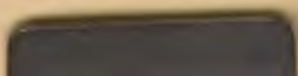


IICA-CIDIA

Centro Interamericano de  
Docu-entación e  
Información Agrícola

4 AGO 1988

IICA — CIDIA



RECIBIDO 30 SET. 1955

MAY 1967

MINISTERIO DE AGRICULTURA  
Y GANADERIA

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA

SECRETARIA TECNICA DE  
PLANIFICACION

INSTITUTO INTERAMERICANO  
DE COOPERACION PARA  
LA AGRICULTURA

SOCIEDAD ALEMANA DE  
COOPERACION TECNICA

CAUSAS DE EXITOS, LIMITACIONES  
Y FRACASOS EN PROGRAMAS DE SALUD ANIMAL

por

Dr. Ruben A. Lombardo

Conferencia en Ia. Reunión de Planificación en  
Salud Animal - Area Sur - IICA

PLANSUR I

Asunción, Paraguay - 5, 6 y 7 mayo de 1966

00007157

VICA  
L70  
L842

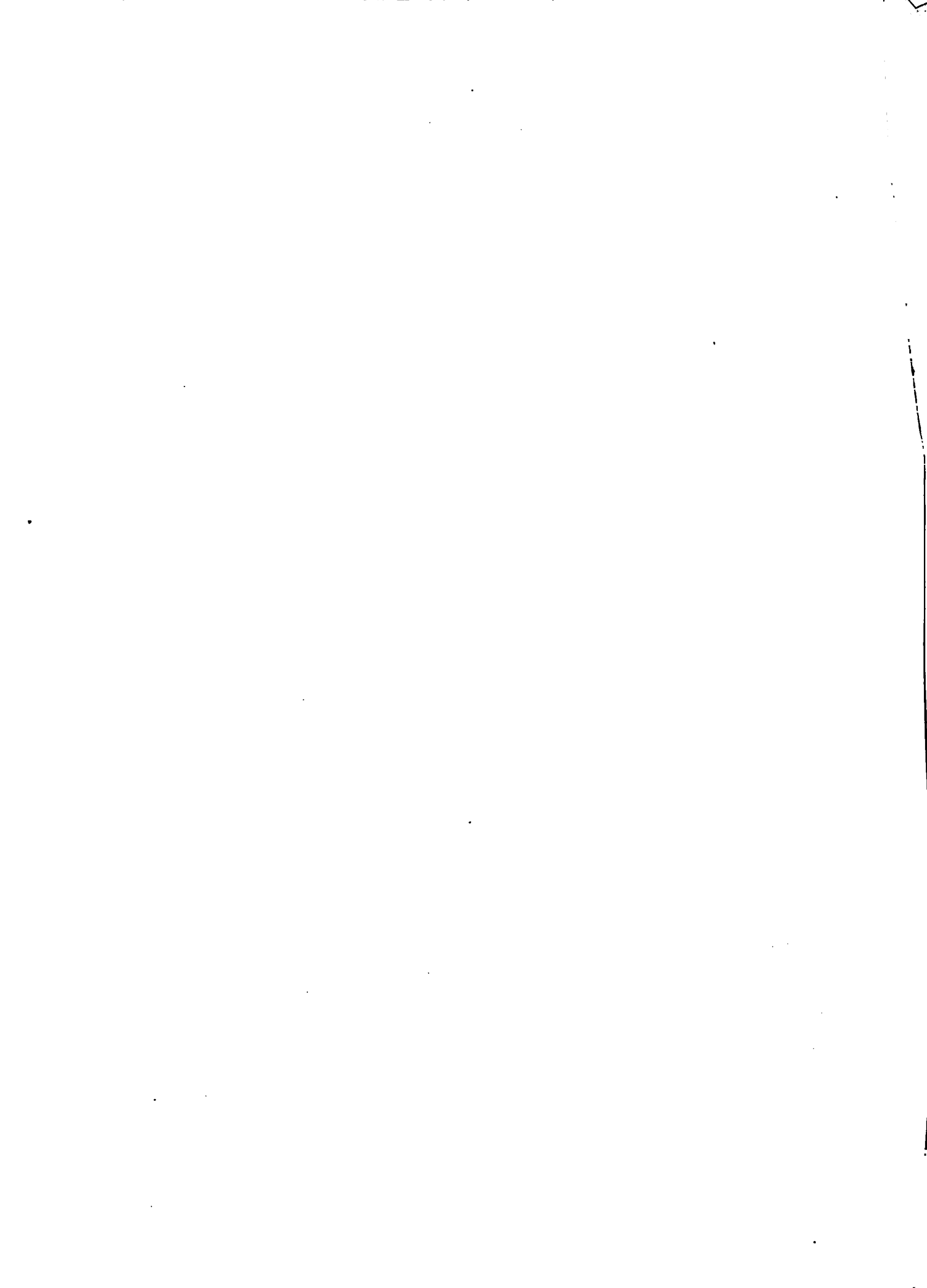
~~BV-000290~~

CAUSAS DE EXITOS, LIMITACIONES  
Y FRACASOS EN PROGRAMAS DE SALUD ANIMAL

MAY 1987

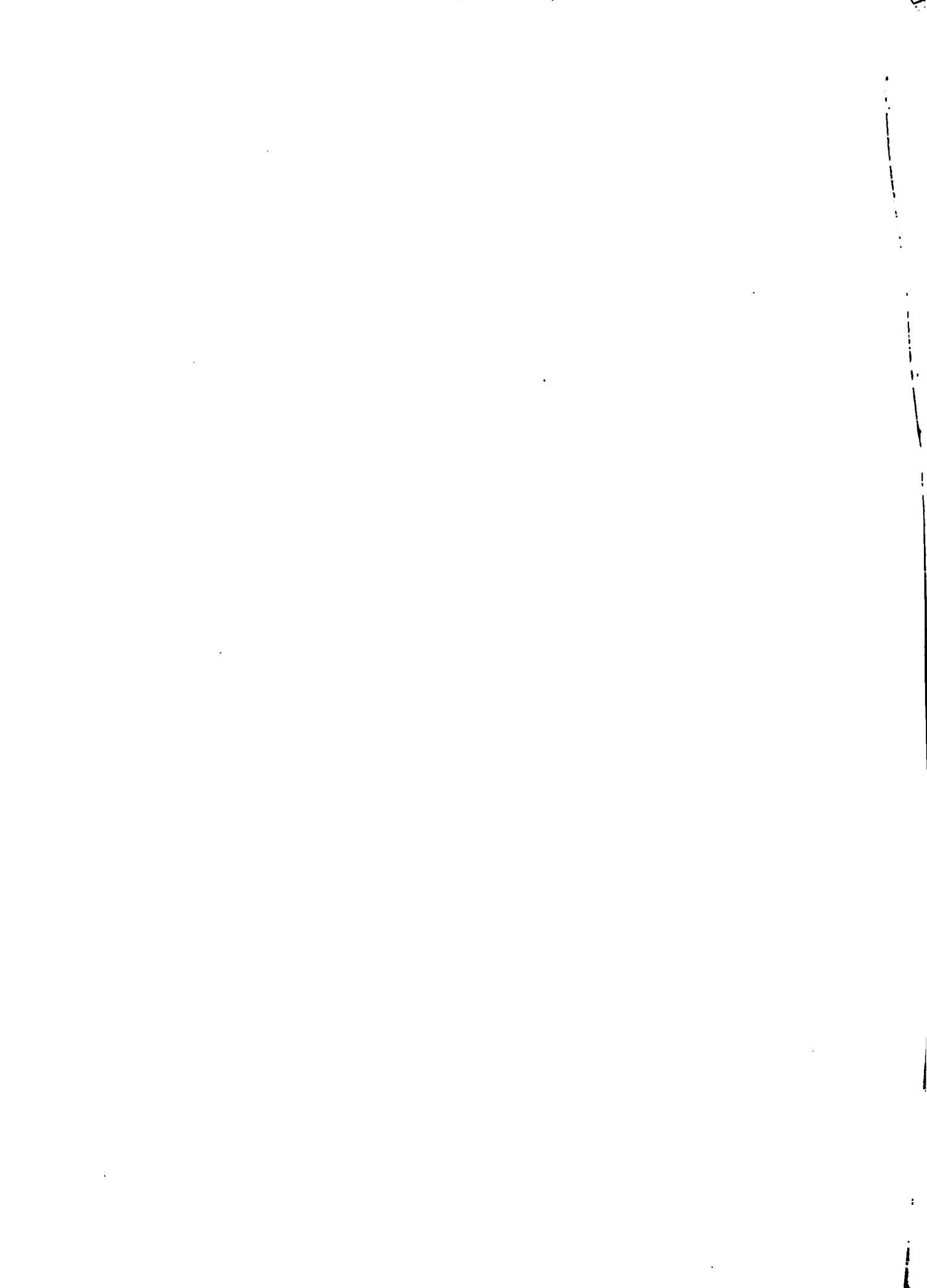
Contenido

	<u>Página</u>
INTRODUCCION.....	1
I. Métodos y elementos para combatir enfermedades. Situación actual y perspectivas.....	4
II. Algunos hechos relevantes en Programas de Control y Erradicación en las Américas.....	10
Peste Porcina Clásica.....	13
Peste Porcina Africana. Países americanos que la han erradicado.....	14
Fiebre Aftosa. Erradicación y Control.....	15
Rabia Canina. Erradicación y Control.....	16
Brucelosis Bovina. Erradicación y Control.....	16
Tuberculosis Bovina. Erradicación y Control.....	18
Garrapata Bovina. Erradicación y Control.....	18
Equinococosis/hidatidosis.....	19
Gusano Barrenador (Screw Worm).....	20
III. Componentes del Sistema de Salud Animal.....	23
a) Planificación y obtención de recursos financieros.....	26
b) El aparato estatal y aspectos institucionales.....	30
c) Infraestructura de campo y laboratorios.....	35
d) El enfoque epidemiológico y sistemas de información.....	39
1. El enfoque epidemiológico.....	39



2. Sistemas de información.....	45
e) La justificación económica y social; análisis costo-beneficio y la calidad de vida.....	49
1. Análisis costo-beneficio.....	51
2. Sistemas de producción.....	54
3. Índice de calidad de vida.....	55
f) Comunicación social y la transferencia de tecnología; la brecha tecnológica y la participación de productores y veterinarios privados.....	56
1. Comunicación social.....	57
2. Transferencia de tecnología.....	57
3. La brecha tecnológica.....	58
4. La participación de los productores y veterinarios privados en Programas de Salud Animal.....	61
g) La administración y los directivos en Salud Animal.....	63
h) El "espíritu" o "alma" de los programas; la nueva Salud Animal.....	69
1. El "espíritu".....	69
2. La nueva Salud Animal.....	71
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	73

\*\*\*\*\*





CAUSAS DE EXITOS, LIMITACIONES Y FRACASOS  
EN PROGRAMAS DE SALUD ANIMAL

Dr. Ruben A. Lombardo\*

INTRODUCCION

Con el objeto de contribuir a la consideración del tema "Estrategia para mejorar la planificación en Salud Animal", que es uno de los que se ocupa esta Primera Reunión de Planificación en Salud Animal (PLANSUR I), con representantes de Argentina, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay, me ha parecido conveniente plantear algunas reflexiones que son el resultado de haber obtenido la oportunidad de prestar colaboración -durante veintitrés años- en casi todos los países americanos para la motivación, planificación, organización y desarrollo de diversos programas de prevención, control y erradicación de enfermedades, tanto en el campo de la salud animal como en aquél de la salud pública veterinaria.\*\*

Esas circunstancias me permitieron observar el proceso de gestación de muchos proyectos, así como el nacimiento de una parte de ellos (otros aún permanecen en las gavetas respectivas) y apreciar, además, la forma en que algunos se desarrollaron hasta alcanzar el éxito deseado, mientras

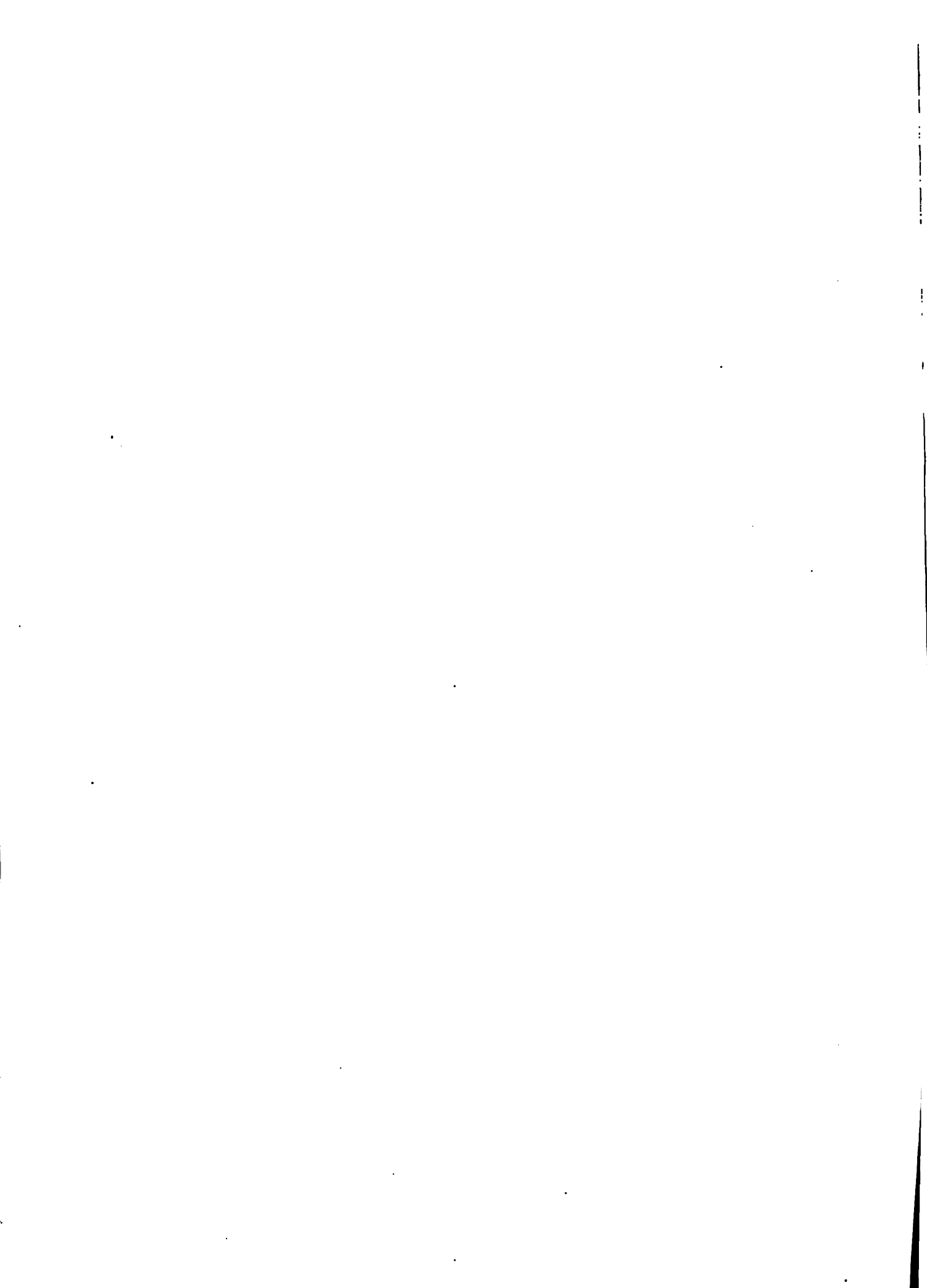
---

\* Dirección actual: calle Oro 3050, 7° A (1425) Buenos Aires, Argentina

\*\* Ex-Jefe de Asistencia Técnica del Centro Panamericano de Fiebre Aftosa OPS/OMS. 1963-1969

Ex-Jefe de Asistencia Técnica del Centro Panamericano de Zoonosis, OPS/OMS. 1969-1980

Ex-Especialista en Salud Animal: Area Sur del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. 1980-1985



que un segundo grupo sólo logró vegetar y sobrevivir a lo largo de los años y un tercer grupo simplemente desapareció.

Estimo que esta Primera Reunión es una excelente oportunidad para iniciar un análisis de los principales factores que han contribuido al nacimiento de diferentes proyectos y al éxito de algunos programas, así como de aquellos que han establecido limitaciones o han conducido al fracaso.

Es muy deseable que un cuidadoso y profundo estudio sobre estos factores pueda llevarse a cabo en cada país, puesto que las situaciones, los motivos y el grado de influencia de cada uno de éstos difiere -a veces marcadamente- según el país de que se trate.

De esa manera la futura planificación de nuevos proyectos y de las acciones para los programas en ejecución podrá mejorar apreciablemente en muchos casos, si se aprovecha la experiencia disponible. Asimismo hará posible determinar las estrategias más adecuadas no sólo al grado de desarrollo de la salud animal que exista en cada país, sino también aquellas que se requieren para el futuro que se avecina.

En lo atinente al esquema de mi presentación ante este distinguido auditorio, me ha parecido conveniente efectuar, al comienzo, un breve resumen de los principales elementos disponibles para combatir a las enfermedades, pasando luego a señalar los logros o resultados obtenidos con su



aplicación en los países americanos. Por último, trazaremos un perfil sobre los componentes indispensables de un sistema de salud animal, que se requieren para la aplicación exitosa de los elementos para el combate y veremos cómo, de su buena o mala utilización, cabe esperar el éxito o las limitaciones, a veces interminables, o el fracaso en conseguir controlar, prevenir o erradicar a las principales afecciones.



I. MÉTODOS Y ELEMENTOS PARA COMBATIR ENFERMEDADES.

SITUACION ACTUAL Y PERSPECTIVAS.

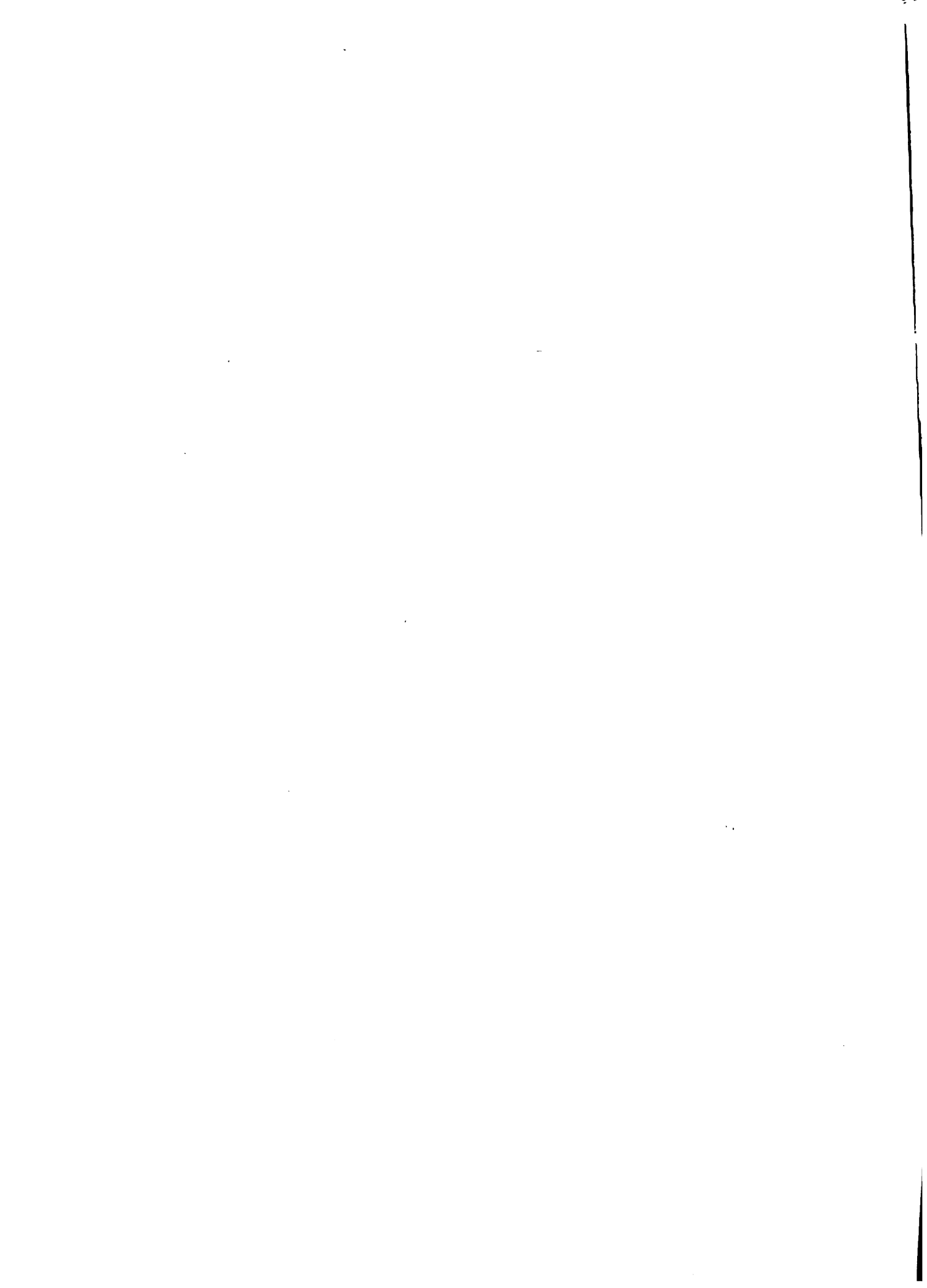
Las enfermedades transmisibles y ocasionadas por virus, bacterias y parásitos constituyen el principal factor de morbi-letalidad en las explotaciones de los animales domésticos, desde la antigüedad hasta el presente.

A medida que creció la población humana hubo más necesidad de alimentos, lo que llevó a colonizar nuevas tierras y a extender y perfeccionar los cultivos agrícolas, así como produjo un enorme aumento del número de animales y la intensificación de la producción respectiva.

Este hecho comenzó con cierta intensidad hace unos cien años y tomó su máxima expresión y rapidez en los últimos tres o cuatro decenios.

Un ejemplo de ello son las explotaciones industriales que hoy se realizan en todo el mundo con aves y cerdos y se están extendiendo a las especies bovinas y ovinas y a otras no convencionales. La acuicultura o cultivo de peces es otro indicador significativo.

Paralelamente se desarrollaron en el último siglo grandes epidemias, así como el conocimiento científico que ha llevado a disponer en la actualidad de una gama de elementos para la lucha contra las enfermedades, que es mucho más rica y efectiva que hace sólo veinte años.





El surgimiento de métodos y productos para erradicación y control de las enfermedades más perjudiciales, de carácter transmisible, fue muy lento en la historia del hombre hasta no hace muchos años.

Durante siglos sólo se dispuso de la eliminación por sacrificio de los animales enfermos y contactos. Una referencia conocida es la de Lanci, en Italia, quien menciona su aplicación en el año 1712 (1).

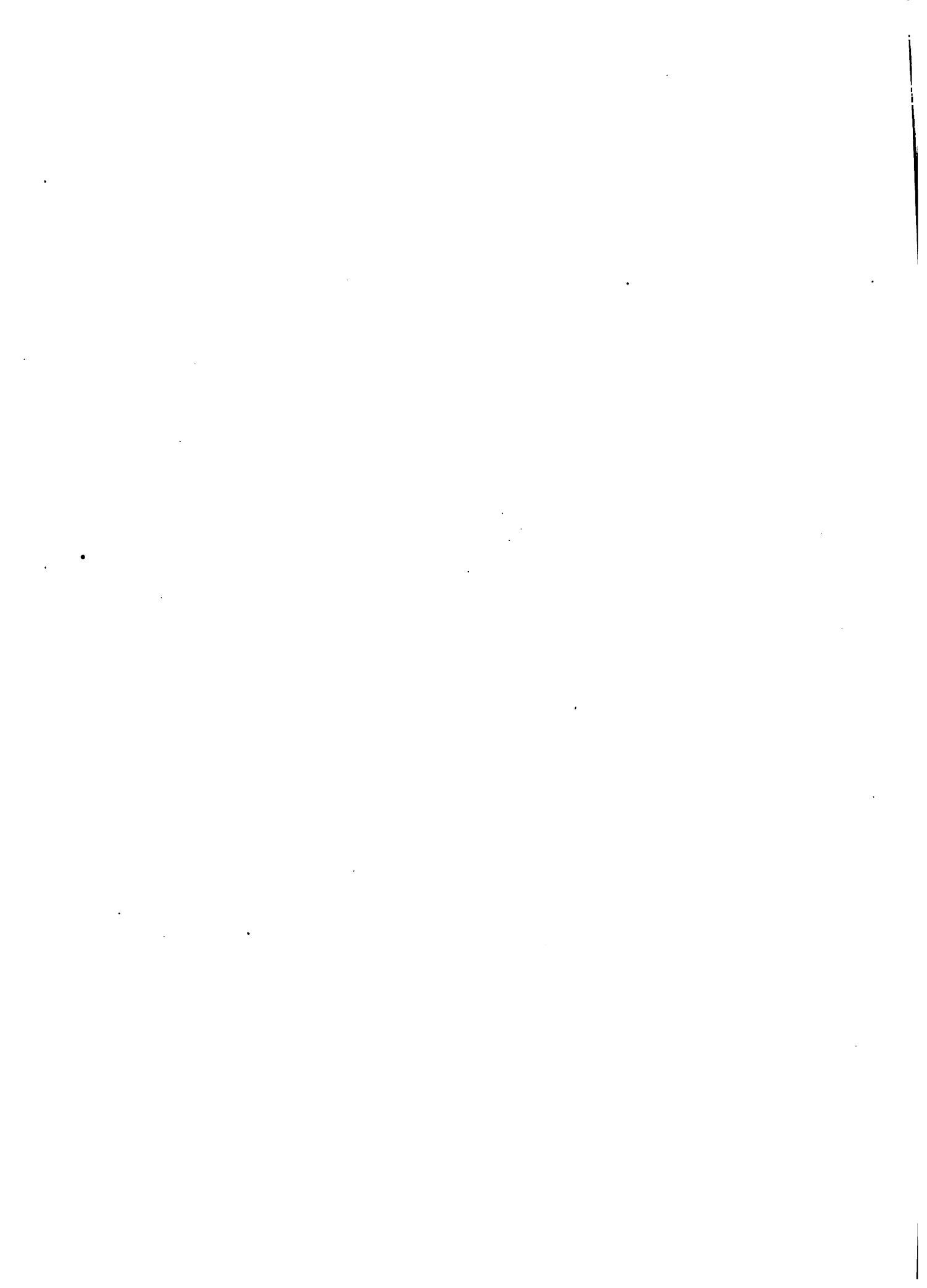
Aún hoy -y tal vez por mucho tiempo- seguirá siendo un elemento imprescindible para contener o eliminar enfermedades en los animales domésticos.

Ojalá que en un futuro próximo no haya más necesidad de aplicar este método que no puede decirse que sea muy científico. Algún día la ciencia avanzará lo suficiente y entonces no habrá más necesidad de utilizarlo.

Paralelamente al sacrificio se hizo el uso de las llamadas medidas sanitarias que desempeñan un papel tan importante y decisivo y que no siempre son tenidas en cuenta en la forma necesaria.

Me refiero a la aplicación de las medidas de aislamiento, del control de tránsito, de la desinfección de los vehículos de transporte, de la inspección y de la vigilancia epidemiológica.

Recién a fines del 1800 apareció la primera vacuna que abrió el campo de la inmunoprofilaxis para las enfermedades prevenibles por ese medio.



Pasteur produjo la primera vacuna contra el carbunco bacteridiano en 1881, cuando probó con su célebre experiencia de Pouilly Le Fort, que había protegido a la mayoría de 24 ovejas, 1 cabra y 6 vacas vacunadas y que sobrevivieron casi todas a contagios que mataron a los testigos (2).

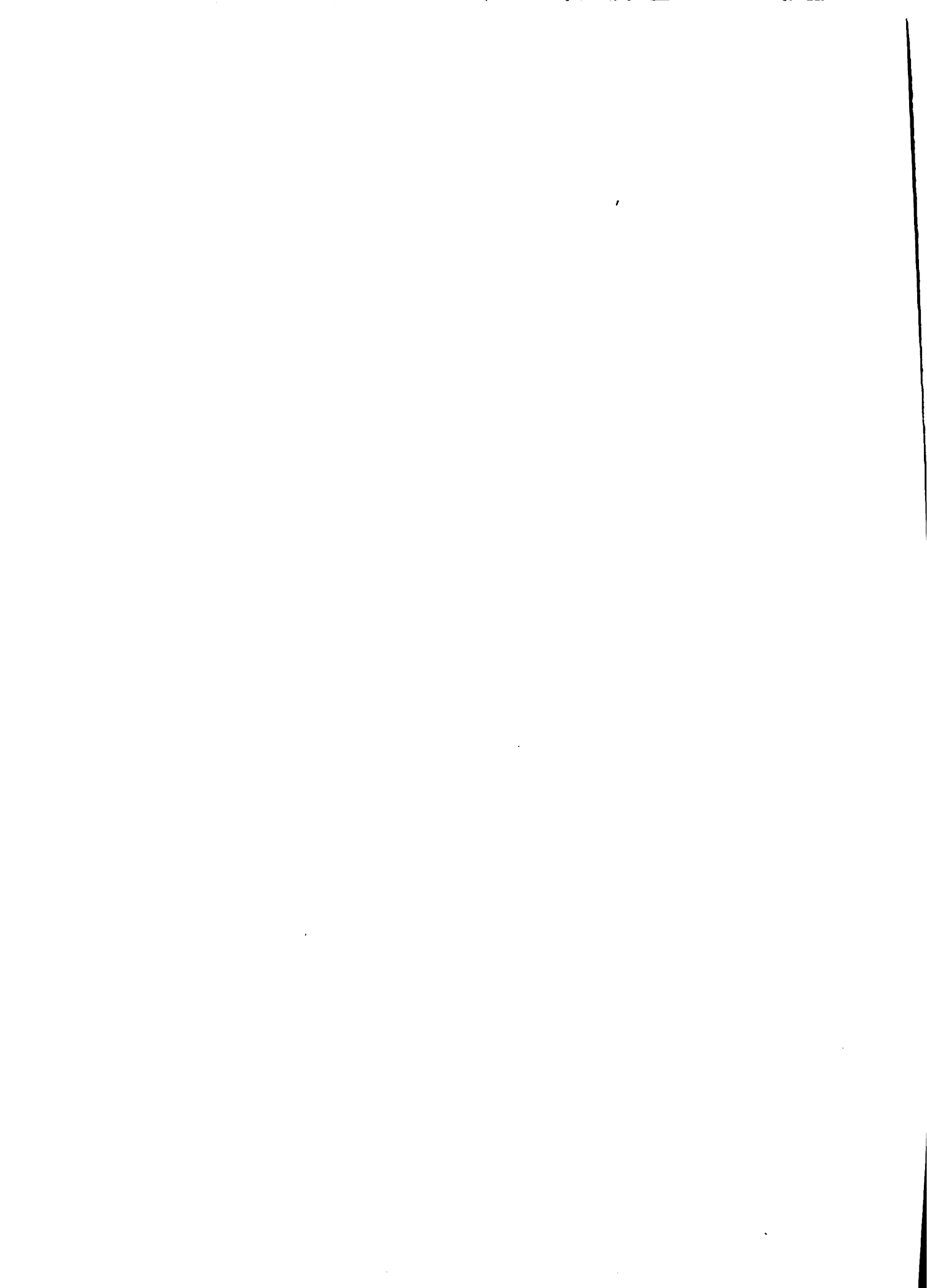
De ahí comenzó un lento desarrollo de las vacunas, que actualmente son un elemento indispensable para la prevención, pero que aún tienen que ser ampliamente mejoradas.

La aparición de productos químicos con posibilidad de aplicación masiva para el control de la sarna y de la garrapata, también ocurrió a fines del 1800.

Antihelmínticos de utilidad para la aplicación masiva, los antibióticos y los insecticidas sistémicos aparecieron en el mercado solamente despues de la segunda Guerra Mundial, es decir de 1945 en adelante.

El uso de las radiaciones para la esterilización de las moscas que ocasionan miasis en el ganado, ha sido posible sólo en los últimos tres decenios. En base a ello se han desarrollado los programas de erradicación del "gusano barrenador" o "screw worm" en Estados Unidos de América y México y se proyecta iniciarlo, en breve, en países de América Central y también en Jamaica.

La sucesión de avances y el aumento creciente de la rapidéz de los mismos ha sido impresionante desde los albores del Siglo XX y, en especial, en los últimos treinta o cuarenta años.



Como ejemplo de ello es útil recordar brevemente algunos hitos decisivos ocurridos en el campo de la virología y de la biología molecular.

En 1892 Iwanosky descubrió el primer virus, que ocasionaba la enfermedad del mosaico del tabaco. (3)

En 1897 Loeffler y Frosch demostraron la existencia del virus de la fiebre aftosa.

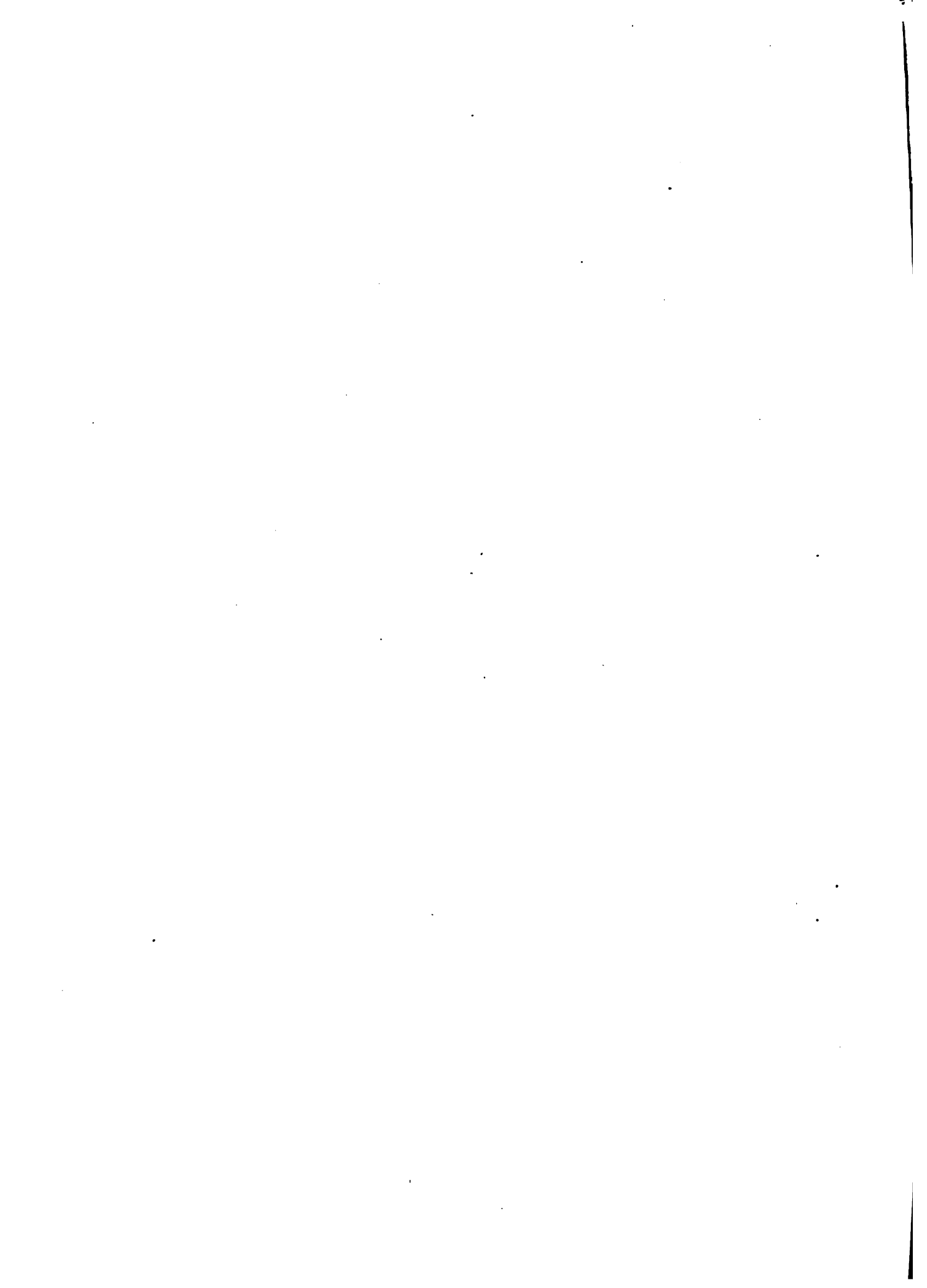
En 1931 Goodpasture y Woodruff fueron los primeros en inocular huevos embrionados para la propagación del virus.

En 1932 Knoll y Rusk inventaron el microscopio electrónico que permitió ver a las partículas virales.

En 1949 Enders inició la técnica del cultivo celular que facilitó enormemente el estudio de los virus y la elaboración de vacunas.

En lo referente a la biología molecular fue en 1953 que Watson y Crick anunciaron el descubrimiento de la doble hélice del A.D.N. (4).

Ello estableció las bases para la actual y naciente ingeniería genética y para la biosíntesis; de igual manera contribuyó para que la inmunología se desarrollara en los últimos treinta años, como ciencia independiente y de gran importancia.



En 1975 fue cuando Milstein y Köhler informaron de la producción de anticuerpos monoclonales por la fusión celular de mieloma de ratones con linfocitos de animales inmunizados, obteniendo clones inmortales que segregan gran cantidad de anticuerpos muy específicos (5).

Este descubrimiento ha originado una nueva y naciente generación de métodos y técnicas para el diagnóstico de enfermedades.

En 1981 Callis anunció en la III Reunión de Directores de Salud Animal del IICA (REDISA III), efectuada en agosto de ese año en Buenos Aires, que se había probado la primera vacuna producida en el mundo utilizando la ingeniería genética y que se había efectuado con antígeno del virus de aftosa (6).

El impresionante progreso alcanzado en el campo de la biotecnología en base a la recombinación del A.D.N., a la síntesis de péptidos y a la producción de anticuerpos monoclonales, indica que -seguramente- se dispondrá a breve plazo de un arsenal mucho más perfeccionado para planificar y desarrollar actividades en los programas de Salud Animal (7).

De igual manera no puede dejar de considerarse que se han operado adelantos muy importantes en cuanto a fármacos y puede decirse que en el campo de los antiparasitarios, para uso interno y externo, también ha ocurrido una verdadera revolución en el último decenio.

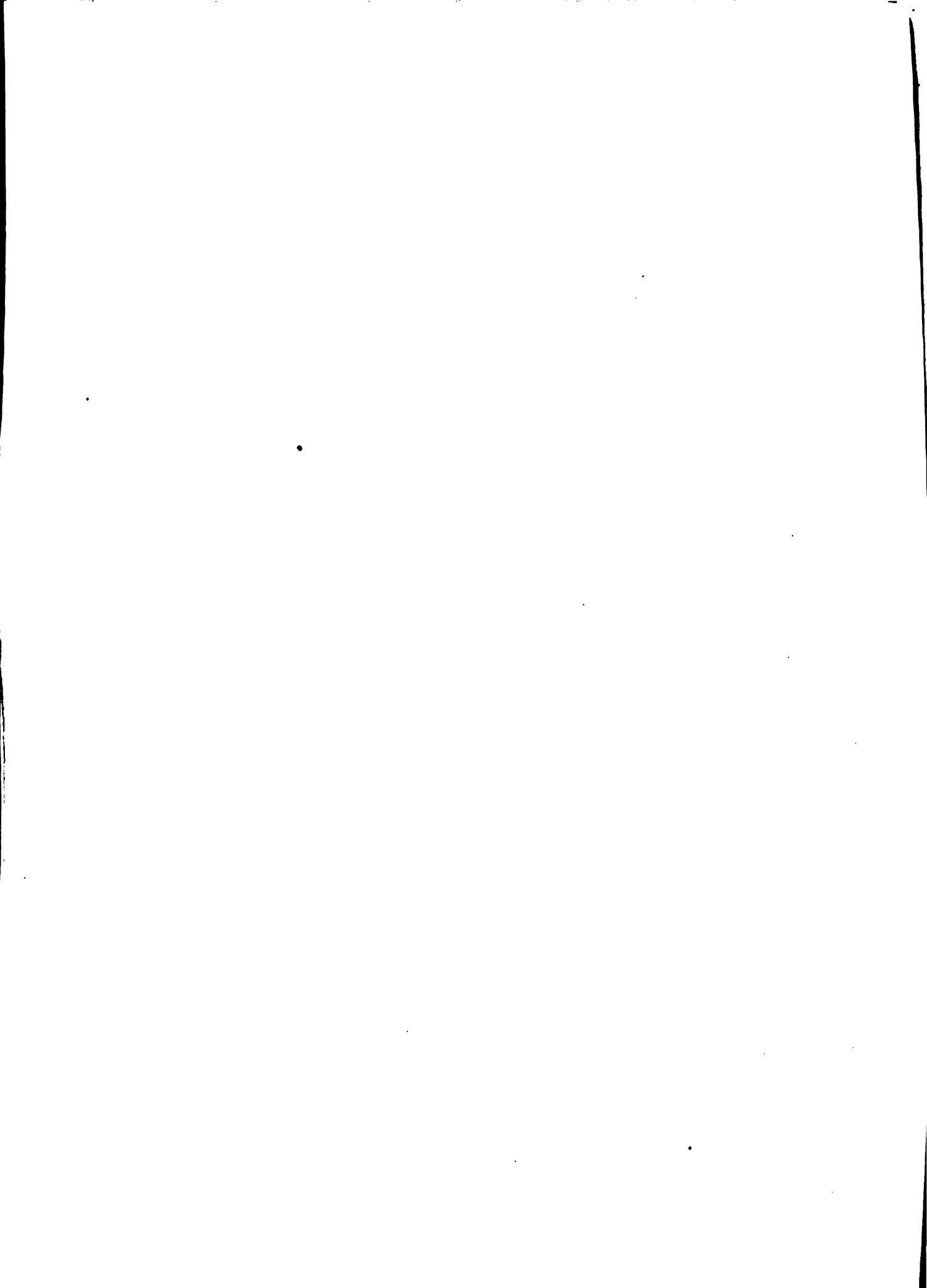




Basta recordar que el praziquantel apareció hace sólo algo más de diez años y -por primera vez- pudieron programarse acciones efectivas para el control de la equinocosis/hidatidosis.

En base a lo expresado precedentemente cabe señalar que en el futuro inmediato los directivos en salud animal y -específicamente- los planificadores tendrán que dedicar preferente atención a actualizar los conocimientos del personal de los programas en las nuevas técnicas y procedimientos que surgen aceleradamente. Deberá ponerse especial cuidado en la planificación a mediano y largo plazo para disponer de suficiente flexibilidad en los programas, con el fin de incorporar los adelantos suficientemente probados. Asimismo deberán estar muy atentos para la incorporación en los servicios oficiales de las nuevas tecnologías con el fin de mantener la capacidad competitiva que se requiere, en sanidad animal, en el mercado internacional de animales y productos de ese origen.

Un claro ejemplo de ello son las actuales y crecientes exigencias en lo referente a productos residuales en alimentos de origen animal, tales como plaguicidas, hormonas, metales pesados, antibióticos y también con las radiaciones (8 y 33). El reciente episodio de Chernobyl en la U.R.S.S., es mundialmente conocido y por demás elocuente (34).



## II. ALGUNOS HECHOS RELEVANTES EN PROGRAMAS DE CONTROL Y ERRADICACION EN LAS AMERICAS

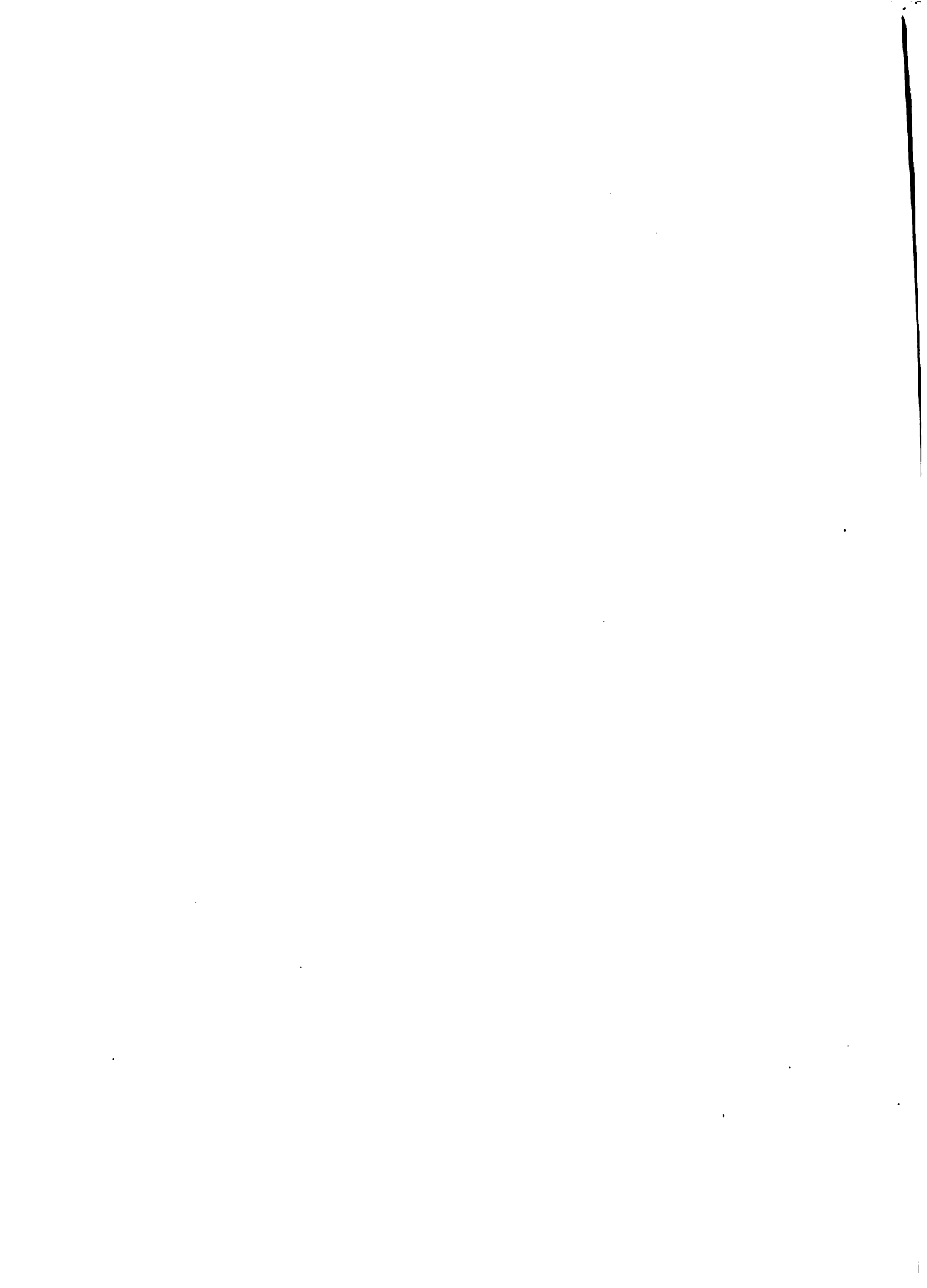
Efectuando un análisis retrospectivo acerca de los resultados obtenidos en países americanos sobre erradicación y control de las enfermedades importantes, pueden destacarse acontecimientos de los cuales es posible extraer conclusiones estimulantes para el futuro.

De la información disponible se comprueba que se lograron en el pasado éxitos significativos en la lucha contra varias enfermedades. Bastó para ello que se tomara la decisión de hacer lo necesario y en forma adecuada, con una elevada dosis de sentido común y de trabajo constructivo para aplicar las medidas sanitarias, que fueron los elementos más importantes con que se contaba en aquél entonces y que continuarán mereciendo una alta e indispensable prioridad.

Así, por ejemplo, en Estados Unidos de América se erradicaron las siguientes enfermedades:

- Pleuroneumonía contagiosa bovina en 1892;
- Durina y Muermo antes de 1920;
- Garrapata común del bovino en el período 1920/30;
- Fiebre Aftosa (último brote) en 1929.

En América del Sur lo más relevante fue la eliminación de la Peste Bovina que apareció en San Pablo, Brasil, a fines de 1920 y comienzos del año 1921.



Es útil recordar que el 12 de agosto de 1920 el Cónsul General del Uruguay en el Reino de Bélgica, Sr. Rey O'Shanahan, informó al Ministro de Relaciones Exteriores del Uruguay que habían aparecido en aquel país "numerosos casos de infección de peste bovina" y que "esta infección proviene de cebúes importados de la India" que hicieron escala en Amsterdam, prosiguiendo luego para el Brasil (9).

Los cebúes, portadores inaparentes de la peste bovina, permanecieron en corrales de descanso junto con bovinos, antes de ser reembarcados. De ahí surgió la epizootia que apareció en Bélgica y se extendió a Holanda y Francia.

El 21 de marzo de 1921 el Embajador uruguayo en Brasil cablegrafió a su Gobierno que "toma incremento San Pablo peste bovina, desconocida aquí, que diezma ganados". "Gobiernos Federal y Estadual dictan enérgicas medidas sanitarias".

Brasil logró erradicar a esa enfermedad.

La introducción de la peste bovina en Europa y América tuvo hondas repercusiones en el terreno de la salud animal.

Uruguay tomó la iniciativa en 1921 de invitar a la Primera Reunión Internacional sobre sanidad animal a la que asistieron delegados de los Gobiernos de Argentina, Brasil, Bolivia y Paraguay que, juntamente con



los del país sede establecieron acuerdos para las importaciones y prevenir nuevas introducciones de enfermedades de esa naturaleza.

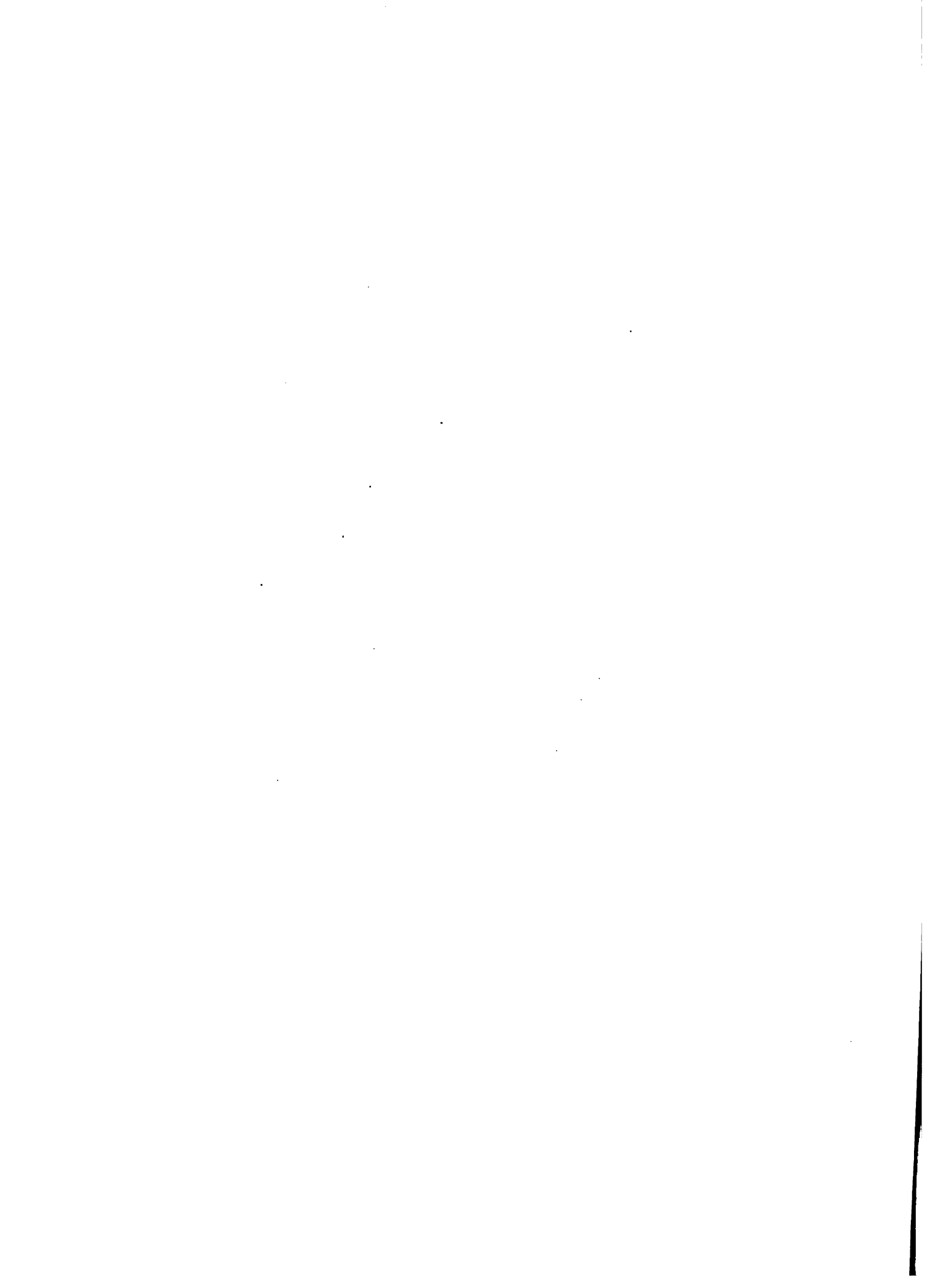
Asimismo el Paraguay procedió a crear en 1921 los Servicios Veterinarios, inexistentes hasta ese entonces.

En Europa la epizootia de peste bovina condujo a la creación de la Oficina Internacional de Epizootias, con sede en París y que continúa en actividad siendo la principal organización mundial de ese tipo.

No puede pasarse por alto en este momento que hay riesgos muy acentuados de que pueda repetirse el episodio de la introducción de la peste bovina en América, lo que sería de incalculable perjuicio. Actualmente esa enfermedad está difundiéndose nuevamente en numerosos países de Africa y las posibilidades de exportar la infección han aumentado considerablemente, puesto que también se ha acrecentado mucho el intercambio entre países americanos y africanos.

A seguir trataremos de avances importantes logrados en los países americanos, en fechas más recientes, pudiendo decirse que casi todos ellos se han efectuado en los últimos veinte años.

Me referiré sólo a aquellos programas que han demostrado continuidad y un progreso más o menos constante y que siguen avanzando en la actualidad.





PESTE PORCINA CLASICA

Debido a que muchos países de este y otro continente están muy interesados en esta afección me ha parecido útil hacer una lista de aquellos que han logrado erradicarla.

Los países de la Comunidad Económica Europea iniciaron programas de erradicación a partir de 1980. Chile es el único país americano que inició la erradicación de la P.P.C. a partir de 1981.

Por otro lado será posible apreciar que varios países consiguieron eliminar a la P.P.C. mucho antes de que existieran las vacunas disponibles en la actualidad, ni tampoco contaban con la masa de conocimientos epidemiológicos y de diagnóstico de laboratorio con que se puede trabajar hoy en día.

		<u>Ultimo brote</u>
<b>EUROPA</b>	Finlandia	1917
	Dinamarca	1933
	Suecia	1944
	Islandia	1953
	Irlanda	1958
	Noruega	1963
	*United Kingdon	1971
	Luxemburgo	1971
	Suiza	1974
<b>ASIA</b>	Israel	1959
	Japón	1975
<b>AUSTRALASIA</b>	N. Zelanda	1953
	Australia	1962
<b>AFRICA</b>	Sud-Africa	1918
<b>AMERICA</b>	Canadá	1963
	U.S.A.	1976
	Cuba	1979
	Rep. Dominicana	1980
	Haití	1982



PESTE PORCINA AFRICANA - PAISES AMERICANOS QUE LA HAN ERRADICADO

Cuatro países americanos fueron afectados por esta enfermedad exótica en el último decenio. Felizmente y gracias a las acciones adoptadas con energía, fue eliminada de este continente en las siguientes fechas:

CUBA: la erradicó en 1979 (segunda aparición).

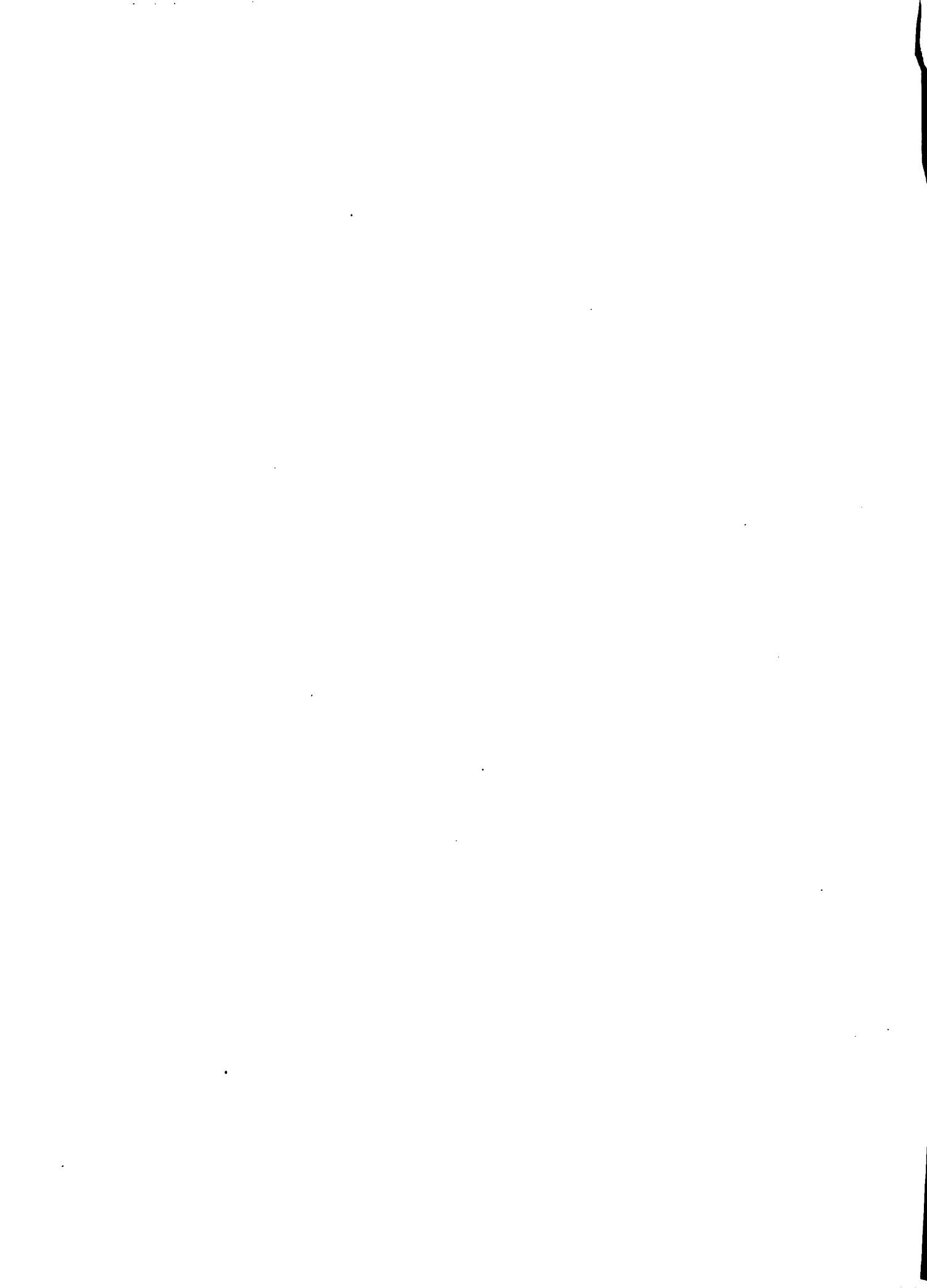
HAITI: la erradicó en 1983-84.

REPUBLICA DOMINICANA: comunicó oficialmente en 1984 que estaba libre de la  
P.P.A.

BRASIL: comunicó oficialmente estar libre desde 1984.

Debido a que esta afección se encuentra muy activa en Europa se hace necesario tomar mayores precauciones para evitar que se reintroduzca en algún país americano.

La P.P.A. se comprobó en 1985 en Bélgica y continúan brotes en Italia, en la Isla de Cerdeña. Asimismo sigue siendo enzoótica en España y Portugal. El 30 de marzo de 1986 se diagnosticó en los Países Bajos el primer foco de peste porcina africana en cerdos que estaban sometidos a engorde en la provincia de Holanda del Sur, cerca de La Haya (11).



FIEBRE AFTOSA - ERRADICACION Y CONTROL

En el año 1954 México fue considerado país libre de la enfermedad luego de una intensa campaña de erradicación.

En el año 1981 Chile declaró que había cumplido con todos los requisitos internacionales para considerarse también como libre de la aftosa. En 1984 sufrió la aparición de un brote en una zona fronteriza en el sur del país que fue rápidamente eliminado.

Sin lugar a dudas se han hecho avances muy importantes en los últimos años en cuanto al enrarecimiento de la prevalencia de la fiebre aftosa en los países sudamericanos, gracias al uso anual de alrededor de 500 millones de dosis de vacuna, que debe ser la mayor cantidad utilizada en cualquier continente en programas de vacunación sistemática y obligatoria de los bovinos.

La Comisión Sudamericana para la Lucha contra la Fiebre Aftosa, cuya Secretaría ejerce el Centro Panamericano de Fiebre Aftosa, ha efectuado pronunciamientos muy claros sobre la necesidad de emprender acciones regionales para la erradicación de esta enfermedad (12). Esta posibilidad está siendo considerada por los países de la Cuenca del Plata y en especial por Argentina, Brasil y Uruguay. Tanto Argentina como Uruguay cuentan con proyectos recientes para su ejecución y tienen acuerdos para acciones conjuntas con Brasil y Paraguay.



RABIA CANINA - ERRADICACION Y CONTROL

En el año 1965 Uruguay logró erradicar a la rabia canina, reintroducida en el país luego del último brote ocurrido en 1945.

Chile no ha tenido ningún caso de rabia canina en los últimos tres años por lo que -a mi juicio- debe considerarse como erradicada.

Avances muy importantes se han logrado en algunas ciudades del Brasil en el control de la rabia urbana y, muy especialmente, en la megalópolis de San Pablo. De igual manera se destaca la favorable situación en rabia canina alcanzada en Curitiba y otras ciudades del Estado de Paraná.

En Argentina ha sido muy exitosa la campaña efectuada en los últimos años en la ciudad de Buenos Aires, que también alcanza niveles de megalópolis.

Asimismo debe señalarse que han ocurrido progresos apreciables en algunas zonas de Colombia y de México.

BRUCELOSIS BOVINA - ERRADICACION Y CONTROL

Esta enfermedad de repercusiones muy negativas en las explotaciones ganaderas así como en la salud humana, ha comenzado a ceder terreno ante





los esfuerzos bien organizados cuando se llevan a cabo -sin pausas- durante varios quinquenios o decenios, según el tamaño de la población ganadera y del país respectivo.

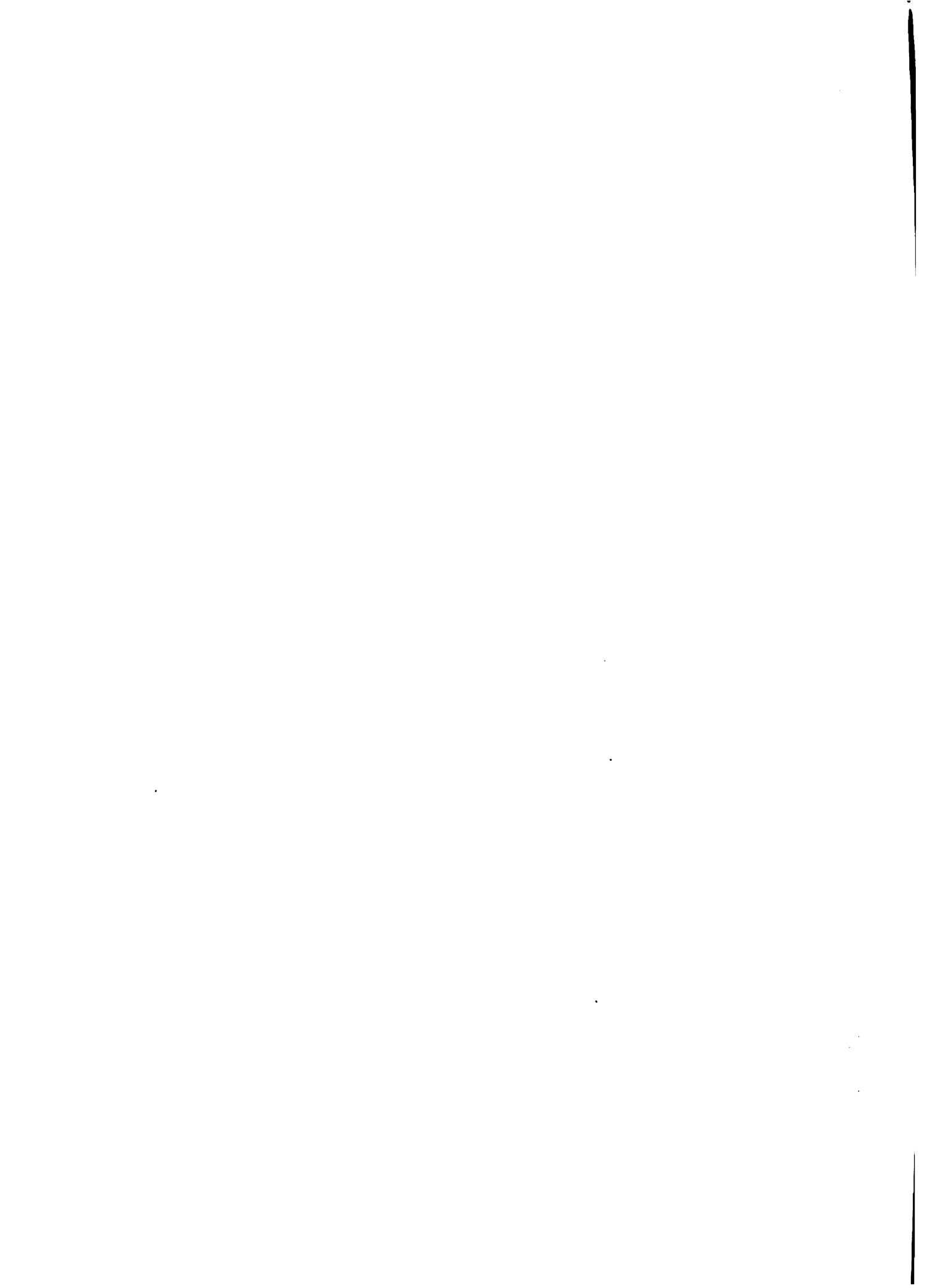
La información disponible indica que para 1985 los Estados Unidos de América han logrado que 23 Estados estén libres de la brucelosis bovina (13).

Canadá informó a la O.I.E. en 1985 que después de veintinueve años de esfuerzos había logrado erradicar a la brucelosis de los bovinos (14).

Como son muy pocos los países del mundo que han conseguido su erradicación cabe consignar que, muy recientemente, la República de Irlanda también comunicó a la O.I.E. que se ha liberado de la brucelosis bovina a partir del 26 de abril de 1986 (15).

En América del Sur y Central, incluido México, hay varios programas en marcha y quizás lo más relevante es la situación del Uruguay que se encuentra al borde de la erradicación. El último caso de brucelosis bovina ocurrió en 1943 y recientemente se comprobó un foco que está siendo eliminado (11).

Chile cumple un programa contra la brucelosis bovina iniciado en 1976 en base a la vacunación de terneras entre 3 y 8 meses de edad. El éxito obtenido en el control llevó a la puesta en marcha en 1982 de un Programa



de Certificación de Predios Libres de Tuberculosis y Brucelosis Bovina en la X Región, que es una de las principales zonas ganaderas del país (16).

TUBERCULOSIS BOVINA - ERRADICACION Y CONTROL

En cuanto a esta enfermedad fue a fines de 1985 que la O.I.E. informó que Cuba -después de veinte años de esfuerzos continuados- se consideraba libre de la tuberculosis bovina.

En América del Sur el Uruguay ha hecho avances considerables y se encuentra al borde de la erradicación, que se espera alcanzar en pocos años.

Chile ha iniciado un programa que se encuentra en marcha simultánea con el de brucelosis, incluidos en el Programa de Certificación de Predios Libres de Tuberculosis y Brucelosis Bovina.

GARRAPATA BOVINA - ERRADICACION Y CONTROL

La garrapata Boophilus microplus constituye uno de los principales problemas sanitarios -desde el punto de vista económico- en el continente americano.



Cabe destacar especialmente que se han hecho avances muy considerables en la Argentina en procura de disminuir los perjuicios que ocasiona.

Desde hace varios decenios se libra una lucha sistemática contra este parásito, habiendo logrado liberar de la plaga a 26.777.500 hectáreas que comprenden 91.246 establecimientos ganaderos de las provincias de Córdoba, Santa Fe, Entre Ríos y Corrientes.

A fines de 1984 la Zona de Lucha Activa (erradicación) era de 5.420.154 hectáreas con un total de 2.478.000 bovinos (17).

México también tiene una importante campaña de erradicación. Uruguay ha hecho un replanteo de su programa iniciado hace muchos años, que figura en un reciente proyecto que está a consideración del Banco Interamericano de Desarrollo.

Por último debe mencionarse que el Paraguay ha finalizado recientemente la elaboración de un Proyecto para iniciar un programa oficial de control.

#### EQUINOCOCOSIS/HIDATIDOSIS

Si bien algunos países han comenzado desde hace algunos años etapas de lucha contra esta importante zoonosis cabe señalar que sólo se perciben



progresos en un par de países. Chile inició un programa en las Regiones XI y XII, más ovejeras que las restantes. La prevalencia original de la masa ovina que en 1979 alcanzaba al 60%, bajó al 21% en 1983 y ha continuado descendiendo en los tres últimos años (18).

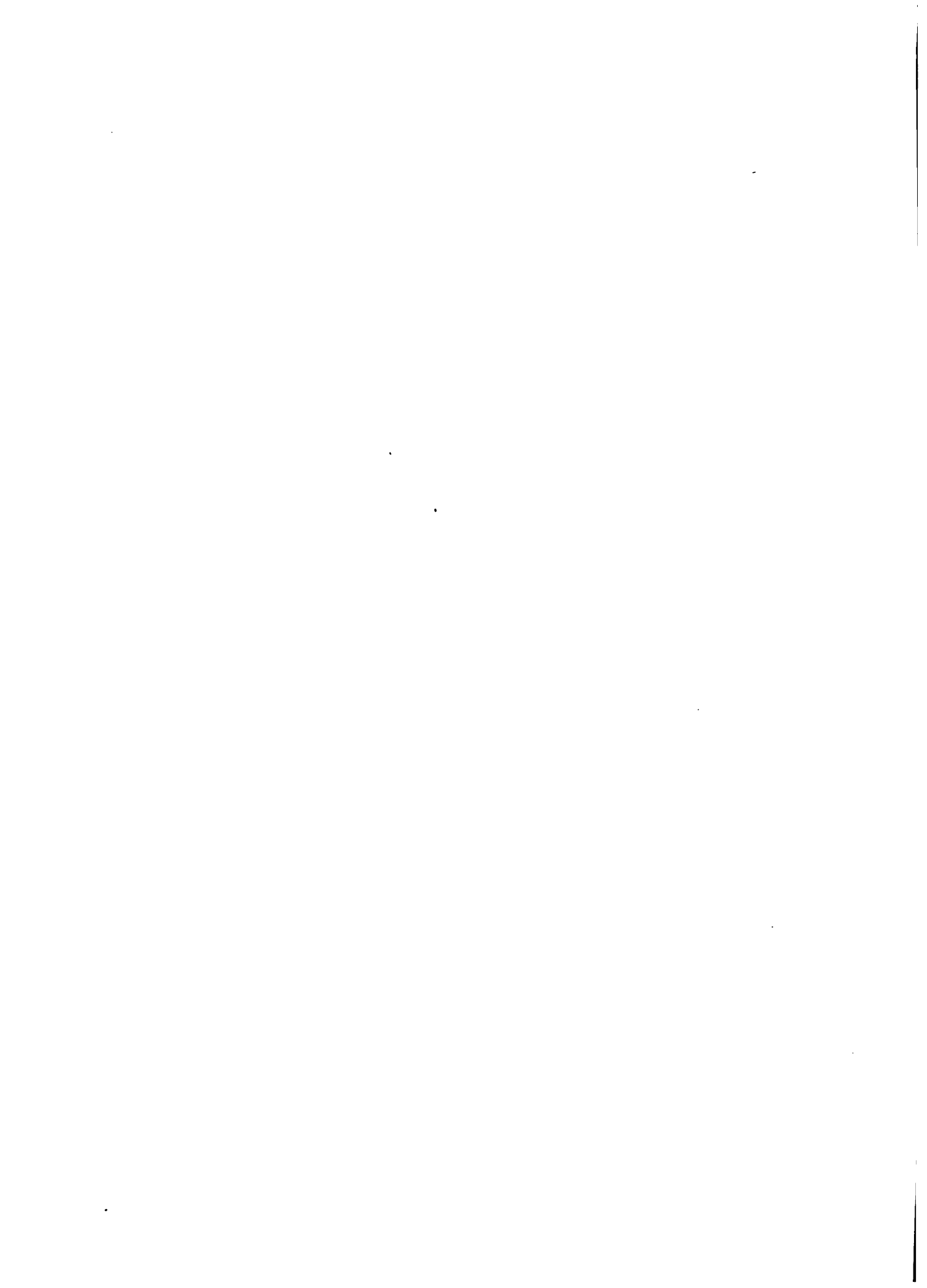
De igual manera deben señalarse logros en el programa de lucha contra la equinococosis/hidatidosis que se lleva a cabo en la provincia del Neuquén en Argentina.

Otros programas han pasado por diversas vicisitudes y también por la fase "vegetativa" o de "sobrevivencia" que mencioné al comienzo de esta presentación.

#### GUSANO BARRENADOR (SCREW WORM)

En el sureste de Estados Unidos de América se inició en la década del 1950 un programa gubernamental con moscas esterilizadas lo que permitió erradicar al parásito en 1960 y eliminar a las miasis que ocasionaba en el ganado.

En base a ello se inició un programa similar en el suroeste que abarcaba territorios de siete Estados de ese país y, por convenio con México, a seis Estados mexicanos limítrofes. Luego se extendió a todo México.





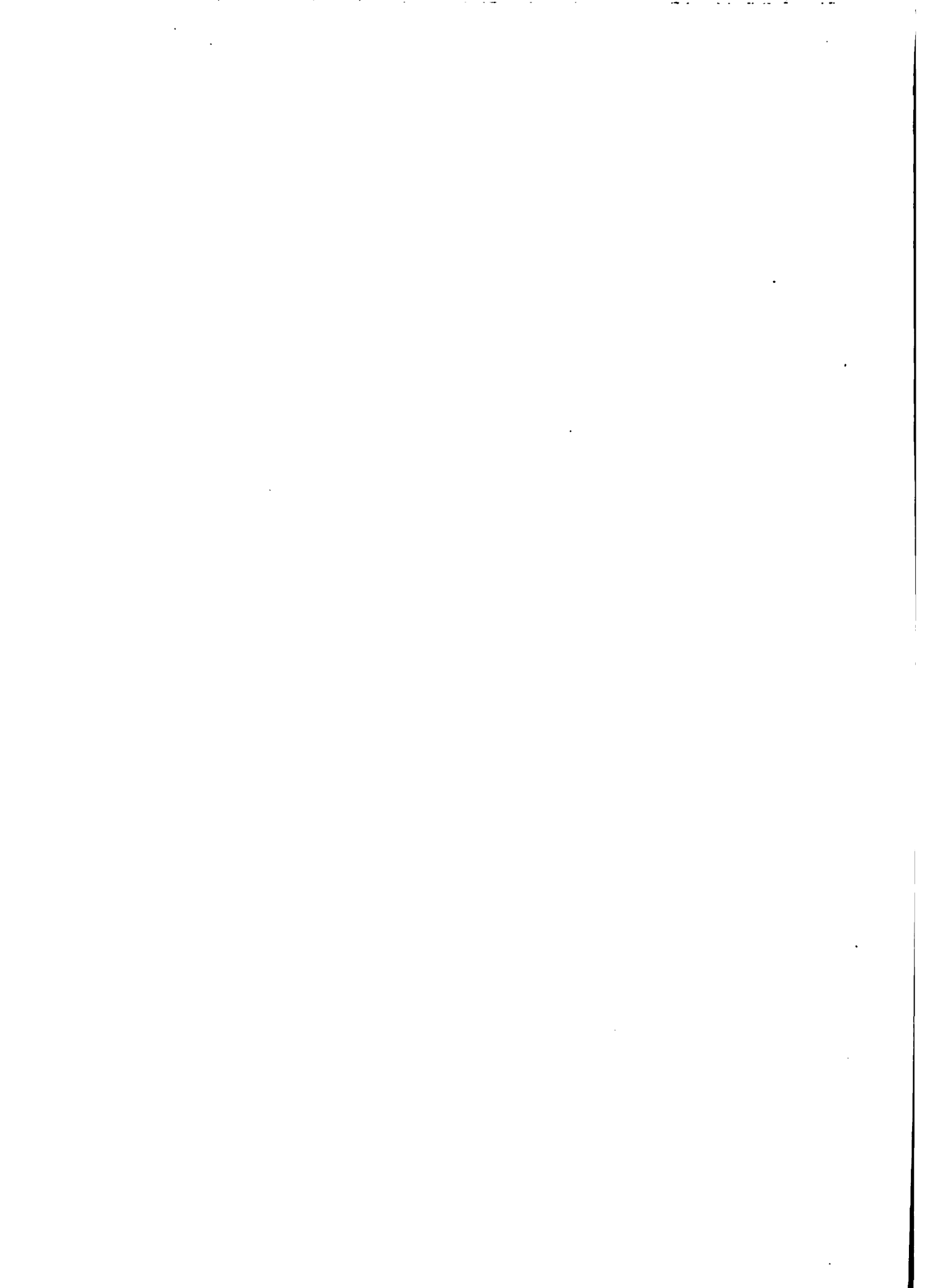
El éxito ha coronado a ese esfuerzo y se está próximo a erradicar a la mosca respectiva del sur de México, que es su último reducto en ese país.

Se ha elaborado recientemente un proyecto para extender la lucha a los países de América Central y a Jamaica; el presupuesto estimado alcanza los trescientos millones de dólares (19).

Por lo expuesto anteriormente puede apreciarse que han ocurrido avances importantes en salud animal en el continente americano. Merecen especial mención los logros obtenidos en América del Sur y Central, a pesar de la condición de países en desarrollo o sub-desarrollados.

Estimo que en los últimos años ha tenido marcada influencia la contribución del grupo de planificadores en salud animal y la difusión y aceptación -a nivel de directivos- del concepto de programación y evaluación de actividades.

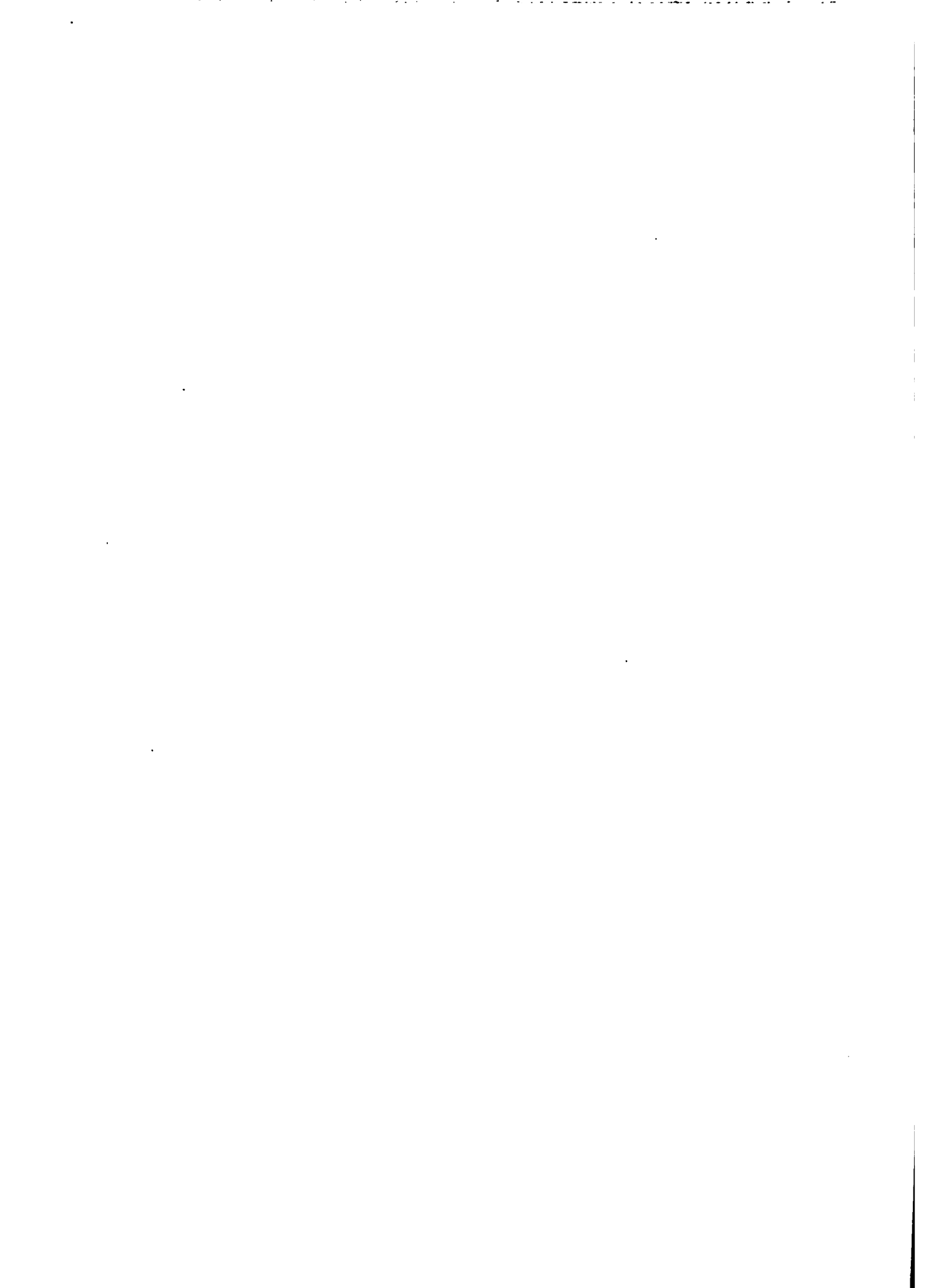
Pero todos sabemos muy bien que pudo haberse hecho mucho más si se hubiera contado con más recursos en algunos casos; si se hubiera dispuesto de más apoyo a nivel político en casi todos los países; si se hubiera construido o habilitado más y mejores laboratorios de diagnóstico y control de productos y si la administración central y la de algunos programas hubiera sido mejor, más moderna y más eficiente.



Es muy importante la capacitación del personal que, directa o indirectamente, tiene que ver con los programas, pero no debe seguirse cayendo en la superficialidad de considerar que ese es el único o el principal problema en algunos o en la mayoría de los países.

En los últimos veinte años se ha capacitado a gran cantidad de profesionales y han abundado las becas, cursos y seminarios; también hay países donde abundan los Master y Ph.D. pero que, sin embargo no sólo no muestran avances en sus programas de prevención y control sino que -lamentablemente- han experimentado retrocesos.

En el punto siguiente trataré de exponer cuáles son las otras causas que, en forma concomitante o por sí solas, son capaces de conducir al éxito, ocasionar limitaciones o llevar al fracaso, independientemente de la capacidad técnica disponible en el país respectivo.



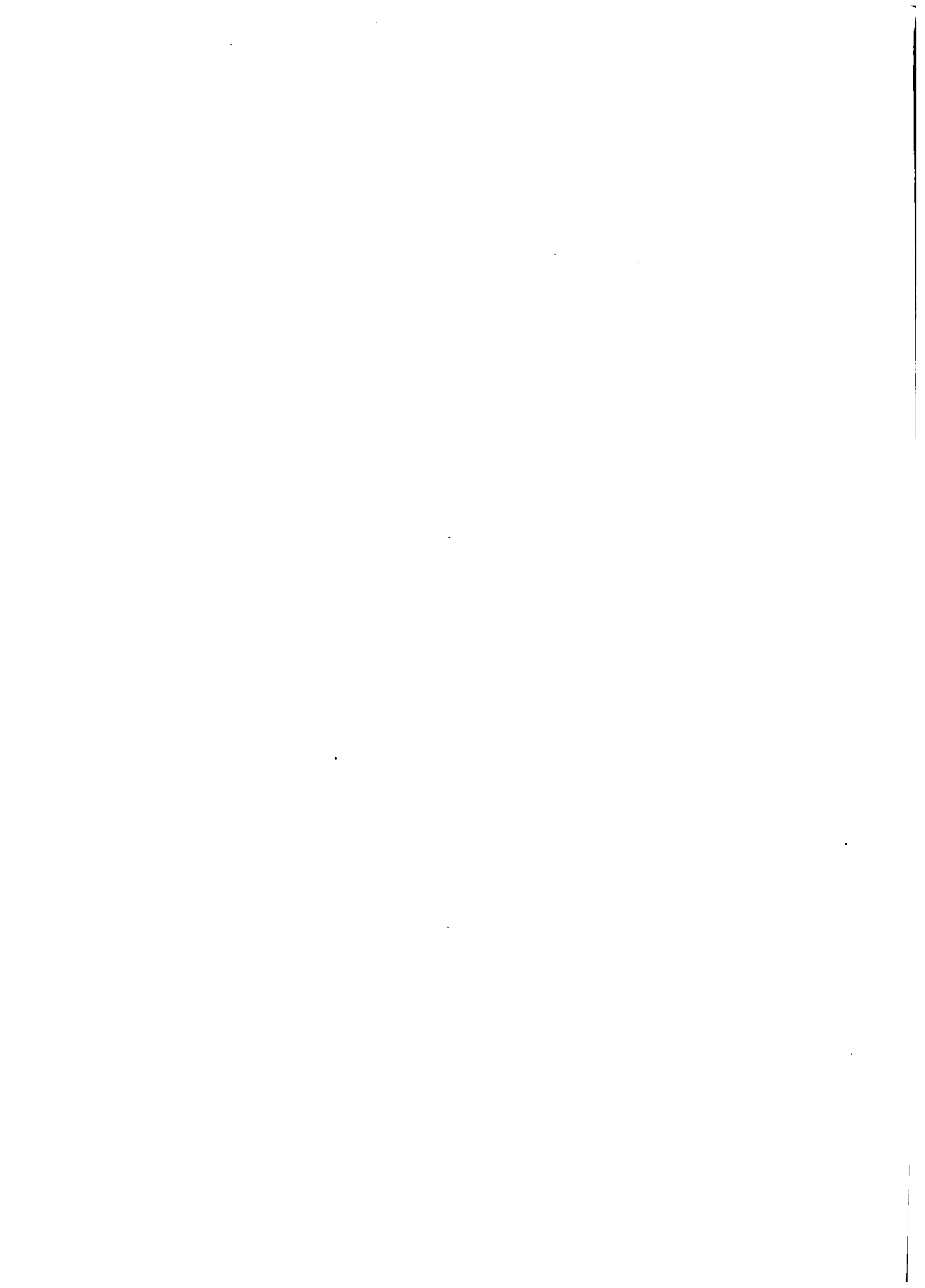
### III. COMPONENTES DEL SISTEMA DE SALUD ANIMAL

En relación con el análisis acerca de cuáles deberían ser las estrategias a seguir para mejorar la planificación en Salud Animal, creo conveniente hacer énfasis en la necesidad de que los planificadores y directivos estudien y desarrollen en la medida adecuada a los conceptos de la Teoría General de Sistemas.

Ese enfoque -prácticamente inexistente todavía en el campo de la planificación en salud animal y en salud humana- puede ayudar mucho a clarificar ideas y problemas, así como a razonar con la amplitud que se requiere para tomar decisiones que inserten fuertemente a los respectivos servicios y programas en los planes nacionales de desarrollo y, con ello, facilitar la obtención de recursos para el accionar.

Naturalmente que se requerirán investigaciones y sería deseable que fueran estimuladas a los niveles correspondientes. Asimismo se espera que este tema pueda comenzar a discutirse en ocasión de las diversas reuniones internacionales que se efectúan periódicamente.

Por otra parte este hecho está llegando tardíamente a nuestro sector de actividades si consideramos que la Teoría General de Sistemas fue planteada en 1937 en un primer documento de Von Bertalanffy, que le dio ese nombre a una publicación posterior (20).



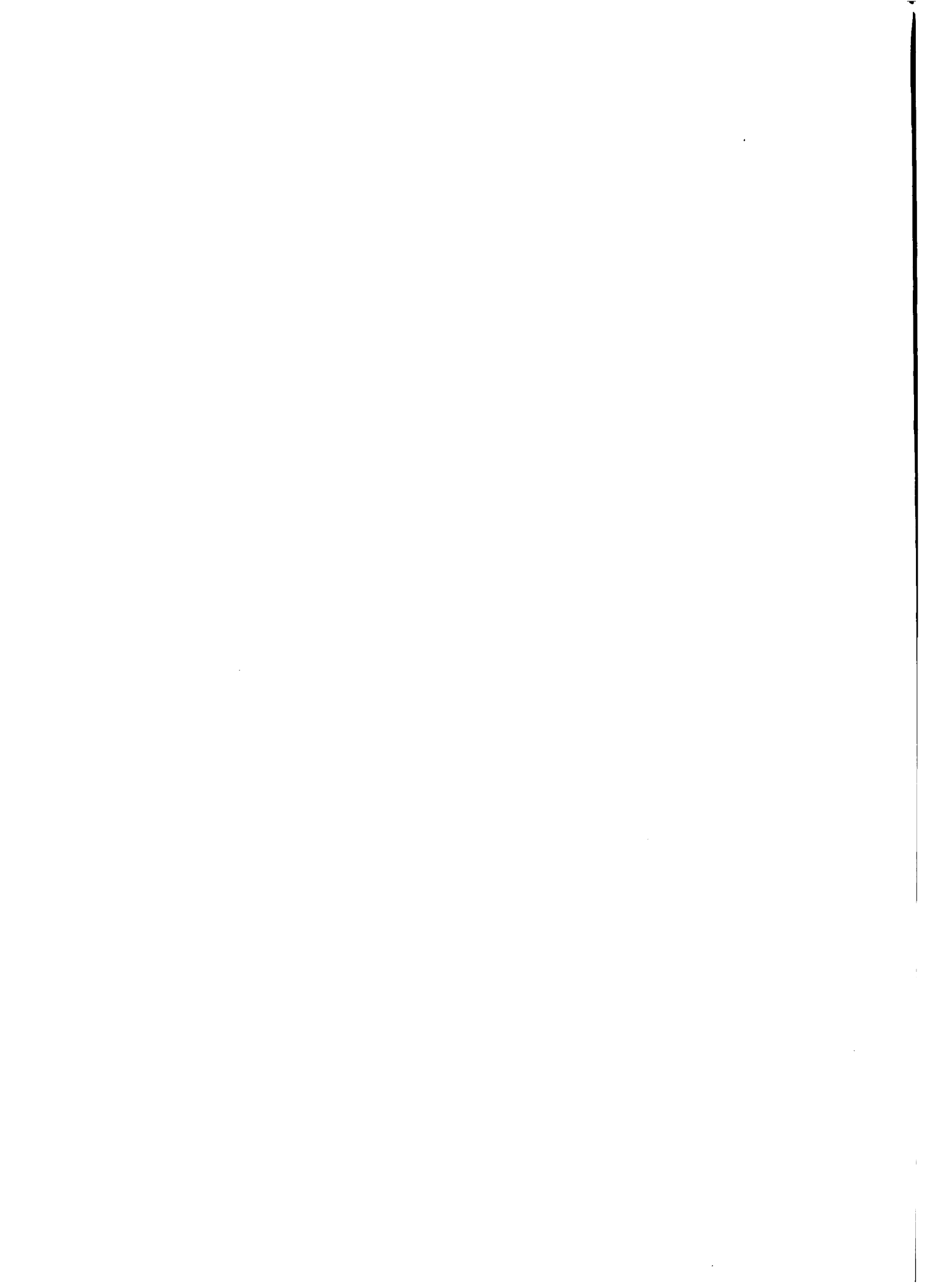
Dicho sea al pasar es, en cierta manera, una demostración más de lo que puede demorar en ocasiones, la transferencia de tecnología o de conocimientos entre uno y otro campo disciplinario.

El concepto de Sistemas se comenzó a aplicar en programación militar de la Segunda Guerra Mundial, junto con el PERT. Más tarde pasó a ser utilizado para resolver problemas de programación en la industria y el comercio.

En lo relacionado con la explotación agrícola se utilizó posteriormente -aunque continúa siendo discutido- y es especialmente interesante para nosotros la investigación de sistemas que se ha desarrollado en producción animal. Todo ello contribuyó grandemente a la difusión y al uso de modelos matemáticos y de simulación de sistemas.

Hirschman, famoso analista de economía política y profesor de Harvard decía al respecto en 1967, luego de analizar once proyectos del Banco Mundial, dispersos en América, Asia y Africa: "un determinante de un proyecto es la calidad de sistema, o sea el grado en que muchos componentes interdependientes tienen que integrarse y ajustarse entre sí para que el proyecto en conjunto sea viable y produzca el resultado que se previó al crearlo" (21).

Las producciones agrícolas y ganaderas, tal vez más que ningún otro proceso productivo están ligadas a factores ecológicos, sociales, económicos y políticos que se interactúan, afectan y son afectados por la decisión del productor y del gobierno respectivo (22).





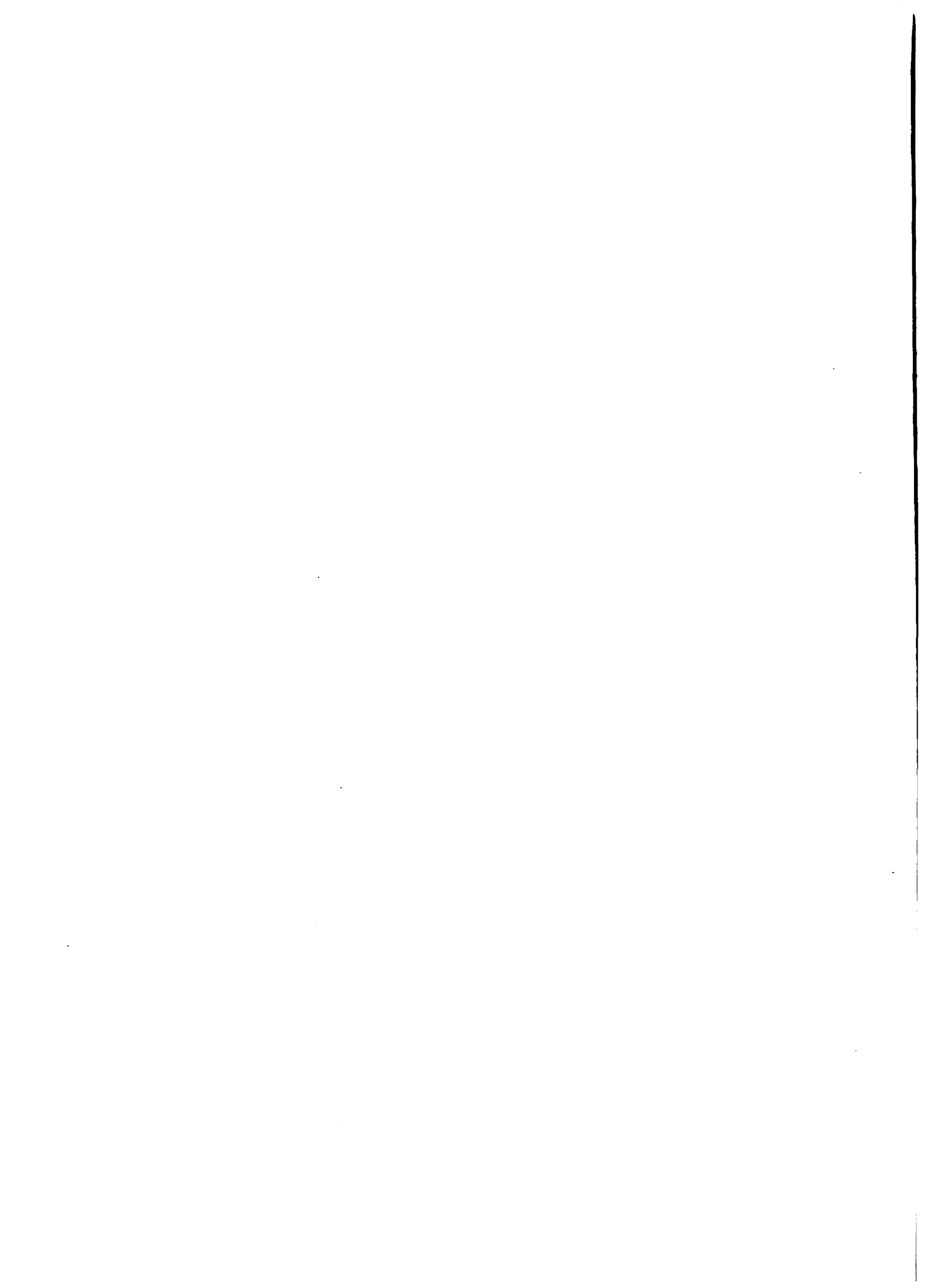
Es posible apreciar sin esfuerzo alguno que cualquier organización nacional, estadual o provincial de Salud Animal reúne ampliamente esas condiciones, al igual que diversos proyectos de acción específica contra una o más enfermedades. Es decir, cuentan con los elementos básicos para ser considerados como sistemas al integrarse con un conjunto de partes interrelacionadas y dinámicamente vinculadas con el mundo exterior, o sea, sujetas a mudanzas.

Es hora por tanto, de que hablemos de Sistemas y Sub-sistemas de Salud Animal. A continuación me referiré brevemente a cada uno de los principales componentes.

Algunos de ellos tienen la condición de ser fundamentales y cuando no funcionan en debida forma son capaces, por sí solos, de conducir al fracaso. Más aún, es posible predecirlo al analizar el proyecto o al iniciar las actividades.

Todos esos elementos son obligadamente complementarios, aunque pueden tener distinta secuencia durante la ejecución del programa de que se trate.

Hay algunos que tienen una alta complementariedad y cuando ésta no se consigue en forma adecuada los Servicios o programas tienen una marcha vacilante y vegetativa; sobreviven pero no pueden mostrar hechos importantes.



Hay veces en que, a pesar de ello, el avance es inevitable por la presión de las necesidades y circunstancias políticas y económicas del sector agropecuario o del gobierno de turno.

Pero el objetivo no está en ser empujados y hasta sustituidos para lograr adelantos, sino que el perfeccionamiento llegará más rápido y de manera más suave cuando sea buscado concientemente, por mentes flexibles y abiertas a los cambios que se van produciendo o que pueden introducirse.

#### A) PLANIFICACION Y OBTENCION DE RECURSOS FINANCIEROS

Como este punto será ampliamente comentado en esta reunión del PLANSUR I no es necesario que yo me extienda en ello y sólo haré breve referencia a un asunto que me gustaría plantear a la consideración de los asistentes.

En primer lugar no hay dudas en que desde 1971 en adelante, cuando comenzaron los nueve cursos de planificación en salud animal llevados a cabo en el Centro Panamericano de Zoonosis, con la colaboración del Centro Panamericano de Fiebre Aftosa, los colegas formados en esas oportunidades han permitido que se establecieran progresos sustanciales en varios países, i tanto en el campo de la salud animal como en el de la salud pública veterinaria -Pero ¿cómo surgieron esos cursos y por qué?-

En este momento se habla del Plan Baker para los países hispano y



portugués parlantes y hay especialistas que le encuentran semejanza con la "Alianza para el Progreso", propuesta por el malogrado presidente John Kennedy hace veinticinco años, comprometiendo la ayuda de su país para el desarrollo de la América Latina.

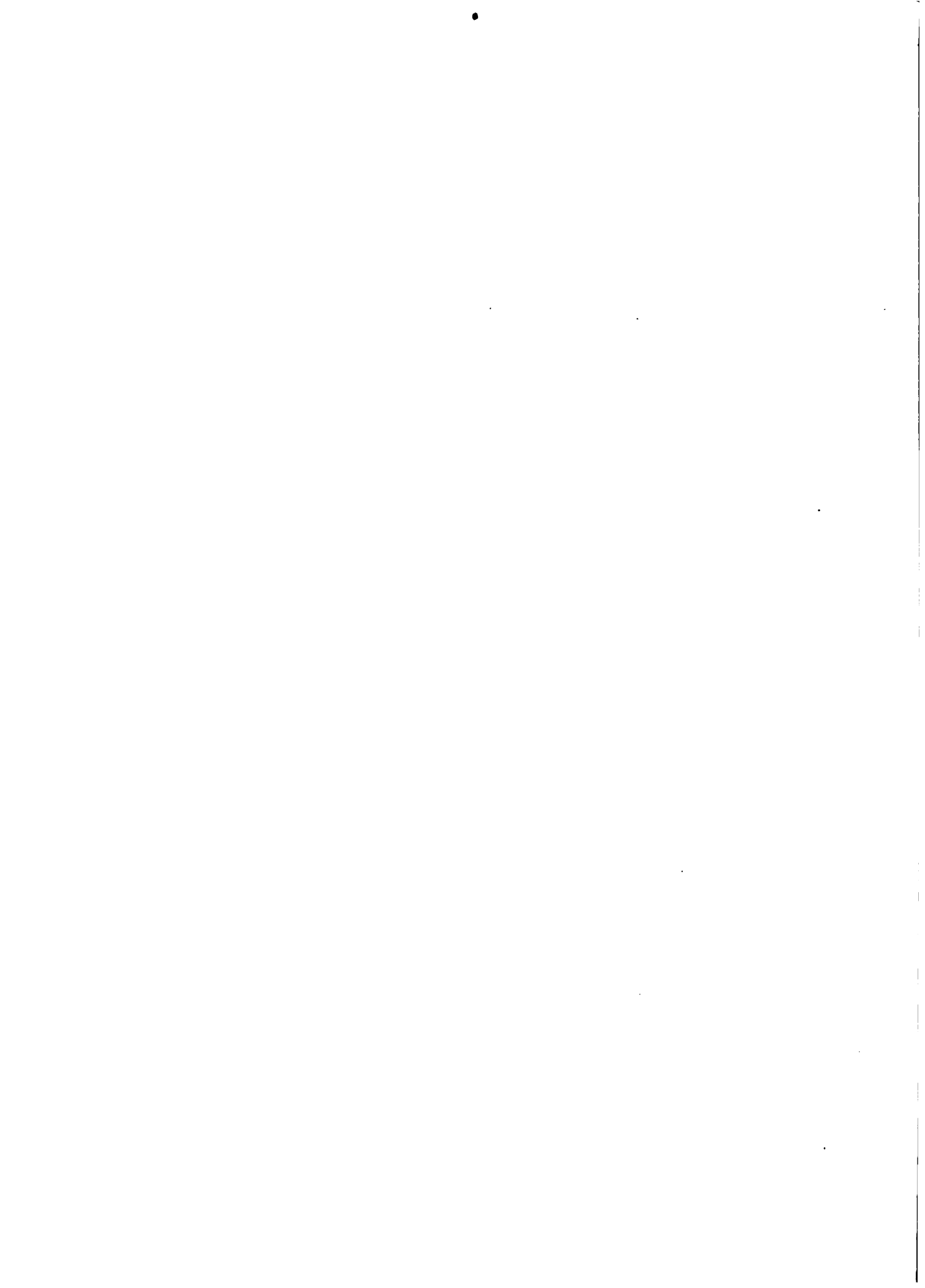
En agosto de 1961 se firmó en Punta del Este la Declaración que lleva ese nombre, poniendo en marcha la Alianza para el Progreso con la cual se pretendía elevar el nivel de vida; instaurar la planificación económica y social; apoyar la integración económica; establecer un programa de alimentos para la Paz, etc.

Desde el comienzo se comprobó que muchos países carecían totalmente de experiencia en planificación central y la Alianza se extinguió en 1967, posiblemente por esa causa y por falta de un adecuado aparato estatal.

Fue entonces cuando se dio énfasis a las escuelas de administración pública, de donde salieron los expertos que se precisaban.

Por supuesto que si el problema de desconocimiento de la planificación era general, no podía ser una excepción lo relativo a la salud animal, naciente en varios países.

Con el Dr. W. Henderson, Director del Centro Panamericano de Fiebre Aftosa en aquel entonces, pusimos en marcha la idea de hacer entrar el financiamiento de los programas de aftosa en la Alianza. Fue así que en 1963 conseguimos que el Consejo Interamericano Económico y Social (CIES),

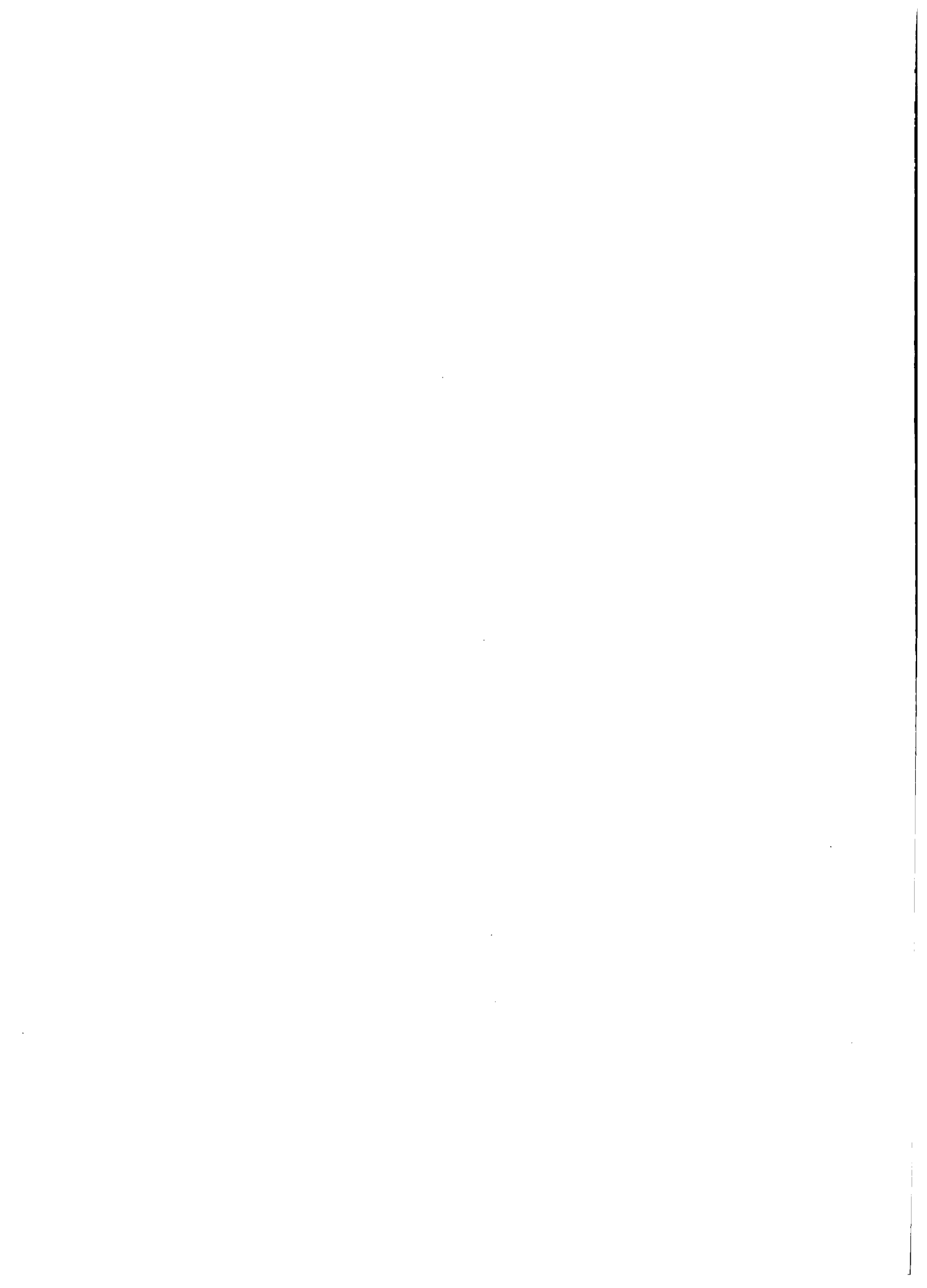


Órgano de gobierno de la Alianza para el Progreso, aprobara en su reunión de San Pablo, Brasil, el documento sobre Importancia Económica de la Fiebre Aftosa en las Américas, que redacté junto con el economista de la OEA, Dr. Jean Marc Michel. Ese documento originó la aprobación en esa oportunidad de la primera resolución del CIES referente a salud animal, recomendando a las agencias internacionales de crédito que atendieran solicitudes de ayuda financiera en ese campo.

Había entonces que comenzar a preparar los proyectos. El primer problema fue el de enfrentar la falta absoluta de planificadores en el campo veterinario. Ello llevó a que presentáramos una resolución a la Primera Reunión Interamericana de Aftosa y Zoonosis, llevada a cabo en la sede de la OPS, en Washington, en 1968. Fue aprobada la recomendación de iniciar cursos de planificación; en 1969 la RICAZ II, efectuada en Rio de Janeiro, aprobó una repetición de esa resolución y con ello se fortaleció la decisión de iniciar el curso de planificación en 1971.

Lo demás es historia más reciente y más conocida por ustedes.

Ahora bien, el problema que existe actualmente es que, nuevamente, no hay dónde preparar planificadores en salud animal, que cada día son más necesarios. Por otra parte existen países que no pudieron o no supieron aprovechar a los profesionales que hicieron ese curso y se encuentran en situación desventajosa.





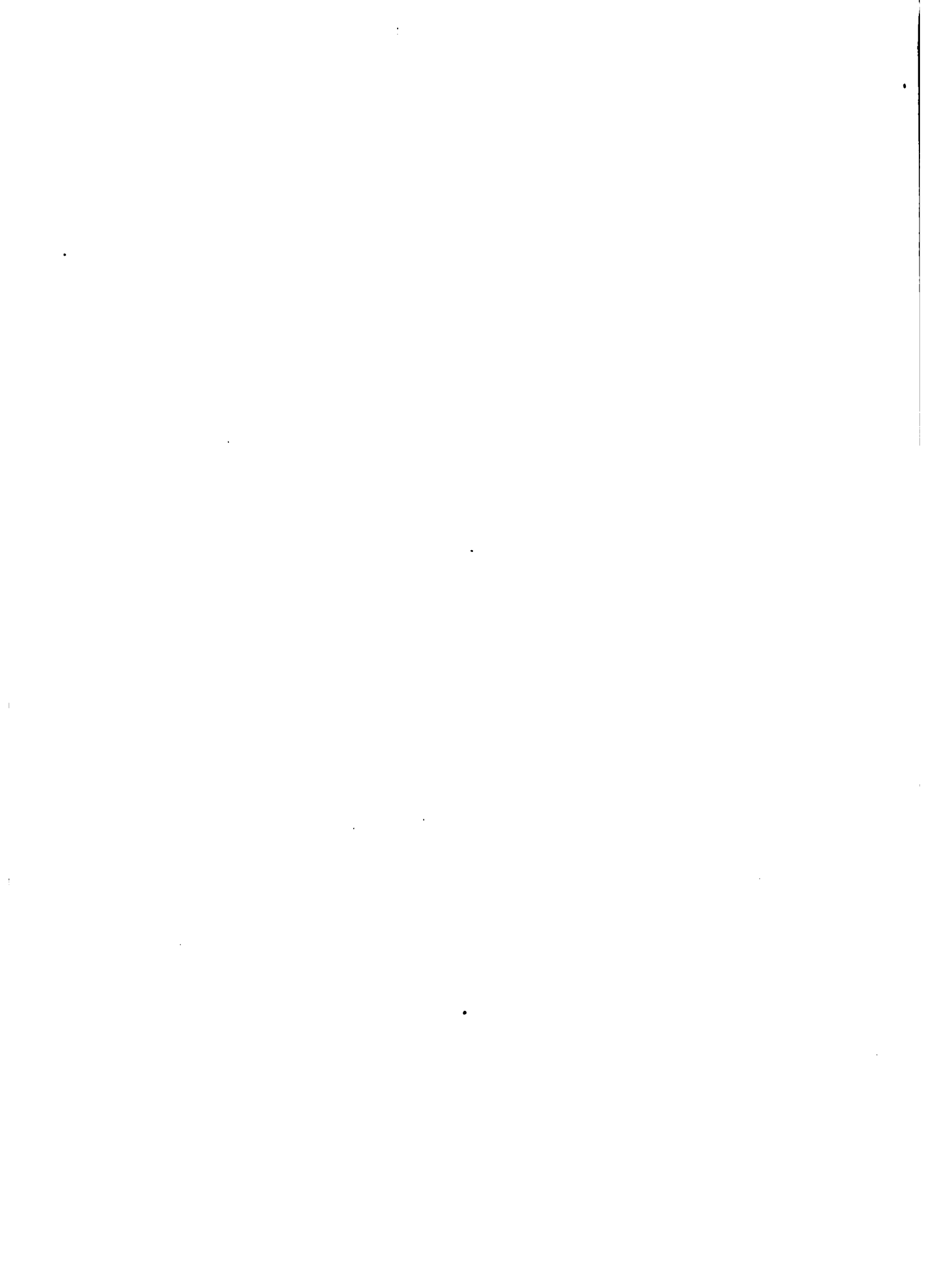
Es imprescindible revertir esa situación lo antes posible y ojalá que pueda hacerse algo en tal sentido. En caso contrario este problema se transformará en una importante traba o entorpecimiento de los programas en el devenir.

Debería pensarse en formación de planificadores para el nivel central y también para los niveles regionales o zonales, así como en cursos de perfeccionamiento para los que están en funciones.

En lo atinente a la obtención de recursos económicos para los actuales y futuros programas la estrategia en planificación deberá considerar que, salvo muy contadas y esporádicas excepciones, casi nunca han sido suficientes los recursos económicos. Más aún, puede decirse que en casi todos los países hay una carencia crónica de esos recursos a nivel gubernamental, y especialmente en salud animal, puesto que no siempre tiene el peso político necesario para salir bien parada del reparto anual.

La situación del endeudamiento externo de todos los países indica, además, que esa situación persistirá por mucho tiempo.

Por otro lado señala también que los proyectos para solicitudes de crédito tendrán que ser mejor presentados que nunca y contar con una sólida justificación para obtener la debida prioridad del respectivo Ministerio de Economía.



Creo que es útil tener presente que los recursos nunca serán suficientes para hacer todo lo que se desea, en forma simultánea o a corto plazo. Esto obliga a determinar cuidadosamente las prioridades y a procurar la mayor eficiencia posible en el uso de los escasos medios con que se dispone.

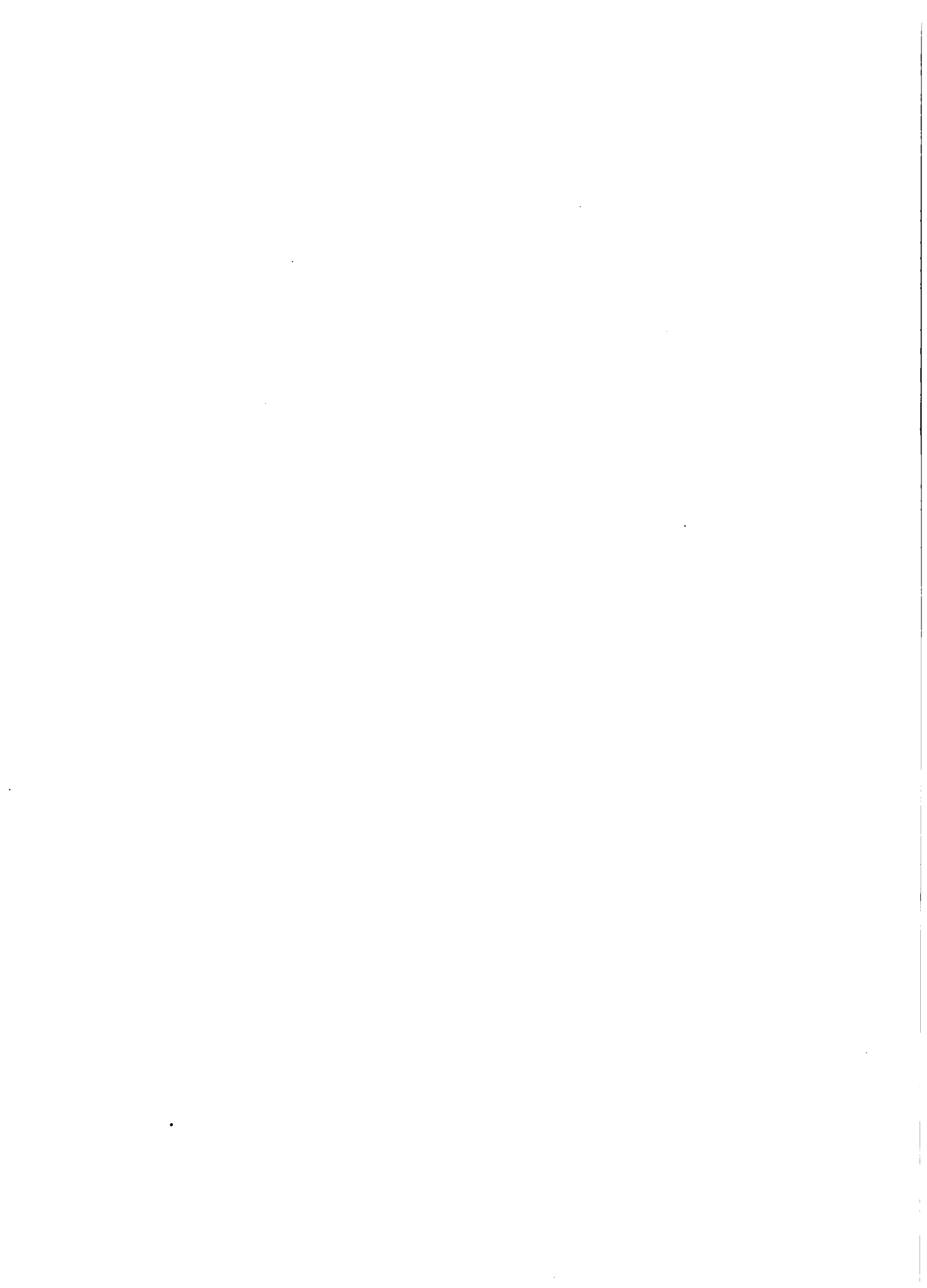
Pero también se debe tener muy presente que, aún siendo escasos, cuando se alcanza un "piso" o nivel mínimo suficiente y aunque no se llegue al "techo" deseado, pueden conseguirse excelentes resultados con una buena administración, disciplina y habilidad para aprovecharlos. Una adecuada planificación y evaluación periódica es indispensable a ese respecto.

Considero de estricta justicia decir que en tal sentido -según mi criterio- se han obtenido muy buenos resultados en los programas de salud animal de Chile, a pesar de que en los últimos años también han experimentado una notable disminución de recursos económicos y humanos.

#### B) EL APARATO ESTATAL Y ASPECTOS INSTITUCIONALES

El aparato estatal de un país puede ser el gran condicionante de la aprobación o no de muchos proyectos y del éxito o fracaso en la ejecución de los programas.

Hay muchas opiniones coincidentes en que actualmente el aparato estatal es pesadísimo en muchos países, como lo expresara recientemente en



Buenos Aires -un mes antes de su desaparición- el famoso economista argentino Dr. Raúl Prebisch, fundador de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL).

De igual manera y en fecha también reciente el señor Presidente de la Argentina Dr. Raúl Alfonsín dirigió un mensaje al país hablando de la futura ubicación de la nueva capital de la República y de la conveniencia de modernizar a la administración pública.

Sobre la misma necesidad de modernización y agilitación del aparato estatal se han manifestado hace poco, el señor Presidente del Uruguay Doctor Julio Ma. Sanguinetti y el señor Presidente del Brasil Dr. José Sarney.

La medida más significativa para solucionar ese problema fue tomada por el Sr. Joao B. de Figueiredo, cuando ejerció la presidencia del Brasil y dictó el decreto N° 83.740 del 13 de julio de 1979 creando el Programa Nacional de Desburocratización, destinado a dinamizar y simplificar el funcionamiento de la Administración Pública Federal. El Ministerio creado al efecto cesó en sus funciones al finalizar el anterior gobierno.

Es obvio que aquellos Servicios y Programas de Salud Animal que aún no tienen autonomía -y son la gran mayoría- están inmersos dentro de esa maquinaria que afecta a todos los Ministerios por igual.

Este componente es decisivo y capaz, por si solo, de condenar al fracaso o a una marcha inoperante a cualquier programa, no importa lo bien planificado que esté en los aspectos técnicos y aún en lo referente a los supuestos recursos con que se piensa disponer.



Todos sabemos que en la actualidad y en países donde la ganadería desempeña un papel económico y social decisivo, cuando se llega a poco más de la mitad del año no es raro que no haya más disponibilidad de fondos para gastos de viáticos, compra de equipos y de elementos, a veces absolutamente indispensables y de escaso costo.

Persisten aún exigencias de licitaciones y principios de administración que muchas veces tienen sus raíces en la época colonial.

Walinsky, otro famoso economista especializado en problemas de desarrollo económico y asesor en diversos países, escribió en 1963 sobre Planificación y Ejecución del Desarrollo Económico los siguientes párrafos acerca de la administración en países subdesarrollados que, lamentablemente, mantienen gran validez (23).

"Si los funcionarios públicos fuesen mal pagos, si los servicios públicos estuvieran recargados de funcionarios innecesarios, ineficientes y perezosos, que no pueden ser demitidos porque gozan de "protección política"; si procesos burocráticos obsoletos hacen que los papeles recorran un camino interminable entre un pequeño funcionario y otro antes de llegar a una "decisión y autorizar una acción"... "en ese ambiente la ejecución efectiva de un plan importante de desarrollo es imposible". Podemos agregar que tampoco es posible ejecutar un programa de salud animal medianamente ambicioso.





Agrega Walinsky "Típicamente, los edificios donde funcionan los servicios públicos están en los países menos desarrollados, sucios y en malas condiciones de conservación. Los corredores son oscuros y malolientes.

"Los escritorios están demasiado llenos. Las mesas son precarias y llenas de montones de papeles polvorientos, como están polvorientos los armarios que cubren las paredes y, a veces, el propio piso. Innumerables funcionarios llenan las salas y pocos de ellos aparentemente empeñados en algún trabajo. Muchos, probablemente, no tienen las calificaciones necesarias para los cargos que ocupan.

"La falta de archivos y adecuados sistemas de archivar hace que la localización de los papeles necesarios, en determinado momento, sea un trabajo muy demorado. Máquinas de escribir defectuosas y precario servicio telefónico hacen que la documentación y comunicaciones sea una tarea agotadora".

Es innecesario continuar porque todos conocemos más o menos bien ese panorama.

La necesidad de emprender actividades de desarrollo ha llevado a establecer en algunos países la creación de organismos autónomos con el fin de aislar al nuevo proyecto de la ineficiencia burocrática central y poder contratar y remunerar mejor al personal y establecer sistemas administrativos de funcionamiento ágil y moderno.



Es así como en Argentina se creó a CANEFA (Comisión Nacional de Erradicación de la Fiebre Aftosa), que tuvo unos años de excelente funcionamiento hasta su absorción por los servicios más antiguos.

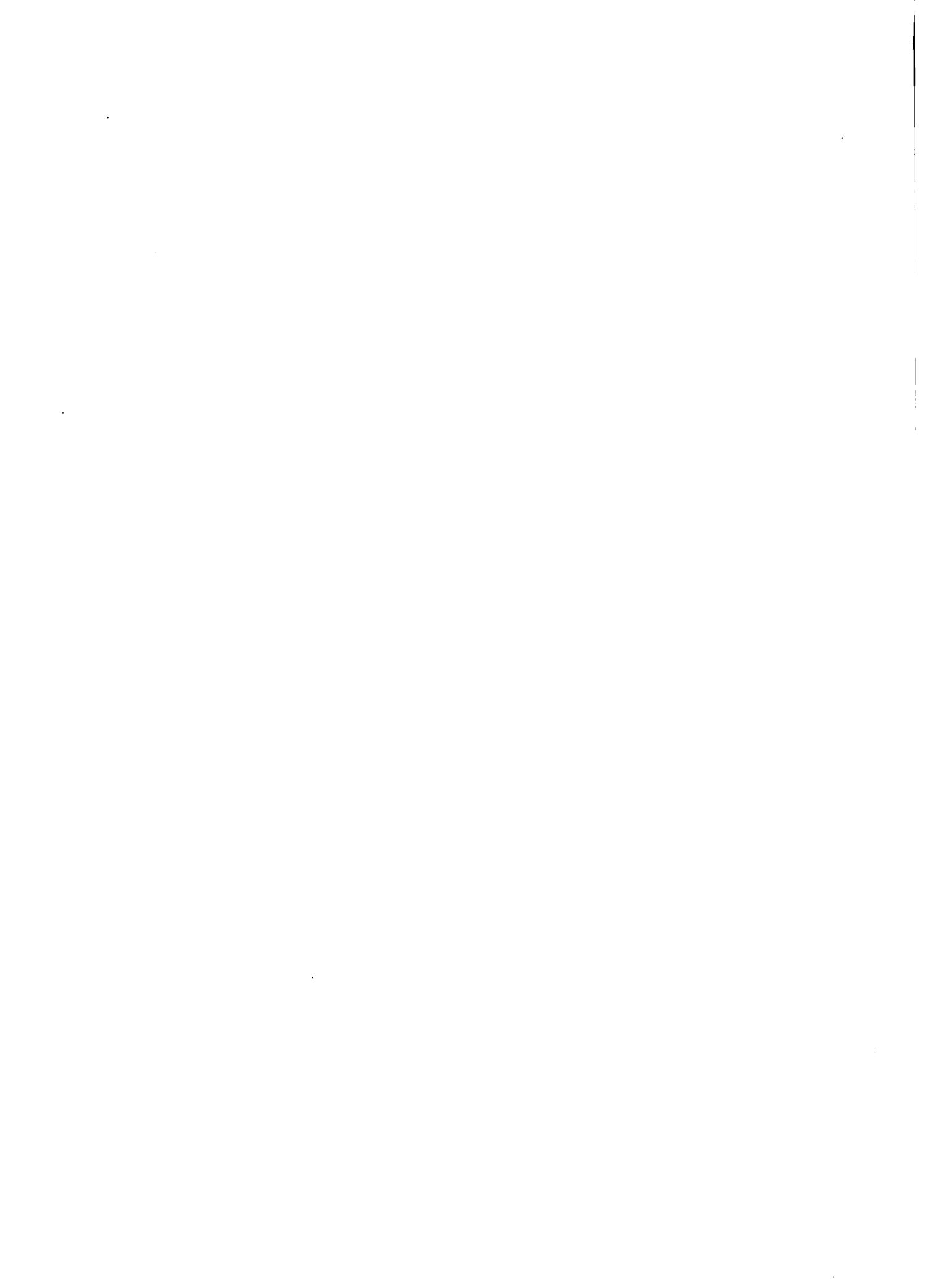
En Colombia se han establecido las Empresas Colombianas como VECOL (Empresa Colombiana de Productos Veterinarios) o el ICA (Instituto Colombiano Agropecuario), responsable de las luchas contra las enfermedades.

El Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), en el campo de la investigación, es otro ejemplo en Argentina al igual que la Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuarias (EMBRAPA) en Brasil.

En relación con el Paraguay, la existencia de SENALFA se debe a las mismas razones. Los planificadores y directivos tienen que tener muy presente si es necesario encontrar esa clase de solución institucional y analizar cuidadosamente cual es la mejor oportunidad política para proponerla.

Por otro lado deberán también tener muy en cuenta que cuando un proyecto altera el status-quo burocrático ello provoca un claro antagonismo de los organismos establecidos que tienen o solían tener -o aspiraban a tener- responsabilidades en la actividad que el nuevo proyecto reclama ahora como suya.

"La vieja burocracia ofendida puede organizar a su debido tiempo una "seria contraofensiva contra los recién llegados" (21). Un claro ejemplo de ello fue la desaparición de CANEFA en Argentina.



Para finalizar este punto digamos que este componente institucional es de tanta importancia que es necesario dedicarle la más alta atención en la planificación de proyectos.

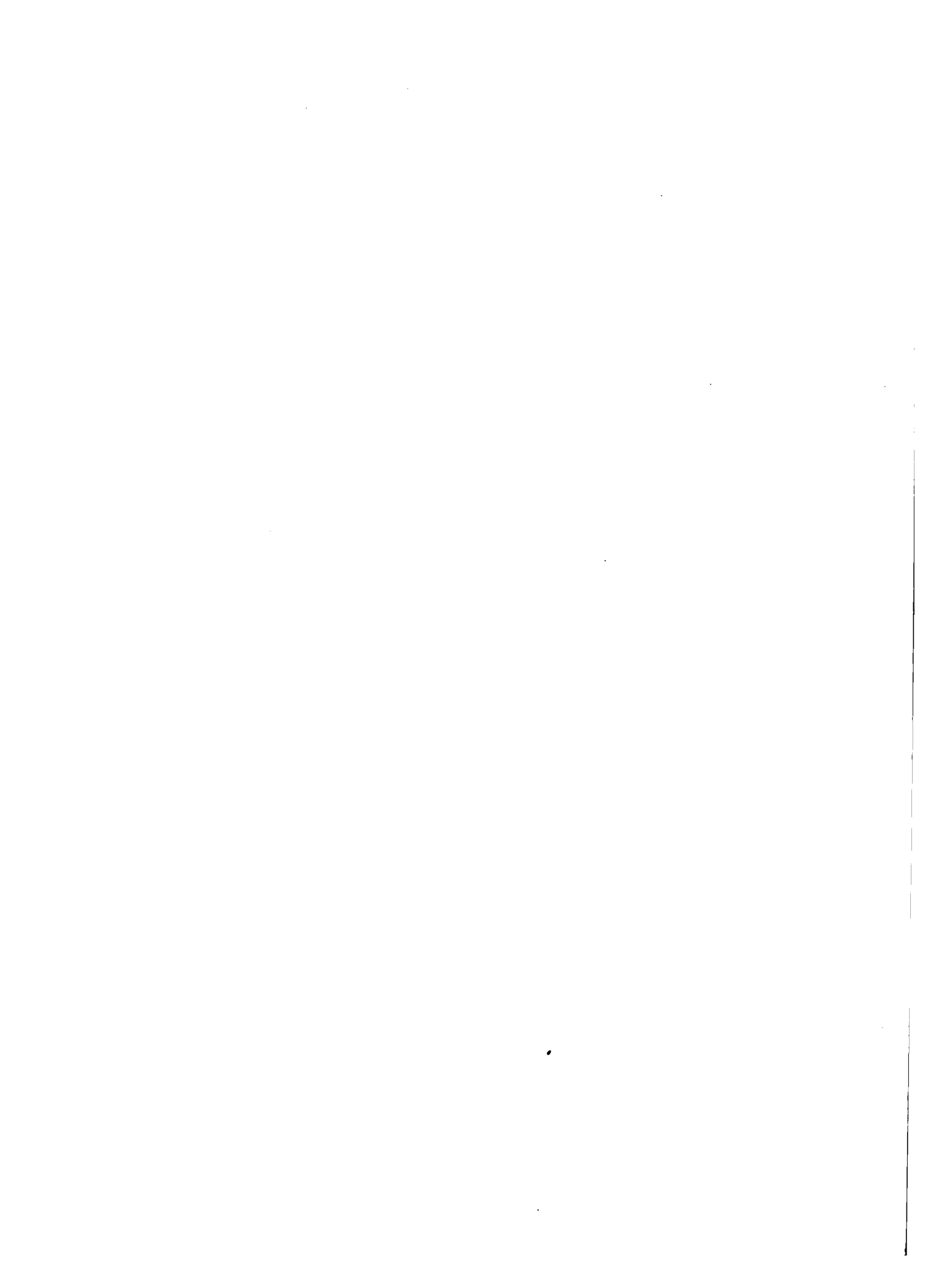
C) INFRAESTRUCTURA DE CAMPO Y LABORATORIOS

Todo programa de lucha sistemática contra las enfermedades de los animales se basa en dos elementos esenciales para la acción: los servicios de campo y de laboratorios de diagnóstico y control de biológicos y fármacos.

En cuanto a los servicios de campo sólo quiero referirme en esta ocasión a que la mayor necesidad -aparte de dotarlos de equipos modernos y en buen funcionamiento para la movilización y comunicaciones, así como de vehículos suficientes- reside en mantener al personal con un alto nivel de adiestramiento y actualización y que no decaiga su motivación y alta moral y la comprensión de sus responsabilidades.

Posiblemente esa es la deficiencia más generalizada y acerca de cómo lograrlo haremos algunos comentarios en otro punto de esta presentación.

A seguir deseo hacer hincapié en la infraestructura de laboratorios que estimo es el aspecto técnico más débil y que precisa más perfeccionamiento para evitar que continúe siendo el cuello de botella, así como el que establece más limitaciones para ejecutar programas en cualquier país.



Existe una muy deficiente estructura de laboratorios de diagnóstico en casi toda la llamada América Latina y el Caribe.

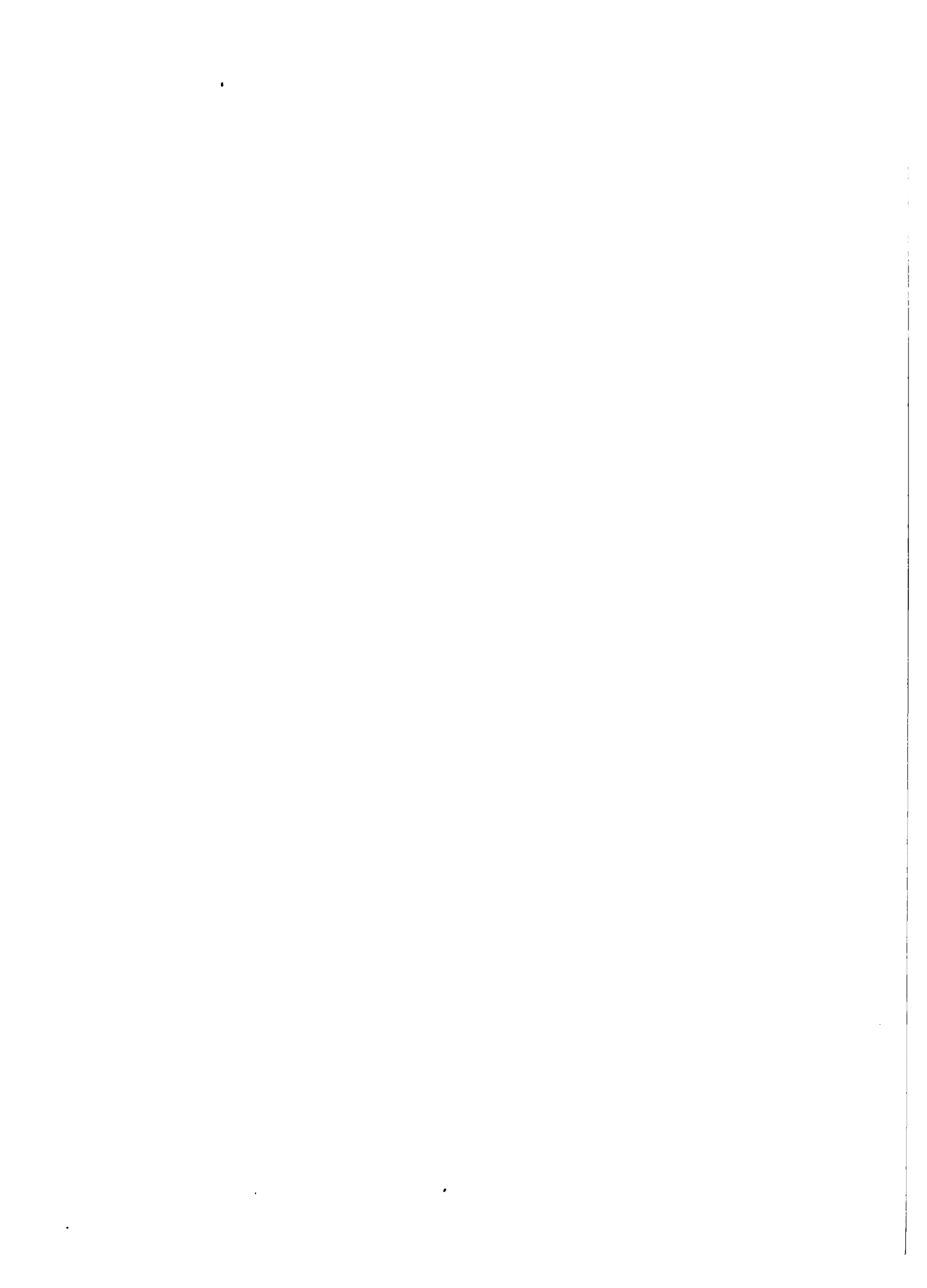
La capacidad de efectuar diagnósticos de las enfermedades trasmisibles deja mucho que desear y los servicios a los veterinarios privados y a los productores son -por regla general- escasos, demorados y no muy confiables.

Una clara evidencia del por qué de esa situación, se obtuvo en 1982 con el informe de un destacado Grupo de Expertos del IICA que estudió y evaluó a los laboratorios principales de diagnóstico veterinario en las Américas (24).

Es recomendable revisar periódicamente a sus conclusiones y recomendaciones que contienen sugerencias de utilidad para la programación en dicho campo de actividad.

Todavía muchos países no tienen suficientes instalaciones ni al personal adiestrado para hacer el diagnóstico de, por lo menos, algunas enfermedades exóticas.

Otro aspecto que ha sido una causa extraordinariamente limitante para el desarrollo de buenos programas de vacunación, ha sido la carencia de un buen control oficial de las vacunas en el mayor número de las que no utilizan o se venden libremente.





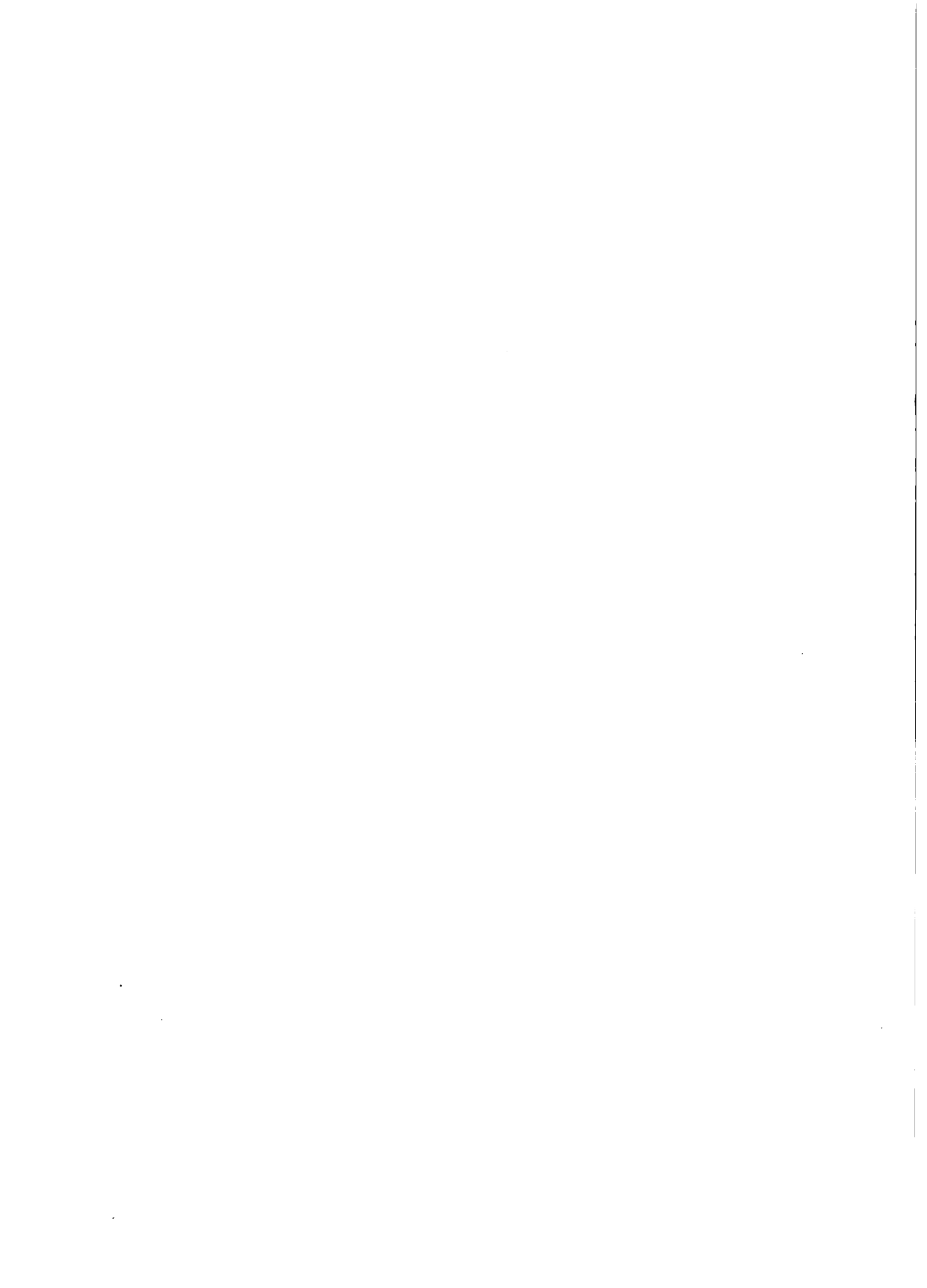
Es mucha la experiencia recogida sobre lo que ocurrió en aftosa cuando, hace algunos años, las vacunas con serias deficiencias eran el principal elemento de perjuicio para los programas, conduciendo al descreimiento de los productores y autoridades y a la desmoralización del personal responsable de los mismos.

Afortunadamente la tesonera y muy útil labor del Centro Panamericano de Fiebre Aftosa, apoyando constantemente a los países y brindando servicios de referencia, condujo a que, actualmente, ese control sea uniforme y de alta calidad.

A pesar de ello sobre un total de unos quinientos millones de dosis elaboradas anualmente, se rechazan entre cincuenta y cinco y sesenta y cinco millones. Es una clara demostración de que el control de calidad es indispensable y hay que efectuarlo permanentemente.

Pero si pasamos a observar el panorama en el resto de las vacunas se aprecia que el control disminuye grandemente en el porcentaje examinado sobre el total y también en la calidad. Lo grave es que gran cantidad de vacunas no se controlan oficialmente. Esto es especialmente importante para el sector avícola donde -sólo en países del Cono Sur- se aplican anualmente casi dos billones de dosis.

Vale la pena tener siempre presente que el veterinario de campo no puede probar la calidad de las vacunas y que debe basarse en el laboratorio productor y en los controles oficiales.



La mayoría de las veces la deficiencia es por falta del poder de protección.

Es necesaria la acción del gobierno exigiendo patrones mínimos que incluyan sanciones para los que elaboran las vacunas y no los satisfagan.

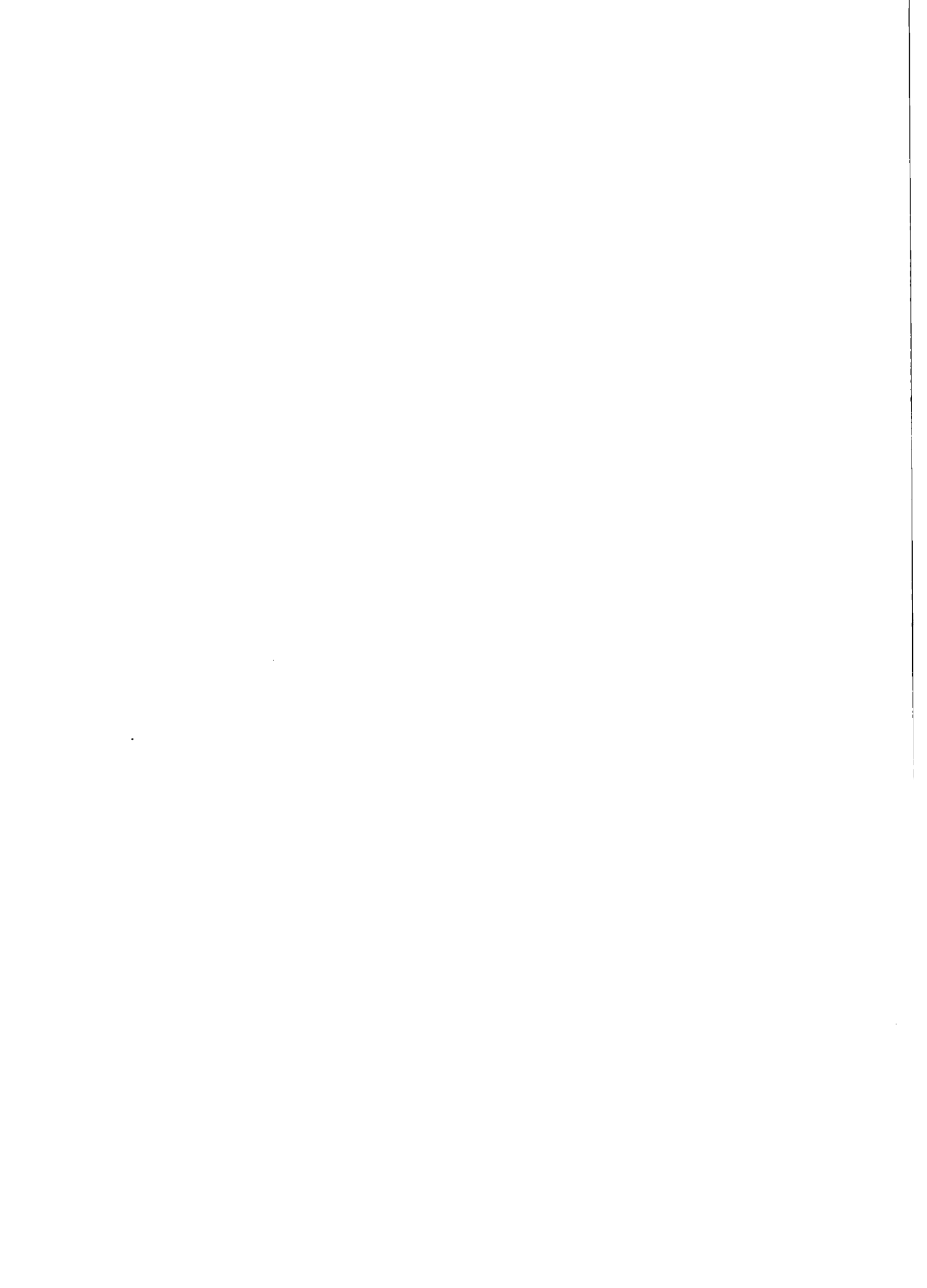
Por encima de todo hay que recordar que no sirve establecer disposiciones sin tener una organización para el control de productos biológicos y fármacos.

De acuerdo a lo expuesto surge claramente la necesidad imperiosa de fortalecer grandemente a la infraestructura de los laboratorios, si deseamos tener más y mejores programas de prevención y control.

Aún no se están haciendo las inversiones mínimas y necesarias para ello y falta organizar verdaderos y funcionales sistemas de laboratorio en los países mayores, y buenos servicios en los laboratorios centrales y desarrollar más laboratorios regionales en casi todos ellos.

Por otra parte es necesario terminar con el divorcio inexplicable que existe en muchos lugares entre el laboratorio y el sector o personal de campo y con la falta de coordinación y apoyo a los programas en el terreno.

Hay que canalizar claramente las responsabilidades de algunos laboratoristas ayudándoles a comprender que el laboratorio y el control son un medio para disminuir o erradicar enfermedades y sus perjuicios y no un fin para hacer publicaciones y buscar sólo el prestigio científico o profesional.



D) EL ENFOQUE EPIDEMIOLOGICO Y SISTEMAS DE INFORMACION

1. El enfoque epidemiológico

Dentro de los factores limitantes del desarrollo y del progreso de programas para el control de enfermedades, la falta de una mayor y mejor aplicación de los instrumentos de la epidemiología ha ocupado un lugar significativo.

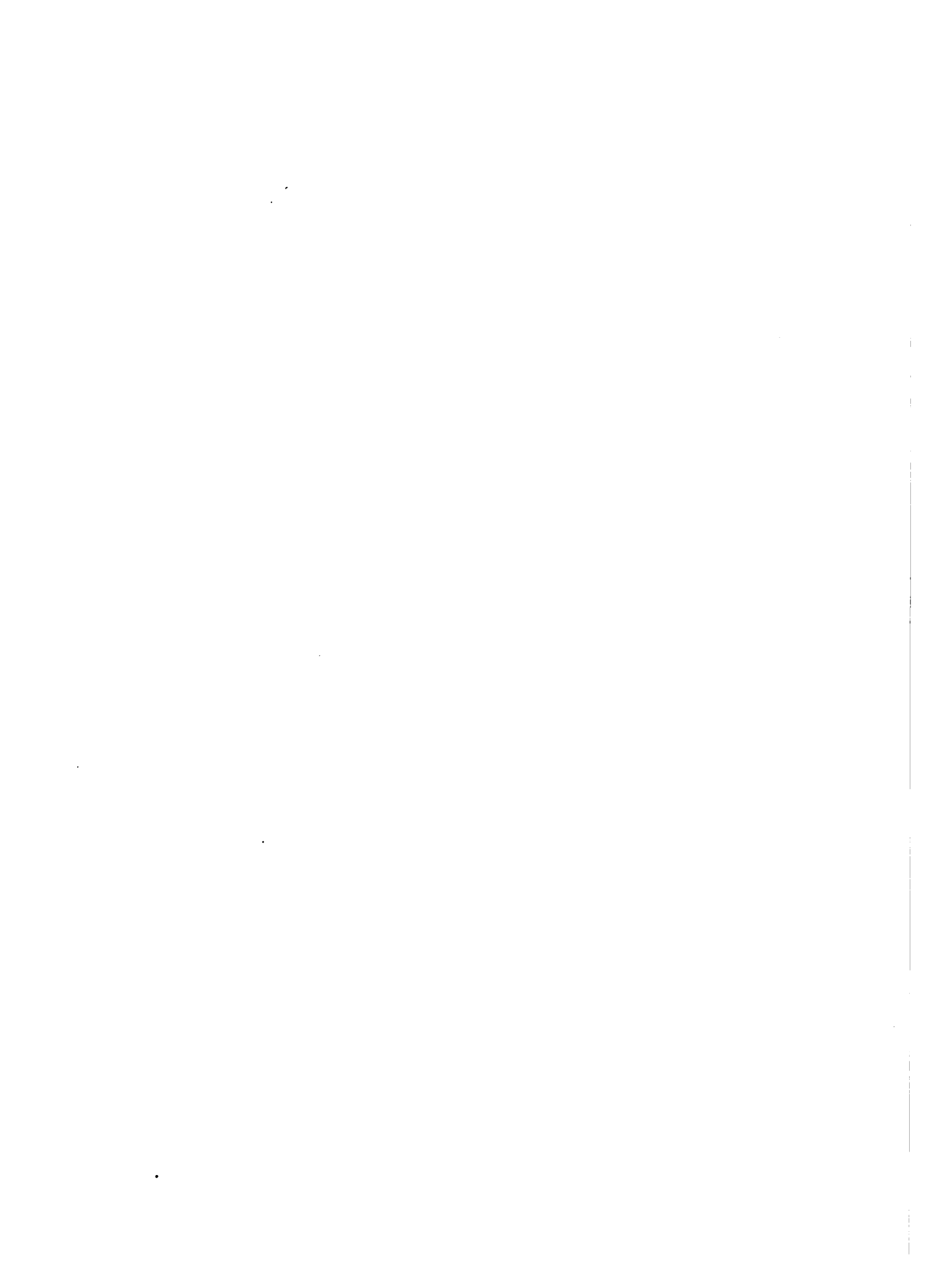
No cabe duda de que el enfoque epidemiológico -unido al económico- es indispensable para el análisis y evaluación de los problemas sanitarios en poblaciones animales, según zonas o regiones diferentes de un país.

Por otro lado es de utilidad esencial para determinar prioridades, políticas y estrategias en la programación.

Se aprecian progresos notorios en los últimos años en algunos países, sin perjuicio de que aún quede un largo camino por recorrer.

Es así que ese enfoque ha sido aplicado en Chile con excelentes resultados en el programa de erradicación de la peste porcina clásica, que se encuentra en plena ejecución.

De igual manera cabe señalar que Argentina ha rediseñado el plan de lucha contra la fiebre aftosa en base a la caracterización epidemiológica de las diversas zonas del país y de acuerdo a los diferentes tipos de explotación ganadera, ya sean muy extensivas, extensivas o semiintensivas.

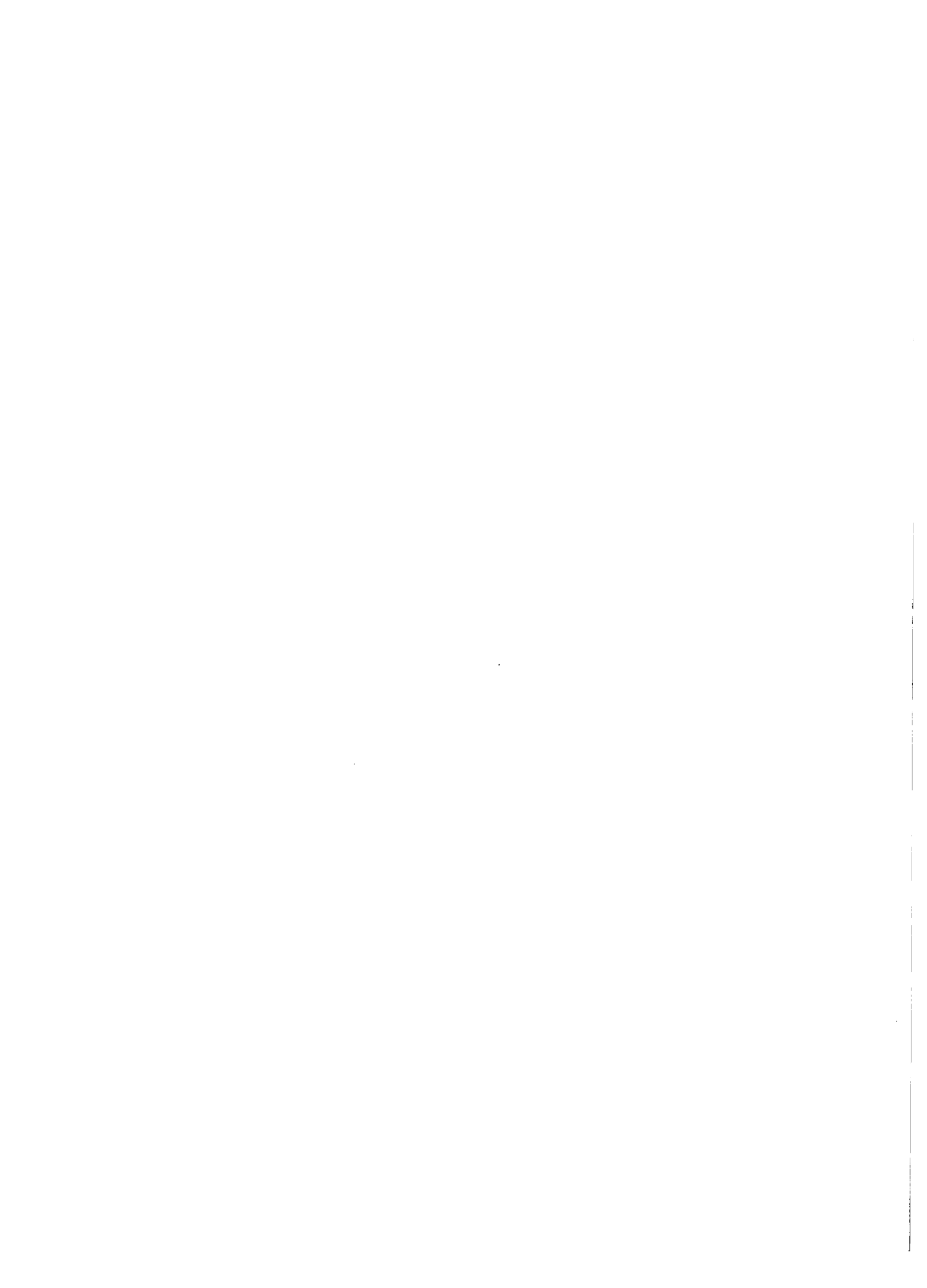


A fines de 1985 finalizó la elaboración del Plan Argentino de Sanidad Animal (PLANARSA), cuyo componente prioritario es la lucha contra la aftosa basada en ese concepto.

En el Paraguay se están logrando muy buenos resultados en el estudio de las condiciones epidemiológicas del Departamento de Paraguarí, que se lleva a cabo en función de un convenio entre el Gobierno del Paraguay, a través del Ministerio de Agricultura y Ganadería, y el Gobierno de la República Federal de Alemania por intermedio de la Sociedad Alemana de Cooperación Técnica (G.T.Z.). Ambas instituciones -junto con el IICA y la Secretaría Técnica de Planificación de la Presidencia de la República- son organizadores de este PLANSUR I.

En el Uruguay existen estudios recientes sobre el control de nematodos gastrointestinales en rumiantes del país y de la garrapata común del bovino, que se efectuaron con el enfoque epidemiológico (25 y 26). Por otra parte el estudio sobre garrapatas se basa en la técnica iniciada en Australia y aplicada en investigaciones efectuadas hace algún tiempo en Colombia y Rio Grande del Sur en Brasil. El objetivo es un mejor conocimiento de la ecología del parásito para determinar los períodos anuales más convenientes para someter al ganado a balneaciones estratégicas en zonas de control, y no en áreas de erradicación.

El conocimiento epidemiológico, o la epidemiología y sus instrumentos, tienen un gran papel a cumplir en el esfuerzo de proyectar de que manera la situación presente afectará al futuro; esto es decisivo para elaborar programas a mediano y largo plazo.





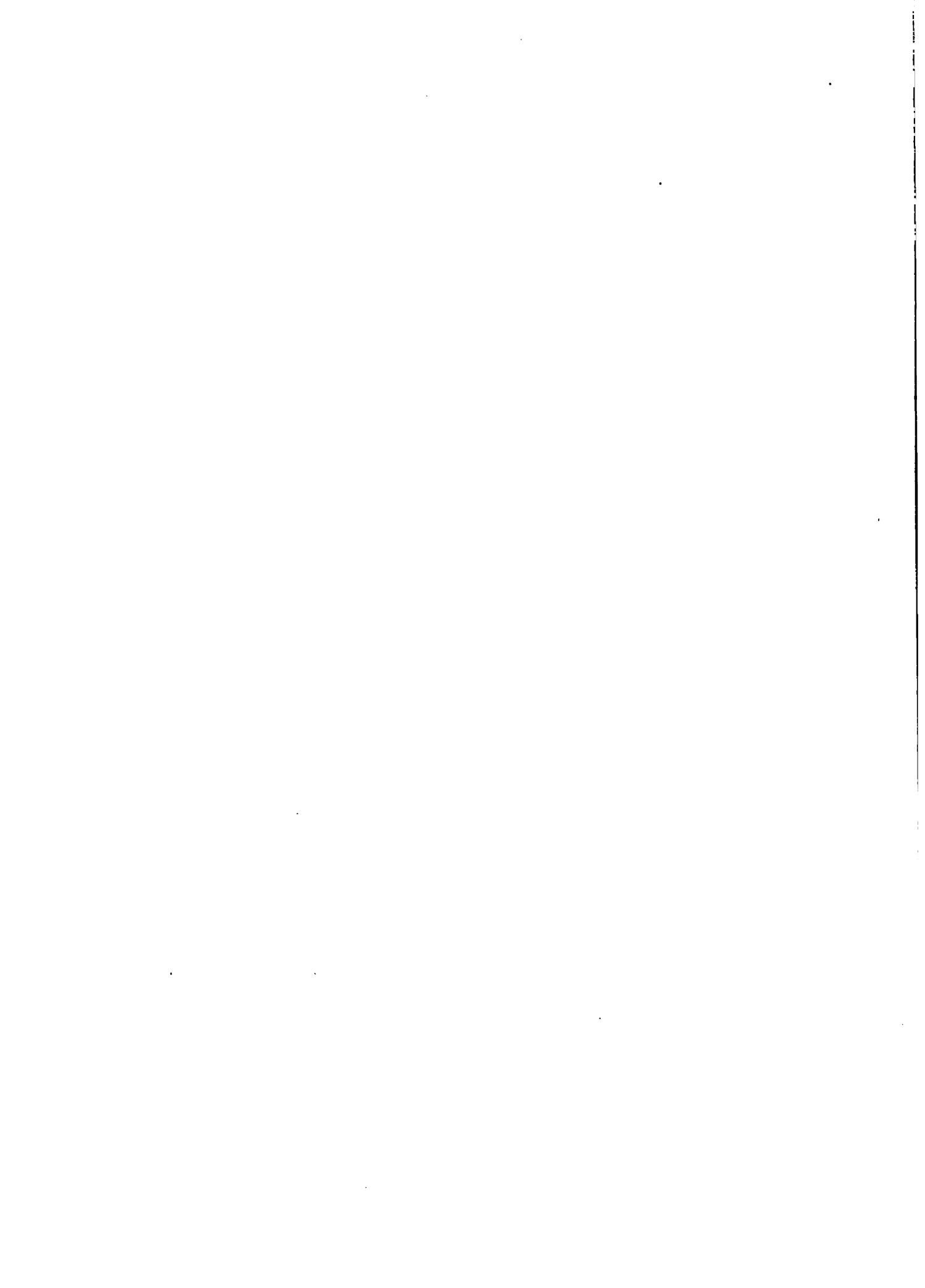
La situación de las enfermedades es dinámica y se observan cambios en el patrón del comportamiento en poblaciones animales y, más aún, cuando evolucionan y mudan los sistemas de explotación facilitando el intercambio y la difusión de agentes patógenos.

Un buen ejemplo es lo ocurrido con las modificaciones en el comportamiento de los virus que causan la peste porcina clásica y la peste porcina africana o la enfermedad de Aujeszky.

Asimismo surgen nuevas enfermedades que es necesario estudiar epidemiológicamente para saber cómo controlarlas. Es por demás elocuente y conocido el ejemplo del Síndrome de Inmuno Deficiencia Adquirida (SIDA) aparecido en humanos y cuyo agente tiene un extraordinario parentesco con el virus de la anemia infecciosa equina, que está siendo tomado como modelo para el estudio del agente del SIDA.

Hace pocos años que se comprobó por primera vez a la metritis contagiosa equina y a su agente el Haemophilus equinogenitalis, que se difundió a diferentes países en las tropillas de yeguas pura sangre de carrera.

También hay recombinaciones genéticas que ocurren normalmente en la naturaleza entre agentes patógenos; un buen ejemplo es la periódica aparición de subtipos de la fiebre aftosa y de la influenza, ya sea humana, equina o aviar. Está muy fresco el recuerdo del gran problema ocasionado a la industria avícola de los Estados Unidos de América por una epidemia



de influenza aviar altamente patógena, que se presentó desde fines de 1983 hasta mediados de 1984.

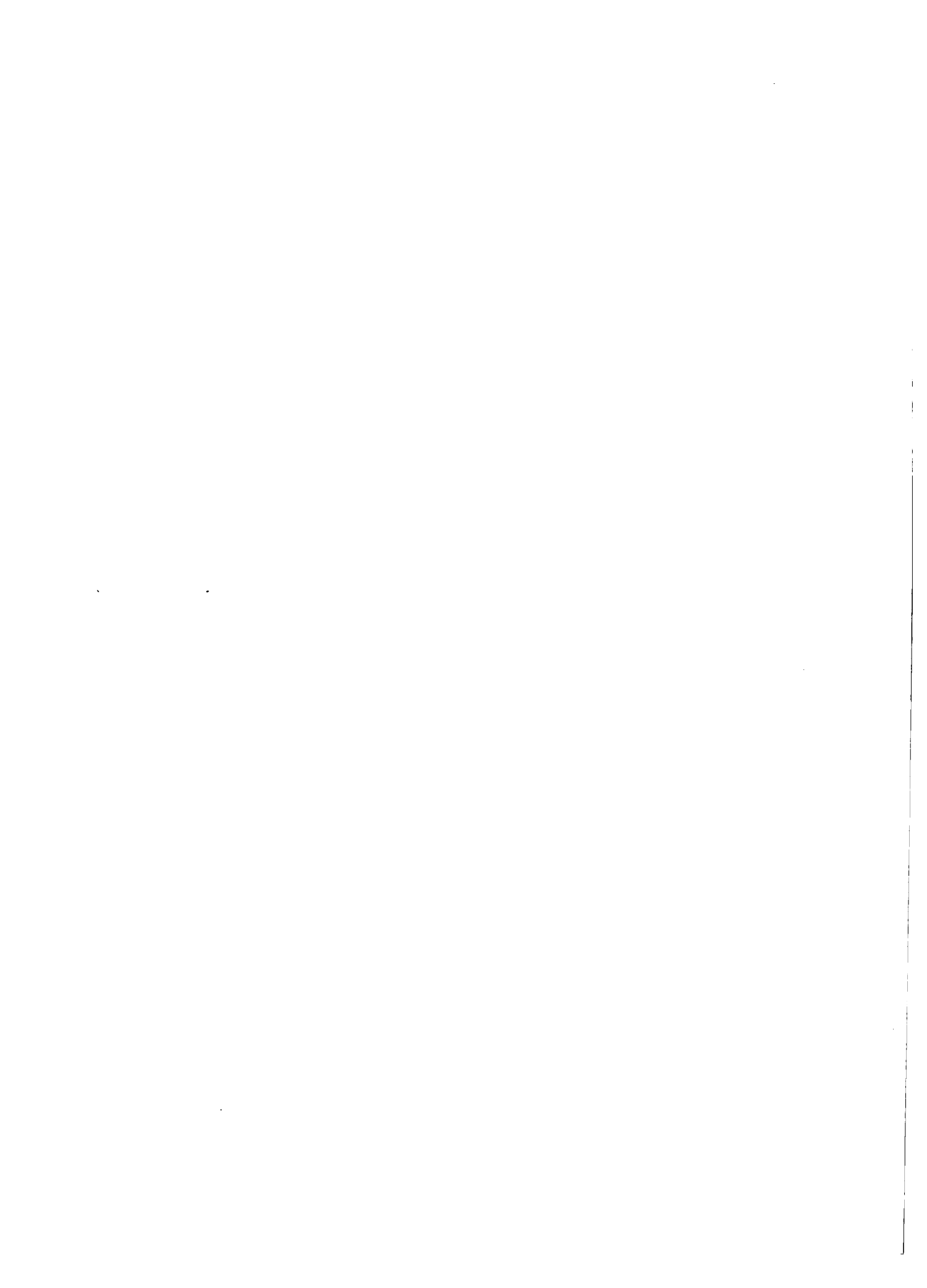
La cepa de virus H<sub>5</sub> N<sub>2</sub> adquirió tal virulencia a fines de octubre de 1983 que mataba al 100% de las aves inoculadas en las pruebas de laboratorio (27).

Las enfermedades emergentes plantean nuevas necesidades de atención en el campo de la salud animal y requieren de más y mejores estudios epidemiológicos para el diseño de medidas sanitarias eficaces.

Están tomando creciente importancia los grupos de enfermedades virales de las vías respiratorias o digestivas de los animales jóvenes y se están constituyendo en motivo de perjuicios muy elevados en las explotaciones intensivas. De igual manera están ocasionando dificultades para la aplicación de nuevas tecnologías que se desean introducir en la cría de terneros de lechería.

La leucosis bovina y las infecciones causadas por virus herpes en esa especie, están adquiriendo indudable relevancia en estos países.

La queratoconjuntivitis contagiosa y la sarna bovina preocupan cada vez más a los productores y veterinarios de la actividad privada y están precisando de mucha más atención y acción sanitaria.



Las micotoxicosis que ocasionan más frecuentemente las aflatoxinas, la ocríttoxina y la zearalenona están causando serios problemas no sólo en aves y cerdos, sino también en bovinos alimentados con un complemento de granos.

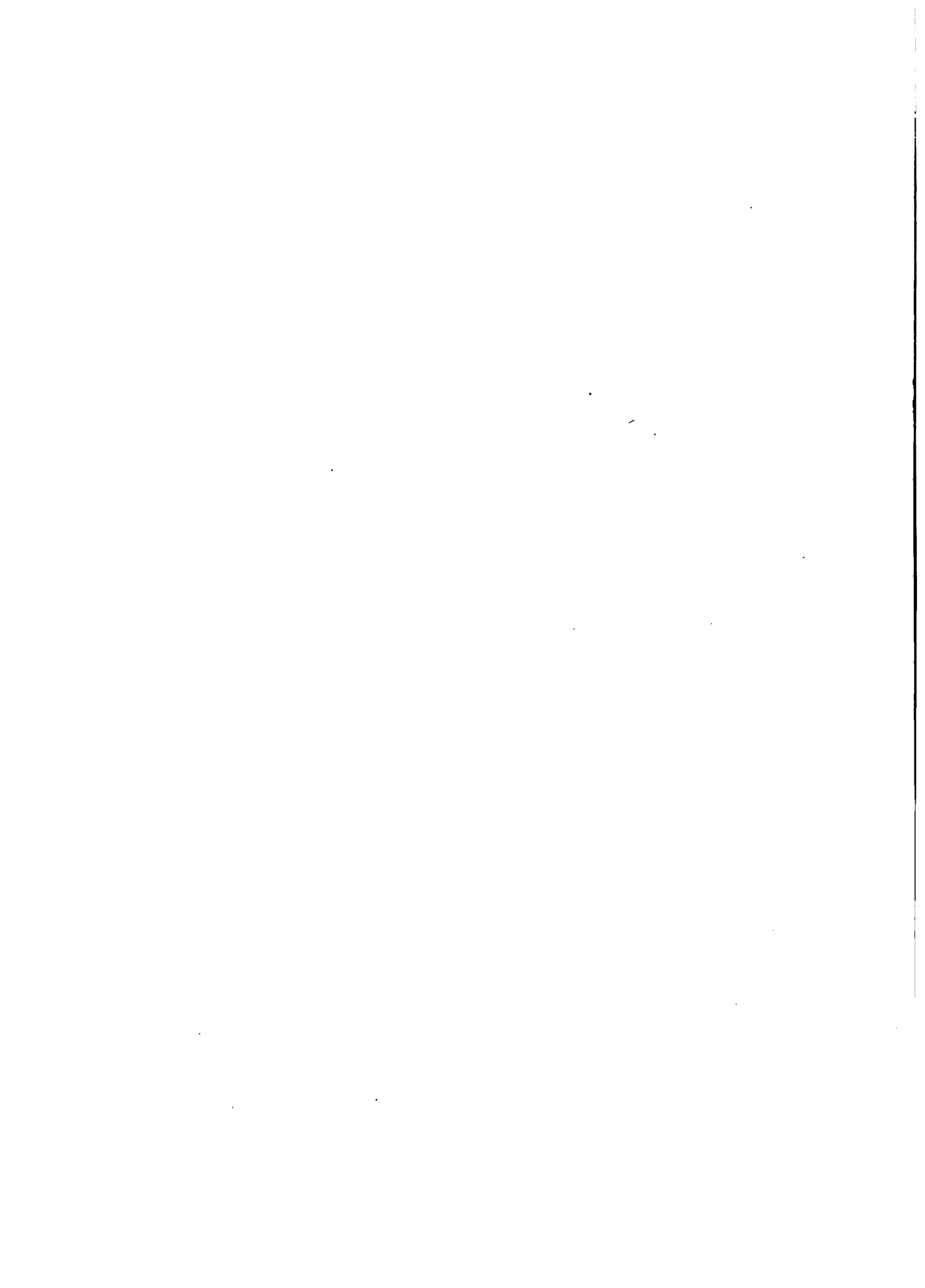
Por último, hay enfermedades exóticas que aparecen de tanto en tanto y ~~generalmente~~ toman casi desprevenidos a los Servicios oficiales o, por lo menos, tienen que salir con urgencia a procurar información epidemiológica ca escasa o inexistente en el país respectivo.

Durante 1983/85 se comprobó y estudió la aparición del hidropericardio (cowdriosis) y dermatofilosis en países del Caribe del Este (29).

El 31 de mayo de 1985 se comprobó en Brasil, por primera vez, a la enfermedad de los ovinos llamada Scrapie, aparecida en un lote de ovejas importadas para el Estado de Paraná (29).

En lo referente a enfermedades de las aves de corral los especialistas en ese tema conocen muy bien que todos los años aparece alguna que era considerada exótica, en uno u otro de los países americanos.

Todo ello indica con claridad meridiana que es necesario fortalecer la capacidad nacional en epidemiología para obtener una buena aplicación a los sistemas de prevención, control y erradicación en las condiciones de campo ~~propias de cada país o zona respectiva~~ así como para un mejor conocimiento de los problemas sanitarios en poblaciones animales.



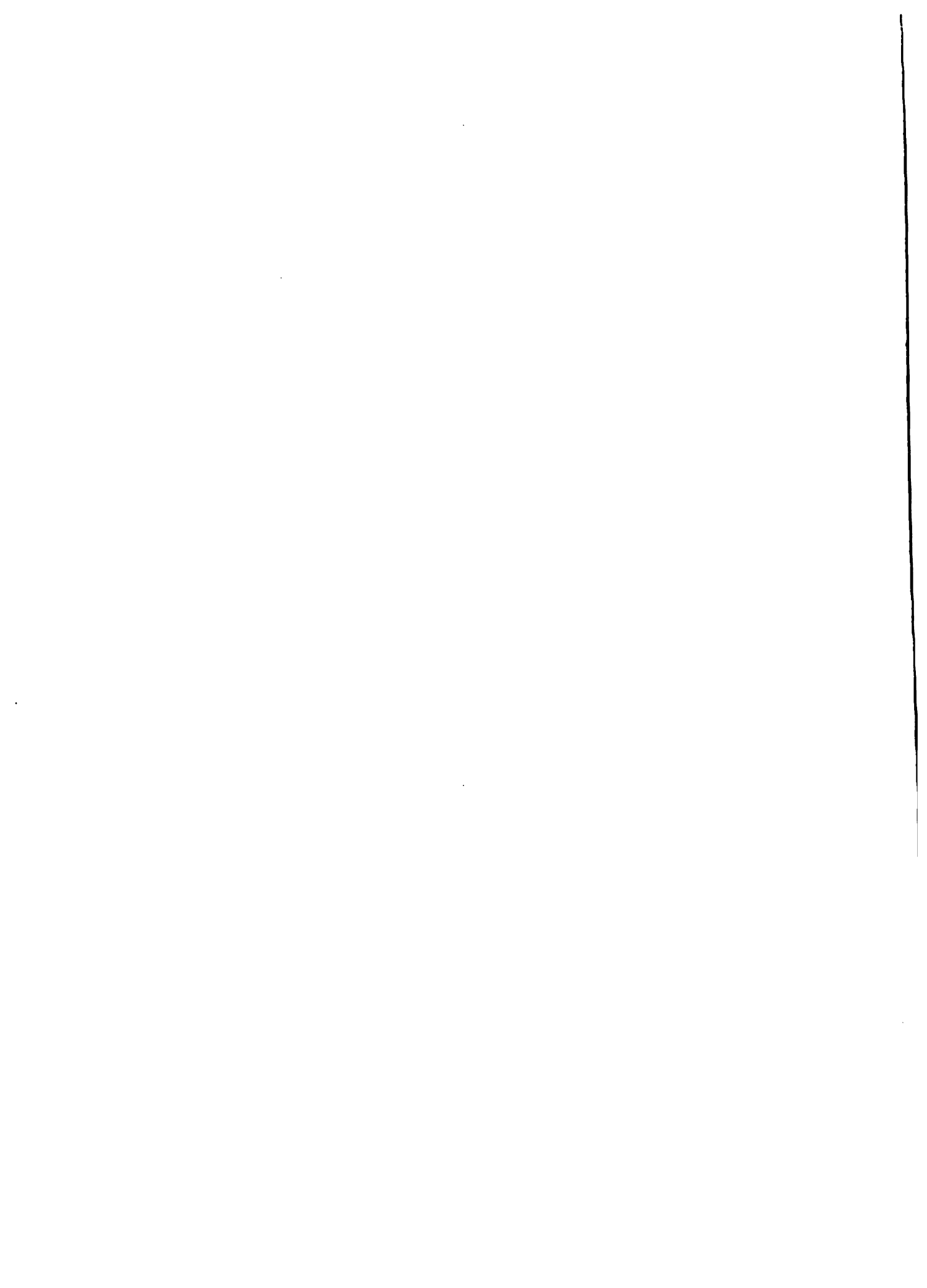
Escasean los veterinarios especializados en esta disciplina en los Servicios centrales; las facultades veterinarias -en su mayoría- tienen déficit en cuanto a la enseñanza de nociones básicas de la epidemiología o casi no han desarrollado los cursos de pos-grado en esta materia, que es imprescindible llevar a cabo.

Donde es más notable la orfandad de conocimientos o de actualización sobre el tema es en los veterinarios de campo de los Servicios Oficiales y en aquellos que ejercen la actividad privada.

En consecuencia hay que fortalecer a la capacidad nacional en epidemiología -no sólo para tener mejores y más completas nociones de epidemiología a nivel central- sino para extender la capacitación, en mayor o menor grado, a todo el personal de campo.

Los principios y métodos de la epidemiología deben difundirse a esos niveles para que adquieran los profesionales correspondientes un mayor o menor grado de capacitación; la amplitud y profundidad deberá adecuarse a cada uno de los niveles y puede lograrse a través del adiestramiento básico en cursos, cursillos, seminarios, mesas redondas, ejercicios de simulación, etc.

Por supuesto que el Administrador de programas o de servicios sanitarios deberá tener un claro concepto y conocimiento de este asunto, aunque no debe olvidarse que hay enfermedades de muy fácil control epidemiológico pero muy difícil de efectuar, como es el caso de la equinocosis/hidatidosis





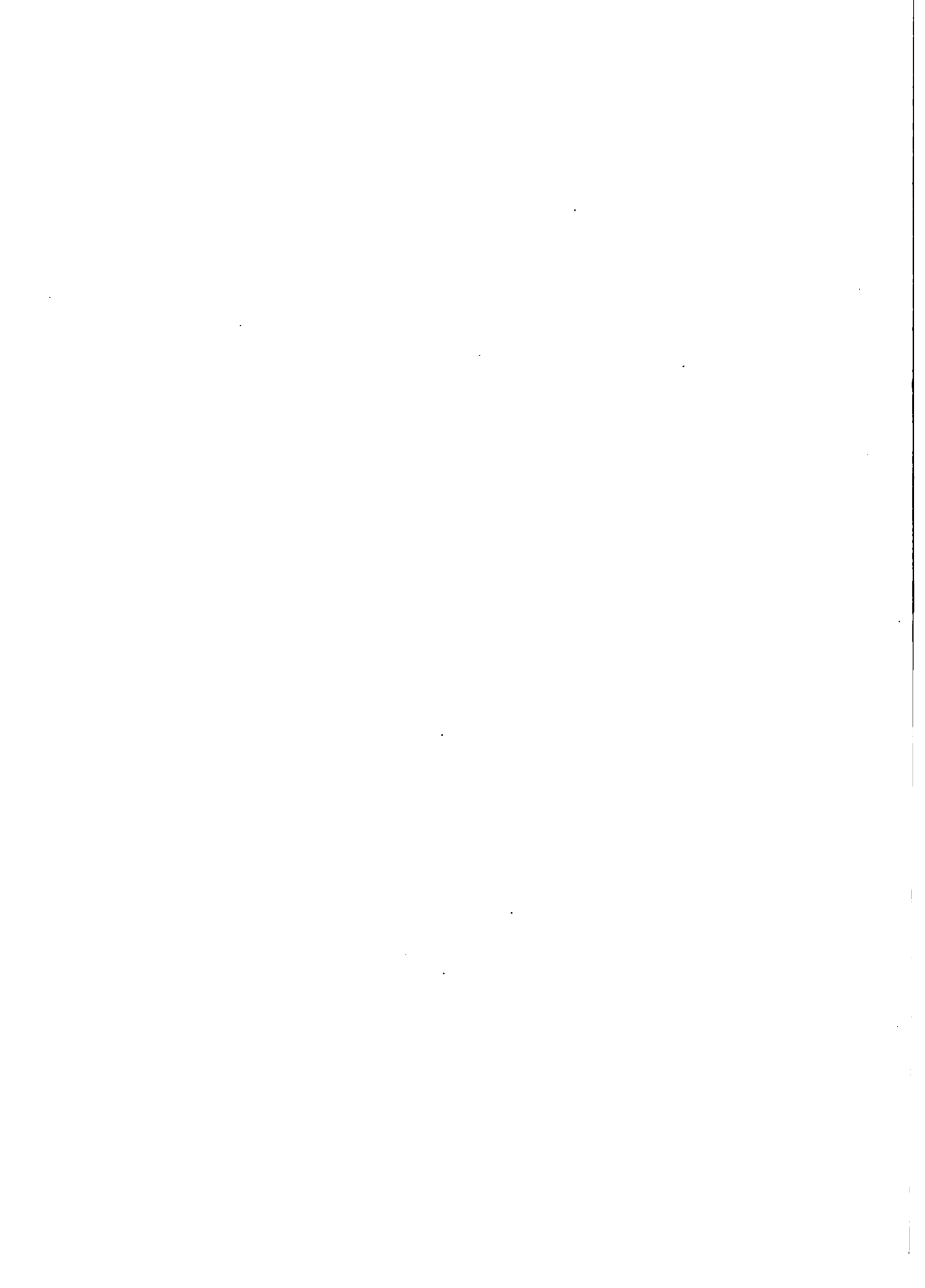
y de la rabia canina. Tampoco se requiere excesiva sofisticación epidemiológica para controlar la sarna en bovinos con los productos disponibles en la actualidad. Para ello sólo es necesario acción y deseo de hacer las cosas, al igual que tener la capacidad para no dejarse absorber y trabar por la maraña burocrática.

Para finalizar este punto desearía llamar la atención al hecho de que epidemiólogos de la O.P.S. consideran que, prácticamente, para ninguna enfermedad ya sea aguda, infecciosa o crónica se requiere una acabada comprensión de la causa para prevenir la enfermedad. Se cita como ejemplo de que la viruela se previno antes de aislar el virus y el cáncer pulmonar antes de identificar el carcinógeno responsable, en el humo del tabaco (30).

## 2. SISTEMAS DE INFORMACION

La recolección de datos de diversa índole para programar y evaluar actividades o elaborar proyectos, así como su ordenación y evaluación, han constituido otros de los factores limitantes en los avances que se hubieran podido lograr en los dos últimos decenios en los programas de salud animal.

En el presente y gracias a la tesonera y muy eficaz labor efectuada por el Centro Panamericano de Fiebre Aftosa se han montado buenos sistemas de información sobre esa enfermedad y demás vesiculares, en casi todos los países americanos.



Pero cuando pasamos a analizar la situación en otras enfermedades -aún dentro de los Servicios que efectúan una eficaz tarea en aftosa- se aprecian carencias y deficiencias, tanto en la salud animal como en la salud pública veterinaria.

En consecuencia este componente del sistema de salud animal requiere especial atención en el futuro.

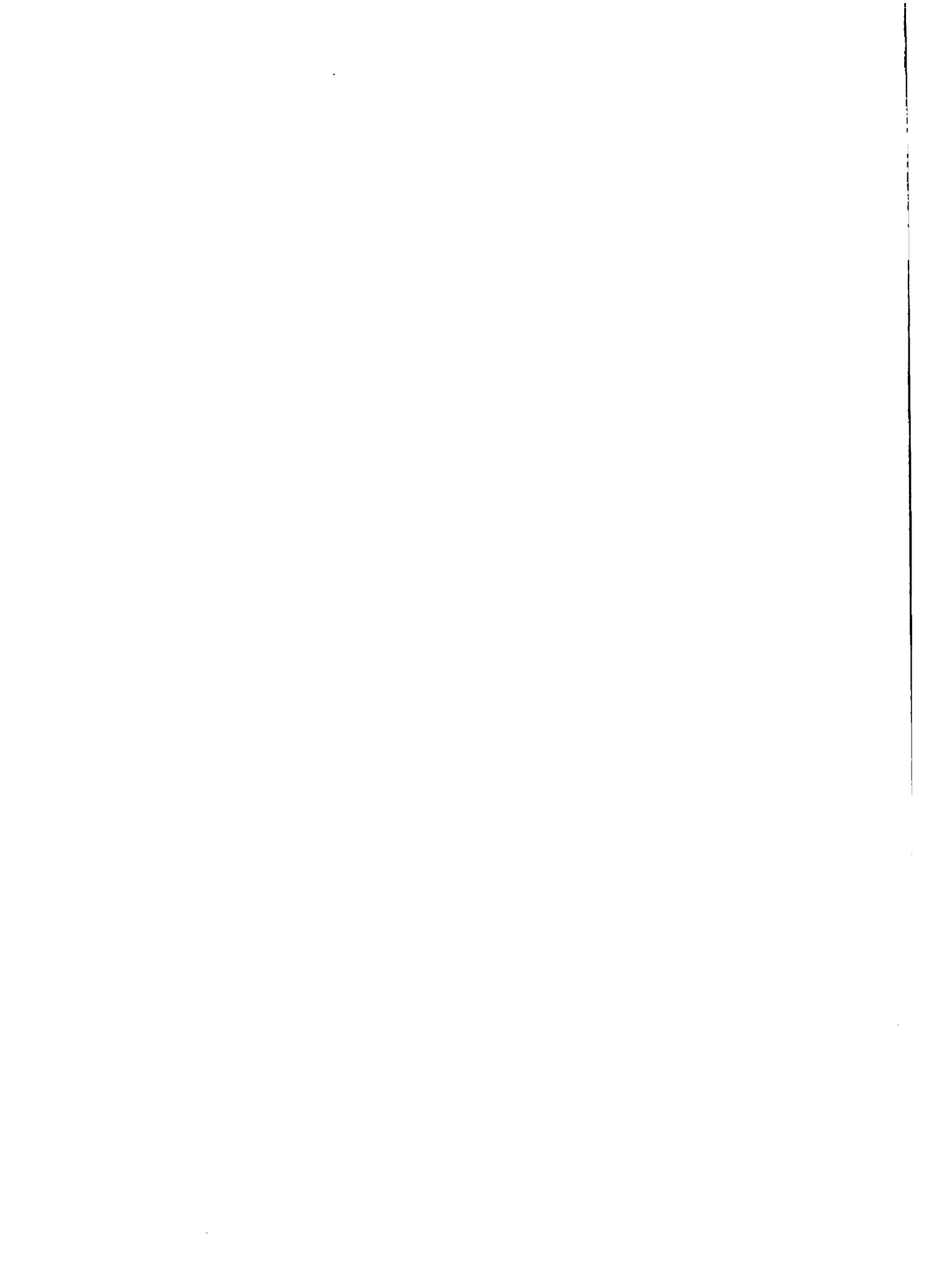
Las tareas a nivel central y regional se verán muy facilitadas con el uso de computadoras, en cuanto a ordenación y análisis de datos.

En cambio podrán persistir por más tiempo los problemas del origen de los datos y de su recopilación en el campo, si no se atiende a este problema con mucho más apoyo y vigor que el empleado hasta ahora.

De cualquier manera hay que tener muy presente que la computadora es alimentada con los datos que nosotros le proporcionamos y que muchas veces no tienen el carácter de infalibles.

De la calidad y precisión de los datos iniciales es que dependerá que la computadora entregue una información más o menos confiable y utilizable.

Como indicación general referente al empleo de la informática es conveniente proceder con cautela para no caer en excesos que a veces ocurren cuando se adoptan nuevos métodos o procedimientos tecnológicos.



Hay analistas que están llamando la atención a la conveniencia de manejar con cuidado a este elemento de gran valor, para no cometer errores graves. Parece ser que en los países donde su uso está muy extendido hay personas que pasan a considerar como algo infalible y como "palabra santa" a la información de las computadoras.

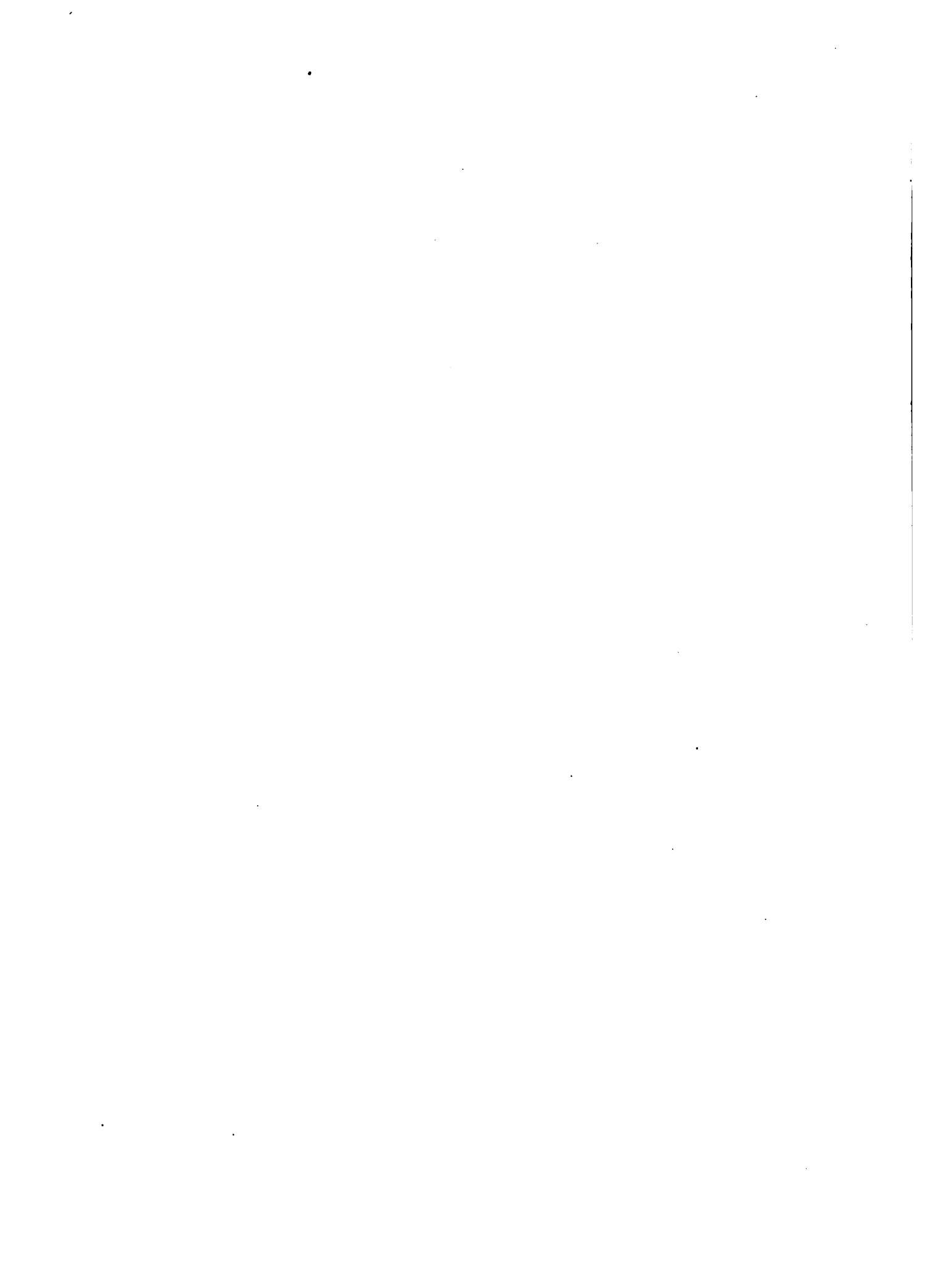
Por encima de todo conviene recordar que ninguna acumulación de datos, encuestas o estadísticas puede suplir -por ahora- el ejercicio del sentido común aplicado a la experiencia y del pensamiento en su forma más rigurosa; la razón. De ellos dependerá -en última instancia- el análisis y la conclusión final.

Es muy importante tener bien presente para la adopción de medidas prácticas para el control de un problema sanitario, que cuando es imprescindible la acción deben utilizarse los datos disponibles, sin esperar a que se hayan reunido los últimos datos o los que se desearía tener.

Si ese concepto no se hubiera aplicado en el pasado no tendríamos casi ningún programa en el presente; verbigracia, los de aftosa.

Las decisiones políticas pueden tomarse sin necesidad de mayor espera y sin que ello signifique no continuar acumulando o aclarando la información disponible.

Es decir, hay que arreglar la carga en el camino y evitar las demoras que puede ocasionar la excesiva dependencia y glorificación de los datos,



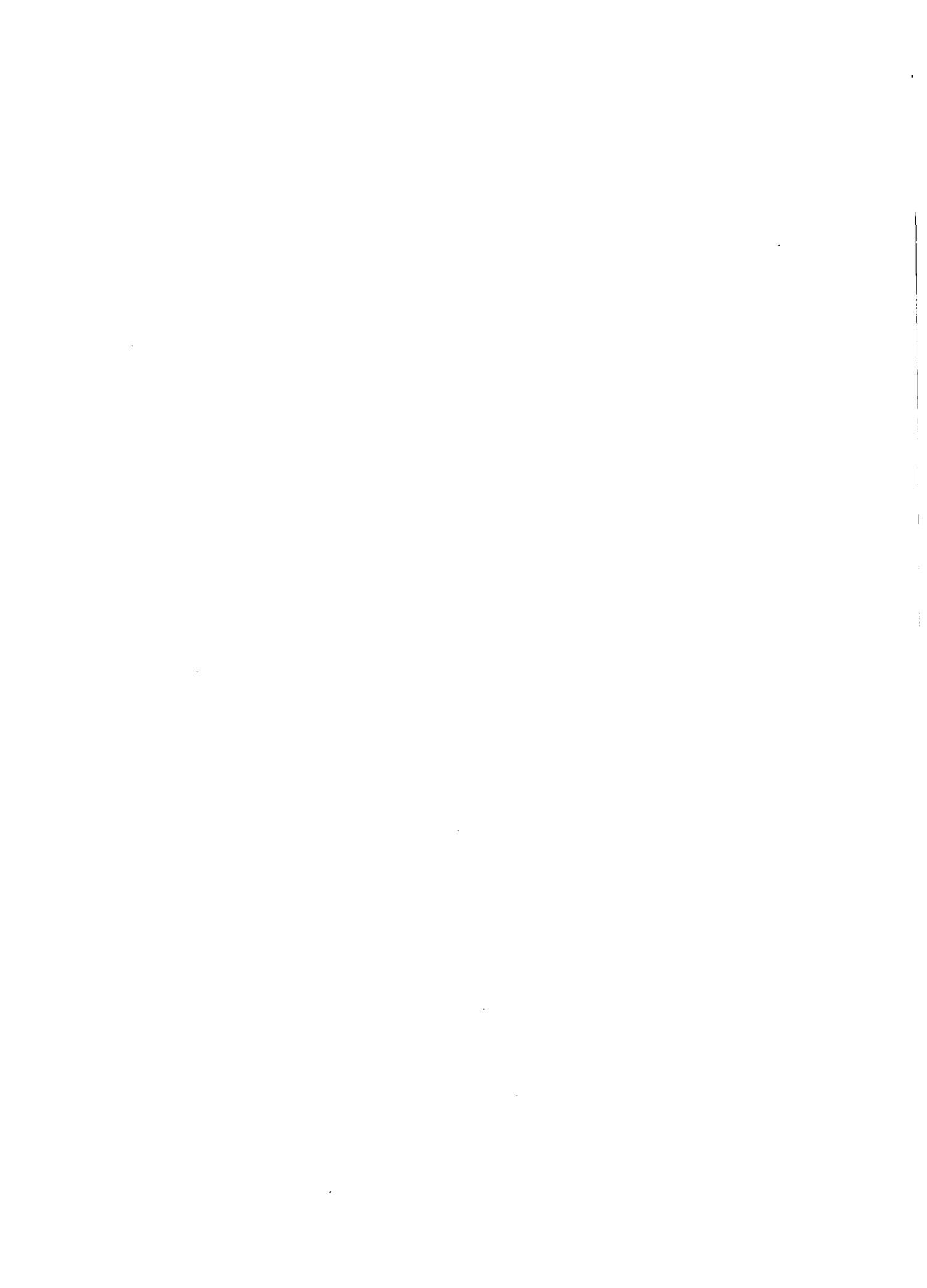
de los bancos de datos, de los cuadros y gráficas estadísticas, lo que puede trabar o limitar acciones como las mencionadas en el párrafo anterior.

El uso de la computación se está difundiendo aceleradamente en la rutina del manejo de establecimientos de campo ya sean grandes, medianos y aún pequeños, cuando éstos últimos están agrupados en cooperativas. Es urgente que los servicios oficiales y las Facultades de Veterinaria y las gremiales de veterinarios, proporcionen oportunidades de adiestramiento a los veterinarios oficiales de campo y laboratorio, a los estudiantes y a los profesionales en ejercicio de la actividad privada.

Alguien ha dicho que quien no aprenda el lenguaje y manejo de las computadoras en el momento actual, será el analfabeto del año 2000; y no le falta razón, puesto que en caso contrario no tendrá acceso -por sí mismo- a informaciones necesarias para la práctica profesional y almacenadas en las máquinas de los establecimientos ganaderos de carne y leche; en las avícolas, en los centros de inseminación artificial y cooperativas de productores, etc.

Con amplia comprensión de las necesidades inmediatas en esta materia los Directores de Salud Animal del Area Sur del IICA, reunidos en su IIIa. Reunión (RESASUR III), que organizamos en Santiago de Chile en octubre de 1984, aprobaron la Resolución N°7 que dice, entre otros puntos:

"... que se inicien en los países programas de capaci-"  
"tación, actualización y perfeccionamiento del perso-"  
"nal técnico y de apoyo administrativo en materia in-"  
"formática ..."





Igualmente recomendaron la estandarización de criterios, métodos y procedimientos en la recolección de datos, así como la integración y homogeneización de sistemas informáticos entre los países para facilitar el futuro intercambio de información en salud animal.

Estimo, en consecuencia, que hay un vasto campo de acción futura y que los planificadores y directivos tienen en esas recomendaciones conceptos muy claros para encauzar las estrategias relacionadas con este asunto.

Por otra parte deberán considerar que en todo futuro proyecto de acción y/o investigación deberá figurar -en alguna medida- el uso de la informática si desean estimular la aprobación de los fondos que se requieran para su ejecución, dado el auge que ha tomado esta tecnología.

E) LA JUSTIFICACION ECONOMICA Y SOCIAL; ANALISIS COSTO-BENEFICIO Y LA CALIDAD DE VIDA

La mayor parte de las autoridades están dispuestas a tomar medidas protectoras contra los riesgos tangibles para la economía y la salud, si se les demuestran los efectos perjudiciales de las enfermedades. Como este asunto puede estar muy alejado de su formación profesional o de sus actividades normales, son los expertos los que deben aportarles pruebas o razones satisfactorias y convincentes, tanto económicas como sociales.

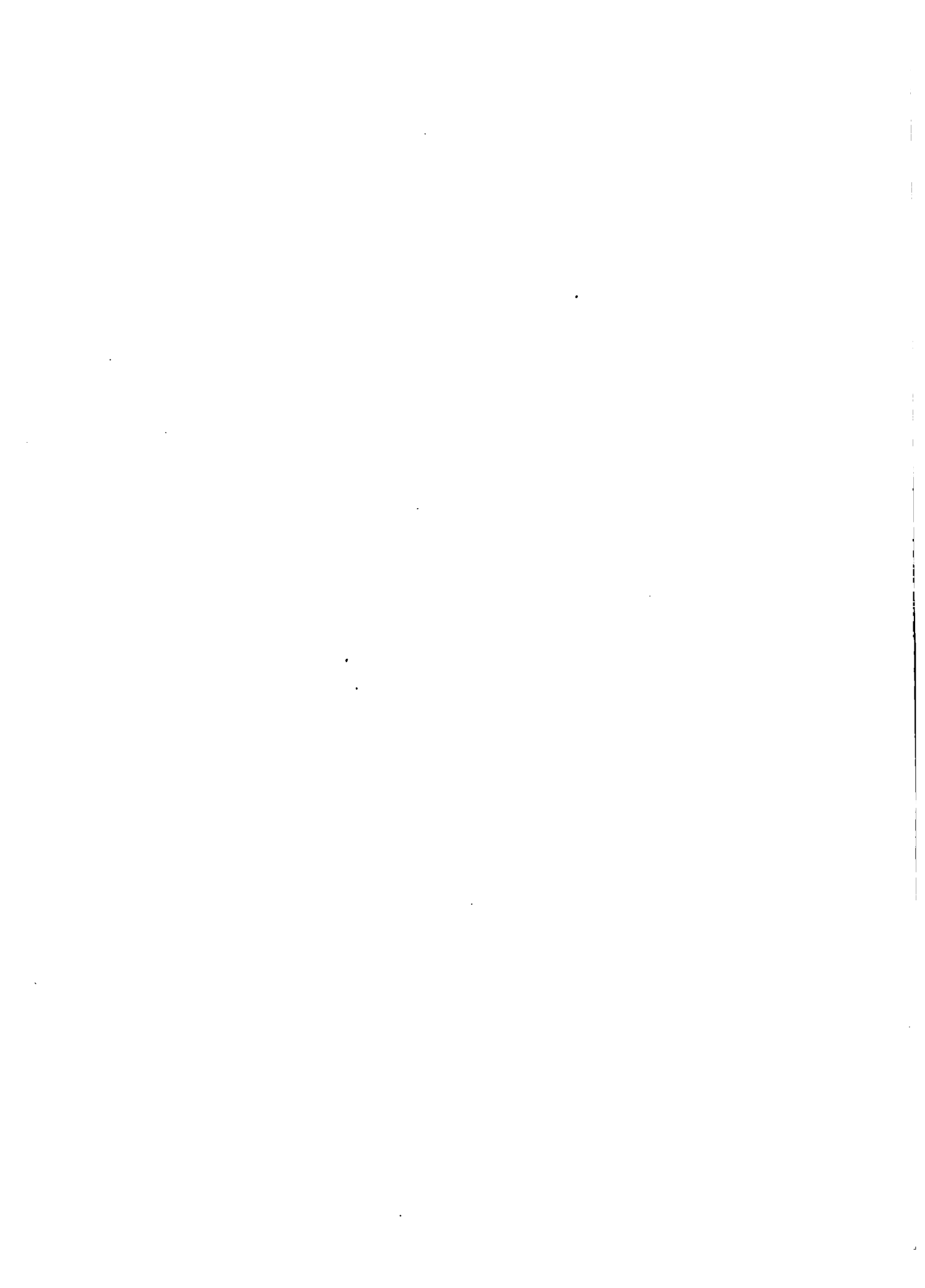


El principal elemento de utilidad para que se comprenda la necesidad de contar con un programa de salud animal y para obtener el apoyo de los productores, reside en cuantificar las pérdidas que producen las enfermedades y las trabas que ocasionan al intercambio comercial. Si se desea presentar a los resultados en forma positiva hay quienes prefieren hablar del aumento de producción que puede obtenerse.

Estimar pérdidas por morbilidad y mortalidad y sus repercusiones en la producción y productividad, no sólo no es sencillo sino que puede ser bastante complejo y demorado. Se precisa, además, un buen conocimiento de la práctica de la producción animal y de sus diferentes sistemas, así como de la comercialización interna e internacional.

Es necesario reconocer que son muy pocos los sanitaristas y economistas que reúnen esa condición.

En tal sentido hay un déficit muy acentuado en la enseñanza pre-grado de las facultades de veterinaria y debido a ello muchos profesionales se encuentran muy desorientados cuando necesitan hacer un análisis costo-beneficio. Por regla general, dejan una cantidad de factores sin considerar, especialmente en las repercusiones dentro del respectivo sistema de producción, o pérdidas indirectas, y son temerosos en hacer estimaciones por sentirse en un terreno poco conocido y que no dominan.



1. ANALISIS COSTO-BENEFICIO

La relación costo-beneficio es la que se utiliza invariablemente en los proyectos sobre salud animal presentados a las agencias internacionales de crédito.

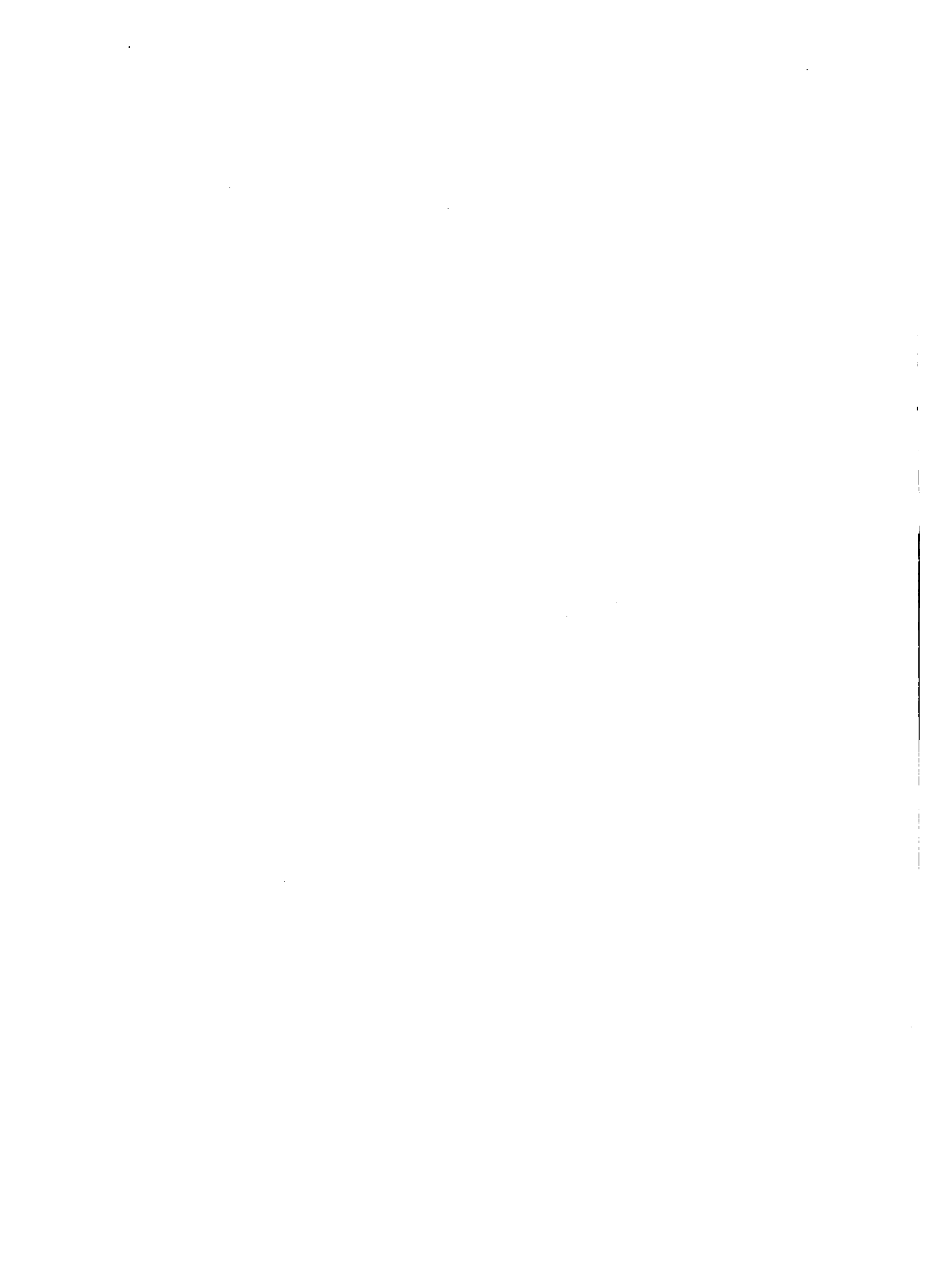
Pero es necesario que en el futuro se haga más énfasis también en otros aspectos puesto que hay ocasiones en que la relación costo-beneficio puede no ser el indicador adecuado y por cierto que no lo es -por ahora- en algunos proyectos del campo de la salud humana o de la salud pública veterinaria.

Es difícil, por ejemplo, encontrar una relación costo-beneficio positiva para un proyecto de control de la equinococosis/hidatidosis, máxime si la situación económica en la explotación de lanares ha desmejorado mucho como ocurrió en los últimos años en la Argentina, donde el total de ovinos ha disminuido muy marcadamente.

En consecuencia hay que cuidar de no caer en fáciles simplificaciones o en efectuar el análisis considerando superficialmente a las condiciones de la ganadería, en un momento dado.

En primer lugar es conveniente recordar que el uso de la tierra se hace por diversas razones y no todas por un beneficio directo.

Muchas veces es una inversión con ese objeto pero en otros casos es una forma inevitable de vida debido a la falta de oportunidades para otro trabajo o de habilidad para conseguirlo.



A veces es una forma o estilo de vida y en otras es una inversión para no pagar determinados impuestos, o para recreación.

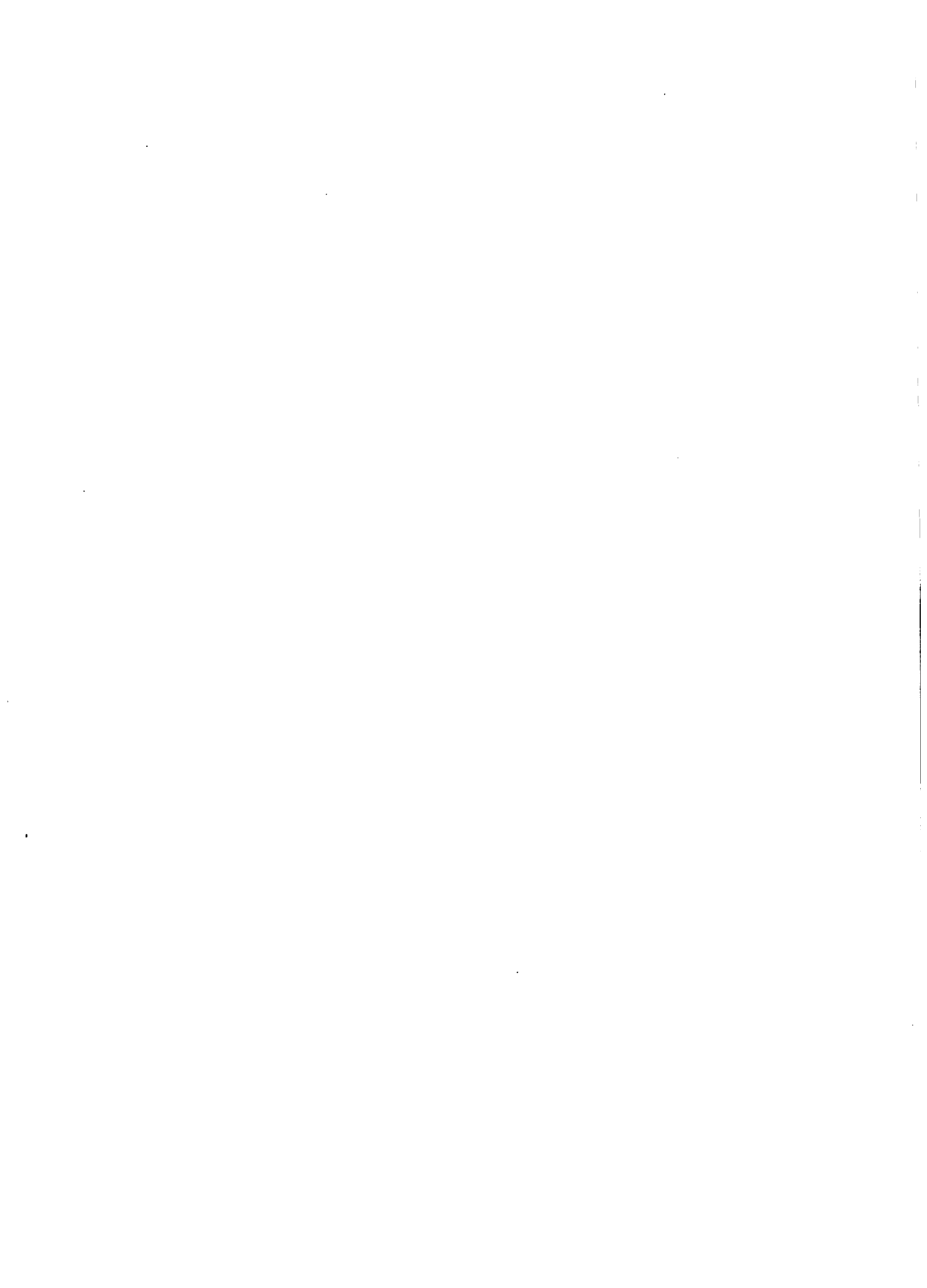
En segundo término, hay que tener en cuenta que existen producciones que pueden no tener una buena relación costo-beneficio en determinado momento pero que -sin embargo- pueden ser definidas como estratégicas, no sólo por su aptitud exportadora sino por implicaciones tecnológicas o políticas y por sus repercusiones a largo plazo.

En ocasiones el precio internacional puede no tener ningún atractivo y además obedecer a una fortísima política proteccionista como la que aplica actualmente la Comunidad Económica Europea, o ser una forma de la guerra de subsidios desatada en este momento entre la C.E.E. y Estados Unidos de América.

Es bien conocido que hay países del Cono Sur que están por concretar compra de carne vacuna de la C.E.E., a pocos cientos de dólares la tonelada, lo que probablemente sea sólo el 20% del valor real.

Esto ocasiona que las perspectivas sean sombrías para la ganadería de los países del Cono Sur y que los costos-beneficios de cualquier proyecto o programa puedan llegar a ser negativos.

Pero esta es -aparentemente- una circunstancia coyuntural y un país no podría condicionar su política agrícola-ganadera y de protección a la ganadería en una situación de esa naturaleza.





Es claro que ello puede inducir a los economistas a invertir el presupuesto sólo en donde haya ganancias inmediatas y echar un poco al olvido a las producciones o zonas consideradas "marginales", aunque éstas representen -en algún país- el más alto porcentaje del territorio nacional.

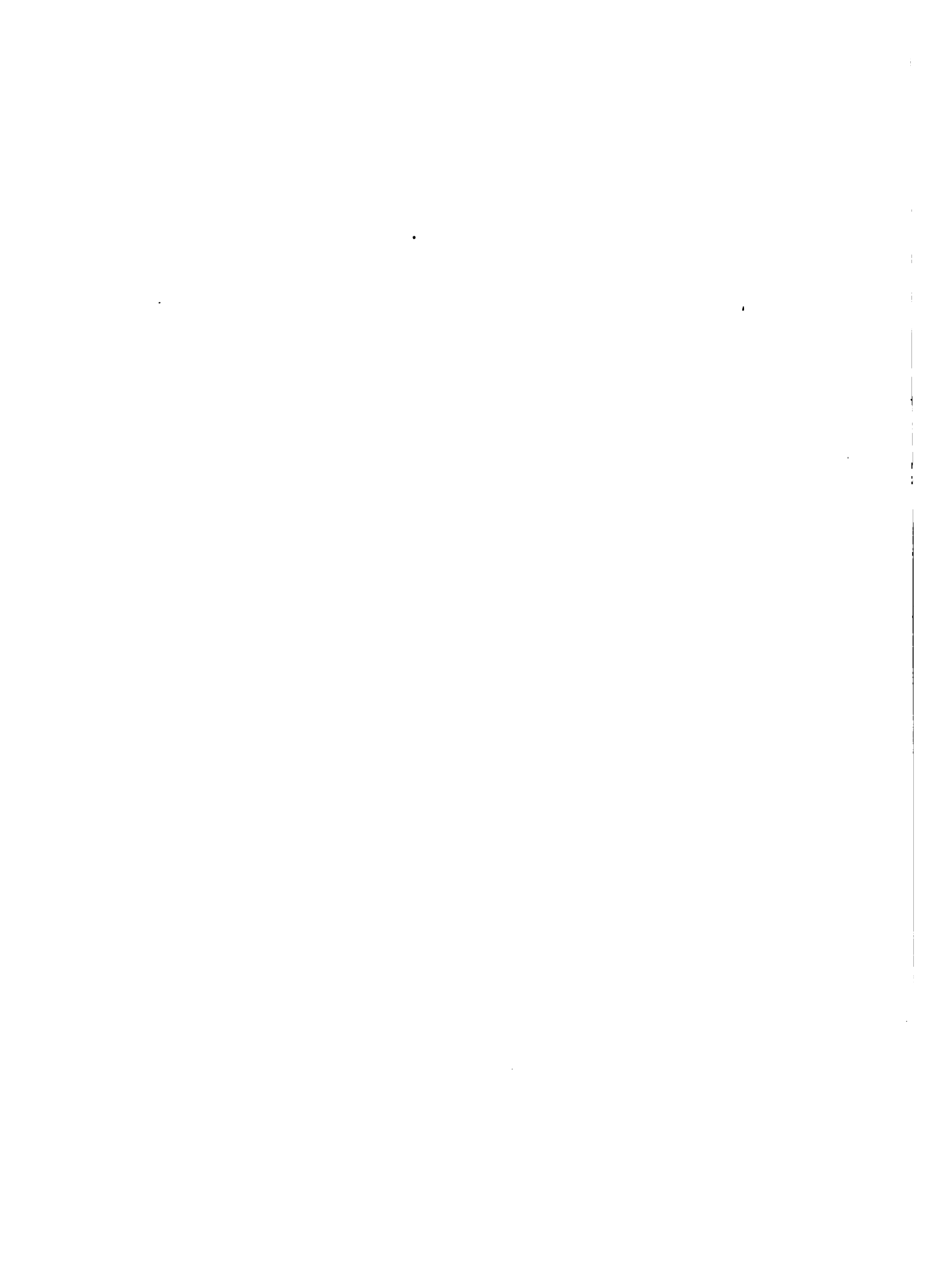
Un buen ejemplo demostrativo de que la relación costo-beneficio basada sólo en "pesos invertidos y pesos producidos" no es adecuada en ciertas situaciones, es lo que ocurre en caso de proyectar programas de control de enfermedades en caprinos, como pueden ser la brucelosis en esta especie.

No es nada fácil tratar de estimular las inversiones en áreas áridas y semiáridas, como las que crían caprinos en el nordeste brasileño o en el noroeste argentino.

La población campesina de esas áreas está compuesta por un número grande de pequeños productores que trabajan con un mínimo de recursos, en condiciones de escasez de agua y de pasturas.

Son importantes sectores poblacionales que carecen de alternativas de producción y que sobreviven con el pastoreo de cabras y de la carne que les proporcionan para alimentación y con la venta de cabritos, cueros y guano.

Pero es innegable que la explotación de caprinos es la única que hace habitables a esas zonas menos desarrolladas y cumple un papel social y estratégico de gran importancia.



## 2. SISTEMAS DE PRODUCCION

Quisiera indicar a continuación que el análisis costo-beneficio deberá basarse en que la salud animal es un componente indispensable de los respectivos sistemas de producción.

Ello conlleva a la conclusión de que aunque el costo del programa de salud animal no deje ganancias, en cambio puede ser muy beneficioso para el sistema de producción.

La ganadería se practica en forma de sistemas, siendo algunos elementales o primarios y otros alcanzan complejidad y sofisticación.

El productor piensa en su explotación no para un año sino para muchos y lo hace en términos globales, o sea, teniendo en cuenta las combinaciones posibles de la empresa productiva. En muchos casos hay diversos rubros y se hace simultáneamente agricultura y ganadería en estrecha relación de complementariedad.

El sistema está expuesto lógicamente a las modificaciones del medio, incluyendo al clima y en especial a las mudanzas, a veces muy frecuentes, de la política económica.

En suma, estimo que todavía hay un largo camino por delante para perfeccionar la técnica de "vender" proyectos mediante el análisis de los beneficios económicos y sociales que pueden deparar. Asimismo hay mucho por hacer para enseñar a los sanitaristas a manejar los elementos básicos para efec-



### 3. INDICE DE CALIDAD DE VIDA

Antes de finalizar esta parte de la presentación quisiera recordar que para medir la magnitud de la economía de cada país, internamente y en el contexto regional y mundial, se acostumbra a utilizar el producto bruto interno de cada país en forma global o por habitante. El P.B.I. proporciona una visión de la pobreza o riqueza en términos absolutos y en términos relativos a otros países.

Pero ese índice deja de lado a los indicadores de bienestar de la población humana.

Por tanto la clasificación de los países basada en la renta por habitante puede llevar a falsas apreciaciones debido al divorcio entre los avances económicos y los logros sociales en muchos países en desarrollo (31).

En la VIII Conferencia Interamericana de Agricultura efectuada en Santiago de Chile en 1981, se presentó un documento de la O.E.A., que mencionaba al denominado "Índice de Calidad Física de Vida" (I.C.F.V.) o en inglés P.Q.L.T. (Physical Quality of Life Index) (31).

El I.C.F.V. combina los siguientes indicadores sociales:

- esperanza de vida a la edad de un año;
- mortalidad infantil;
- alfabetización.



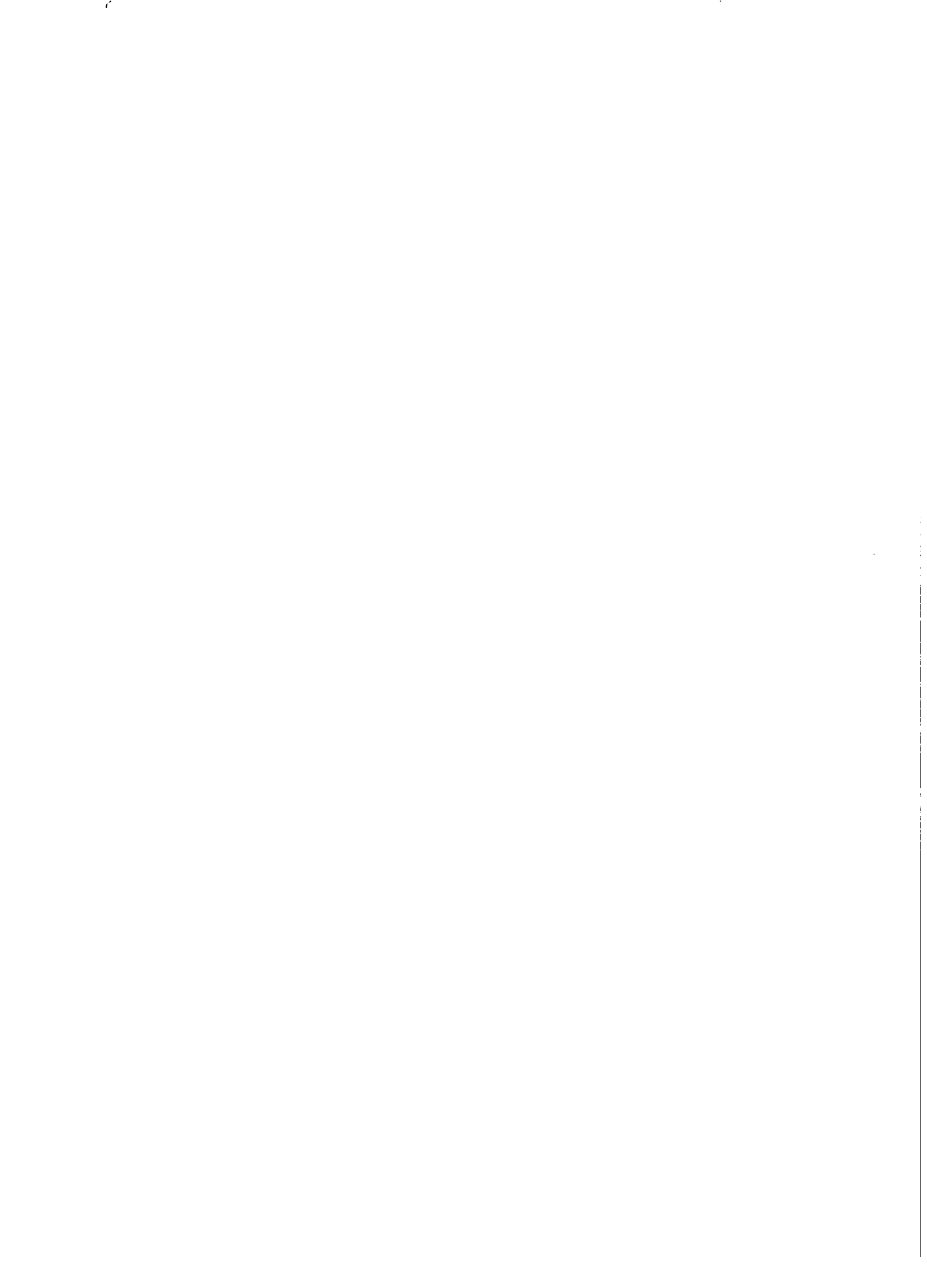
Como en este momento parecería que el pensamiento positivista y la economía habrían condenado como algo inútil a todo aquello que no reporte utilidad inmediata, es muy reconfortante saber que se están haciendo esfuerzos para evaluar la calidad de vida y adoptarla como índice.

Es probable que ese índice u otros similares sean la solución para "vender" algunos proyectos de salud humana y también en la salud pública veterinaria o proyectos de caprinos en salud animal, por ejemplo.

Ojalá que los parámetros de sensibilidad social tengan igual o más valor que los económicos en la futura elaboración de proyectos y -sobre todo- para aquellos de las zonas "marginales", áridas y semiáridas.

F) COMUNICACION SOCIAL Y LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA; LA BRECHA TECNOLOGICA Y LA PARTICIPACION DE PRODUCTORES Y VETERINARIOS PRIVADOS

Una de las principales carencias en la organización de los programas de salud animal, que aún persiste, es la falta acentuada de elementos, recursos económicos y de especialistas en los Servicios de Salud Animal para la difusión, publicidad y educación sobre los programas de control y prevención entre los sectores de la población vinculados al problema.





1. COMUNICACION SOCIAL

La situación sobre la organización necesaria para lo planteado precedentemente, fue estudiada recientemente a través de una encuesta llevada a cabo por el IICA a solicitud de los países. En 1984 se solicitó información a los 29 países miembros de ese Instituto y respondieron 16. Del análisis de los datos recibidos se concluyó que sólo 7 países disponían de esos servicios y que los restantes recibían algún apoyo de otras áreas gubernamentales aunque sin la amplitud y especificidad requerida (32).

2. TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA

El desarrollo de la agricultura y ganadería procura aumentos de producción y mejorar la calidad bajo diferentes formas siendo una de ellas la lucha contra las enfermedades.

Se requiere de un proceso eficaz de generación, captación, transferencia, intercambio, difusión y adopción de tecnologías para que ese desarrollo se logre en la medida necesaria.

La adopción es la más compleja puesto que necesita de la voluntad del beneficiario (22).

El éxito de los programas se verá muy facilitado cuando los productores y veterinarios, así como los gobernantes e instituciones ligadas al asunto,



adopten, ejecuten y apoyen las acciones. Todo ello dependerá -sin duda- de una comunicación efectiva que debe preparar para el cambio y anticiparlo.

Por otro lado precisamos que los programas sean imaginativos y que se renueven mediante la actualización constante. Ello sólo se logrará si tenemos al día un buen mecanismo para la transferencia y adopción de tecnología.

Por supuesto que todos deseamos que no se repita el clarísimo ejemplo de lo que no debería ocurrir al respecto y que aconteció en la lucha contra la brucelosis bovina con la cepa 19.

Buck y Cotton informaron de la cepa 19 en 1923. Han transcurrido más de sesenta años y todavía no hay ningún sustituto; a pesar de ello aún existen varios países que no la aplican adecuadamente para controlar a esa enfermedad.

### 3. LA BRECHA TECNOLÓGICA

A nivel de los profesionales muchas veces se plantea una brecha tecnológica acentuada -porque no se hace la comunicación y transferencia en forma debida- entre el personal científico y académico con los directivos de programas, y viceversa.

De igual manera la brecha se acentúa entre los directivos -con más acceso a información actualizada- y el personal de campo o veterinarios de la actividad privada.



Dentro de los productores existe una notoria brecha tecnológica entre aquellos empresarios de la mediana y gran empresa rural y el campesino o pequeño productor. Desde ese punto de vista hay que considerar a tres o más grupos de productores.

En esos grupos también es muy diferente el nivel y profundidad con que debe proporcionarse la información técnica y científica, así como llevar a cabo la promoción respectiva.

Es importante tener presente que hay hechos que facilitan mucho el avance, tales como el cambio generacional ocurrido en el ambiente rural de algunos países, en forma más acelerada que en otros.

Es posible comprobar que un creciente número de productores muy bien preparados, así como profesionales de diferentes profesiones liberales e industriales y una gran cantidad de jóvenes con estudios secundarios o de otra índole están dedicados a la producción agrícola y ganadera.

Hay asociaciones de productores que han surgido para proporcionarse entre ellos, la transferencia e intercambio de tecnología que el aparato estatal es incapaz de brindarles.

En Argentina y Uruguay, por ejemplo, son muy pujantes los Consorcios Regionales de Experimentación Agrícola (CREA) integrados y manejados exclusivamente por iniciativa de los productores; se han formado igualmente en el sur del Brasil y en el Paraguay.



En consecuencia es necesario aprovechar adecuadamente esas condiciones de receptividad y de grupos líderes en transferencia de tecnología, para efectuar una eficiente comunicación en salud animal y obtener la mayor colaboración posible para la ejecución de programas.

En diversas reuniones internacionales, cursos y seminarios se ha hablado mucho de la necesidad de educar y captar al productor rural.

Parecería que lo único importante es capacitar al personal para eliminar el abismo que muchas veces existe por incomunicación, entre los profesionales y el productor común.

A mi juicio esa es una verdad a medias puesto que parece establecer de manera tácita, de que un profesional vinculado al problema aceptará todo cambio sin ninguna dificultad.

Sin embargo, un veterinario puede resultar tan prisionero de sus ideas como un productor. De igual manera no hay diferencias muchas veces en la forma en que profesionales y productores -o viceversa- pueden oponerse tenazmente a cualquier cambio en su sistema de vida y de trabajo.

Entre los productores hay algunos inmersos en la tradición y en sus problemas económicos y objetivos personales. Paralelamente entre los profesionales puede haber algunos que pueden cometer errores por excesiva simplificación, por información desactualizada o por datos inadecuados, por sus ambiciones científicas personales y por la falta de amplitud de visión que puede generar no tener responsabilidades u obligaciones financieras o administrativas.





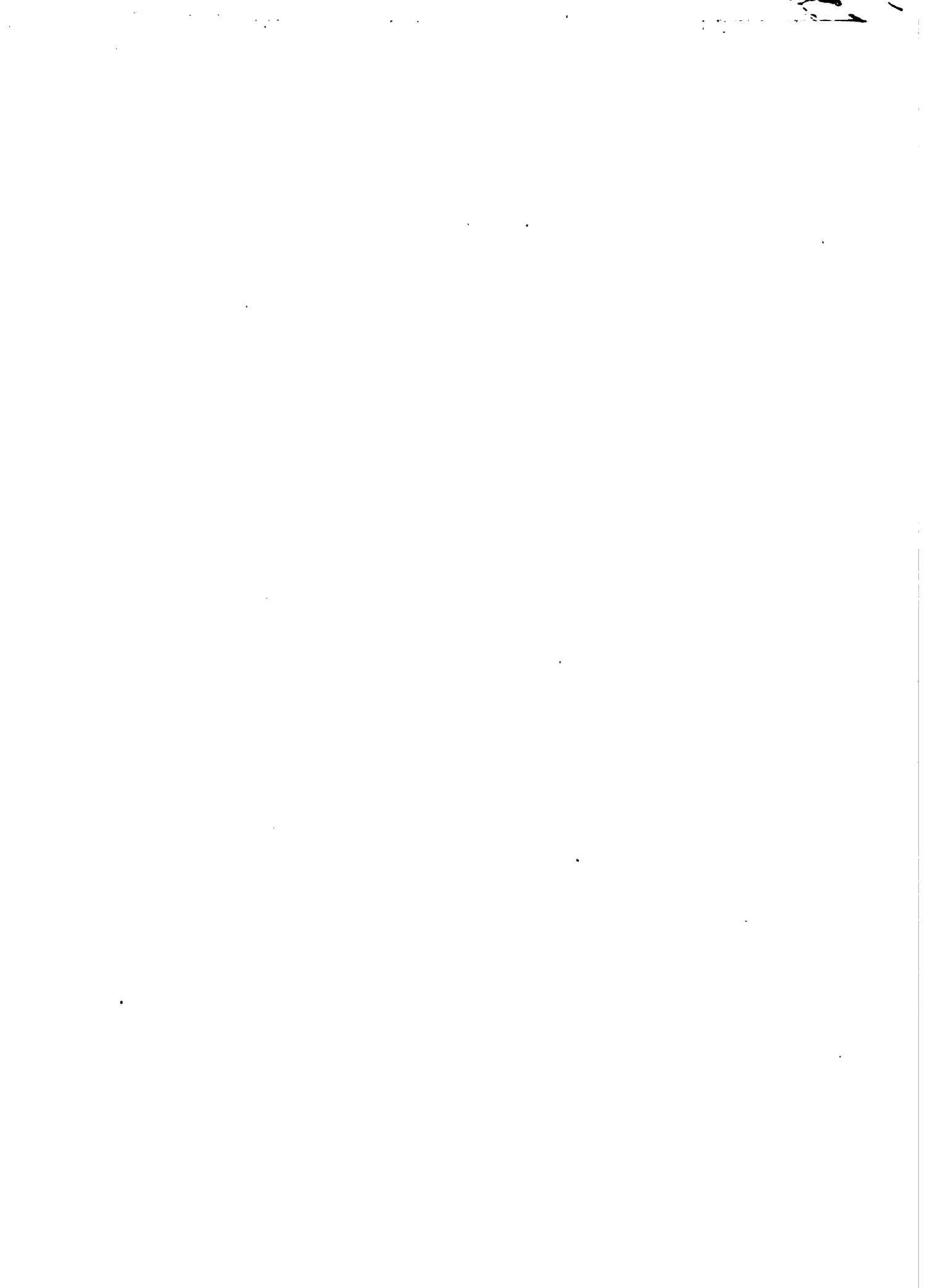
En consecuencia el ejercicio de la comunicación social y de la transferencia de tecnología para ejecutar programas debe ser global -en diferentes formas y niveles- para el sector no profesional como también para los profesionales.

4. LA PARTICIPACION DE LOS PRODUCTORES Y VETERINARIOS PRIVADOS EN PROGRAMAS DE SALUD ANIMAL

Se estima que es imprescindible procurar la mayor participación posible de los productores en la ejecución, apoyo y evaluación periódica de los programas de salud animal, con el fin de que sus aportes puedan contribuir a su eficiencia y eficacia y al mejor aprovechamiento de los recursos disponibles.

La colaboración ha demostrado ser de mucha utilidad en diversos países y ha sido tratada en las dos Reuniones del Comité Interamericano de Salud Animal (COINSA), que reúne a los Directores de Salud Animal de todos los países americanos y que son organizadas periódicamente por el Programa de Salud Animal del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura.

La COINSA I se llevó a cabo en la ciudad de México en 1983 y la COINSA II en la ciudad de Brasilia, Brasil, en 1985. En ambas oportunidades se aprobaron sendas resoluciones y recomendaciones acerca de los beneficios que cabe esperar de la participación de los productores e industrias vinculadas, en el desarrollo de los principales programas de control de las enfermedades animales.



La experiencia demuestra que no sólo se entusiasman más con programas en cuya planificación han participado sino que pueden colaborar a que sea más realista. Los productores tienen una percepción valiosa de lo que es o no es factible y frecuentemente saben lo que debe intentarse primero y lo que debe posponerse.

Por ello deben incluirse sus sugerencias tanto como sea posible.

Naturalmente que debe cuidarse en invitar a colaborar a quienes procuran nuevos avances y desean progresar tecnológicamente y no a aquellos líderes conservadores del status-quo en el campo de la salud animal.

En cuanto a los veterinarios que ejercen la actividad privada cabe decir que su número ha experimentado un notable aumento en los últimos diez años y que es un recurso profesional de extraordinario valor multiplicador que muy pocos programas oficiales están aprovechando adecuadamente.

Es imposible pensar que los programas de salud animal pueden ser llevados a cabo sólo por veterinarios oficiales; no hay recursos que lo permitan y no utilizar a los profesionales privados sería desperdiciar una capacidad técnica que no tendría justificación en la mayoría de los casos.

Más aún, aumenta día a día el número de veterinarios que actúan como consejeros o administradores sanitarios de establecimientos productores y son ellos los que establecen el esquema de vacunaciones y tratamientos preventivos y curativos. En definitiva son los que deciden sobre el cumplimiento o modificación de los programas oficiales que deben efectuar esos establecimientos.



Una integración adecuada con los servicios oficiales -debidamente reglamentada- de los profesionales de la actividad privada y de los laboratorios de diagnóstico que reúnan las condiciones requeridas, debería ser analizada cuidadosamente en los países donde este procedimiento aún no tiene aplicación o donde sólo se hace parcialmente.

Estimo que tanto para los veterinarios de los servicios oficiales como privados, sería esencial desarrollar un mecanismo de capacitación y actualización a distancia para transferencia de conocimientos y tecnología.

G) LA ADMINISTRACION Y LOS DIRECTIVOS EN SALUD ANIMAL

Dentro de un sistema o programa de salud animal lo concerniente a la administración y estructura respectiva, así como a la capacidad de los directivos para esa función adquiere la mayor relevancia y -sin lugar a dudas- es el componente más importante cuando llega la hora de pasar de las palabras a los hechos.

Se ha afirmado que una de las principales causas del sub-desarrollo es la falta de capacidad gerencial o administrativa. No son ninguna excepción los programas de salud animal, salud pública veterinaria ni tampoco los de salud humana. Asimismo se aplica a los diferentes campos de actividades oficiales en la agricultura de muchos países, incluida la sanidad vegetal.

Analistas del calibre de Walinsky (23) han confirmado que las dificultades administrativas han jugado un importante papel en muchos proyectos o



programas, especialmente en países con estructuras gubernamentales donde la tradición de solucionar problemas es débil y donde procurar eficiencia no es de las principales virtudes.

Los planes no se realizan solos; tienen que ser puestos en práctica o, en caso contrario, quedan como una simple y muy loable expresión de deseos e intenciones.

Pero si la planificación es difícil, la ejecución de los planes lo es mucho más (23).

No sólo hay que saber lo que hacer, ni tampoco es suficiente saber cómo hacerlo sino que lo esencial es la voluntad de obrar.

La administración de un sistema o programa de salud animal abarca mucho más que lo relativo a administrar instalaciones y servicios de apoyo puesto que involucra también contar con la capacidad gerencial para:

- planificar e instrumentar estrategias acorde con las reales necesidades y los recursos disponibles;
- seleccionar cuidadosamente prioridades para las diversas actividades y establecer las metas anuales;
- manejarse hábilmente para obtener las decisiones políticas favorables para los recursos presupuestarios, aprobación de prioridades, reglamentaciones y legislación, así como para designar personal;
- evaluar en forma continuada a las actividades para detectar rápidamente situaciones anormales o poco satisfactorias;





- disponer de la capacidad para entrar en acción en caso de emergencia;
- tener la habilidad de enmendar errores y rumbos cuando lo aconsejen la experiencia y conocimientos adquiridos con la marcha del programa;
- definir claramente las responsabilidades y atribuciones de cada sección y funcionario;
- establecer el mecanismo para actualización y perfeccionamiento continuado del personal profesional y de ayudantes;
- establecer el mecanismo de una clara delegación de responsabilidades y actividades;
- estar atento a las implicaciones que derivan de la comercialización interna y externa de los animales y productos de ese origen y de la respectiva política económica nacional e internacional;
- vigilar cuidadosamente la aplicación y el estricto cumplimiento de los compromisos bilaterales o multilaterales contraídos por el país o la institución, en el campo de la salud animal.

Además de lo anotado precedentemente, un Director, Administrador o Gerente debe prestar especial atención al manejo del personal profesional y de apoyo técnico y administrativo, puesto que los resultados que tiene que presentar sólo se obtienen por intermedio de las otras personas que forman el recurso humano del sistema.

Debe recordarse al respecto que para un programa o actividad nueva se requiere muchas veces un cambio de actitud y de comportamiento funcional en los profesionales y personal de apoyo, que puede ser difícil de alcanzar si no se maneja al problema con la necesaria habilidad.



Por tanto la capacidad de mantener buenas relaciones con el personal es parte de la tarea de un buen directivo.

Debe suministrar incentivos para una ejecución más eficiente y ello no significa sólo un buen salario.

Un gran incentivo es sentirse integrando a una organización o programa importante, bien administrado, prestigioso y respetado.

Es básico proporcionar un buen equipo para trabajar y que los suministros lleguen rápidamente, así como los vehículos deben estar en buenas condiciones y los viáticos deben ser adecuados y llegar a tiempo.

El personal de campo en especial, debe recibir la visita frecuente de los supervisores del nivel central para demostrarles interés en el trabajo que efectúan, lo que estimula su moral y facilita obtener una colaboración eficiente.

Deben efectuarse reuniones con el personal y mantenerlos informados sobre la marcha del programa en las diferentes áreas del país y también acerca de lo que se proyecta.

Felizmente está ganando terreno, poco a poco, la idea de que los servicios y programas de salud animal deben ser concebidos, organizados y ejecutados con criterio empresarial.



El principal problema a solucionar en el futuro por parte de los directivos y planificadores se relaciona con el adiestramiento de veterinarios en las funciones de administrar los programas.

Es sorprendente que aún no exista en toda América un lugar específico para ello, aunque hay escuelas de administración en varios países.

Cuando es necesario designar a alguien para llenar un cargo importante en un laboratorio de cierto nivel como en virología, bacteriología, patología, planificación, etc., a nadie se le ocurriría llenarlo con profesionales que no demuestren tener la especialización necesaria.

Lo mismo se aplica a epidemiología, genética, bioestadística, ecología, etc.

Pero cuando llega la hora de designar a Jefes de Programas o Directores de Servicios del más alto nivel, no se percibe que se solicite especialización en capacidad gerencial o administrativa o, por lo menos, una clara demostración de haber obtenido resultados en ese campo, en tareas anteriores.

En ocasiones trátase de distinguir con una designación de director o administrativo ejecutivo a alguna persona que se ha destacado en el campo científico como hombre de laboratorio un virología, bacteriología, etc. Por regla general los resultados son mediocres, o un fracaso debido a la inexperiencia e ingenuidad práctica, aunque sería injusto no reconocer que un pequeño porcentaje ha dado y puede dar excelentes resultados.



Ello se debe a que saber administrar o dirigir es una condición natural que se presenta en pocas personas y en forma independiente de la tarea a que se dediquen en su actividad profesional.

Quien tiene "madera" para ello llegará y el resto quedará en el camino, salvo aquel que haya tenido oportunidad de adiestrarse específicamente en esa especialización.

Esto es natural y hasta ahora nadie ha demostrado que exista "linkage" o correlación genética positiva entre un Master o Ph D en epidemiología, parasitología, pasturas, etc., y las condiciones para ser un buen administrador ó directivo!

Es por ello que se han creado a las escuelas de administración y es por ello también que en medicina, desde hace años se solicita la especialización en administración de hospitales para un directivo en ese terreno.

Por tanto estimo que deberá procurarse en un futuro próximo que alguna o algunas agencias internacionales de asistencia técnica y/o financiera -en forma conjunta o separada- tomen la responsabilidad de liderar o estimular y cooperar con iniciativas en los países, para capacitar a grupos de veterinarios en la administración de sistemas o programas de salud animal.

Las inversiones en este campo efectuadas hasta ahora por los países o las agencias internacionales vinculadas al problema, son demasiado grandes como para seguir ignorando este aspecto esencial para el buen éxito de la lucha contra las enfermedades que tienen honda repercusión socio-económica en las Américas.





Por otro lado sería una de las mejores medidas para proteger las cuantiosas inversiones realizadas hasta ahora y aquellas que -inevitablemente- tendrán que efectuar en el futuro.

H) EL ESPIRITU O ALMA DE LOS PROGRAMAS; LA NUEVA SALUD ANIMAL

1. EL ESPIRITU

Como es sabido los programas de control y/o erradicación de enfermedades necesitan en su mayoría ser desarrollados durante muchos años, es decir, son naturalmente longevos.

Así, por ejemplo, mencionamos al comienzo que las autoridades de Canadá han informado recientemente a la O.I.E. que después de 29 años de constantes esfuerzos lograron eliminar a la brucelosis bovina y Cuba también comunicó que después de 20 años había eliminado a la tuberculosis bovina.

Ambas enfermedades hace más de cincuenta años que se combaten sistemáticamente en Estados Unidos de América y hace cerca de un siglo que se realiza el mismo esfuerzo en varios países europeos.

Los programas de lucha contra la garrapata común del bovino en Argentina y Uruguay también se iniciaron hace varios decenios.



De igual manera puede decirse que los programas de control de la rabia canina son casi centenarios en algunos países.

Por tanto, ocurren mudanzas de profesionales y hay otros funcionarios que se jubilan, fallecen o mudan de tarea. También ocurren frecuentes cambios en los gobiernos y ministerios responsables y en las políticas económicas. Pero los programas que buscan proteger a la salud animal y evitar o disminuir los perjuicios de la producción deben continuar, prácticamente de manera constante.

Hay en consecuencia un serio riesgo de envejecimiento de los organismos y programas; llámese así a aquellos donde decae el interés, se diluyen los objetivos, aparece el desánimo y la desmoralización del personal o cunde la apatía y el conformismo, llegando finalmente a la decadencia a través del progresivo atraso científico, técnico y administrativo.

Es decir, han perdido el espíritu o el alma que es lo que mantiene vivos y actuales a las instituciones y programas a través de los años y a pesar de los cambios de funcionarios.

El espíritu o alma de un programa es lo que lleva a mantenerlo en proceso permanente de renovación, actualizando los conocimientos mediante la generación o captación de nuevas tecnologías y aplicándolas. Ello depende -fundamentalmente- de los directivos.

Es para ello que la administración y la estructura de un organismo deben tratar de obtener que se mantenga el entusiasmo, que haya creatividad e imaginación y un constante deseo de superación.



Es necesario cuidar entonces de:

- mantener el ímpetu realizador y de tomar iniciativas;
- estimular la actividad creativa de arriba abajo y de abajo a arriba;
- aplicar estilos administrativos y procedimientos operativos que den más énfasis a la innovación y adopción de tecnologías que al deseo de mantener el status-quo;
- incentivar a los hombres de acción y decididos a superar las dificultades;
- establecer y mantener un espíritu de grupo y disciplina en base a liderazgo y no de autoritarismo;

## 2. LA NUEVA SALUD ANIMAL

Para finalizar cabe señalar que se requiere para el futuro inmediato que la salud animal vaga en sus objetivos, ineficiente en sus métodos y rudimentaria en su organización -que está desapareciendo- deje paso lo más rápidamente posible a la nueva concepción de servicios en base al moderno concepto gerencial necesario para el desarrollo.

En suma, se precisa de un nuevo estilo en servicios y programas de salud animal y salud pública veterinaria que deberán ser de alta calidad, esencialmente dinámicos y activos, con filosofía empresarial, mantenidos constantemente al día en avances tecnológicos y en conocimientos científicos.



Deberán dominar las técnicas de comunicación social con la comunidad rural y demás sectores vinculados al problema y utilizar asimismo, los modernos sistemas para almacenar, analizar y distribuir la información.

\*\*\*\*\*

Nota adicional:

Finalizada la redacción de este documento llegó a nuestras manos el Boletín de la O.I.E., vol. 98, N° 5, correspondiente a mayo de 1986, don de se informa de las resoluciones del Comité Internacional de la O.I.E., adoptadas en la 54 Sesión General del 26 al 30 de mayo de 1986.

La Resolución N° XIII versa sobre la Organización de los Servicios Veterinarios y dice así en el punto B "Que se solicite al Director General de la OIE:"

1. "Que se tiene constancia de la propuesta del Banco Mundial, quien ofrece ayuda para organizar seminarios sobre la "Organización de los Servicios Veterinarios"
2. "Que recabe, especialmente con la colaboración de las demás organizaciones internacionales y entidades financieras, los medios para elaborar mejores sistemas de gestión de los Servicios Veterinarios".

Es con especial satisfacción que destaco esa trascendente propuesta del Banco Mundial que se relaciona en forma directa con lo planteado en los dos últimos puntos, G y H, de esta presentación.

Ojalá que tan importante asunto pueda ser aprovechado y desarrollado en los países americanos.

R.A. Lombardo  
1986





REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Hanson R.P. - Hanson M.G. Animal Disease Control. 1983. Ames, Iowa.
2. Friedhem H. Inmunoprofilaxis de los animales domésticos. 1984. Acribia.
3. Mohanty S. - Dutta S.K. Virología Veterinaria. 1983. Interamericana.
4. Watson J.D. Biología molecular del gen. 1978. Fondo Educ. Interamericano.
5. Milstein C. Anticuerpos monoclonales. En: Inmunología. 1983. Inv. y Ciencia Scientific American.
6. Callis J. Vacuna contra la fiebre aftosa basada en la ingeniería genética. En: Serie Salud Animal, Publ.Cient.N°1, 1982. IICA.
7. Keating R. Perspective. UNESCO N° 786, 1983, París.
8. Decia J.C. Normas y procedimientos en el control de residuos biológicos en alimentos de origen agropecuario. Informe final de LABSUR IV, 1986. Santiago, Chile. IICA.
9. Muñoz Ximenez R. La peste bovina en América y en Europa. Boletín mensual, abril/mayo, 1921. Policía Sanitaria de los animales. Ministerio de Industrias, Uruguay.
10. Veterinary Record. News and Reports. Vol 118 N°16. April 19, 1986. England.
11. O.I.E. Bull. Vol 98 N°4. April, 1986, París.
12. COSALFA. Informe preliminar. XIII Reunión Ordinaria 1986, Santiago, Chile.
13. García Carrillo C. Información personal. 1986, Buenos Aires.
14. O.I.E. Bull. Vol 97 N°11. Nov., 1985, París.
15. O.I.E. Bull. Vol 98 N° 3. Marzo 1986, París.
16. S.A.G. Programa de Certificación de predios libres de Brucelosis y Tuberculosis bovina. 1984, Chile.
17. Signorini A. Resumen de las actividades de la campaña contra la Garrapata Boophilus en Argentina. COINSA II, Memorias. Publ. Cient. N°11 1985, IICA.
18. S.A.G. Memoria 1981-1983. Chile.
19. Vargas Pineda N. Memoria de la Comisión México-Americana para la erradicación del gusano barrenador del ganado. 1977-1984. En Memorias COINSA II. Publ. Cient. N°11, 1985, IICA.



20. Bertalanffy L. von. General System Theory. 1968. New York.
21. Hirschman A.O. El comportamiento de los proyectos de desarrollo. 1969. Siglo XXI, Edit. México.
22. Saravia A. Un enfoque de sistemas para el desarrollo agrícola, 1983, IICA
23. Walinsky L.J. Planejamento e execucao do desenvolvimento economico, 1963. Zahar Ed, Rio Janeiro.
24. Arellano C., Howarth J., Seaton V., Palacios C., Murnane T. Informe de la Comisión de evaluación de los laboratorios de diagnóstico veterinario en las Américas. Serie Salud Animal. Publ. Cient. N° 2, 1984, IICA.
25. Nari A. - Cardozo H. Bases epidemiológicas para el control de nematodes gastrointestinales en rumiantes del Uruguay. XIV Jornadas Uruguayas de Buiatría, 1986, Paysandú, R.O.U.
26. Cardozo H. - Nari A. Factores epidemiológicos en el control de Boophilus Microplus. XIV Jornadas Uruguayas de Buiatría, 1986, Paysandú, R.O.U.
27. Atwell J.K. Erradicación de la viruela aviar de los Estados Unidos. COINSA II. Memorias. Serie Salud Animal, Publ.Cient. N°11, 1985, IICA.
28. Alexander F. Encuesta de hidropericardio, dermatofilosis y amblyomma en el Caribe del Este. COINSA II. Memorias. Serie Salud Animal, Publ. Cient. N° 11, 1985, IICA.
29. Ozawa Y. - Peritz F.J. Boletín informativo sobre enfermedades exóticas N°12, 1985, FAO, Santiago de Chile.
30. O.P.S. Epidemiología de enfermedades infecciosas y epidemiología de enfermedades crónicas. Boletín epidemiológico O.P.S. Vol 1, N°4, 1983, Washington D.C.
31. O.E.A. La producción, desarrollo, uso e industrialización de los recursos agropecuarios de los países. Doc. OEA/Ser. K/II 8.1. VIII Conferencia Interamericana de Agricultura, 1984, Chile.
32. IICA. Diagnóstico de situación de la comunicación social en salud animal en las Américas. Serie Salud Animal, Publ.Cient. N°10, 1985. IICA
33. OPS. Recomendaciones de la Comisión Internacional de Protección Radiológica. Publ. Cient. N° 497, 1986. O.P.S. Washington D.C.
34. Who. Chernobyl Reactor Accident. Report of a consultation ICP/CEH 129. 1986. W.H.O. Copenhagen.

