

LCA
13
3

IICA

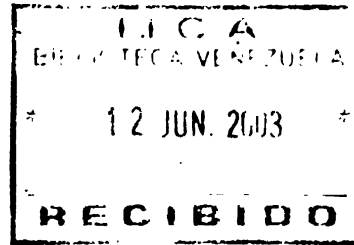


TERCERA REUNION DE DIRECTORES DE LABORATORIOS DE SALUD ANIMAL DEL AREA ANDINA

LABANDINA III

Santa Cruz de la Sierra, Bolivia
11 - 13 de mayo de 1987





**TERCERA REUNION DE DIRECTORES DE LABORATORIOS
DE SALUD ANIMAL DEL AREA ANDINA**

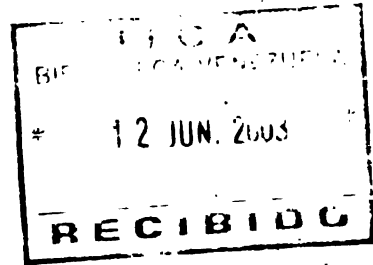
- LABANDINA III -

**Santa Cruz de la Sierra, Bolivia
11-13 de mayo de 1987**

00003081

11CA
E13.
23.

~~BW 12058~~.



CONTENIDO

	<u>Página</u>
Informe Final	1
Lista de Participantes	9
Situación de los Laboratorios de Diagnóstico en Bolivia	14
Organización y funcionamiento de los Servicios de Laboratorios Veterinarios en el Ecuador	25
Organización y funcionamiento de los Servicios de Laboratorio de Salud Animal en Perú	45
Situación de los Laboratorios de Diagnóstico en Venezuela	49
Reglamento de la Red Andina de Laboratorios de Salud Animal - LABANDINA	65

**TERCERA REUNION DE DIRECTORES DE LABORATORIOS
DE SALUD ANIMAL DEL AREA ANDINA
- LABANDINA III -**

INFORME FINAL

La Tercera Reunión de Directores de Laboratorios de Salud Animal del Area Andina, se realizó en el edificio de la Federación de Ganaderos de Santa Cruz - Bolivia del 11 al 13 de mayo de 1987.

Participaron representantes de los Gobiernos de Bolivia, Ecuador, Perú y Venezuela, y observadores de la Organización Panamericana de la Salud y de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, así como invitados de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno de Santa Cruz.

Funcionarios del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura estuvieron a cargo de la Secretaría Técnica de la reunión.

La Mesa Directiva de la reunión fue integrada en la siguiente forma:

Presidente : Dr. Gerardo Méndez P. de Bolivia
Relator : Dr. Marco Arbulú H. de Perú

Durante la reunión se realizaron una sesión inaugural, cuatro sesiones plenarias, y una sesión de clausura, habiéndose adoptado las siguientes recomendaciones y voto de reconocimiento:

R E C O M E N D A C I O N #1

**USO AMPLIO DE LOS EQUIPOS DE LOS LABORATORIOS DE
SALUD ANIMAL DEL AREA ANDINA**

**LA TERCERA REUNION DE DIRECTORES DE LABORATORIOS
DE SALUD ANIMAL DEL AREA ANDINA (LABANDINA III)**

CONSIDERANDO:

Que diversas instituciones internacionales han venido proporcionando equipos de Laboratorio, para uso de diagnóstico de ciertas enfermedades de los animales.

Que dichos equipos pueden ser utilizados con mayor amplitud, en apoyo de los diferentes trabajos que son demandados a los Laboratorios de Diagnóstico.

RECOMIENDA:

El uso racional de los equipos de diagnóstico asignados a un país, para un mejor aprovechamiento de los mismos, sin descuidar la finalidad primaria para la que fueron donados.



R E C O M E N D A C I O N #2

**EVALUACION DE LOS SERVICIOS DE LABORATORIOS DE
SALUD ANIMAL**

**LA TERCERA REUNION DE DIRECTORES DE LABORATORIOS
DE SALUD ANIMAL DEL AREA ANDINA (LABANDINA III)**

CONSIDERANDO:

Que algunos países requieren reestructurar sus servicios de Laboratorios de Salud Animal para prestar un mejor apoyo a los programas de vigilancia, control y erradicación de enfermedades de los animales que se encuentran en ejecución.

Que se hace necesaria una adecuada coordinación interna de las diferentes unidades de Laboratorios de Salud Animal, para potenciar el uso de esos servicios.

RECOMIENDA:

Que a solicitud de los gobiernos miembros, el IICA, en coordinación con otros organismos internacionales, apoye a los países que lo soliciten, en la evaluación de las estructuras organizativas y funcionales de los Laboratorios de Salud Animal existentes y proponga soluciones que conduzcan a la conformación e integración de las redes nacionales de Laboratorios de Salud Animal, a fin de alcanzar la máxima utilización de esos servicios.



RECOMENDACION #3

MANTENIMIENTO DE LOS LABORATORIOS

LA TERCERA REUNION DE DIRECTORES DE LABORATORIOS DE SALUD ANIMAL DEL AREA ANDINA (LABANDINA III)

CONSIDERANDO:

Que no se ha cumplido la Recomendación 6 de LABANDINA II y que se han agravado los problemas de mantenimiento de equipo de Laboratorio, por falta de catálogos y manuales de operación actualizados, capacitación en el caso de equipo nuevo, mecanismos expeditos para contratos de servicio y otros.

RECOMIENDA:

Solicitar al Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) que en coordinación con otros Organismos Internacionales, dé su apoyo para:

- a) Efectuar el estudio de necesidades de la Recomendación 6 de LABANDINA II;
- b) La instrumentación de un servicio de mantenimiento de equipo de Laboratorio a nivel regional y nacional, de acuerdo a las necesidades de cada país, por medio de asesorías, consultorías, cursos, evaluaciones, publicaciones, convenios y otros mecanismos de cooperación técnica.



R E C O M E N D A C I O N #4

**INTERCAMBIO ENTRE LOS LABORATORIOS DE SALUD ANIMAL
DEL AREA ANDINA**

**LA TERCERA REUNION DE DIRECTORES DE LABORATORIOS DE
SALUD ANIMAL DEL AREA ANDINA (LABANDINA III)**

CONSIDERANDO:

Que ciertos países del Area Andina, cuentan con Instituciones y Laboratorios de Salud Animal que pueden prestar servicio y capacitar personal profesional y técnico en áreas de investigación y diagnóstico, de las cuales carecen otros Laboratorios.

Que estos recursos deben ser conocidos por todos los países del Area Andina, para que puedan ser aprovechados a la medida que se requiera.

RECOMIENDA:

Que por intermedio de la Secretaría Técnica de la Red Andina de Laboratorios de Salud Animal los países que tengan condiciones de prestar apoyo técnico en áreas específicas, ofrezcan estos servicios para que puedan ser aprovechados por los laboratorios del Area a solicitud de los mismos.



R E C O M E N D A C I O N #5

**PROYECTOS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LOS LABORATORIOS
DE SALUD ANIMAL DEL AREA ANDINA**

**LA TERCERA REUNION DE DIRECTORES DE LABORATORIOS
DE SALUD ANIMAL DEL AREA ANDINA (LABANDINA III)**

CONSIDERANDO:

La necesidad creciente que tienen los Laboratorios de Salud Animal del Area Andina de reforzar sus estructuras, en especial la capacitación y actualización del personal profesional y técnico de los mismos.

Que para llevar adelante esas acciones de fortalecimiento institucional, los países requieren del apoyo de instituciones internacionales de financiamiento y de cooperación técnica.

RECOMIENDA:

1. Que el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), y otros organismos de cooperación técnica, apoyen a los países en la formulación y desarrollo de proyectos para fortalecimiento de los servicios de Laboratorio de Salud Animal y los orienten en la búsqueda de financiamiento externo para la ejecución de los mismos.
2. Que en consulta con los gobiernos de los países del Area, el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) formule, instrumete y procure financiamiento externo para un proyecto sub-regional de capacitación e intercambio tecnológico para los Laboratorios de Salud Animal del Area Andina.

R E C O M E N D A C I O N #6

**SECRETARIO TECNICO DE LA RED ANDINA DE LABORATORIOS
DE SALUD ANIMAL**

**LA TERCERA REUNION DE DIRECTORES DE LABORATORIOS DE
SALUD ANIMAL DEL AREA ANDINA (LABANDINA III)**

CONSIDERANDO:

Que para el funcionamiento de la Red Andina de Laboratorios de Salud Animal se hace necesario el apoyo del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), a través de su Especialista de Salud Animal para el Area Andina quien tendría a su cargo la Secretaría Técnica de la Red.

Que el cargo de Especialista de Salud Animal del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) para el Area Andina, se encuentra actualmente vacante.

RECOMIENDA:

Que la Dirección General del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), proceda, a la brevedad posible al nombramiento del Especialista de Salud Animal para el Area Andina, a fin de poder hacer el seguimiento adecuado y oportuno de las actividades y encargos que demanda la Red Andina de Laboratorios de Salud Animal y pueda prestar todo su apoyo a la misma.

VOTO DE RECONOCIMIENTO

**LA TERCERA REUNION DE DIRECTORES DE LABORATORIOS DE
SALUD ANIMAL DEL AREA ANDINA (LABANDINA III)**

CONSIDERANDO:

La generosa hospitalidad brindada por el Gobierno y pueblo de Bolivia y la excelente organización desplegada en la realización de la Tercera Reunión de Directores de Laboratorios de Salud Animal del Area Andina (LABANDINA III).

La valiosa disposición de la Federación de Ganaderos de Santa Cruz por el apoyo logístico, así como el haber permitido hacer uso de sus cómodas instalaciones para feliz término del evento.

La coordinación oportuna del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) que hizo posible la asistencia de las delegaciones de los países.

ACUERDAN:

Agradecer al Gobierno de Bolivia y especialmente al Ministerio de Asuntos Campesinos y Agropecuarios, a la Federación de Ganaderos de Santa Cruz y al Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) por haber hecho posible la realización de la Tercera Reunión de Directores de Laboratorios de Salud Animal del Area Andina (LABANDINA III).

L A B A N D I N A III

LISTA DE PARTICIPANTES

BOLIVIA

Gerardo Méndez P.
Director Ejecutivo
Laboratorio de Investigación
y Diagnóstico Vet. -LIDIVET-MACA
Av. Ejército Nal. 153
Santa Cruz, Bolivia
Teléfono: 22 630

ECUADOR

Aníbal Narváez
Jefe de Campañas Sanitarias
y Laboratorios
Programa Nal. de Sanidad Animal -MAG
Río Amazonas y Eloy Alfaro
Quito, Ecuador
Teléfono: 530 568

PERU

Marco Arbulú
Jefe de Laboratorios de Peste
Porcina Africana
Ministerio de Agricultura
Pasaje El Sol 777
Callao, Perú
Teléfono: 296 799

VENEZUELA

Angela Carballo S.
Coordinadora Nal. Lab. Regionales
de Diagnóstico
Ministerio de Agricultura y Cría
Torre Este -Piso 11, Parque Central
Caracas, Venezuela
Teléfono: (02) 509 0240-247

INVITADOS

BOLIVIA

Martha Escalante
Directora Deptal. de Ganadería -MACA
Av. Ejército Nal. 153
Santa Cruz, Bolivia
Teléfono: 43 228

Gustavo Morales
Laboratorista -LIDIVET
Av. Ejército Nal. 153
Santa Cruz, Bolivia
Teléfono: 22 630

Gerardo Barba Ch.
Laboratorista -LIDIVET
Av. Ejército Nal. 153
Santa Cruz, Bolivia
Teléfono: 22 630

Melvin Castillo P.
Jefe Departamento de Rabia -SENARB
Av. Ejército Nal. 153
Santa Cruz, Bolivia
Teléfono: 35 260

Lorgio Barrero S.
Supervisor Regional -SENARB
Av. Ejército Nal. 153
Santa Cruz, Bolivia
Teléfono: 33 340

Carlos E. Chávez T.
Director -FEGASAGRUZ
Av. Ejército Esq. Olguín
Santa Cruz, Bolivia
Teléfono: 51 144

Juan A. Vázquez E.
Director -MACA
Av. Ejército Nal. 153
Santa Cruz, Bolivia
Teléfono: 33 096

Jesús L. Campos S.
Jefe de Laboratorio -SENARB
15 Agosto 1547
Cochabamba, Bolivia
Teléfono: 60 365

Raúl Grock
Director Investigaciones
Universidad Gabriel René Moreno
Lemoine 536
Santa Cruz, Bolivia
Teléfono: 25 101

Andrés Parra
Decano Fac. de Veterinaria
Universidad Gabriel René Moreno
Av. Cañoto 728
Santa Cruz, Bolivia
Teléfono: 26 884

José Amilkar Arias
Director Ejecutivo Nal. -SENARB
Cochabamba, Bolivia
Teléfono: 60 365

Hugo González Ch.
Epidemiólogo Regional -SENARB
Av. Ejército Nal. 129
Santa Cruz, Bolivia
Teléfono: 35 260

Marcial Arteaga H.
Coordinador de Proy. Pecuarios -CORDECRUZ
Saavedra Esq. Chuq.
Santa Cruz, Bolivia
Teléfono: 38 959

Hernán Rivero A.
Secretario General
Col. Dptal. de Med. Veterinarios
Tte. Vega 381
Santa Cruz, Bolivia
Teléfono: 31 315

ECUADOR

J. Francisco Martínez
Director
Programa Nal. de Sanidad Animal
Ministerio de Agricultura y Ganadería
Av. Eloy Alfaro
Quito, Ecuador
Teléfono: 543 319

VENEZUELA

Marcos J. Herrera
Director de Sanidad Animal
Ministerio de Agricultura y Cría
Torre Este Piso 11
Parque Central
Caracas, Venezuela
Teléfono: (02) 0240-247

ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD

Ernesto Giambruno
Consultor Multipaís Salud Pública Vet.
Organización Panamericana de la Salud -OPS
Los Cedros 269 S. Isidro
Lima, Perú
Teléfono: 409 200

INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA

Alberto Franco
Representante del IICA en Bolivia
Instituto Interamericano de Cooperación
para la Agricultura -IICA
La Paz, Bolivia
Teléfono: 369 578

Héctor Campos L.
Director Adjunto de Salud Animal
Instituto Interamericano de Cooperación
para la Agricultura -IICA
Apartado 55, Coronado
San José, Costa Rica
Teléfono: 29 02 22

Dante Castagnino
Especialista en Salud Animal
Instituto Interamericano de Cooperación
para la Agricultura -IICA
Esq. Pte. Vict. Edif. Villamil
Oficina 1102, Piso 11
Caracas, Venezuela
Teléfono: 573 1021

Michael Bedoya S.
Especialista en Salud Animal
Instituto Interamericano de Cooperación
para la Agricultura -IICA
Brasilia D.F. 7600
Brasil
Teléfono: 248 5477

SITUACION DE LOS LABORATORIOS DE DIAGNOSTICO

VETERINARIO EN BOLIVIA

Dr. Gerardo Méndez Prado

Santa Cruz de la Sierra, Bolivia

Mayo de 1987

**SITUACION DE LOS LABORATORIOS DE DIAGNOSTICO
VETERINARIO EN BOLIVIA**

Dr. Gerardo Méndez Prado

INTRODUCCION

A modo de introducción y tal como informáramos en la Segunda Reunión de Directores de Laboratorios del Area Andina (LABANDINA II) efectuada en Bogotá, Colombia en el mes de Abril de 1986, Bolivia cuenta en la actualidad con 10 laboratorios de Diagnóstico Veterinario:

- 4 Laboratorios estatales (La Paz, Cochabamba, Beni y Santa Cruz).
- 2 Laboratorios dependientes de las Corporaciones de Desarrollo (La Paz, Chuquisaca).
- 2 Laboratorios dependientes de las Facultades de Medicina Veterinaria y Zootecnia (Santa Cruz y Beni).
- 2 Laboratorios privados de las Asociaciones Departamentales de Avicultores (Cochabamba y Santa Cruz).

Como manifestáramos en LABANDINA II, no existe al momento una disposición legal que permita la coordinación entre todos estos laboratorios integrados en una red, con el propósito de utilizar racionalmente a los mismos evitando la duplicidad de esfuerzos y dispersión de recursos.

En este entendido, y después de mi Informe presentado a las autoridades superiores como Delegado de nuestro país a la reunión de LABANDINA II y en atención a las recomendaciones

de la misma; la Dirección General de Ganadería solicitó al Instituto Interamericano para la Cooperación de la Agricultura (IICA) la venida de un Consultor que estudie en el terreno la organización de los Laboratorios de Diagnóstico Veterinario en Bolivia, con el propósito de integrarlos a la Red Andina de Laboratorios.

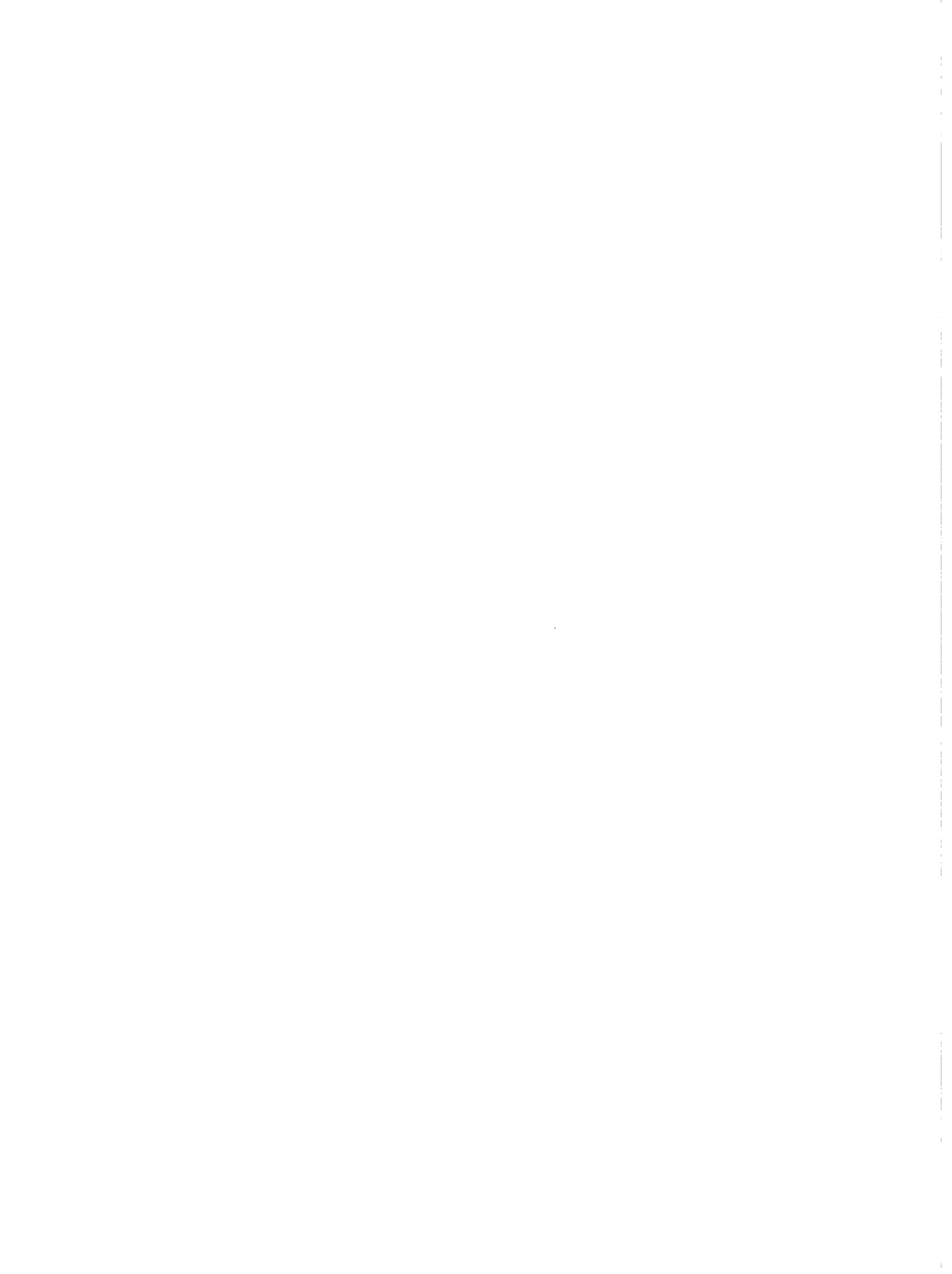
En Octubre de 1.986, tuvimos la visita del Dr. Benjamín Jara Guillén, especialista en Salud Animal del IICA quien conjuntamente mi persona viajamos por todo el territorio patrio, para conocer en detalle el funcionamiento de todos y cada uno de los laboratorios existentes.

PROPUESTA DE LA CONSULTORIA

Estas fueron definidas en 4 puntos básicos:

1. Conocer los recursos disponibles en los Laboratorios.
2. Hacer una análisis de las necesidades y prioridades en materia de Laboratorios de Diagnóstico.
3. Determinar la capacidad actual para el diagnóstico de las enfermedades.
4. Proponer la constitución de una Red de Diagnóstico adaptada a las prioridades de la ganadería nacional.

En otras palabras, programas a corto, mediano y largo plazo, la reactivación de los laboratorios incorporados a la Red Nacional y definir el rol de los Laboratorios de Diagnóstico dentro de los programas de Salud Animal y de Desarrollo Pecuario, aplicando esquemas que permitan aprovechar integral y racionalmente los laboratorios existentes.



RECOMENDACIONES DE LA CONSULTORIA

Después del Análisis con todos los datos obtenidos y observando la situación de todos y cada uno de los laboratorios de diagnóstico en Bolivia, y compulsando el parecer del Ministerio de Asuntos Campesinos y Agropecuarios a través de la Dirección General de Ganadería, se recomendó lo siguiente:

- Elaborar y aplicar el reglamento que norme el funcionamiento de los laboratorios de diagnóstico veterinario en el país.
- Publicar la disposición legal que establece la RED NACIONAL DE LABORATORIOS DE DIAGNOSTICO VETERINARIO como un organismo técnico normativo de coordinación Interinstitucional.
- Formular los convenios de participación con las Universidades, Corporaciones de Desarrollo, Asociaciones de Productores y agrupaciones profesionales afines con los objetivos de la Red.
- Formular y aplicar el programa de la Red Nacional de Diagnóstico Veterinario.
- Gestionar el financiamiento del programa de la Red de Laboratorios de Diagnóstico Veterinario.

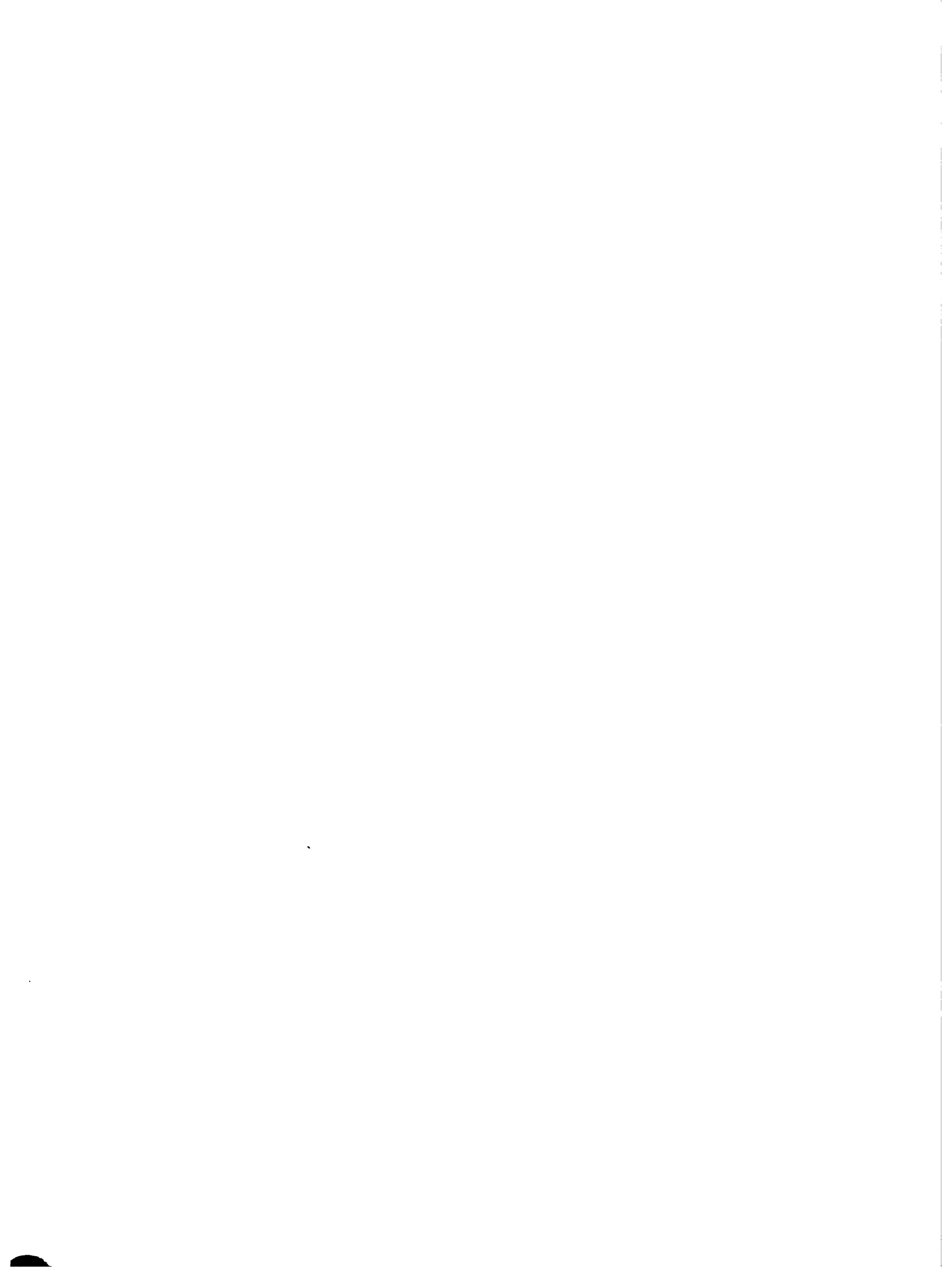
CONSTITUCION DE LA RED

La constitución de la Red fue propuesta bajo el siguiente esquema:

- LABORATORIOS OFICIALES.- Los pertenecientes al MACA y al SENARB.
- LABORATORIOS INCORPORADOS.- Los pertenecientes a las Corporaciones de Desarrollo y a las Universidades .

LABORATORIOS ACREDITADOS.- Los pertenecientes a Asociaciones de Productores o a Servicios Veterinarios privados.

Los laboratorios de las tres categorías citadas aceptan, al quedar afiliados a la Red, ceñirse a las normas y procedimientos técnicos del Sistema, así como a cumplir con las funciones y programación asignadas.



3. Así quedaría integrada la Red por:
 1. Un Laboratorio Central Nacional.
 2. Un Laboratorio Nacional de Investigación y Producción
 3. Un Laboratorio Nacional de Control de Calidad.
 4. Tres Laboratorios Regionales.
 5. Tres Laboratorios Locales.
 6. Una Unidad de Apoyo Epizootiológico.

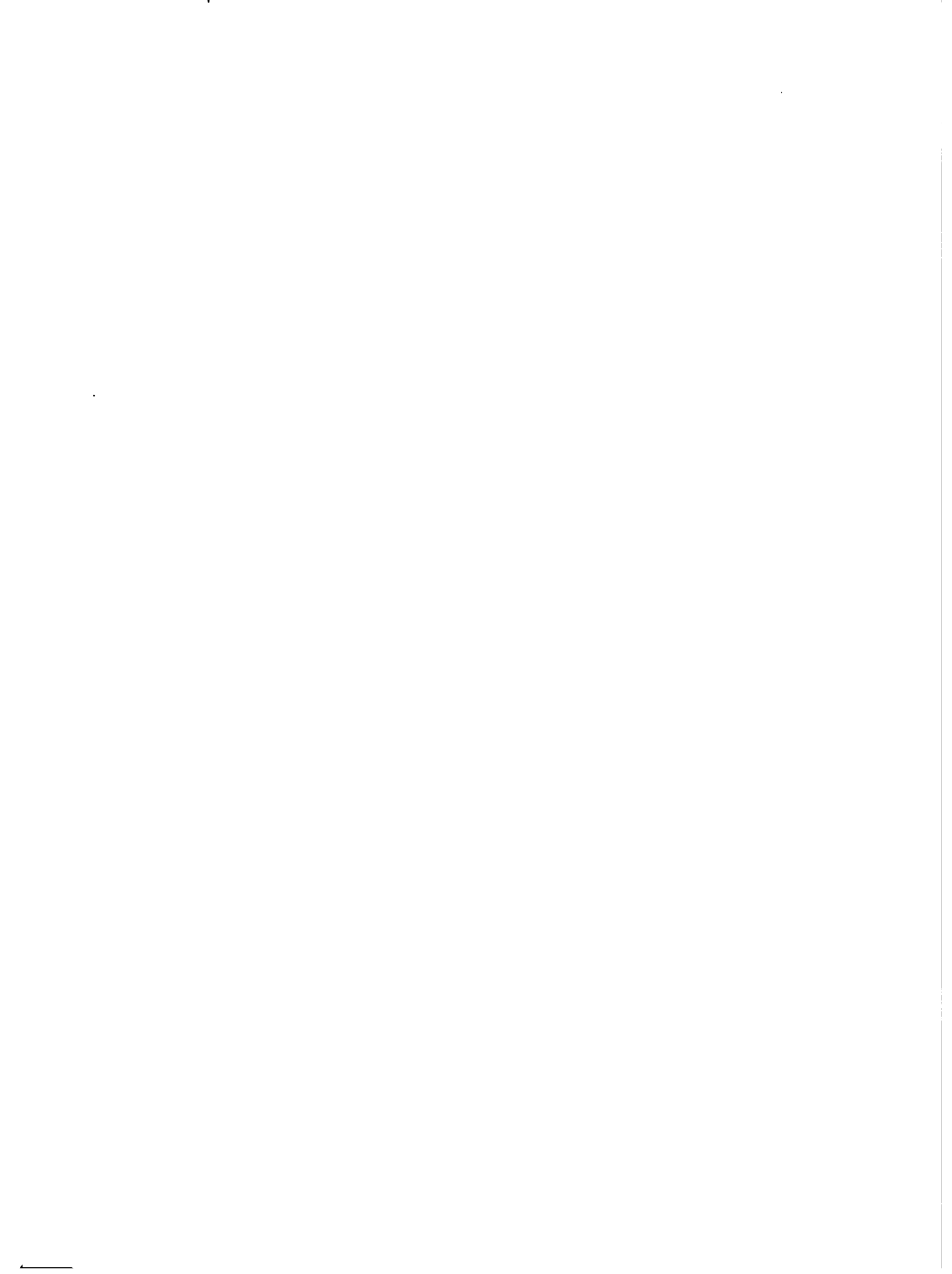
Estamos a la espera de que nuestras autoridades nacionales posibiliten en forma definitiva la conformación de la Red Nacional de Laboratorios de Diagnóstico Veterinario.

Es indudable que existe la voluntad política para tal cometido, ya que al momento se han dado algunos pasos de gran importancia para el funcionamiento de la Red, como es el haber dictado la Resolución Ministerial por la cual se nombra al antiguo Instituto Nacional de Biología Animal (IMBA-II) hoy Laboratorio de Investigación y Diagnóstico Veterinario Santa Cruz -LIDIVET, como Laboratorio Central y de referencia para todo el país.

LABORATORIO DE INVESTIGACION Y DIAGNOSTICO VETERINARIO SANTA CRUZ
"LIDIVET"

Como ha sucedido con la mayoría de los Laboratorios de diagnóstico veterinario de nuestros países, los de Bolivia están pasando por situaciones bastante difíciles principalmente por el escaso apoyo económico que reciben agravándose aún más esta situación si consideramos el alto costo que significa mantener en funcionamiento estos complejos de diagnóstico veterinario, cuando sabemos que la mayoría de sus insumos son importados.

Por lo anteriormente expuesto, el Instituto Nacional de Biología Animal (IMBA-II), hoy denominado LIDIVET, tuvo que sortear muchos contratiempos que en un momento dado parecía inevitable

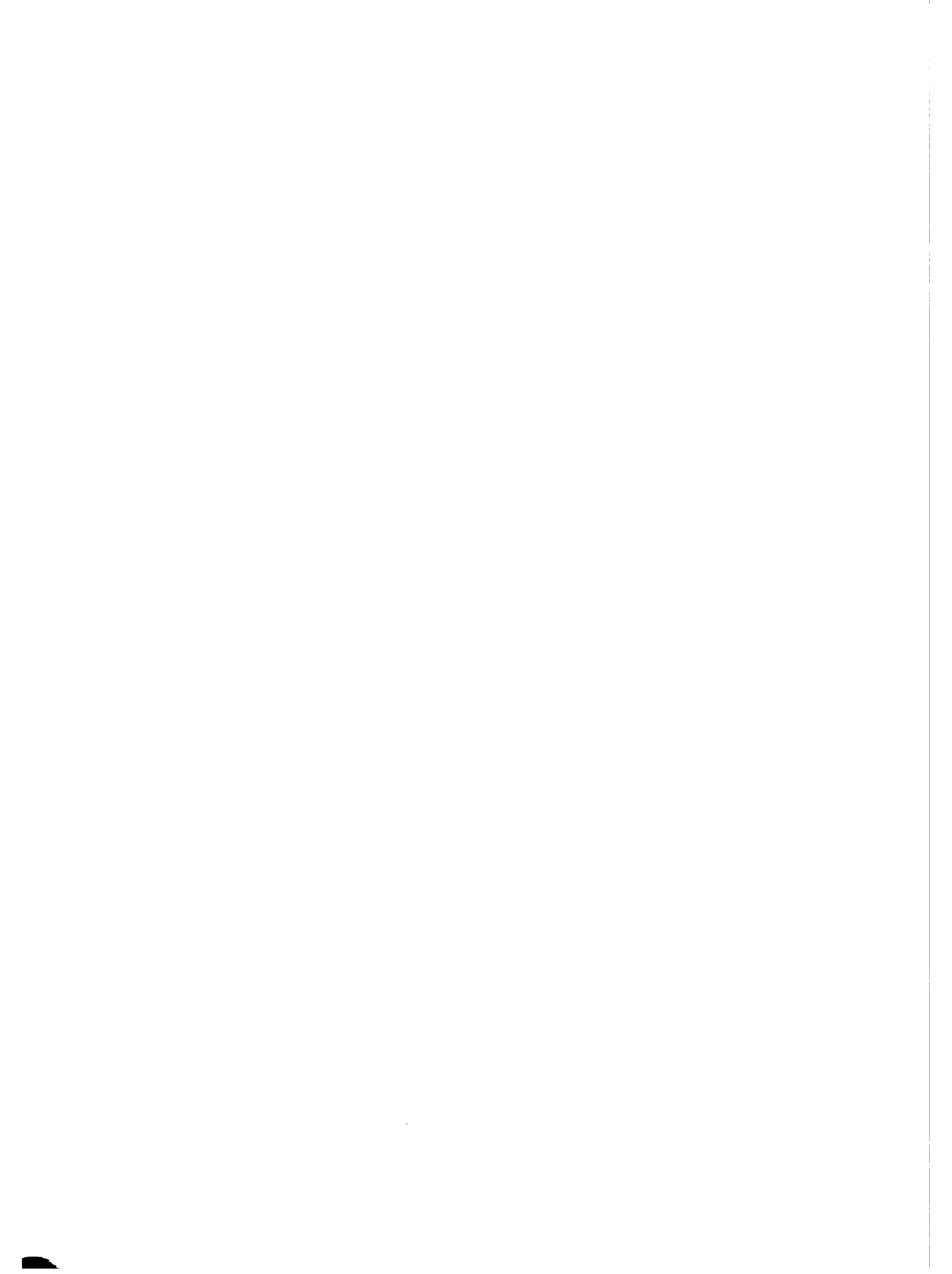


su cierre definitivo.

Por esta circunstancia, los profesionales que trabajamos en este Laboratorio, tuvimos que escoger entre dejar morir al más importante Laboratorio de Bolivia o en su defecto buscar por todos los medios posibles y con la mayor celeridad los mecanismos que permitan sacarlo de tan difícil situación y volverlo al sitial de importancia que en un pasado inmediato tuvo.

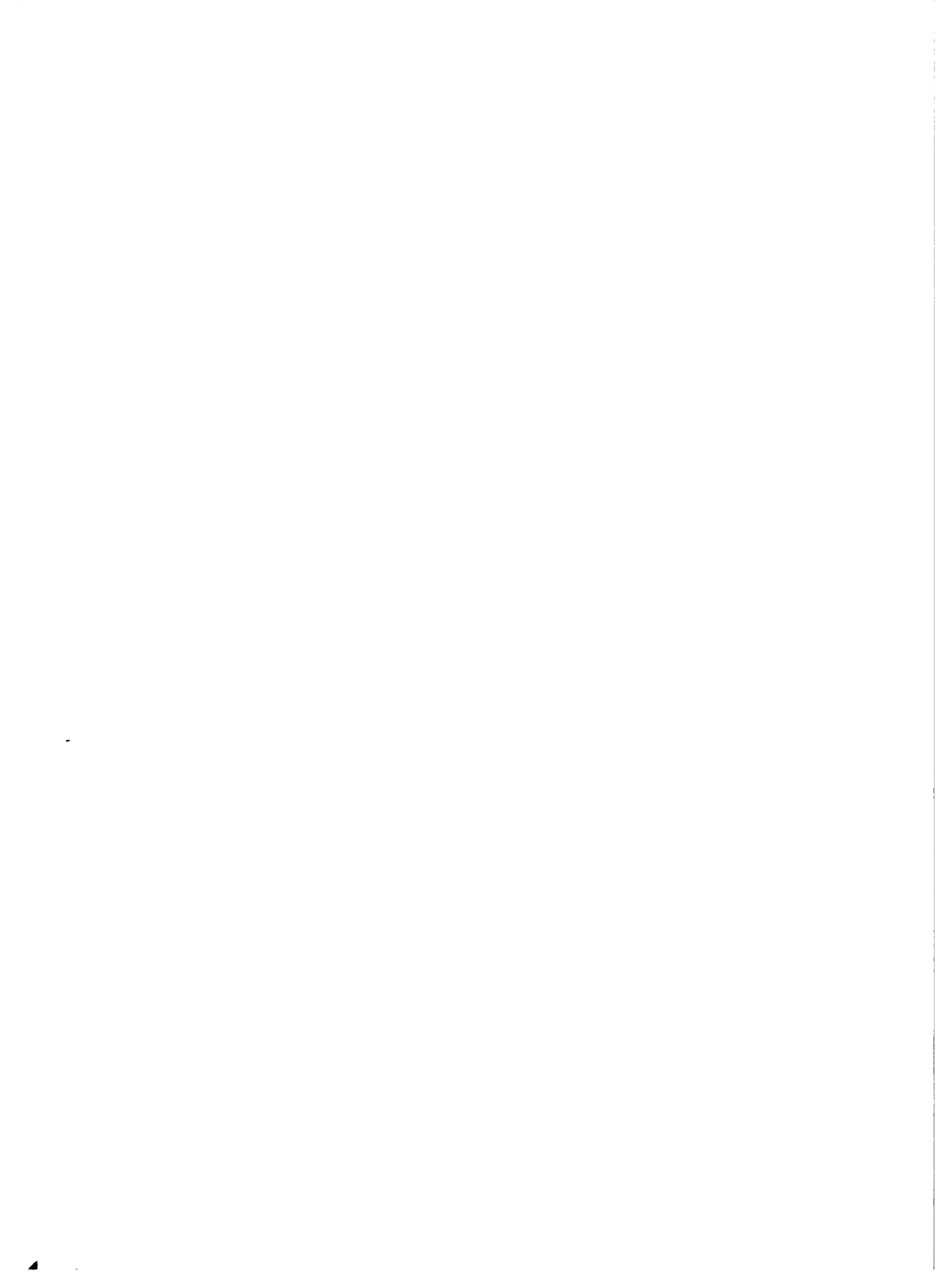
Fue así que iniciamos contactos con países y organismos internacionales que tuvieran interés en brindarnos apoyo, principalmnte en equipo, materiales, reactivos y otros, así como también el avesoramiento tan indispensable para el buen funcionamiento de los laboratorios. Por otra parte, conseguir financiamiento local que permita afrontar sus necesidades en lo que se refiera a presupuesto operativo.

Después de arduas semanas de negociaciones conseguimos que en la parte internacional el gobierno británico manifieste su predisposición a nustro cometido, y en lo relativo al aporte local la Corporación de Desarrollo de Santa Cruz, CORDECRUZ, conjuntamente los sectores productivos pecuarios locales y la Honorable Alcaldía Municipal de Santa Cruz, hiciesen lo mismo, por lo cual se permitió la creación del actual LIDIVET como un ente descentralizado con autonomía administrativa.

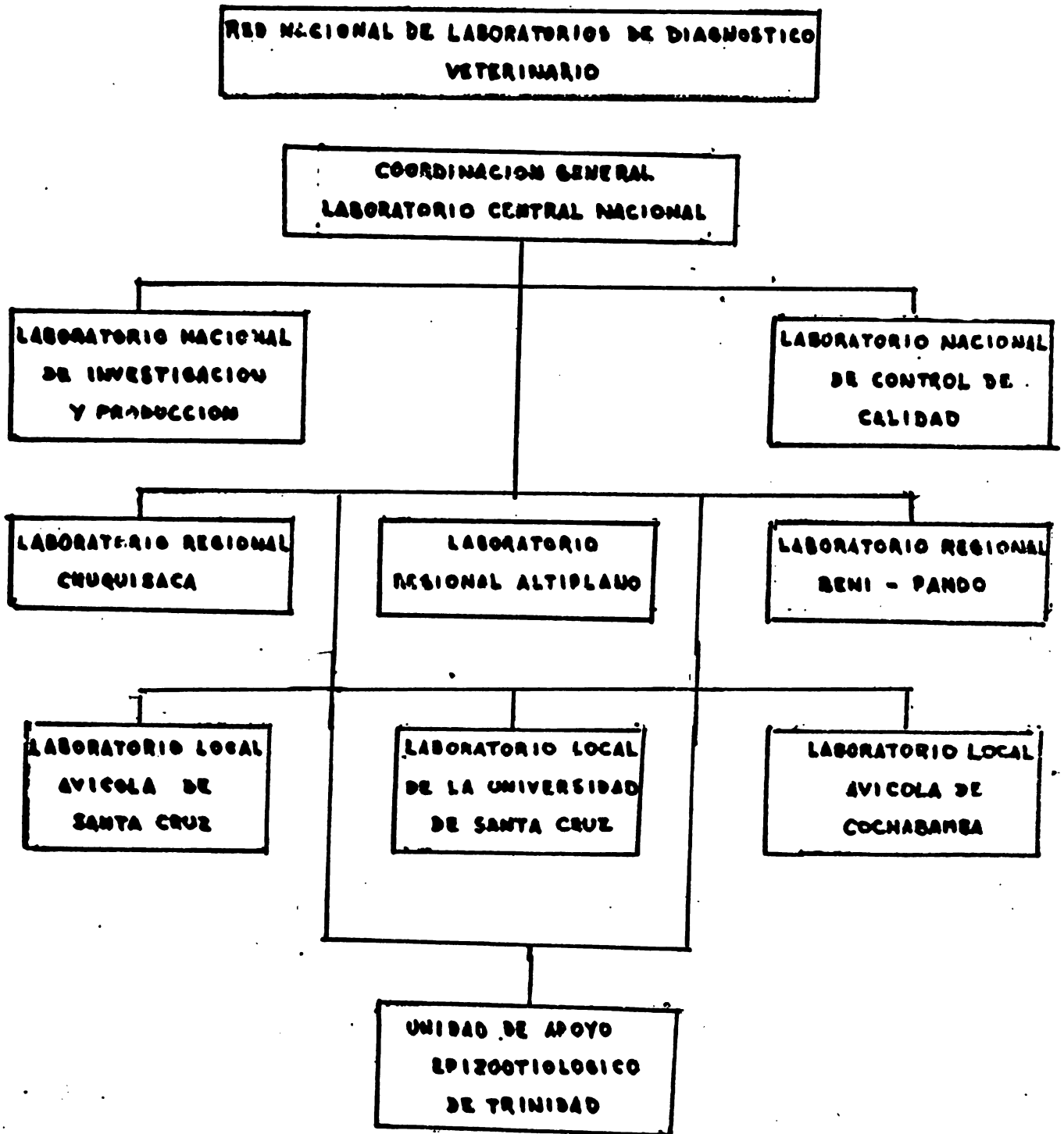


PROPUESTA DE REESTRUCTURACION DE LAS FUNCIONES DE LOS
LABORATORIOS DE DIAGNOSTICO DE BOLIVIA PARA INTEGRAR
LA RED NACIONAL DE LABORATORIOS

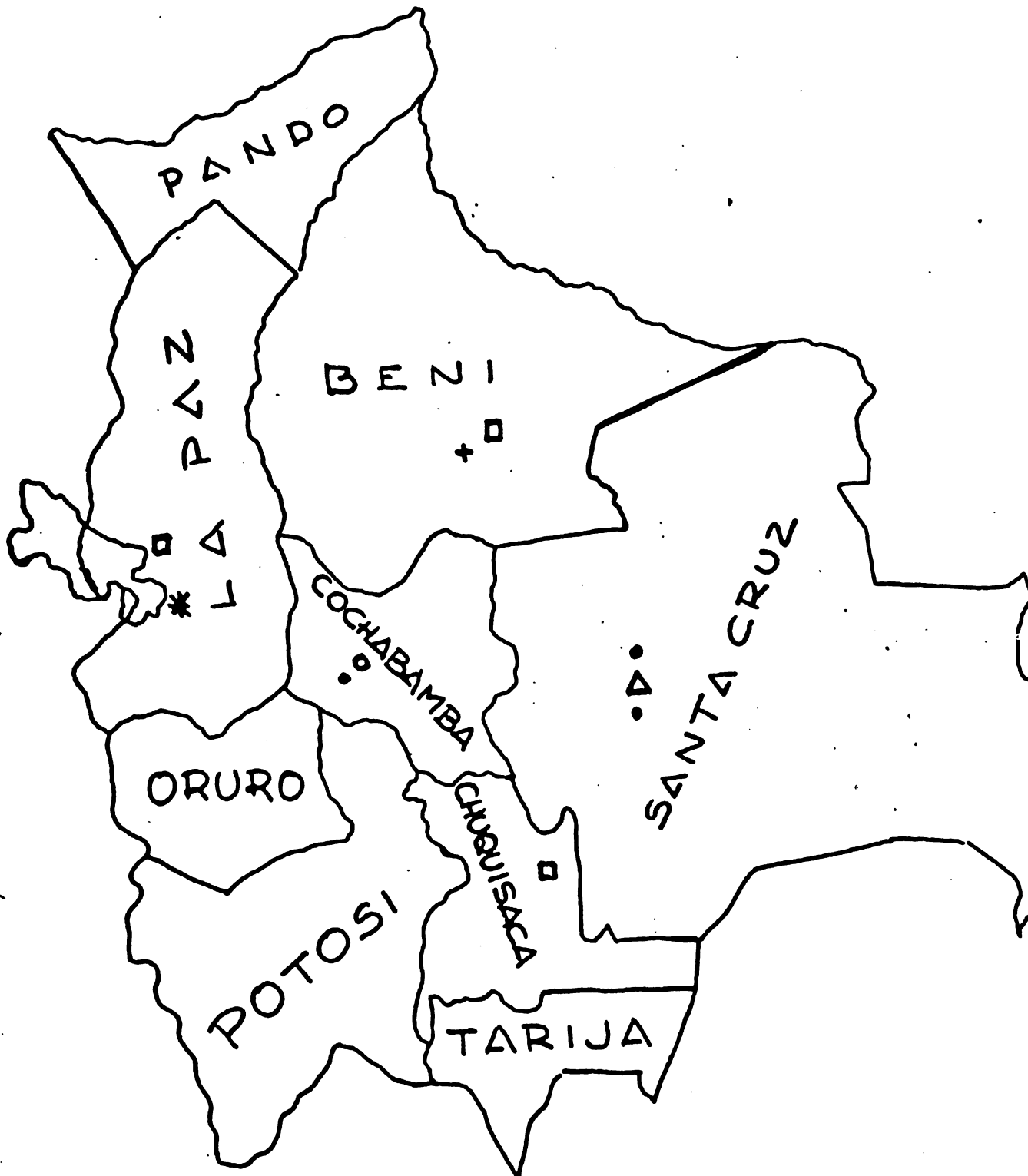
LABORATORIO	FUNCION ACTUAL	FUNCION PROPUESTA
1. INBA II Santa Cruz	Diagnóstico y Referencia	Laboratorio Central Nacional Coordinador General de la Red
2. Laboratorio Central-Quilla collo-Cochabamba	Diagnóstico	Laboratorio Nacional de Inves- tigación y Producción de Insu- mos Estratégicos para la salud animal.
3. INBA I Ovejuyo-La Paz	Diagnóstico	Laboratorio Nacional de Con- trol de Calidad de Productos para uso en animales.
4. INBA III Trinidad-Deni	Diagnóstico	Unidad de Apoyo epizootoló- gico.
5. CORDEPAZ Kallutaca-La Paz	Diagnóstico	Laboratorio Regional de Diag- nóstico del Altiplano.
6. CORDECH Monteagudo Chuquisaca	Diagnóstico	Laboratorio Regional de Diag- nóstico Porcino.
7. Laboratorio de la Facultad de Veterinaria de Santa Cruz	Diagnóstico	Laboratorio local de Diagnós- tico de Santa Cruz.
8. Laboratorio de la Facultad de Veterinaria del Beni.	Enseñanza	Laboratorio Regional de Diag- nóstico Nor- Oriental (Beni - Pando)
9. Laboratorio de Sanidad Avícola	Diagnóstico	Laboratorio local de Diagnós- tico de aves de Cochabamba.
10. Laboratorio de Patología de Aves	Diagnóstico	Laboratorio local de Diagnós- tico de aves de Santa Cruz.



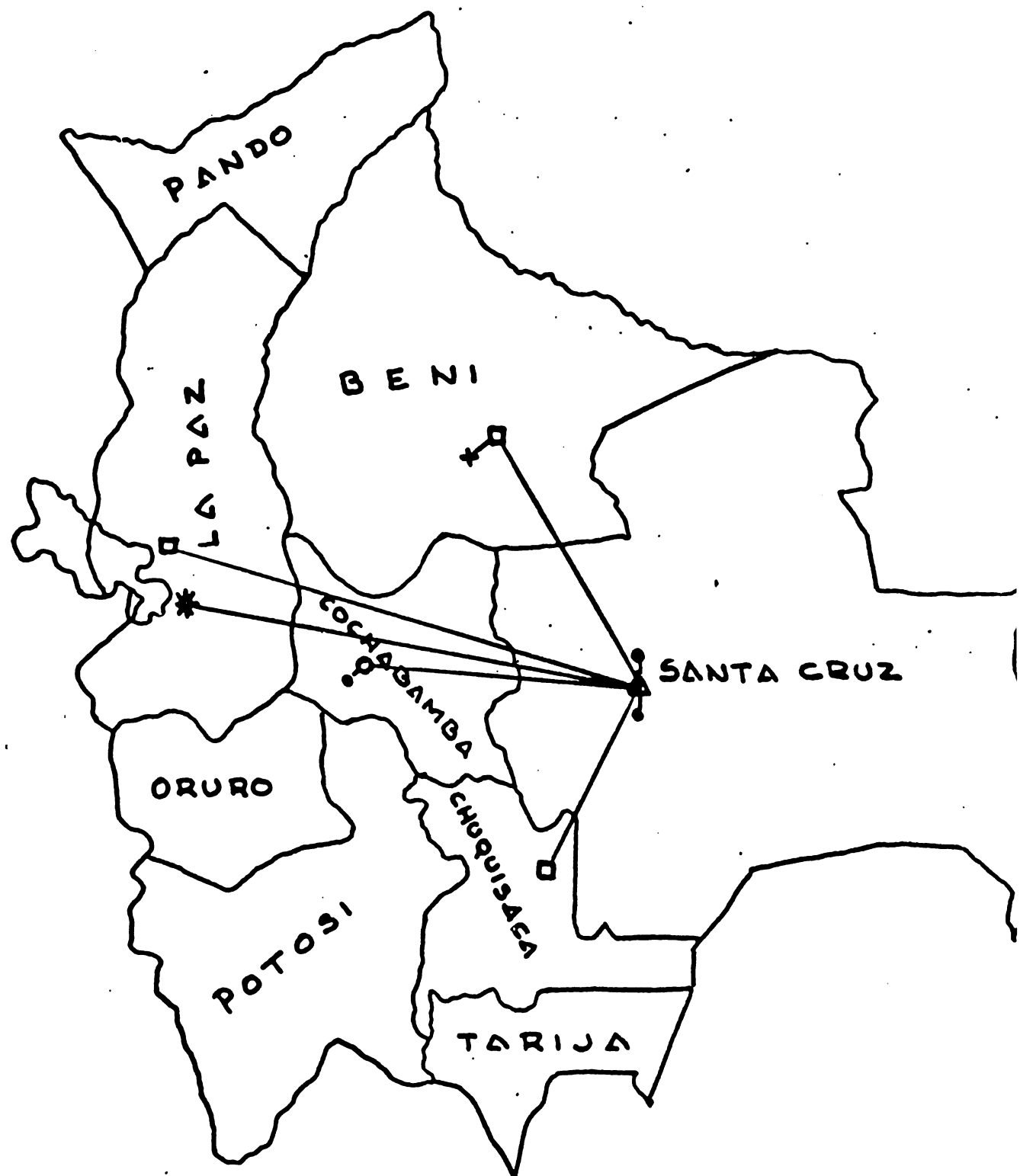
ORGANIGRAMA



UBICACION DE LOS LABORATORIOS DE DIAGNOSTICO VETERINARIO
EN BOLIVIA



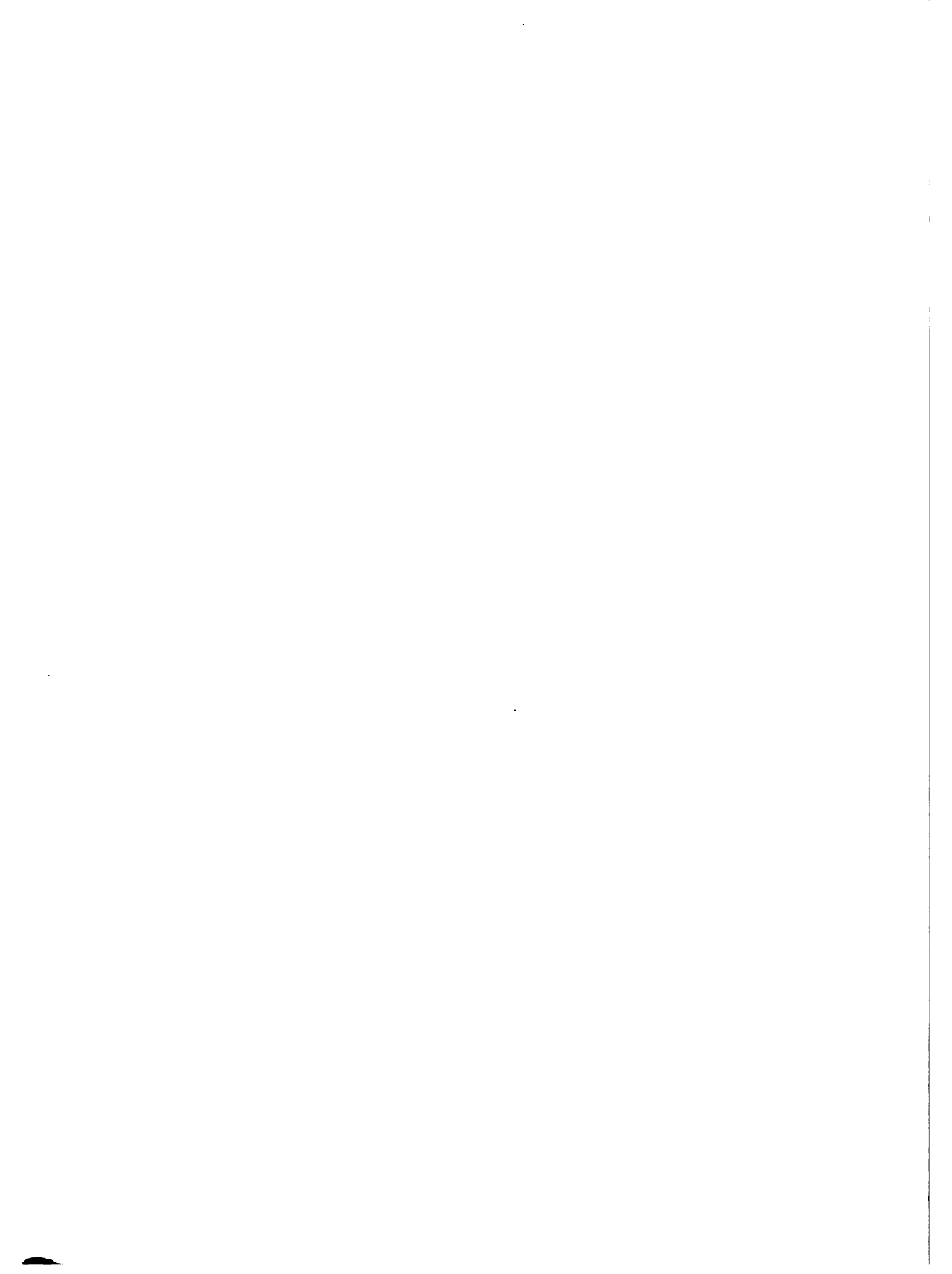
CONFORMACION DE LA RED DE LABORATORIOS DE DIAGNOSTICO VETERINARIO EN BOLIVIA.



- △ Lab. Central Nacional
- * Lab. de control de Calidad de productos para uso en animales
- Lab. Nal. de Investigacion y producción de insumos estrategicos para la salud animal.
- Lab. regionales de Diagnostico.
- Lab. locales de Diagnostico.
- + Unidades de apoyo epizootologico.

**ORGANIZACION Y FUNCIONAMIENTO DE LOS SERVICIOS
DE LABORATORIOS VETERINARIOS EN EL ECUADOR**

**Ministerio de Agricultura y Ganadería
Quito, Ecuador**



ORGANIZACION Y FUNCIONAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE LABORATORIOS VETERINARIOS EN EL ECUADOR

El Ecuador dispone de Laboratorios Veterinarios desde 1954 que se crea en Quito el Instituto Veterinario de Investigaciones pertenecientes al Ministerio de Economía, creando en el mismo año el IVEL, Investigaciones Veterinarias del Litoral.

En 1962 se crea el Centro de Salud Pecuaria y los dos Laboratorios pasan a pertenecer a dicho Centro hasta 1970 que se suprime el Centro de Salud Pecuaria con la creación del Ministerio de la Producción, pasando los Laboratorios Veterinarios a formar parte del Instituto Nacional de Higiene y Medicina Tropical Izquieta Pérez dependientes del Ministerio de Salud Pública.

Ubicación Geográfica:

Los Laboratorios están ubicados en las tres regiones del país con un total de 20 unidades:

Cinco Laboratorios pertenecen al Ministerio de Salud Pública y se encuentran ubicados:

Uno en Guayaquil que presta servicios a la Región Litoral es el más importante del país.

Otro ubicado en Quito. Atiende la región Centro-Norte de la Sierra y el Oriente.

Tres laboratorios secundarios están ubicados en Cuenca para diagnóstico de Rabia, Ambato diagnósticos bacteriológicos y serológicos y Portoviejo trabaja en diagnósticos de Rabia.

Dieciséis unidades de diagnóstico primario pertenecen al Programa Nacional de Sanidad Animal, dependencia del Ministerio de Agricultura y Ganadería, ubicados:

Costa: Esmeraldas, Portoviejo, Chone. Bahía y Machala	5
Sierra: Tulcán, Ibarra, Machachi, Cayambe, Santo Domingo de los Colorados, Latacunga, Riobamba y Loja	8
Amazonía: Zamora, Macas y Mera	3

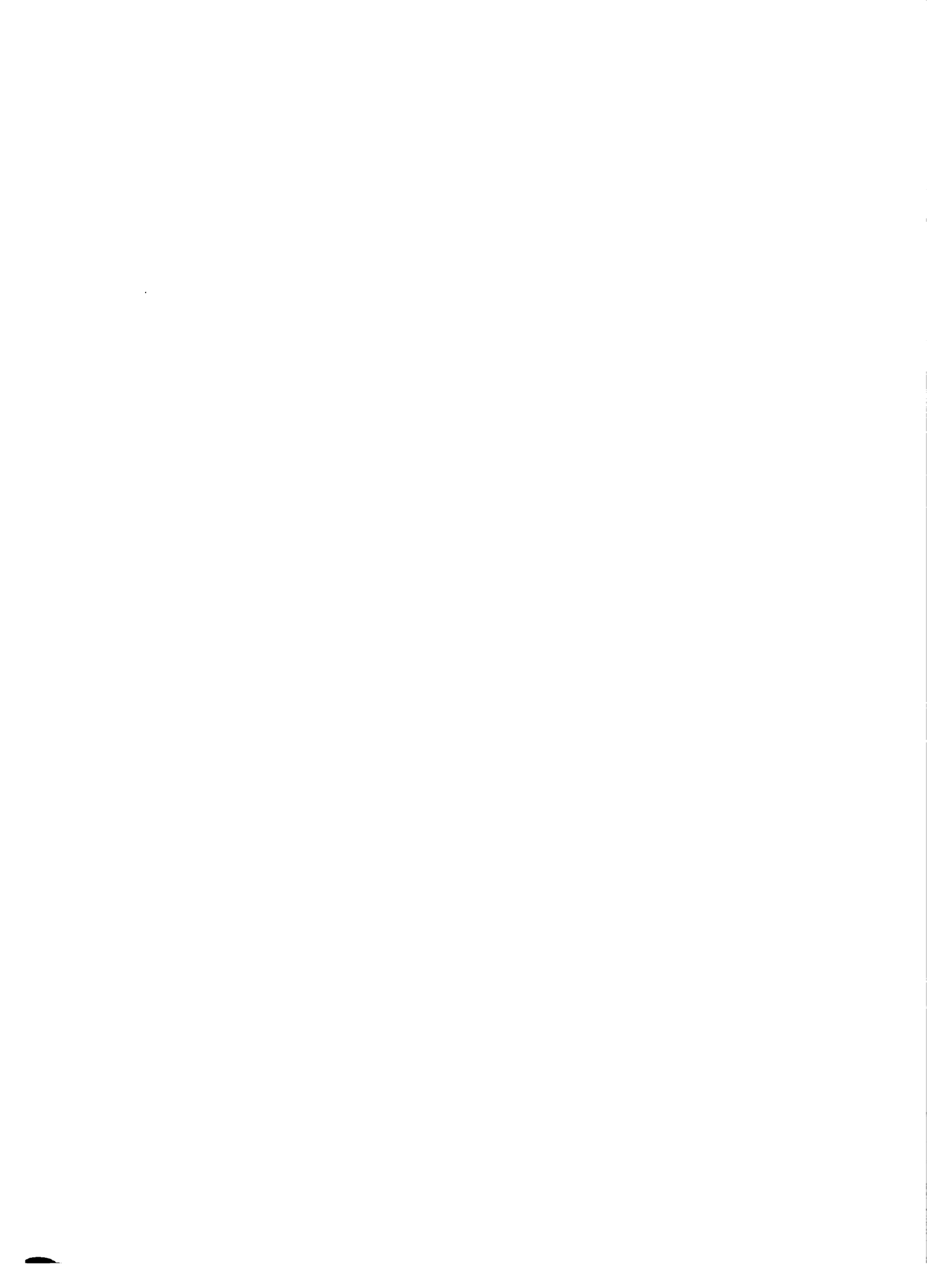
16

Existen además un Laboratorio en Cuenca que pertenece al Centro de Reconversión Económica del Austro (CREA) que presta servicios de diagnóstico.

Los laboratorios cuentan con el siguiente personal:

Laboratorios del Instituto	Profesion.	Administrat.	Paratecn.	Serv.	Total	
Izquieta Pérez	M.S.P. 60	1)	15	21	104	200
MAG. PNSA	16	2)		2		18
	76		15	23	104	218

- 1) El personal técnico de los Laboratorios Izquieta Pérez, ha recibido adiestramiento en el Exterior de acuerdo a las diferentes especialidades.
- 2) El personal del MAG tiene adiestramiento básico en diagnósticos primarios.



Laboratorios de Quito, Instituto Izquieta Pérez: Ministerio de Salud pública, está ubicado en la zona Suburbana a 10Km de la ciudad, cuenta con las siguientes instalaciones:

- Una de dos plantas utilizadas como laboratorio.
- Un edificio de una planta destinado a servicios.
- Un edificio de cuarentena de animales (perros) para observación de rabia.
- Un edificio inconcluso desde hace algún tiempo por falta de recursos económicos.
- Dependen de la División de Diagnóstico de los Laboratorios de Quito los laboratorios de diagnóstico de Cuenca y Ambato, además está integrada por la División de Investigación.

La División de diagnóstico se divide según las especialidades y cuenta con Departamentos de Virología, bacteriología, parasitología, patología y enfermedades aviares.

En virología se trabaja en diagnóstico de Rabia AIE, Peste Porcinas.

En bacteriología, diagnóstico de bacteriología general, brucelosis, leptospirosis y patología.

En parasitología, hemoparásitos y parasitología general.

Laboratorios veterinarios Izquieta Pérez - Guayaquil.

Está ubicado en la ciudad, consta de varios edificios, destinados a servicios administrativos, laboratorios de diagnóstico, producción de vacuna aftosa y control bioterios y serpeniterio, servicios, Bromatología y análisis de fármacos.

Los Laboratorios Veterinarios están organizados con una Dirección, una Subdirección de Salud Animal, con los servicios administrativos, de Secretaría, Estadística, Almacén, Administración y Servicios.

Además está en la parte técnica integrado por cuatro divisiones de Diagnóstico, de Control de Producción y de Investigación.

División de Diagnóstico: comprenden los departamentos de Virus, Diagnóstico de Rabia, Bacteriología con la Sección de Leptospirosis, departamento de Patología, con las Secciones de Patología Porcina, Patología Aviar, Toxicología y Laboratorio Clínico, a esta División pertenece el Laboratorio de Diagnóstico de Portoviejo.

División de Control: En los Departamentos de Bromatología, Departamento de Química y Departamento de Control de productos biológicos.

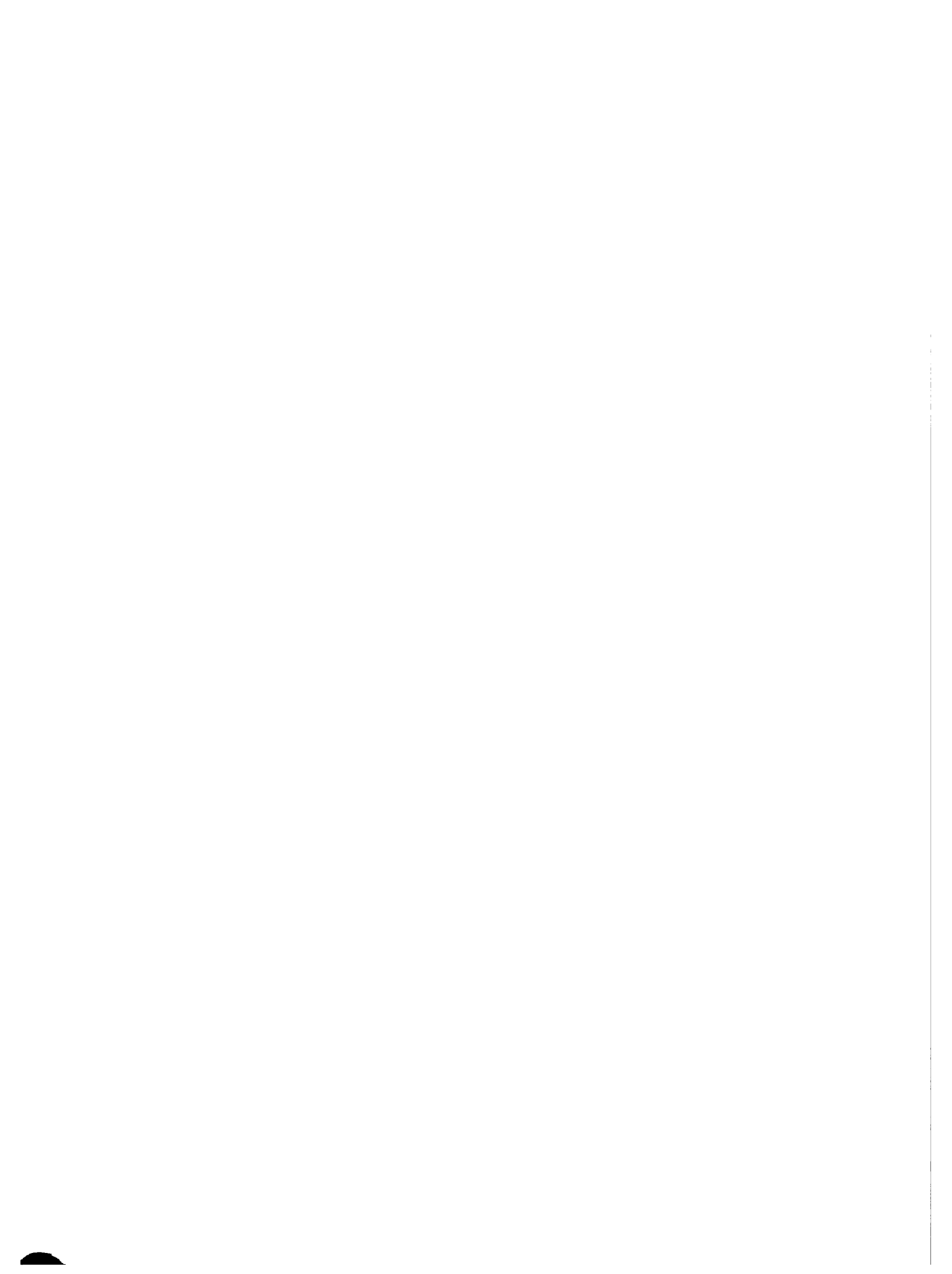
División de Producción: Con los Departamentos de producción de vacuna antiaftosa, vacuna antirrábica canina, cultivo de tejidos, Serpeniterio, Encefalitis Equina, sueros hiperinmunes, vacuna de Brucelosis, Bacterinas y bioterio.

División de Diagnóstico: Integrada por los Departamentos de Entomología, Parasitología, patología de la producción (ver organigrama).

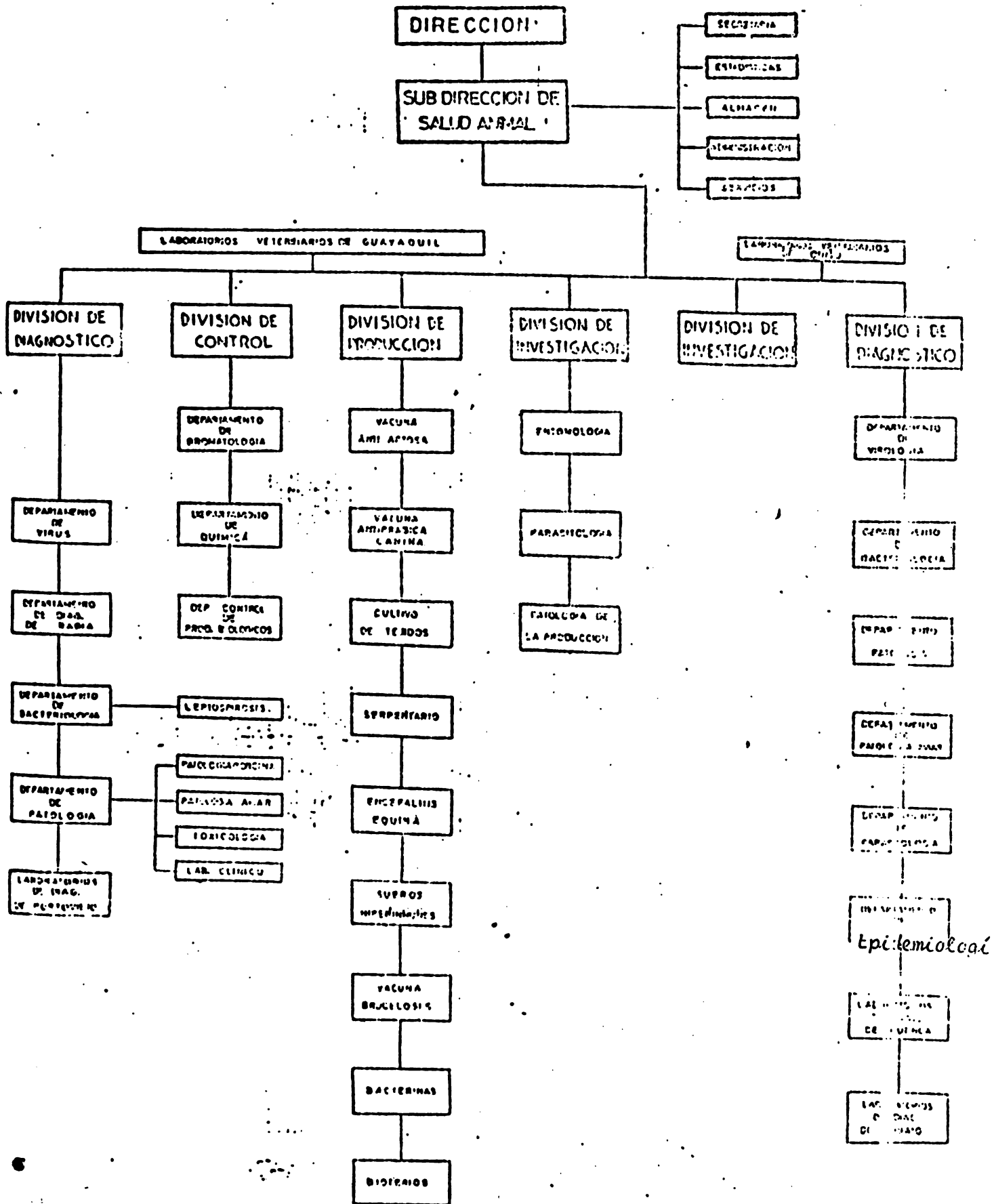


Personal que integra los Laboratorios Veterinarios Izquieta Pérez:

	Guayaquil	Quito	Portoviejo	Cuenca	Ambato	Total
Profesional	43	14	1	1	1	60
Administrativos	12	3				15
Auxiliares	20	1				21
Servicios	87	14	1	1	1	104
TOTAL:	162	32	2	2	2	200

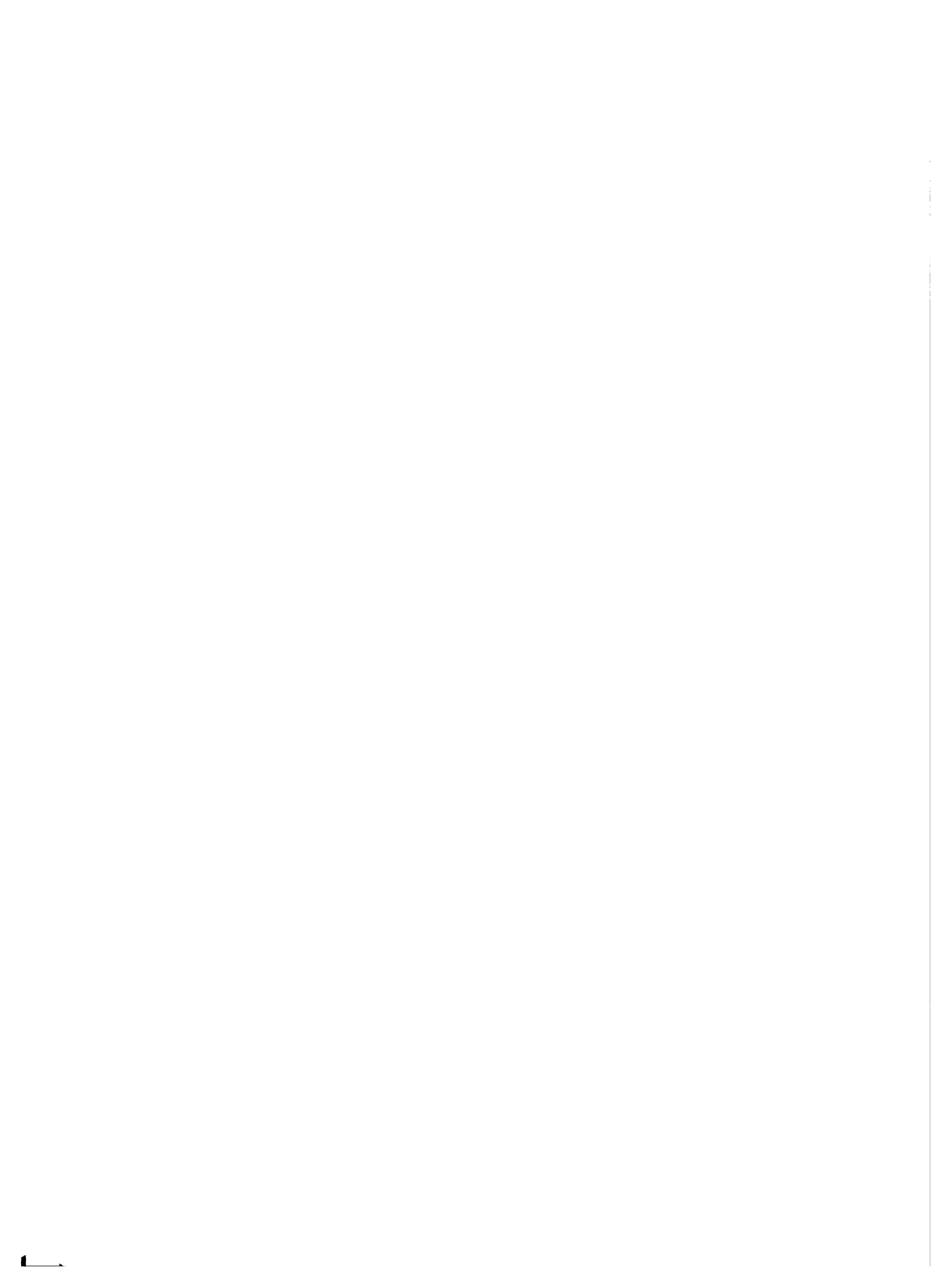


INSTITUTO NACIONAL DE HIGIENE



DIAGNOSTICO DE ENFERMEDADES DE ANIMALES QUE SE REALIZAN EN LOS LABORATORIOS VETERINARIOS DEL INSTITUTO NACIONAL DE HIGIENE.

<u>NOMBRE</u>	<u>METODO</u>
Enfermedades Vesiculares: Brucelosis: Laboratorio Clínico:	Por fijación de complemento. Por aglutinación en placa y lenta en tubo. Heces: Mc-Master para contage de huevos por gramo de heces, cultivos de larvas por el Método de Baermann, identificación de huevos por el Método de flotación (Loss). Sangre: contage de glóbulos rojo y blancos, determinación de hemoglobina, microhematócrito, fórmula leucocitaria, calcio, fósforo, bilirrubina, frotis y gota gruesa. Raspado de piel: Examen directo.
Patología Aviar:	Histopatología, Patología Microscópica, Virología, Bacteriología Aplicada al Diagnóstico. Enfermedades carenciales y tóxicas.
Anemia Infecciosa Equina:	Por Inmunodifusión: Método de Coggins.
Rabia:	Por Inmunofluorescencia, Sellers y Pruebas biológicas.
Leptospirosis:	Aglutinación Microscópica, Técnica Modificada por Galton.
Enfermedad de Newcastle:	Por la prueba de susceptibilidad embrionaria, hemoaglutinación e inhibición de la hemoaglutinación.
Bacteriológicos:	Microbiología de alimentos, colimetría, flora total, aislamiento de enterobacterias y bacterias anaerobias.
Pullorosis:	Técnica de Aglutinación in vitro.
Cólera Porcino:	Anátomo e Histopatológico, Inmunofluorescencia, Hemoadsorción, Electroforesis.
Método VIA para Fiebre Aftosa:	Es una prueba de doble difusión en gel de agar para detectar la presencia de antígeno asociado a la infección aftosa en suero de animales susceptibles a la enfermedad.



Se lo está aplicando para diferenciar los episodios de enfermedades vesiculares en que no se puede hacer oportunamente la recolección de epitelio.

Método de COGGINS para diagnóstico de Anemia Infecciosa Equina:

Procedimiento de Diagnóstico: Prueba de Inmunodifusión en Agar-Gel, Método del Dr. L. Coggins. La prueba consiste en la migración concurrente del antígeno y anticuerpo a través del Agar, como resultado de esta combinación específica, se origina la formación de un precipitado el cual es atrapado en la matriz del Gel, produciendo una línea de precipitación visible.

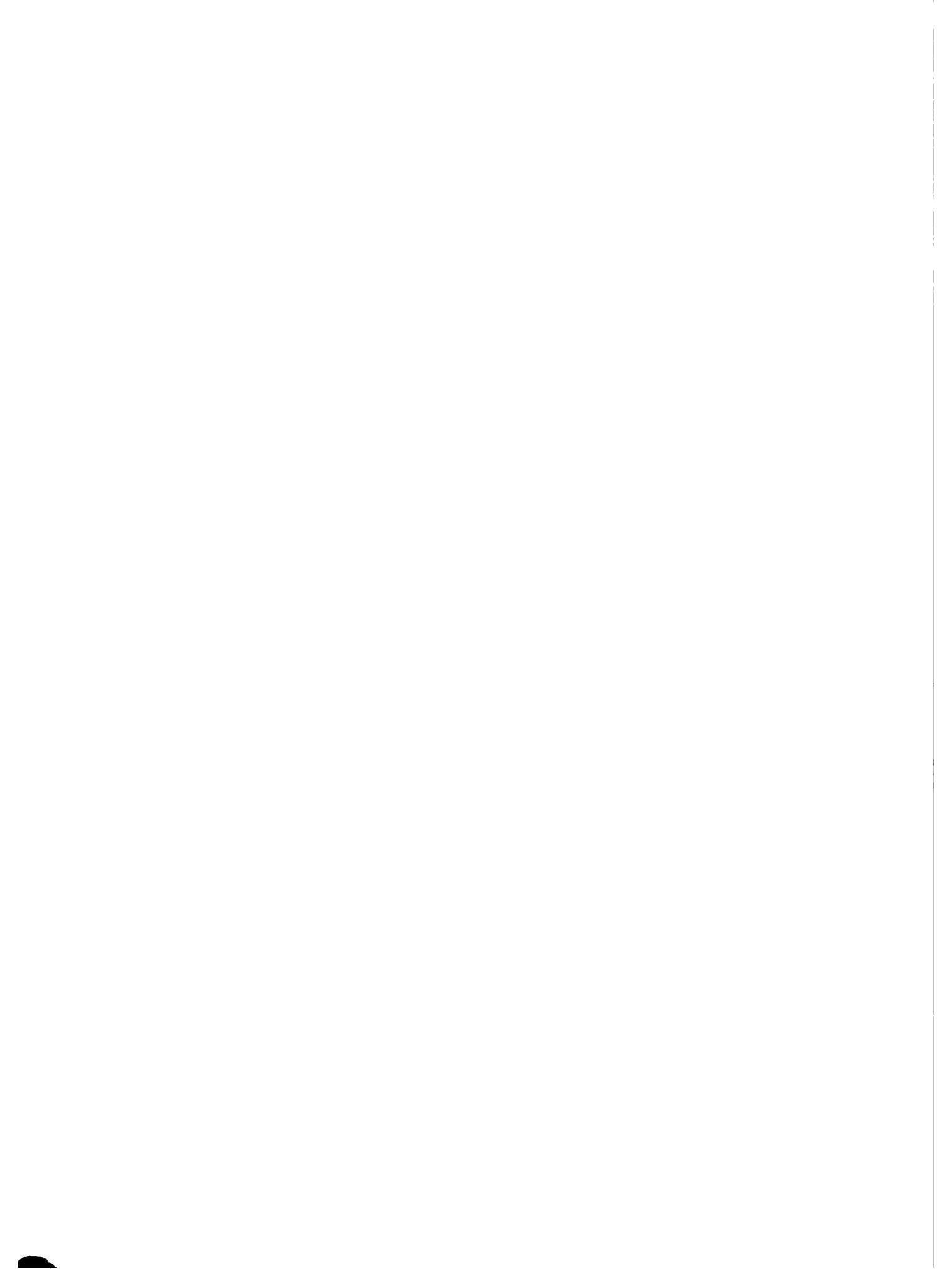
La prueba de Inmunodifusión detecta el anticuerpo precipitante del virus de la Anemia Infecciosa Equina que aparecen tempranamente en la infección, permanece por un largo período en el suero sanguíneo y puede ser demostrado en todos los caballos infectados con cepa de virus inmunológicamente distintas.

ANÁLISIS BROMATOLÓGICO DE ALIMENTOS BALANCEADOS, PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS UTILIZADOS EN LA ALIMENTACIÓN DE ANIMALES.

Comprende:

Determinaciones de:	Materia Seca Parcial:	Calor a 55°C.
	Materia Seca Total:	Calor a 105°C.
	Cenizas:	Incineración a 500°C.
	Fibra Cruda:	Método gravimétrico de Hennan Berg.
	Extracto Etereo o Grasa Cruda:	Método de Soxhlet.
	Proteína Cruda:	Método de Kjeldahl, modificación de Gunning y Arnold.
	E.L.N.: (Extracto libre de nitrógeno):	Por diferencia.

Análisis de agua: Determinaciones varias.



DIVISION DE PRODUCCION

Producción de Vacunas y Antígenos

Vacuna contra la Fiebre Aftosa.-

Elaborada por el Método Frenkel y en Suspensión Celular, constituida por suspensiones víricas O1 Ecuador y A24 Ecuador, tratadas por saponina, inactivadas con Etileneimina binaria (BEI) durante 24 horas y absorbidas al Hidróxido de Aluminio.

Vacuna contra Brucelosis Bovina Cepa 19 Liofilizada.-

Es una vacuna producida con la Cepa 19 de Brucella abortus que contiene un mínimo de diez mil millones de gérmenes vivos por cc.

Vacuna contra el Antrax (Carbunco Bacteridiano).-

Es una suspensión de esporos avirulentas no encapsuladas de bacillus Anthracis, Cepa Sterne en solución fisiológica glicerina y saponina.

Vacuna Antirrábica Canina Tipo CPL y en Células BHK-Roller.-

Obtenida a partir de cerebro de ratón lactante, inactivada con Betapropiolactona y Vacuna Antirrábica Canina producida en Células BHK-Roller.

Vacuna contra Encefalitis Equina.-

Es elaborada a base de la cepa atenuada TC-82, multiplicada en embrión de pollo e inactivada por formol al 0.3%.

Vacuna contra el Cólera Porcino.-

Vacuna obtenida con Cepa China, atenuada por pases en conejos, liofilizada.

Bacterina Triple Bovina.-

Elaborada con cepas: Clostridium chauvoei, Clostridium septicum y Pasteurella multocida, tipos I, II, III, inactivada con formol y precipitada a base de sulfato de aluminio y potasio.

Vacuna contra la Enfermedad de New Castle.-

Cepa La Sota, liofilizada, preparada en embriones de pollo.



Vacuna contra Pasteurellosis Porcina.-

Elaborada con Pasteurella multocida y Hemolítica, inactivada con formol y precipitada a base de sulfato de aluminio.

Vacuna contra la Estomatitis Vesicular.-

Es una vacuna contra Estomatitis Vesicular, tipo New Jersey e Indiana, elaborada en células BHK-21, inactivadas por Betapropiolactona, saponinas y absorbidas en hidróxido de Aluminio.

Antígeno de Pullorosis.-

Antígeno teñido polivalente de pullorosis, preparado con S. Pullorum cepas 4, 11, 77, 79 y 296 utilizado para el diagnóstico de Salmonelosis en aves causadas por S. Pullorum y S. gallinarum.

Antígeno de Brucelosis.-

Antígeno para la prueba de seroaglutinación rápida o de Huddleson, preparado a partir de BRUCELLA ABORTUS, cepa 119-3 y normalizado con el antígeno patrón del Centro Panamericano de Zoonosis. Utilizado para el diagnóstico de Brucelosis.

Antígeno de Ring-Test.-

Antígeno coloreado con hematoxilina para la prueba de anillo en leche, preparado a partir de Brucella abortus, cepa 1119-3. Utilizado para el diagnóstico de Brucelosis en vacas de ordeño.

Antígeno para la prueba lenta en tubo.-

Antígeno para seroaglutinación lenta en tubo, preparado a partir de Brucella abortus, cepa 1119-3, normalizado con el antígeno patrón del Centro Panamericano de Zoonosis. Utilizado para el diagnóstico de Brucelosis.

Antígeno de Babesia bovis, Babesia bigemina y Anaplasma marginale para el diagnóstico por Fluorescencia.-

Frotis hechos con sangre concentrada, obtenida en el pico de la parasitemia. Los frotis deben secarse en la estufa a 50°C. y guardarlos en cámaras subceros. La parasitemia mínima por campo será de 10 a 15 parásitos para Babesia y 20 a 30 parásitos para Anaplasma. El campo óptico tiene aproximadamente 300 glóbulos rojos.

Babesia bovis: Sangre vacunal.-

Vacuna que contiene parásitos vivos de Babesia bovis, después de efectuar sucesivos pasajes (12) por terneros esplenectomizados. La sangre vacunal es diluida en solución salina específica y plasma bovino. La dosis recomendada es de 10'000.000 de parásitos por animal.

Anaplasma centrale Cena Australia: Sangre vacunal.-

Se obtiene una vez que se han obtenido altos niveles de parasitemia en bovinos esplenectomizados, la sangre vacunal es diluida en solución salina específica y plasma bovino. La dosis recomendada es de 10'000.000 de parásitos por animal.

Babesia bigemina: Sangre vacunal.-

Cepa de Babesia bigemina aislada de garrapatas y multiplicada en un bovino que es esplenectomizado cuando alcanza su pico de la parasitemia. La sangre vacunal es diluida en solución salina específica y plasma bovino. La dosis recomendada es de 10'000.000 de parásitos por animal.

Nota:

Los parásitos mueren gradualmente, alrededor del 30% diariamente, motivo por el que si la sangre no se utiliza como vacuna dentro de los 7 días siguientes de su extracción se descarta. La sangre se mezcla solo cuando se requiere vacuna inmediatamente.

El plasma es la base del diluyente para los parásitos, por lo tanto éste debe obtenerse de bovino que nunca haya sufrido de fiebre de garrapatas. El plasma es mezclado en partes iguales con la solución salina específica, con la finalidad de ayudar a la supervivencia de los parásitos.

Método VIA para Fiebre Aftosa.-

Es una prueba de doble difusión en gel de agar para detectar la presencia de antígeno asociado a la infección aftosa en suero de animales susceptibles a la enfermedad.

Se lo está aplicando para diferenciar los episodios de enfermedades vesiculares en que no se puede hacer oportunamente la recolección de epitelio.

Método de Coggins para Diagnóstico de Anemia Infecciosa Equina.-

Procedimiento de Diagnóstico: Prueba de Inmunodifusión en Agar-Gel, Método del Doctor L. Coggins. La prueba consiste en la migración concurrente:



del antígeno y anticuerpo a través del Agar, como resultado de esta combinación específica, se origina la formación de un precipitado el cual es atrapado en la matriz del gel, produciendo una línea de precipitación visible.

La prueba de inmunodifusión detecta el anticuerpo precipitante del virus de la Anemia Infecciosa Equina que aparecen tempranamente en la infección permanece por un largo período en el suero sanguíneo y puede ser demostrado en todos los caballos infectados con cepas de virus inmunológicamente distintas.



DIVISION DE CONTROL

BIOLOGICOS (VACUNAS)

AFTOSA	<u>Esterilidad:</u>	Agar papa Tioglicolate Sabouraud Caldo simple	14 días
	<u>Inocuidad:</u>	Células DhK Ratones lactantes	7 días
	<u>Potencia:</u>	Suero protección en ratones lactantes, utilizando bovinos libres de anticuerpos de Aftosa.	Se exige 2,5 I.S.F. 6/8 animales como mínimo.
ENCEFALITIS EQUINA	<u>Esterilidad:</u>	Caldo simple Tioglicolato Sabouraud Agar	14 días
	<u>Inocuidad:</u>	250 ratones lactantes de 4 días, se inyectan con 0.02 ml. de vacuna.	7 días
	<u>Potencia:</u>	10 cobayos se vacunan por 2 ocasiones con 7 días de intervalo con 1/2 dosis equina U.S. Después 21 días última vacunación se extrae sangre para realizar suero neutralización ó I.H.	
BRUCELOSIS	<u>Esterilidad:</u>	Tioglicolato Agar papa Caldo	7 días
	<u>Potencia:</u>	Recuento viable y disociación.	
	<u>Esterilidad:</u>	Agar simple Tioglicolato Caldo simple Sabouraud	14 días
ABIA	<u>Inocuidad:</u>	Ratones lactantes	14 días
	<u>POTENCIA:</u>	Ratones de 3-4 días	



**ESTOMATITIS
VESICULAR.**

Esterilidad: Agar papa
Caldo simple
Tioglicolato
Sabouraud

Inocuidad: En células BHK.

Potencia: Seroneutralización.

ANTIGENOS

Esterilidad: Agar papa
Caldo simple
Tioglicolato

Sensibilidad: Comparada con antígenos patrones.

PRODUCTOS DE REGISTRO.

BIOLOGICOS

Esterilidad

Inocuidad

Potencia

FARMACEUTICOS

Cualitativos

Cuantitativos

ALIMENTOS BALANCEADOS.

BACTERIOLOGICOS

QUIMICOS:

Materia Seca
Cenizas
Grasa Cruda (Extracto etereo)
Fibra Cruda
Proteína Cruda
Extracto libre de nitrógeno ELN.
Calcio y fósforo

**ANALISIS DE
AGUA**

Bacteriológico
Físico-Químico.



IMPORTE ANUAL DE ACTIVIDADES DE LOS LABORATORIOS VETERINARIOS

DESDE OCTUBRE DE 1.925 A SEPTIEMBRE DE 1.926.

ACTIVIDADES EN DIAGNOSTICO.

Muestras de campo recibidas para diagnóstico de fiebre aftosa: 251 muestras
Laboratorio de Guayaquil: 254 muestras

Pruebas de fijación de complemento con muestras recibidas del departamento de producción de vacuna antiaftosa: 259 pruebas

Pruebas de fijación de complemento con muestras recibidas del departamento de control de vacuna antiaftosa: 472 pruebas

Pruebas de seroaglutinación de laing. (Inoculaciones): 9.411 ensayos

	<u>Posit.</u>	<u>Comp.</u>	<u>Neg.</u>	<u>Tot. muestr.</u>
Laboratorio de Quito:	316	1.157	4.356	4.759
Laboratorio de Guayaquil:	103	135	4.351	4.612

Exámenes bacteriológicos (Various): 3.353 ensayos

Laboratorio de Quito:	1.565
Laboratorio de Guayaquil:	1.950

Exámenes parasitológicos (Various): 6.634 ensayos

Laboratorio de Quito:	4.214
Laboratorio de Guayaquil:	2.420

Pla.- muestras recibidas: 2.432 muestras

	<u>Posit.</u>	<u>Negat.</u>	<u>Tot. muestr.</u>
Laboratorio de Quito:	69	392	466
Laboratorio de Guayaquil:	226	1.240	1.466
Laboratorio de Portoviejo:	17	296	313
Laboratorio de Cuenca:	27	160	187

Patología general.- muestras recibidas: 673 "

Laboratorio de Quito:	411	
Laboratorio de Guayaquil:	262	
Placas procesadas:		
Laboratorio de Quito:	274	
Laboratorio de Guayaquil:	1.652	
		1.926 placas



- Determinaciones químicas, hematológicas y toxicológicas.

— 1.212 exámenes

Quím. Hematol. Toxicol.

Laboratorio de Guayaquil: 391 713 108

- Muestras recibidas para diagnóstico de parte persona admiestas:

388 muestras

Posit. Neg. Tot. muestr.

Laboratorio de Guayaquil: 47 341 388

- Patología aviar.- necropsias realizadas:

243 exámenes

Laboratorio de Quito: 445

Laboratorio de Guayaquil: 593

(ves influenciadas:

Laboratorio de Quito: 1'043.577

1'043.547

- Exámenes de anemia infecciosa equina:

1.640 "

Posit. Negat. Tot. muestr.

Laboratorio de Quito: 53 909 947

Laboratorio de Guayaquil: 54 647 701

- Exámenes de Leptospiriosis:

3.707 "

Posit. Negat. Tot. muestr.

Laboratorio de Quito: 1.635 2062 3.707

II. ACTIVIDADES EN PROTECCION DE VACINAS Y ANTISEROS.

<u>Saldo ant. (1-10-35)</u>	<u>Producción</u>	<u>Demoracon</u>	<u>Taja</u>	<u>Saldo al 31/Ene./36</u>
Vacuna antiaftosa: 21.000	1'053.360	246.610	-0-	124.750 dosis
Vac. antirrábica canina: 161.800	409.750	529.150	3.375	39.023 dosis
Vac. Truqueosis: 324	37.612	31.984	-0-	5.952 "
Vac. Eno. Equina: 7.070	53.660	32.800	4.950	22.930 "
Vac. Triple bov.: 2.850	179.050	144.400	2.850	34.650 "
Vac. pasterella: 6.900	-0-	5.260	-0-	1.640 "
Vacuna antrax: 3.195	21.330	21.705	-0-	2.820 "
Vac. cólera porc.: 14.390	36.590	47.550	-0-	3.430 "
Antig. pullozum: 59.400	478.800	463.200	-0-	75.000 "
Antig. brusel. pla cat: 10.500	45.000	31.000	-0-	24.500 "
Antig. brus. tubo: 4.000	8.800	4.000	4.000	8.800 "
Sero antioftico: -0-	1.307	759	-0-	548 dosis



III. ACTIVIDADES EN CONTROL.

- Control de vacuna antiáfecas 459 pruebas
- Laboratorio de Guayaquil: 469 pruebas
- Inscripción de productos de uso veterinario: 291 prod.
- Laboratorio de Guayaquil: 291 prod.
- Reinscripción de productos de uso veterinario: 21 prod.
- Laboratorio de Guayaquil: 21 prod.

IV. REGISTRO DE ANIMALES DE EXPERIMENTACIÓN.

- Laboratorio de Guayaquil: 373.117 ratones
- Ratones para el laboratorio de fiebre aftosa: 30.596
 - Ratones para diagnóstico de rabias: 11.500
 - Ratones para vacuna antirrábica ovina O.R.L.: 179.743
 - Ratones para vacuna antirrábica humana: 95.769
 - Ratones para el departamento de vienes: 35.286
 - Ratones para otros departamentos: 21.001
 - Cobayas para diversos departamentos: 2.243
 - Conejos para diversos departamentos: 192
 - Ratas para diversos departamentos: 1.465
 - Hamsters para diversos departamentos: 279



ACTIVIDADES DE LOS LABORATORIOS VETERINARIOS IZQUIETA PEREZ
OCTUBRE 1.984 a OCTUBRE DE 1.985.-

Diagnósticos :

Fiebre Aftosa	99
Rabia	5.519 (800 casos +)
Anemia Infecciosa Equina	2.212
Bacteriológicos varios	2.295
Leptospirosis	3.352 (1.393 casos +)
Parasitológicos varios	4.190
Hematozoarios	308
Necropsias Aves	948
Necropsias otras especies	603
Análisis Químicos bromatológicos y toxicológicos.	1.211
Exámenes Laboratorio clínico	2.763

Producción de biológicos :

Aftosa bivalente A24-OI	818.350	dosis
Antirrábica CRL	530.125	dosis
Brucelosis Cepa 19	15.372	dosis
Encefalitis Equina CT 83	39.630	dosis
Cólera Porcino cepa china	13.850	dosis
Triple bovina	45.150	dosis
Antrax	10.530	dosis
Antígeno brucelosis	24.000	dosis
Antígeno Pullorosis	348.000	dosis
Suero Antiofidico	80	dosis

Producción del Beaterio :

Ratones	396.915
Conejos	243
Cobayos	1.809
Ratas	1.261
Hamsters	88

FUENTE : Informes Mensuales de los Laboratorios



DIAGNOSTICOS DEL AÑO 1986

LABORATORIOS VETERINARIOS: IZQUIETA PEREZ

<u>Diagnósticos</u>	<u>Total</u>	
Fiebre Aftosa	72	
Fijación complemento	638	
Brucelosis	9.746	8.07%
Bacteriológicos varios	3.244	
Parasitológicos	6.324	
Rabia	2.224	13.90%
Patología General	2.074	
Patología Aviar	1.082	
Químicos Toxícoló Bromotoló	986	
Cólera Porcino	453	7 - Posit.
Leptospirosis	3.673	64.25%
Anemia Infecciosa Equina	1.545	
Laboratorio Clínico varios	627	

Producción de Vacunas:

Vacuna Aftosa	883.650
Brucelosis	25.872
Pasteurella	9.770
Antirrábica Canina	388.395
Antrax	18.525
Antígeno Pullorum	523.800
Cólera Porcino	57.435
Triple Bovina	123.500
Antígeno Brucelosis-Placa	45.000
Antígeno Brucelosis-Tubo	8.800
Encefalitis Equina	53.672

PRODUCCION DEL BEATERIO :

Ratones	346.884
Cobayos	2.105
Conejos	176
Ratas	1.462
Hamsters	241

FUENTE : Informes Mensuales de los Laboratorios.



El Programa Nacional de Sanidad Animal: tiene en funcionamiento 13 Laboratorios de diagnóstico primario en diferentes provincias del país, fueron instalados por las dificultades que presentaban la remisión de muestras de los Laboratorios Centrales de Quito y Guayaquil.

Atienden los diagnósticos de Brucelosis, prueba de placa, coproparasitarios y bacteriológicos.

Los servicios prestados en 1986, son los siguientes:

Brucelosis: 4.801 exámenes 295 Positivos, 455 Sospechosos, 4.051 Negativos

Parasitarios varios: 6.866

Bacteriológicos 122

Hemoparásitos 38

FUENTE: Informes PNSA 1.986

Hay subutilización de los servicios a raíz de la fijación de los precios de los diferentes diagnósticos..

Los Laboratorios del CREA: Ubicados en la ciudad de Cuenca, tienen influencia para las Provincias del Cañar, Azuay y esporádicamente Morona Santiago.

Los servicios de diagnóstico ejecutados son los siguientes:

Diagnósticos 1.984

Coprológicos 604

Bacteriológicos 43

Serológicos 27

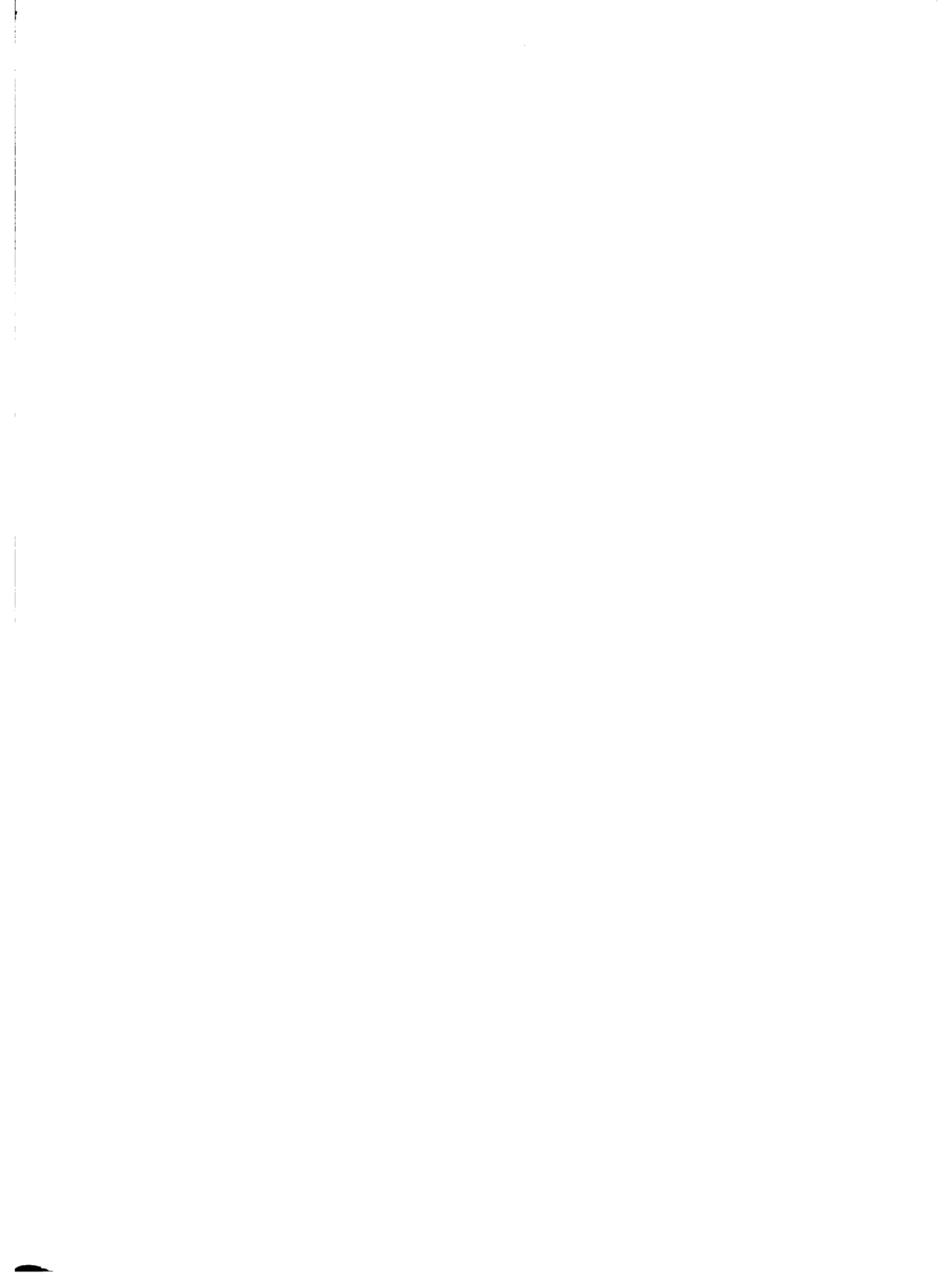
Análisis de leche 217

Laboratorio clínico 57

Agua (Bacteriológico) 13

Autopsias Aves 109

Autovacunas (papilomatosis) 21



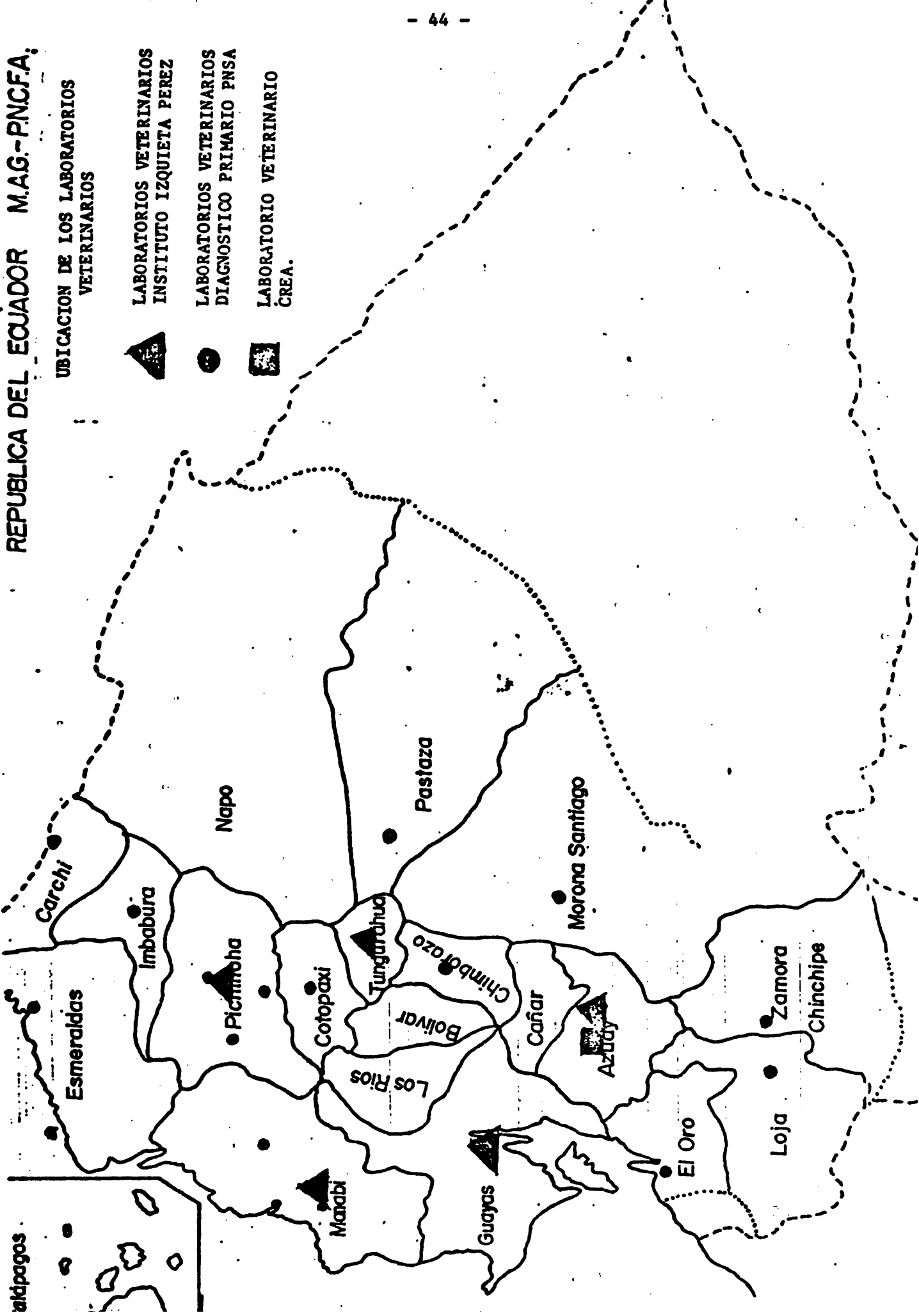
REPUBLICA DEL ECUADOR M.A.G.-PNC.F.A.

UBICACION DE LOS LABORATORIOS VETERINARIOS

LABORATORIOS VETERINARIOS INSTITUTO IZQUIETA PEREZ

LABORATORIOS VETERINARIOS DIAGNOSTICO PRIMARIO PNSA

LABORATORIO VETERINARIO CREA.





**ORGANIZACION Y FUNCIONAMIENTO DE LOS SERVICIOS
DE LABORATORIO DE SALUD ANIMAL
EN PERU**

Perú 1987

ORGANIZACION Y FUNCIONAMIENTO DE LOS SERVICIOS
DE LABORATORIO DE SALUD ANIMAL

Perú 1987

Dr. Marco Arbulú Heysen
Representante de Perú

I. INTRODUCCION

Los laboratorios de diagnóstico de salud animal en el país (ver mapa) se encuentran dentro de las estructuras de diferentes organizaciones:

Universidades

Cuenta con cinco Facultades de Medicina Veterinaria, ubicadas en los Departamentos de Lambayeque, Cajamarca, Lima, Ica y Puno. Además, la Facultad de Medicina Veterinaria de Lima cuenta con diferentes centros de investigación que también dan servicios de diagnóstico veterinario y que están localizados en diferentes Departamentos, por ejemplo: Ucayali, Junín, Loreto, Piura, etc.

Ministerio de Salud

Cuenta con un Laboratorio de Salud Pública Veterinaria, ubicado en Lima.

Ministerio de Agricultura

Cuenta con siete laboratorios, sin embargo es necesario señalar que el Ministerio, dentro de su estructura, tiene una institución autónoma en cuya organización viene funcionando el actual Laboratorio de Cajamarca. Los laboratorios del Ministerio de Agricultura se encuentran localizados en los Departamentos de Cajamarca, Ancash, Loreto, San Martín, Lima, Arequipa y Puno.

Existen también laboratorios de actividad particular dedicados al diagnóstico de las enfermedades de las aves; y cuyo número y capacidad por ahora no podemos precisar.

II. ORGANIZACION

Los laboratorios anteriormente citados vienen funcionando en forma desorganizada, en lo que se refiere a la canalización del flujo de la información que generan, ya que no existe hasta el momento un ente rector que supervise y norme el funcionamiento de los laboratorios referidos.



Es necesario que la organización de los laboratorios determine que los profesionales y técnicos puedan realizar una carrera administrativa dentro de los laboratorios.

Es necesario mencionar que actualmente el Ministerio de Agricultura se encuentra en proceso de reestructuración, debiendo finalizar dicho proceso en junio del presente año.

III. FUNCIONAMIENTO

Dentro de las supervisiones realizadas se pudo constatar lo siguiente:

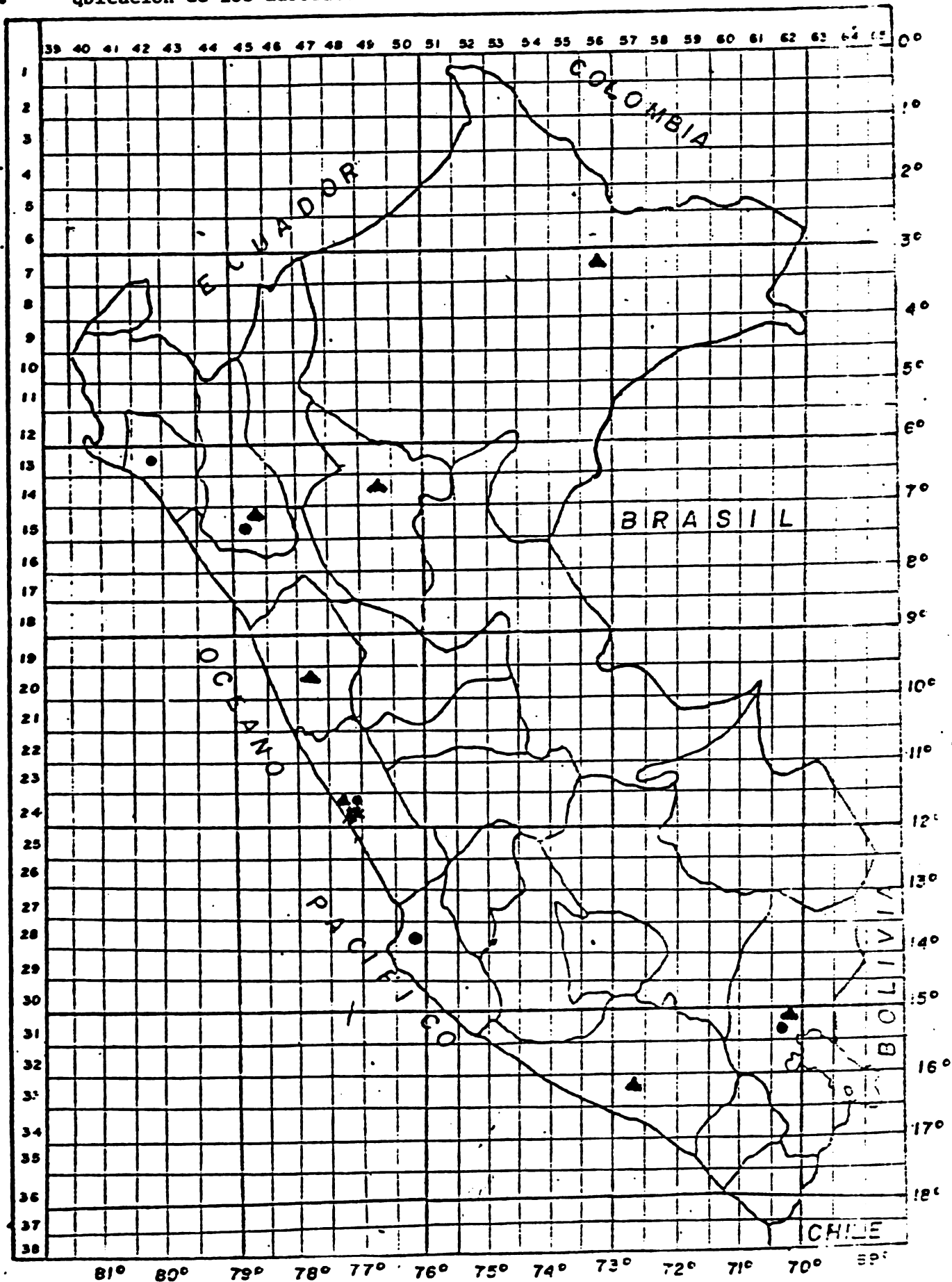
- Los laboratorios del Ministerio de Agricultura realizan diagnósticos de servicios limitados; carecen en forma general de personal idóneo, tanto profesional como técnico de mando medio, para las labores de diagnóstico; no cuentan con un adecuado presupuesto para su funcionamiento; no cuentan con un apropiado mantenimiento de los equipos existentes; y tienen serias dificultades en el suministro de reactivos.
- El laboratorio del Ministerio de Salud también realiza diagnósticos de servicios limitados, pero cuenta con personal especializado en las diferentes disciplinas de diagnóstico de laboratorio; cuenta con laboratorios de control y producción de biológicos.
- Los laboratorios de las universidades son calificados como de servicios completos tipo "A".

IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Que se defina, al más alto nivel, la estructura, organización y funcionamiento de los laboratorios del Ministerio de Agricultura.
- El Ministerio de Agricultura debe ser considerado como el organismo rector de los laboratorios de salud animal en el país.
- Los laboratorios de salud animal deben tener un nivel dentro de su estructura, que permita a los profesionales y técnicos realizar una carrera administrativa adecuada dentro de dichos laboratorios.
- Los laboratorios de diagnóstico deben proporcionar entrenamiento y capacitación al personal.

Lima, 5 de mayo de 1987

Ubicación de los Laboratorios de Salud Animal - Perú 1987



▲ Lab. Ministerio Agricultura ● Laboratorios de Universidades
● Lab. Ministerio de Salud

**MINISTERIO DE AGRICULTURA Y CRIA
DIRECCION GENERAL SECTORIAL DE DESARROLLO GANADERO
DIRECCION DE SANIDAD ANIMAL**

SITUACION DE LOS LABORATORIOS DE DIAGNOSTICO EN VENEZUELA

Caracas, Mayo de 1987



INTRODUCCION

El gobierno realizó para 1975, una red de laboratorios regionales de diagnóstico veterinario, con la finalidad de prestar labor asistencial al productor pecuario y así contribuir al desarrollo de la industria animal.

Para 1978-1980 se terminan de establecer diez centros de diagnóstico con dependencia del MAC, debidamente equipados, y con selección y entrenamiento del personal.

A partir de 1986, se incorporó a la red dos laboratorios de diagnóstico que son específicos en patología aviar, llegandose a contar actualmente con doce centros de diagnóstico distribuidos estratégicamente en el país, de manera que tengan influencia en las zonas más importantes dedicadas a la producción animal, como son: Anzoátegui, Apure, Barinas, Bolívar, Carabobo, Guárico, Lara, Miranda, Portuguesa, Táchira, Yaracuy y Zulia. Anexos: Mapa Nº 1 y cuadro Nº 1.

Los laboratorios regionales prestan los servicios de forma gratuita a los ganaderos de su área de influencia, en los exámenes de: serología, bacteriología, hematología, parasitología (coprología y hemoparásitos) y de orina, además, realizan necropsias para la identificación de lesiones macroscópicas.

1. ORGANIZACION

Los Laboratorios Regionales de Diagnóstico (LRD), forman parte integral del Programa de Salud Animal, de la Dirección General de Desarrollo Ganadero (DGDG), del Ministerio de Agricultura y Cría (MAC).

Dependen en los aspectos técnicos y normativos del nivel central (Coordinación de los Laboratorios Regionales de Diagnóstico), y en el administrativo de las respectivas Unidades Estatales de Desarrollo Agropecuario (UEDA).

Se cuenta con el apoyo técnico del Instituto de Investigaciones Veterinarias (IIV), dependiente del Fondo Nacional de Investigaciones Agropecuarias (FONAIAP), el cual constituye el centro de referencia.

Existe convenio DGDG-FONAIAP, con el compromiso de este último del suministro de los elementos reactivos necesarios para el diagnóstico, cooperación técnica y capacitación de personal.

También se tiene convenio con organismos internacionales que dan apoyo y asesoramiento técnico como son: el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS).

Por otra parte, se cuenta con el personal de campo de las Oficinas de Fomento Pecuario y Sanidad Animal (OFPSA), de cada UEDA para realizar actividades complementarias.

2. FUNCIONAMIENTO DE LOS LABORATORIOS REGIONALES DE DIAGNOSTICO

Los centros diagnóstico prestan servicios de apoyo a los programas de Salud Animal, procurando integrar un sistema eficiente y ágil de servicio de diagnóstico en el país.

Diez de los laboratorios de diagnóstico tienen idéntica estructura y equipamiento para cumplir con iguales niveles de servicio y gra-

dos de efectividad en el desempeño de las diferentes disciplinas diagnósticas de: patología, parasitología, bacteriología, serología, virología y toxicología. Sin embargo, ningún laboratorio realiza virología ni toxicología. También participan en la toma, conservación y envío de muestras al laboratorio de referencia (IIV), como es el caso de enfermedades vesiculares, cólera porcino y leucosis bovina.

Los dos laboratorios que se dedican exclusivamente a patología aviar, tienen alrededor de quince años funcionando; el diseño y construcción no es muy adecuado y tiene escasos equipos.

2.1 Servicio de los Laboratorios Regionales de Diagnóstico:

2.1.1 Servicio de Patología:

Todos los laboratorios regionales realizan este servicio, básicamente orientado a la realización de necropsias para la interpretación de lesiones macroscópicas.

2.1.2 Bacteriología:

Realización de técnicas para aislamiento e identificación de algunos agentes microbianos y micóticos. Dos laboratorios no proporcionan este servicio.

2.1.3 Serología:

Once de los laboratorios realizan pruebas serológicas para los análisis de brucelosis, y hace serología en aves cinco laboratorios.

2.1.4 Parasitología:

Todos los laboratorios proporcionan este servicio. Identifican género y algunos especie.

2.1.5 Inmunofluorescencia:

Ocho de los laboratorios realizan diagnóstico de rabia.

2.1.6 Actividades Complementarias:

a.- Vigilancia Epidemiológica: Participan solamente en el diagnóstico y reporte. Existe un servicio de notificación de los análisis obtenidos en los LRD, que se envía al nivel central, esta información es



procesada por la Unidad de Estadística, de la Dirección de Sanidad Animal. Esta considerado que hay una subnotificación de las enfermedades en el campo por la falta de colecta y procesamiento de muestras.

- b.- Servicios Especiales: esta actividad es escasa y esta dirigida fundamentalmente a dictar cursos de brucelosis y a la atención de consultas en el laboratorio.

2.2 Personal al Servicio de los Laboratorios Regionales de Diagnóstico (LRD)

a.- Número:

Actualmente los LRD cuentan con la siguiente planta personal:

Profesional:	24
Técnico:	29
Servicio:	76
Total	<u>103</u>

La discriminación por laboratorio se adjunta en cuadro N° 2.

Si observamos la relación del recurso humano de los doce laboratorios, entre los grupos profesionales, técnicos y de servicios, se observa que no existe proporcionalidad en la distribución del personal.

b.- Entrenamiento de Personal:

Para el presente, uno de los factores más limitantes que tienen los LRD para el desarrollo de las actividades, es la falta de capacitación (anexo cuadro N° 3). La mayoría de los profesionales son relativamente nuevos en los laboratorios, y la capacitación que tienen son cursos cortos realizados en el centro de referencia (IIV). Sin embargo, se esta cumpliendo con un programa de adiestramiento para profesionales a nivel nacional en técnicas diagnósticas y en ad-



ministración de laboratorios; e internacional en producción de vacunas y antígenos de brucelosis, en tuberculosis y rabia.

2.3 Estructura Física y Materiales:

- a.- En términos generales, los centros de diagnóstico poseen buena infraestructura; los equipos son suficientes, pero en su mayoría adolecen de fallas y algunos ya deteriorados por no proporcionarles servicio de mantenimiento adecuado y continuo por falta de presupuesto. También, a consecuencia de que muchas veces no se encuentran los repuestos o se carece de la mano de obra técnica requerida. (anexo cuadro Nº 4).
- b.- Existen carencia y fallas en el suministro oportuno de reactivos necesarios para el diagnóstico.

2.4. Recursos Financieros:

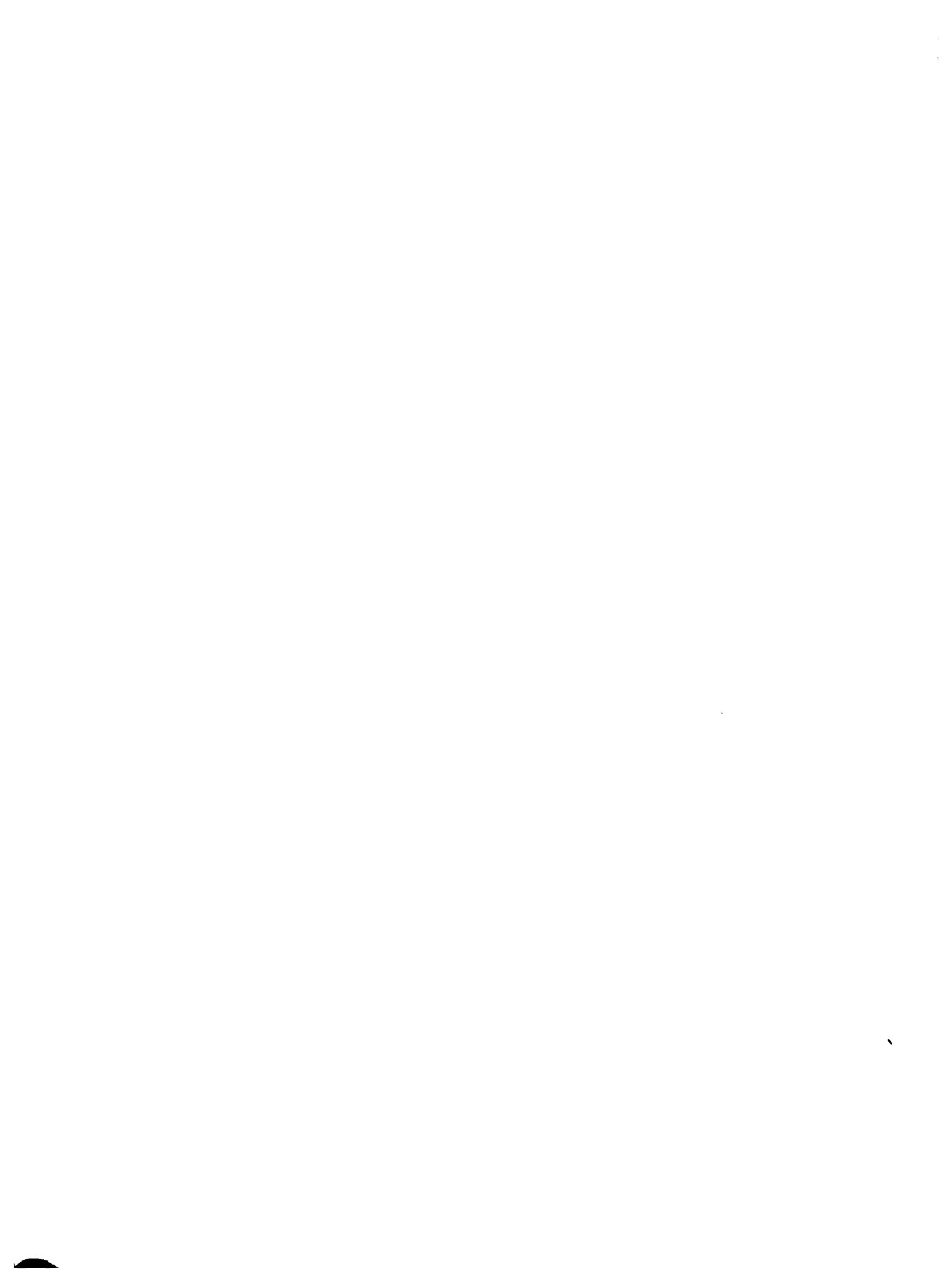
Los LRD siempre han tenido restricciones económicas que han limitado el desarrollo de todas sus actividades.

Cada uno de los Laboratorios Regionales cuenta con un presupuesto mensual sumamente bajo de Bs. 2.000/mes = 83 \$/mes (con dólar a Bs. 24), esta presupuestación se efectúa a través de la UEDA a la que pertenecen. Estos desembolsos además de ser insuficientes e inoportunos, muchas veces son desviados para efectuar otras actividades, lo que origina serios problemas en el diagnóstico.

Los LRD no poseen cajas menores con disponibilidad normal de fondos, con la finalidad de atender gastos menores que se presenten y que requieren una rápida solución.

La actual crisis económica por la que atraviesa el país, imposibilita al estado seguir soportando solo el funcionamiento de los laboratorios. Se han planteado soluciones y se ha logrado lo siguiente:

- a.- Convenio entre MAC-UCLA (Universidad Centro Occidental Lisandro Alvarado), en donde la Universidad solventará a tres laboratorios de las necesidades de ratones para el



diagnóstico de rabia.

- b.- Reacondicionamiento de las instalaciones y equipos del laboratorio del estado Guárico, a través de empresa privada.
- c.- Presentación de modelo de convenio MAC-Usuarios a Gremios Ganaderos, Colegios de Médicos Veterinarios y empresas privadas, para la obtención de cuotas destinadas a gastos de funcionamiento y mantenimiento.

3.- RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES DE LOS LRD

Número de muestras procesadas durante el período 1980-1986:

La tendencia observada en los cuadros anexos (5 y 6), es de incremento de las actividades de los laboratorios regionales.

Cabe hacer la observación, de que los laboratorios de: Zulia, Anzoátegui y Bolívar se nota gran incremento de sus actividades, esto se le atribuye a que reciben cierta contribución de las empresas avícolas de sus áreas de influencia.

CONCLUSIONES

- a.- Las actividades de los LRD son reducidas.
- b.- La forma como están financiados los LRD no es la más adecuada.
- c.- Los presupuestos destinados a los LRD son sumamente escasos.
- d.- El personal de los LRD no está lo suficientemente capacitado para alcanzar el nivel que se necesita en el desempeño de las diferentes disciplinas.
- e.- El MAC no tiene un centro de insumo que los dote del suministro regular de los elementos de trabajo.

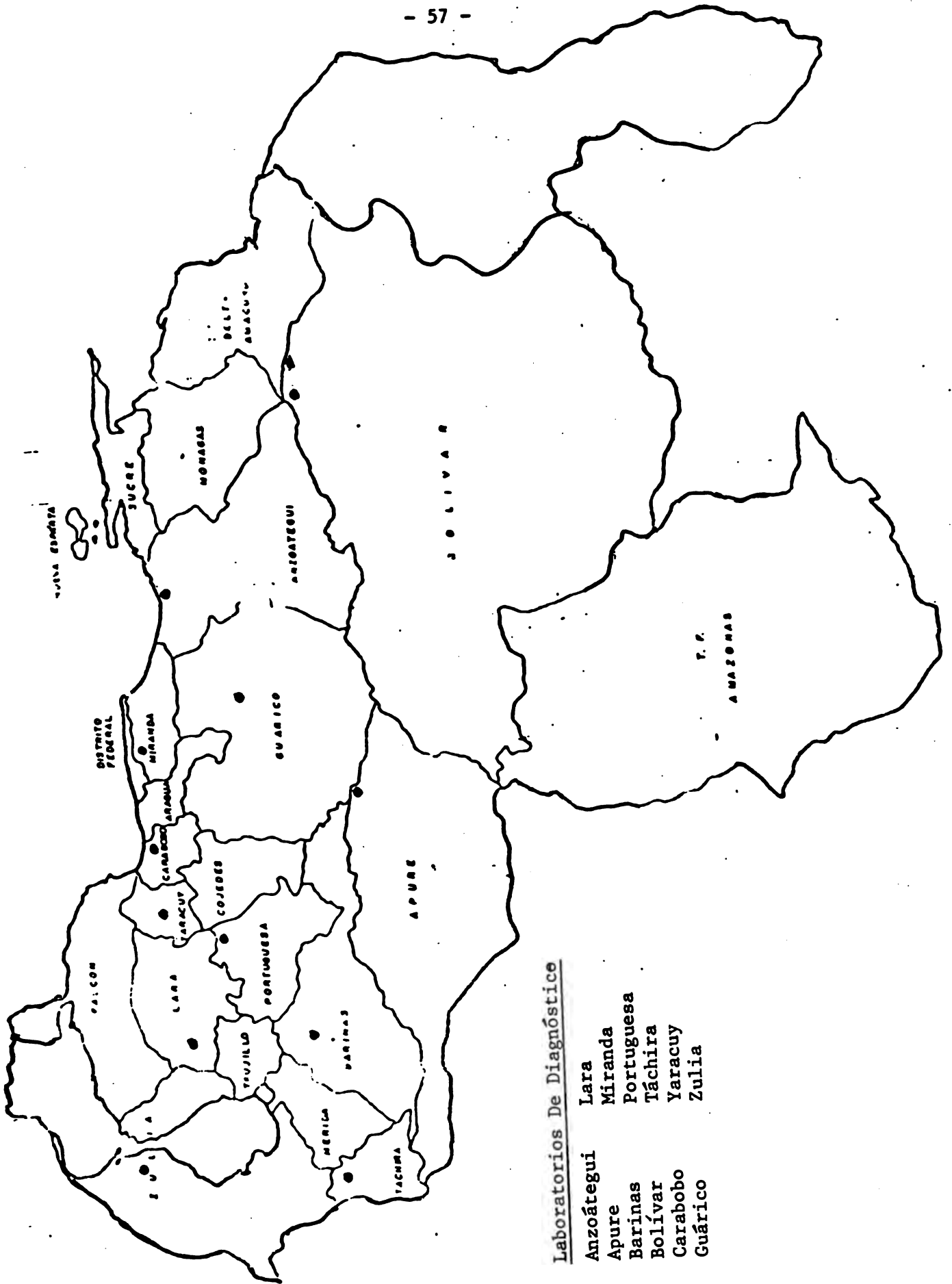


RECOMENDACIONES

- a.- Estudiar opciones para lograr el funcionamiento de los LRD, creando una figura administrativa que permita la recaudación de fondos bajo un marco legal:
 - Convenios con productores
 - Creación de una fundación
 - Cobro de servicios
- b.- Desarrollar sistemas que estimulen a los profesionales a hacer carrera en los laboratorios:
 - Clasificación de Cargos
 - Remuneración adecuada
 - Capacitación técnica y administrativa
 - Prioridad para seleccionar entre funcionarios de los LRD, los futuros investigadores del IIV.
 - Ofrecer cursos como premios
 - Mayor intercambio técnico entre los LRD
- c.- Crear un servicio de mantenimiento de equipos.
- d.- Crear un laboratorio de insumos para la dotación de los elementos necesarios para el diagnóstico en forma oportuna.

ACS/erc.
07-05-87





Laboratorios De Diagnóstico

- Lara
- Miranda
- Portuguesa
- Táchira
- Yaracuy
- Zulia
- Anzoátegui
- Apure
- Barinas
- Bolívar
- Carabobo
- Guárico



CUADRO Nº 1. UBICACION, SECT., EXTENSION Y UNIDADES HOMOGÉNEAS ANIMAL DE LOS DOCE LABORATORIOS REGIONALES DE DIAGNÓSTICO.

L.R.D.	S E D E	AREA DE INFLUENCIA	EXTENSION NH ²	BOVINOS ^m	EQUINOS ^m	PORCINOS ^m	AVES ^m	OVINOS ^m CAPRINOS	T O T A L
Anzoátegui (Zona 1)	Barcelona	Edo. Anzoátegui, Maturín, Caicara, Quiriquire, Santa Bárbara, Nueva Esparta, Cumana, Carúpano	61.555	473.124	43.426	14.645	47.500	12.527	591.632
Apure (Zona 6)	San Fern. Apure	Edo. Apure, Guayabal, Canaguán, Arismendi, Puerto Ayacucho.	128.158	2.033.080	203.975	33.815	5.927	9.721	2.286.518
Barinas (Zona 10)	Barinas	Edo. Barinas, Guasdalito	48.020	1.484.751	49.161	35.367	15.638	13.121	1.598.038
Bolívar (Zona 2)	Pto. Ordaz	Edo. Bolívar, Barrancas, Santa Bárbara, Maturín, El Tigre, Tucupita	266.755	670.327	48.743	16.213	22.264	4.176	761.723
Carabobo (Zona 5)	Valencia	Edo. Carabobo	4.650	-	17.226	-	94.267	-	111.493
Cuárico (Zona 3)	Valle de la Pascua	Edo. Cuárico, Pariaguán, El Baú	73.788	1.152.597	86.517	42.681	20.631	12.654	1.315.080
Lara (Zona 9)	Carora	Edo. Lara, Valera, Sabana de Mendoza, Bocanón, Monay, Santa Isabel, Churuguare, Aracua, El Venado, Mérida, Trujillo	26.618	817.237	33.489	41.467	22.524	204.152	1.118.869
Miranda (Zona 4)	S.A. de los Igues	Guatucipuro	707	-	5.885	-	69.708	-	75.593
Portuguesa (Zona 8)	Araure/Acarigua	Edo. Portuguesa, Biscucuy	26.126	520.956	35.493	194.826	17.489	4.385	773.149
Táchira (Zona 11)	Coloncito	Edo. Táchira, Casigua, Encuentros, Santa Bárbara, El Vigía, Tovar, Mérida	35.324	1.363.068	23.316	23.362	8.755	12.614	1.431.115
Yaracuy (Zona 7)	San Felipe	Edo. Yaracuy, Tucacas, Mirimire, Pto. Cumarebo, Yaracal	12.566	428.646	24.690	34.893	20.289	5.768	514.286
Zulia (Zona 12)	Maracaibo	Edo. Zulia, Dcto. Miranda, Bariro, Dcto. Mene de Mauroa	67.432	2.746.158	95.712	85.311	166.009	214.658	3.307.848
T O T A L			751 699	11.689.944	667.635	522.580	511.409	493.776	13.885.344

(*) Expresada en Unidad Homogénea Animal UMA
1 UMA = 1 bovino; 1.5 equino; 3 cerros; 2 ovinos; 100 aves



CUADRO Nº 2

PERSONAL PROFESIONAL, TECNICO Y DE
SERVICIOS DE LOS L.R.D.

L.R.D.	PROFESIONAL	TECNICO	SERVICIOS	TOTAL
Anzoátegui	2	2	6	2/8
Apure	2	1	7	2/8
Barinas	2	2	4	2/6
Bolívar	2	3	6	2/9
Carabobo	1	2	1	1/3
Guárico	2	1	4	2/5
Lara	2	1	11	2/12
Miranda	1	3	2	1/5
Portuguesa	3	3	5	3/8
Táchira	1	1	6	1/7
Yaracuy	2	2	10	2/12
Zulia	4	6	10	4/16
TOTAL	24	27	76	24/103



CUADRO NO. 3

CAPACITACION EN																				
HEM	R	HB	EE	PA	GC	BE	S	MY	BR	LFP	PP	HEM	VES	PAR	PAT	TOX	AIE	V	Tp	
-	2	-	-	2	1	-	1	-	1	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-
-	2	-	-	1	1	-	-	-	2	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-
1	1	1	-	-	1	-	-	-	2	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	1	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-
I	2	1	-	1	1	1	-	-	2	-	-	2	1	2	-	-	-	-	-	-
J	2	1	-	1	1	-	-	-	1	-	-	1	-	1	-	-	1	-	-	-
-	-	-	-	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
2	2	-	-	1	1	-	-	-	2	-	-	2	-	2	-	-	1	-	-	-
-	1	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	1	1	-	-	1	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-
-	1	1	2	1	3	-	1	1	3	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	1
7	16	5	2	10	13	3	3	1	16	5	2	9	2	9	1	-	2	-	-	1
29	66	20	8	41	54	12	12	4	66	20	8	37	8	37	4	-	8	-	4	4

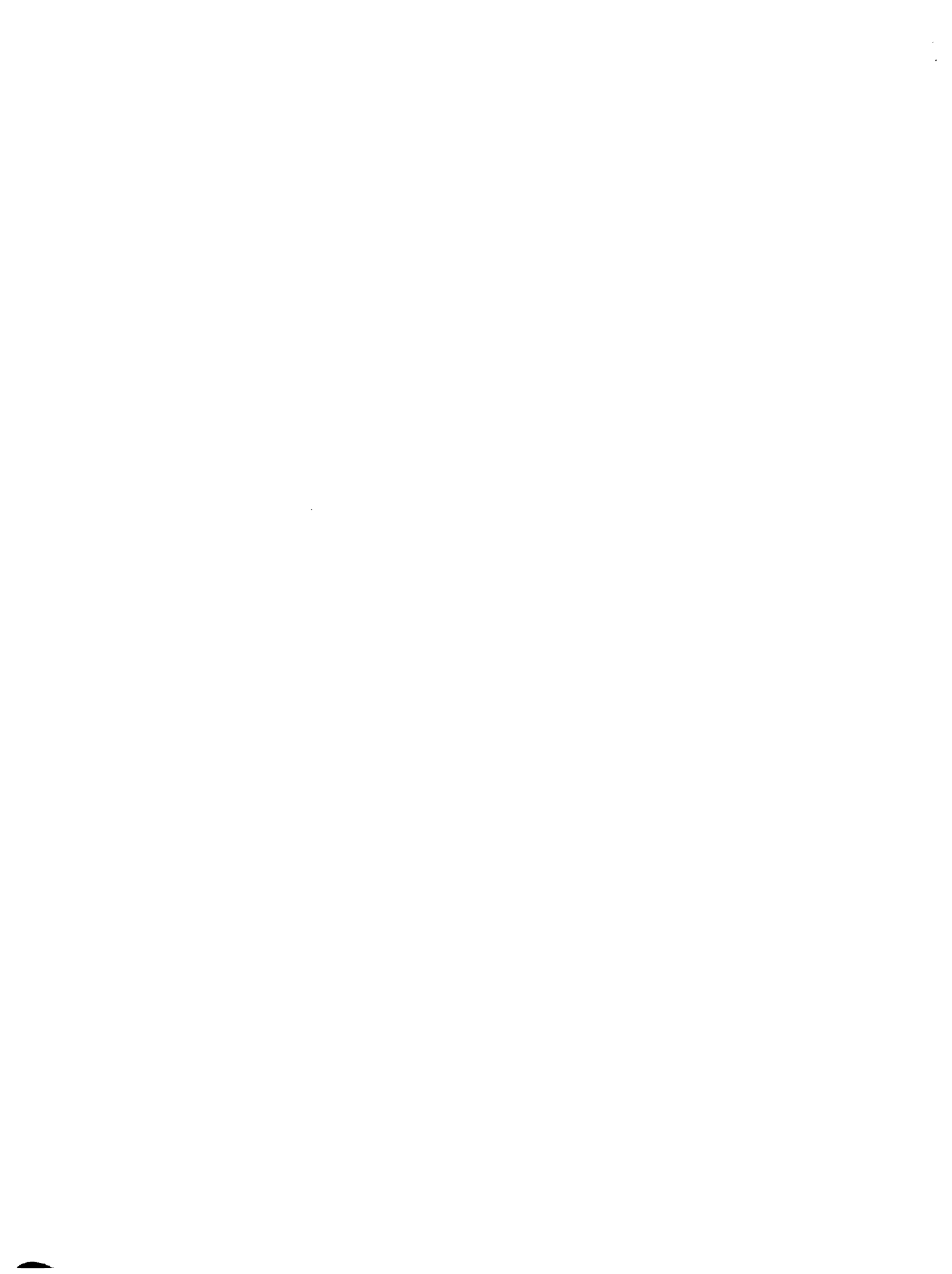
HEM = Hematozoarios
 R = Rabia
 MB = Mastitis bovina
 EE = Encefalitis Equina
 PA = Patología Aviar
 BG = Bacteriología Gral.
 BE = Bacteriología Esp.
 S = Salmonella
 MY = Mycobacterium
 BR = Brucelosis
 LEP = Leptospirosis
 PP = Peste Porcina
 HEMT = Hematozoarios
 VES = Vesiculares
 PAR = Parasitología
 PAT = Patología
 TOX = Toxicología
 AIE = Anemia Infecciosa Equina
 V = Virología
 TB = Tuberculosis
 Mi = Micología

CUADRO N° 4

INVENTARIO DE EQUIPO
DARADO POR LABORATORIO - 1986

	NEVERA	CONGELADOR	C.FRÍO	CENT. REF.	A. ACOND.	INC. HUEVO	BAÑO MARÍA	CENT. NO REF.	CENT. MESA	MICROSCOP. B.	MICROSCOP. ULTRAVIOLETA	MICROSCOP. C.	BALANZA	AUTOCLAVE	ESTERILIZAD.	MEDIDOR PH	ESPECTFUI	ACITADOR	DESTILADOR	INCINERADOR		
ANZOATECUI		△		△	△							△	△				△				△	
ÁPURE		△	△		△						△		△						△			△
BARINAS		△		△	△											△	△		△			△
BOLIVAR				△					△				△				△	△	△			△
CARABOBO						△	△							△	△				△			△
GUARICO	△	△	△							△			△	△			△		△			△
LARA				△		△		△									△					△
MIRANDA	△	△				△																△
PORTUGUESA														△			△		△			△
TACHIRA		△	△	△		△	△				△						△	△				△
YARACUY																						△
ZULIA	△	△								△												△
TOTAL	3	7	3	5	3	4	2	1	1	2	2	1	4	3	1	4	7	1	7			4

△ = Equipo Dañado



CUADRO Nº 5

TOTALES DE MUESTRAS DE TRABAJO
SIN INCLUIR SEROLOGIA

L.R.D.	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
Anzoátegui	472	752	1.737	1.529	1.237	1.666	2.696
Apure	861	986	1.110	1.016	731	960	1.102
Barinas	-	-	1.898	388	505	1.345	871
Bolívar	117	580	1.282	1.449	2.339	2.103	3.988
Carabobo	-	-	244	475	444	-	-
Guárico	-	950	2.536	2.100	3.274	2.895	1.949
Lara	71	337	850	2.147	693	132	392
Miranda	729	725	724	426	767	-	302.025
Portuguesa	-	1.717	2.423	3.261	3.000	3.121	5.930
Táchira	-	-	-	47	48	942	1.449
Yaracuy	1.112	1.555	382	1.304	3.015	1.730	1.892
Zulia	386	435	632	776	1.063	3.166	4.161
T O T A L	4.390	8.037	13.818	14.940	17.116	17.147	326.457

Dirección de Sanidad Animal
Unidad de Estadística
ERC/05-05-87

CUADRO N° 6

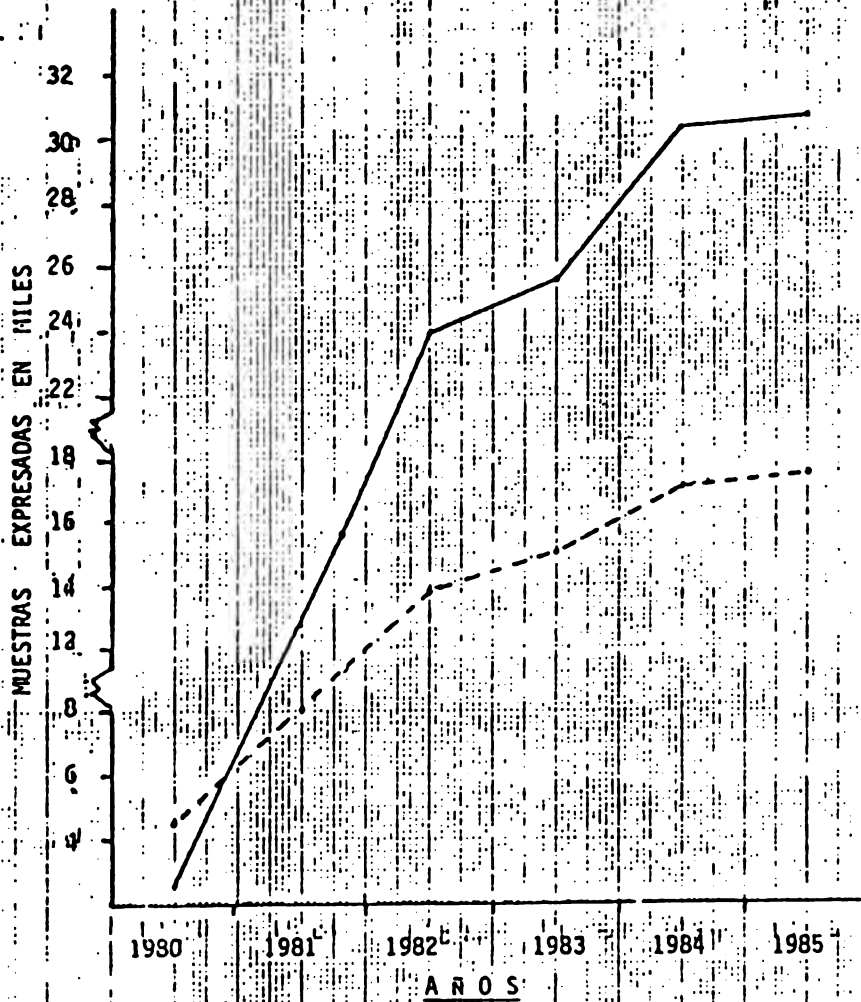
MUESTRAS TRABAJADAS EN SEROLOGIA

L.R.D.	1980	1981	1982	1983	1984	1985
Anzoátegui	1764	2541	809	1814	3354	969
Apure	3059	824	2664	1706	452	671
Barinas	-	-	803	878	691	498
Bolívar	150	451	368	913	1659	2281
Carabobo	-	-	99	286	385	-
Guárico	-	281	808	895	3310	3024
Lara	1201	2323	301	1650	2713	4977
Miranda	416	176	243	128	263	-
Portuguesa	-	1365	11696	3598	3218	2018
Táchira	-	-	-	4689 ^(**)	7735 ^(*)	8200 ^(**)
Yaracuy	2832	1762	1872	4709	3074	4405
Zulia	3593	2985	4266	4542	3281	3731
T O T A L	1315	12708	23929	25798	30185	30774

(*) Se refiere a pruebas complementarias (tubo y mercapto etanol)

(**) Prueba de placa para brucelosis

GRAFICO N° 1



Serología

Muestras

REGLAMENTO DE LA RED ANDINA DE
LABORATORIOS DE SALUD ANIMAL
- LABANDINA -

REGLAMENTO DE LA RED ANDINA DE LABORATORIOS DE SALUD ANIMAL

- LABANDINA -

TITULO I

DE LA NATURALEZA Y FINALIDADES

- ARTICULO 1 La Red Andina de Laboratorios de Salud Animal, en lo sucesivo denominada "La Red", es un organismo técnico científico que agrupa a los Servicios Nacionales de Laboratorios de Diagnóstico y de Investigación en Salud Animal, así como a los Laboratorios Oficiales de Producción de Biológicos para Prevención y Diagnóstico en Salud Animal y los Laboratorios de Constatación de Calidad de Productos Veterinarios. A los Laboratorios anteriores se les denominará en lo sucesivo "Los Laboratorios".
- ARTICULO 2 El presente Reglamento tiene por finalidad establecer las normas de funcionamiento de la Red, según se establece en la Recomendación No. 3 de la Segunda Reunión de la Comisión Interamericana de Salud Animal - COINSA II.

TITULO II

DE LA CONSTITUCION

- ARTICULO 3 La Red estará formada por los Laboratorios de Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela.

TITULO III

DE LOS OBJETIVOS

- ARTICULO 4 El objetivo general de la Red será el de promover la organización, el perfeccionamiento y actualización de los laboratorios, tanto en el área técnica como administrativa, mediante la armonización de normas, criterios y procedimientos, el intercambio de tecnología y experiencias, y la capacitación continua del personal.



ARTICULO 5 Los objetivos específicos de la Red serán:

- a. Proponer normas y establecer procedimientos para la permanente evaluación de la capacidad instalada y funcionamiento de los Laboratorios a nivel de cada país.
- b. Promover la capacitación continua del personal profesional, técnico y auxiliar de los Laboratorios en las áreas técnica y administrativa.
- c. Formular recomendaciones sobre el nivel mínimo de capacitación y experiencia requeridos para el personal profesional y técnico en los diferentes cargos de los Laboratorios.
- d. Impulsar los mecanismos técnicos y administrativos que a nivel de cada país y área permitan el mantenimiento de equipos e instalaciones de los Laboratorios.
- e. Promover la normatización de técnicas de diagnóstico y de control de calidad de reactivos y productos de uso veterinario.
- f. Propiciar a nivel de países e inter-laboratorios la difusión de la información sobre metodología de diagnóstico de laboratorio en salud animal y otras informaciones de interés para los Laboratorios.
- g. Formular recomendaciones que permitan o favorezcan la participación de las asociaciones e instituciones del sector privado en apoyo de los Laboratorios de cada país.
- h. Apoyar el establecimiento de centros de referencia a nivel subregional o regional para diagnóstico de enfermedades específicas, propiciando su funcionamiento y fortalecimiento.
- i. Propiciar la producción de biológicos para prevención y diagnóstico en unidades que cuenten con facilidades para ello, y su intercambio entre países que los requieran con oportunidad y costo razonable, y de acuerdo a las normas vigentes en cada país.

TITULO IV

DE LA ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO

ARTICULO 6 Dentro de la Red se distinguirán:

- a. Laboratorios de Diagnóstico en Salud Animal.

- b. Laboratorios de investigación en Salud Animal.
- c. Laboratorios oficiales de producción de biológicos veterinarios.
- d. Laboratorios oficiales de constatación de calidad de productos de uso veterinario.

ARTICULO 7 El representante de cada país ante la Red será designado por el Ministerio de Agricultura respectivo.

ARTICULO 8 La conducción y seguimiento de los trabajos de la Red estará a cargo del Presidente, del Vice-Presidente y un Secretario Técnico. Durante las reuniones los asistentes a la misma elegirán un Relator.

ARTICULO 9 El Presidente será quien sea elegido para presidir la reunión ordinaria periódica de la Red y durará en esa función hasta la siguiente reunión ordinaria, conducirá y orientará los trabajos de la misma durante el período de su gestión y dará seguimiento a las resoluciones generadas, valiéndose de la Secretaría Técnica para informar a los países sobre los avances.

ARTICULO 10 El Vice-Presidente será elegido en la reunión periódica de la Red y durará en esa función hasta la siguiente reunión ordinaria periódica, y cumplirá con las funciones que le encomiende el Presidente y sustituirá a éste cuando sea requerido o a falta del mismo.

ARTICULO 11 El Secretario Técnico será comisionado por el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura - IICA, dentro de sus Especialistas en Salud Animal del Area Andina.

ARTICULO 12 Serán funciones del Secretario Técnico, dar apoyo a las recomendaciones de las reuniones de la Red, así como la ejecución y coordinación de las actividades necesarias para cumplir con los objetivos de este Reglamento.

ARTICULO 13 Para efecto de cumplir con lo establecido en el Artículo anterior, el Secretario Técnico mantendrá comunicación con los representantes de cada país en cada uno de los grupos de laboratorios señalados en el Artículo 6.

ARTICULO 14 Podrán participar en las actividades de la Red, observadores y representantes de los sectores oficiales y privados de los países, así como de organismos internacionales a invitación del Presidente y Secretario Técnico de la Red, a propuesta de los representantes de los países.

ARTICULO 15 En las reuniones ordinarias periódicas de la Red se delinearán el plan de trabajo a realizarse durante el período hasta la siguiente reunión ordinaria; las recomendaciones específicas de cada reunión se incluirán en ese plan de trabajo, cuyo seguimiento estará a cargo del Secretario Técnico.

ARTICULO 16 Para la ejecución o desarrollo de acciones y actividades requeridas por la Red que necesiten de apoyo financiero especial, el Secretario Técnico, con el apoyo de o a través del IICA, procurará y gestionará la obtención de recursos externos.

TITULO V

DE LAS REUNIONES Y SEDES

ARTICULO 17 Los representantes de los países en la Red se reunirán en forma ordinaria cada dos años y por circunstancias especiales, en forma extraordinaria, a solicitud de un país miembro o por convocatoria del Presidente y el Secretario Técnico.

ARTICULO 18 La sede de las reuniones ordinarias será de carácter rotativo entre los países miembros de la Red o por designación de la última reunión. Las reuniones extraordinarias se realizarán en el país que las solicite o a sugerencia del Presidente y el Secretario Técnico.

ARTICULO 19 Con la finalidad de no interrumpir la secuencia de las reuniones ordinarias, en cada reunión se designará un país alterno en previsión de que, por alguna circunstancia, no pueda realizarse la reunión en el país designado.

ARTICULO 20 En lo posible, se procurará que las reuniones ordinarias de la Red coincidan en lugar y fecha con las reuniones correspondientes de los Directores de Salud Animal del Area Andina organizadas por el IICA y se coordinen con éstas.

- ARTICULO 21** En la programación de las reuniones ordinarias de la Red deberán considerarse temas técnicos y administrativos para mejorar el trabajo de los Laboratorios, así como temas específicos que contribuyan a alcanzar los objetivos de este Reglamento.
- ARTICULO 22** La asistencia mínima para que se efectúe una reunión de la Red, ordinaria o extraordinaria, deberá ser de tres países de los cinco que la integran.
- ARTICULO 23** Las recomendaciones de las reuniones de la Red y los acuerdos de las mismas, serán adoptadas por mayoría simple de los países representados y, en caso de empate, el Presidente tendrá voto dirimente.
- ARTICULO 24** La convocatoria y agenda provisional de las reuniones será enviada a los países por el Secretario Técnico con 60 días de anticipación a la fecha de la reunión, previa consulta y acuerdo con el Presidente de la Red y los representantes del país anfitrión.

TITULO VII

DE LAS MODIFICACIONES DEL REGLAMENTO Y DURACION DE LA RED

- ARTICULO 25** El presente Reglamento podrá ser modificado por los representantes de los países en las reuniones ordinarias o extraordinarias por mayoría simple de los países representados.
- ARTICULO 26** La Red tendrá una duración indefinida y podrá ser disuelta a voluntad expresa de la mayoría de los países representados.





