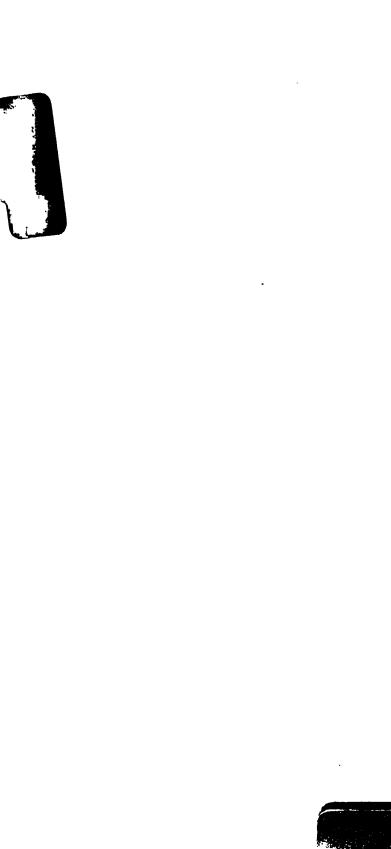
CATALOGO DE LABORATORIOS DE SALUD ANIMAL

ARGENTINA-BRASIL-CHILE-PARAGUAY-URUGUAY







# CATALOGO DE LABORATORIOS DE SALUD ANIMAL LABSUR

Argentina - Brasil - Chile - Paraguay - Uruguay

Oficina del IICA en Argentina Programa V— Salud Animal y Sanidad Vegetal 11CA  

#### INTRODUCCION

En agosto de 1988, se celebró en Lima la Primera Reunión de la Red interamericana de Laboratorios de Salud Animai (RILSA), que integran las redes subregionales de laboratorios ya existentes en las Areas Central, Andina y Suy Entre los objetivos de RILSA se encuentran el aprovechamiento racional de los recursos humanos, equipo e instalaciones, lo cual promueve el intercambio horizontal.

Este catálogo pretende contribuir al logro de este objetivo, brindando información sobre servicios ofrecidos por los Laboratorios de Salud Animal a terceros países en diagnóstico, capacitación, producción y control de biológicos.

12 Laboratorios de Servicios Oficiales de Salud Animal, de investigación y docencia, además del laboratorio de referencia internacional para zoonosis -CEPANZO- han contribuido a la elaboración de este catálogo. A la información que se incluye y que será actualizada anualmente, esperamos agregar en un futuro próximo los datos de los numerosos e importantes laboratorios que actúan en los países del Area Sur.

**RAYMOND DUGAS** 

			1
			1
		,	

# CONTENIDO Y CODIGOS

Aparecen en primer lugar los laboratorios de los servicios oficiales de Salud Animal de cada país, seguidos, por orden alfabético, por los laboratorios provinciales o estaduales, de inves-tigación y docencia. El código que aparece al lado de cada laboratorio facilita la búsqueda de información más detallada para los servicios ofrecidos por Area.

Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca Servicio Nacional de Sanidad Animal (SENASA) Laboratorio  - Dirección Nacional de Diagnéstico, Control y Métodos  - Area Sacteriología  - Area Virología  - Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca Instituto Nacional de Teonología Agropecuaria (INTA) Laboratorio  - Centro de Investigaciones en Ciencias Veterinarias  - Instituto de Biología Molecular  - Instituto de Biología Molecular  - Instituto de Patobiología  - Teonología en Carnes  - Virología  BRASIL  Ministerio de Agricultura Laboratorio Nacional de Referencia Animal (LANARA) Laboratorio  - Laboratorio Regional de Apolo Animal  (LARA) Porto Alegre  Secretaría de Agricultura del Estado de Paraná Instituto de Teonología do Paraná (TECPAR) Laboratorio  - División de Vacuna Antirábica Canina  Secretaría de Agricultura del Estado de Río de Janeiro Empresa de Pesquisa Agropecuaria (PESAGRO-Río) Laboratorio  - Laboratorio de biología animal  Secretaría de Agricultura del Estado de Sao Paulo Instituto Biológico de Sao Paulo Laboratorio  - Areas de Anatomía Patológica  - Bioquímica animal  - Bioquímic	os ofrecidos por Area.	
Servicio Nacional de Sanidad Animai (SENASA) Liboratorio  Dirección Nacional de Diagnéstico, Control y Métodos  - Area Bacteriología AR/01/03  - Area Virología AR/01/03  - Area Virología AR/01/03  - Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) Liboratorio  - Centro de Investigaciones en Ciencias Veterinarias  - Instituto de Bacteriología AR/02/03  - Instituto de Biología Molecular AR/02/03  - Instituto de Patobiología AR/02/03  - Tecnología en Carnes AR/02/08  BRASIL Ministerio de Agricultura Laboratorio Nacional de Referencia Animal (LANARA) Laboratorio Elaboratorio Regional de Apolo Animal (LARA) Porto Alegre BR/01/03  Secretaría de Agricultura del Estado de Paraná Instituto de Tecnología do Paraná (TECPAR) Laboratorio  - División de Vacuna Antirábica Canina BR/02/03  Secretaría de Agricultura del Estado de Río de Janeiro Empresa de Pesquisa Agropecuaria (PESAGRO-Río) Laboratorio  - Laboratorio de biología animal  BR/03/03  Secretaría de Agricultura del Estado de Sao Paulo Instituto Biológíco de Sao Paulo Laboratorio  - Areas de Antomía Patológica  - Bacteriología animal  BR/04/03  BR/04/04  Bioquímica animal  BR/04/04  BR/04/04  BR/04/05  BR/04/05  BR/04/05  BR/04/06  BR/	ARGENTINA	
Servicio Nacional de Sanidad Animai (SENASA) Liboratorio  Dirección Nacional de Diagnéstico, Control y Métodos  - Area Bacteriología AR/01/03  - Area Virología AR/01/03  - Area Virología AR/01/03  - Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) Liboratorio  - Centro de Investigaciones en Ciencias Veterinarias  - Instituto de Bacteriología AR/02/03  - Instituto de Biología Molecular AR/02/03  - Instituto de Patobiología AR/02/03  - Tecnología en Carnes AR/02/08  BRASIL Ministerio de Agricultura Laboratorio Nacional de Referencia Animal (LANARA) Laboratorio Elaboratorio Regional de Apolo Animal (LARA) Porto Alegre BR/01/03  Secretaría de Agricultura del Estado de Paraná Instituto de Tecnología do Paraná (TECPAR) Laboratorio  - División de Vacuna Antirábica Canina BR/02/03  Secretaría de Agricultura del Estado de Río de Janeiro Empresa de Pesquisa Agropecuaria (PESAGRO-Río) Laboratorio  - Laboratorio de biología animal  BR/03/03  Secretaría de Agricultura del Estado de Sao Paulo Instituto Biológíco de Sao Paulo Laboratorio  - Areas de Antomía Patológica  - Bacteriología animal  BR/04/03  BR/04/04  Bioquímica animal  BR/04/04  BR/04/04  BR/04/05  BR/04/05  BR/04/05  BR/04/06  BR/	Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca	
- Dirección Nacional de Diagnéstico, Control y Métodos - Area Bacteriología AR/01/01 - Area Virología AR/01/02 - Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) Laboratorio - Centro de Investigaciones en Ciencias Veterinarias - Instituto de Bacteriología AR/02/01 - Instituto de Bacteriología AR/02/02 - Instituto de Patobiología AR/02/02 - Instituto de Patobiología AR/02/03 - Tecnología en Carnes AR/02/04 - Virología AR/02/05 - Virología AR/02/05 - SERASIL Ministerio de Agricultura Laboratorio Nacional de Referencia Animal (LANARA) Laboratorio - Laboratorio Regional de Apolo Animal (LARA) (LARA) Porto Alegre BR/01/01 - Secretaría de Agricultura del Estado de Paraná Instituto de Tecnología do Paraná (TECPAR) Laboratorio - División de Vacuna Antirábica Canina BR/02/01 - Secretaría de Agricultura del Estado de Río de Janeiro - Empresa de Pesquisa Agropecuaria (PESAGRO-Río) Laboratorio - Laboratorio de biología animal - Laboratorio - Areas de Anatomía Patológica - Bacteriología animal - Bioquímica animal - Bioquímica animal - Patología avicola - Patología avicola - Patología avicola		
- Area Bacteriología - Area Virología Agropecuaria (INTA) Laboratorio - Centro de investigaciones en Ciencias Veterinarias - Instituto de Bacteriología - AR/02/01 - Instituto de Biología Molecular - AR/02/02 - Instituto de Patobiología - AR/02/03 - Teonología en Carnes - AR/02/04 - Virología - Virología - AR/02/04 - Virología - Virología - AR/02/05  BRASIL - Ministerio de Agricultura Laboratorio Nacional de Referencia Animal (LANARA) Laboratorio - Laboratorio Regional de Apolo Animal (LARA) Porto Alegre - BR/01/01  Secretaría de Agricultura del Estado de Paraná Instituto de Teonología do Paraná (TECPAR) Laboratorio - División de Vacuna Antirábica Canina - BR/02/01  Secretaría de Agricultura del Estado de Río de Janeiro Empresa de Pesquisa Agropecuaria (PESAGRO-Río) Laboratorio - Laboratorio de biología animal - Br/03/01  Secretaría de Agricultura del Estado de Sao Paulo Instituto Biológico de Sao Paulo Instituto Biológico de Sao Paulo Laboratorio - Areas de Anatomía Patológica - Bacteriología animal - Br/04/01 - Bioquímica animal - BR/04/01 - Bioquímica animal - BR/04/01 - Patología avícola - BR/04/01	Laboratorio	
AR/01/02  Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca instituto Nocional de Tecnología Agropecuaria (INTA) Laboratorio  Centro de investigaciones en Ciencias Veterinarias  Instituto de Bacteriología  Instituto de Bacteriología  Instituto de Patobiología  Tecnología en Carnes  AR/02/03  Tecnología en Carnes  AR/02/04  Virología  BRASIL  Ministerio de Agricultura  Laboratorio Nacional de Referencia Animal (LANARA)  Laboratorio  Laboratorio Regional de Apoio Animal (LARA) Porto Alegre  Secretaría de Agricultura del Estado de Paraná instituto de Tecnología do Paraná (TECPAR)  Laboratorio  División de Vacuna Antirábica Canina  Secretaría de Agricultura del Estado de Río de Janeiro Empresa de Pesquisa Agropecuaria (PESAGRO-Río)  Laboratorio  Laboratorio  Laboratorio  Laboratorio  Laboratorio  Areas de Anatomía Patológica  Bacteriología animal  BR/04/04  BR/04	<ul> <li>Dirección Nacional de Diagnóstico, Control y Métodos</li> </ul>	
Secretaría de Agricultura (Banadería y Pesca Instituto Nacional de Teonología Agropecuaria (INTA) Laboratorio  - Centro de Investigaciones en Ciencias Veterinarias  - Instituto de Bacteriología AR/02/01  - Instituto de Bolología Molecular AR/02/02  - Instituto de Patobiología AR/02/02  - Teonología en Carnes AR/02/08  - Virología AR/02/08  BRASIL  Ministerio de Agricultura Laboratorio Nacional de Referencia Animal (LANARA) Laboratorio  - Laboratorio Regional de Apoio Animal (LANARA) Laboratorio  Secretaría de Agricultura del Estado de Paraná Instituto de Teonología do Paraná (TECPAR) Laboratorio  - División de Vacuna Antirábica Canina  BR/02/01  Secretaría de Agricultura del Estado de Río de Janeiro Empresa de Pesquisa Agropecuaria (PESAGRO-Río) Laboratorio  - Laboratorio de biología animal  BR/03/01  Secretaría de Agricultura del Estado de Sao Paulo Instituto Biológico de Sao Paulo Laboratorio  - Areas de Anatomía Patológica  - Bacteriología animal  BR/04/01  - Bacteriología animal  BR/04/01  - Patología avícola  BR/04/01	- Area Bacteriología	AR/01/01
Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) Laboratorio  - Centro de Investigaciones en Ciencias Veterinarias  - Instituto de Bacteriología - Instituto de Biología Molecular - Instituto de Patobiología - Instituto de Patobiología - Tecnología en Carnes - Virología - Virología  BRASIL  Ministerio de Agricultura Laboratorio Nacional de Referencia Animal (LANARA) Laboratorio - Laboratorio Regional de Apoio Animal (LARA) Porto Alegre  BR/01/0:  Secretaría de Agricultura del Estado de Paraná Instituto de Tecnología do Paraná (TECPAR) Laboratorio - División de Vacuna Antirábica Canina  BR/02/0:  Secretaría de Agricultura del Estado de Río de Janeiro Empresa de Pesquisa Agropecuaria (PESAGRO-Río) Laboratorio - Laboratorio de biología animal  BR/03/0:  Secretaría de Agricultura del Estado de Sao Paulo Instituto Biológico de Sao Paulo Laboratorio - Areas de Anatomía Patológica - Bacteriología animal - Bioquímica animal	- Area Virología	AR/01/02
Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) Laboratorio  - Centro de Investigaciones en Ciencias Veterinarias  - Instituto de Bacteriología - Instituto de Biología Molecular - Instituto de Patobiología - Instituto de Patobiología - Tecnología en Carnes - Virología - Virología  BRASIL  Ministerio de Agricultura Laboratorio Nacional de Referencia Animal (LANARA) Laboratorio - Laboratorio Regional de Apoio Animal (LARA) Porto Alegre  BR/01/0:  Secretaría de Agricultura del Estado de Paraná Instituto de Tecnología do Paraná (TECPAR) Laboratorio - División de Vacuna Antirábica Canina  BR/02/0:  Secretaría de Agricultura del Estado de Río de Janeiro Empresa de Pesquisa Agropecuaria (PESAGRO-Río) Laboratorio - Laboratorio de biología animal  BR/03/0:  Secretaría de Agricultura del Estado de Sao Paulo Instituto Biológico de Sao Paulo Laboratorio - Areas de Anatomía Patológica - Bacteriología animal - Bioquímica animal	-	
Laboratorio  - Centro de Investigaciones en Ciencias Veterinarias  - Instituto de Bacteriología - Instituto de Biología Molecular - Instituto de Patobiología - Instituto de Patobiología - Instituto de Patobiología - Tecnología en Carnes - Virología - Virología - Virología - Virología - Virología - Virología - Laboratorio de Agricultura - Laboratorio Nacional de Referencia Animal (LANARA) - Laboratorio - Laboratorio Regional de Apolo Animal - (LARA) Porto Alegre - BR/01/01 - Secretaría de Agricultura del Estado de Paraná - Instituto de Tecnología do Paraná (TECPAR) - Laboratorio - División de Vacuna Antirábica Canina - BR/02/01 - Secretaría de Agricultura del Estado de Río de Janeiro - Empresa de Pesquisa Agropecuaria (PESAGRO-Río) - Laboratorio - Laboratorio de biología animal - Br/03/01 - Areas de Anatomía Patológica - Bacteriología animal - Bioquímica animal - Bioquímica animal - Patología avícola - BR/04/01	Secretaria de Agricultura, Ganaderia y Pesca	
- Centro de Investigaciones en Ciencias Veterinarias - Instituto de Bacteriología AR/02/03 - Instituto de Biología Molecular AR/02/03 - Instituto de Patobiología AR/02/03 - Instituto de Patobiología AR/02/03 - Tecnología en Carnes AR/02/04 - Virología AR/02/08 - Virología AR/02/08 - Virología AR/02/08 - BRASIL - Ministerio de Agricultura - Laboratorio Nacional de Referencia Animal (LANARA) - Laboratorio Regional de Apolo Animal - (LARA) Porto Alegre BR/01/01 - Secretaría de Agricultura del Estado de Paraná - Instituto de Tecnología do Paraná (TECPAR) - Laboratorio - División de Vacuna Antirábica Canina - División de Vacuna Antirábica Canina - División de Vacuna Artirábica Canina - Laboratorio - Laboratorio de biología animal - Bacteriología de Sao Paulo - Areas de Anatomía Patológica - Bacteriología animal - Bioquímica animal - Patología avícola - Br/04/04	Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA)	
- Instituto de Bacteriología AR/02/01 - Instituto de Biología Molecular AR/02/02 - Instituto de Patobiología AR/02/03 - Teonología en Carnes AR/02/04 - Virología AR/02/08  BRASIL Ministerio de Agricultura Laboratorio Nacional de Referencia Animal (LANARA) Laboratorio - Laboratorio Regional de Apoio Animal (LANARA) Laboratorio - Laboratorio Alegre BR/01/01  Secretaría de Agricultura del Estado de Paraná Instituto de Teonología do Paraná (TECPAR) Laboratorio - División de Vacuna Antirábica Canina BR/02/01  Secretaría de Agricultura del Estado de Río de Janeiro Empresa de Pesquisa Agropecuaria (PESAGRO-Río) Laboratorio - Laboratorio de biología animal BR/03/01  Secretaría de Agricultura del Estado de Sao Paulo Instituto Biológico de Sao Paulo Instituto	Laboratorio	
- instituto de Biología Molecular - Instituto de Patobiología - Teonología en Carnes - Virología - Teonología en Carnes - Virología - Virología - Virología - Virología - Virología - Virología - RA/02/08  BRASIL  Ministerio de Agricultura Laboratorio Nacional de Referencia Animal (LANARA) Laboratorio - Laboratorio Regional de Apoio Animal (LARA) Porto Alegre - BR/01/01  Secretaría de Agricultura del Estado de Paraná Instituto de Teonología do Paraná (TECPAR) Laboratorio - División de Vacuna Antirábica Canina - División de Vacuna Antirábica Canina - División de Vacuna Antirábica Canina - Laboratorio - Laboratorio de biología animal - Laboratorio de biología animal - Areas de Anatomía Patológica - Bacteriología animal - Patología avícola - Patología avícola	- Centro de investigaciones en Ciencias Veterinarias	
- Instituto de Patobiología AR/02/05 - Teonología en Carnes AR/02/05 - Virología AR/02/05 - Virología AR/02/05 - Virología AR/02/05 - RASIL  Ministerio de Agricultura  Laboratorio Nacional de Referencia Animal (LANARA)  Laboratorio Regional de Apolo Animal  (LARA) Porto Alegre BR/01/01  Secretaría de Agricultura del Estado de Paraná Instituto de Teonología do Paraná (TECPAR)  Laboratorio - División de Vacuna Antirábica Canina BR/02/01  Secretaría de Agricultura del Estado de Río de Janeiro Empresa de Pesquisa Agropecuaria (PESAGRO-Río)  Laboratorio - Laboratorio de biología animal  BR/03/01  Secretaría de Agricultura del Estado de Sao Paulo Instituto Biológico de Sao Paulo Laboratorio - Areas de Anatomía Patológica - Bacteriología animal - Bioquímica animal - Bioquímica animal - Patología avícola - BR/04/03 - BR/04/04/03 - BR/04/04	- Instituto de Bacteriología	AR/02/01
- Teonología en Carnes - Virología - Virología - Virología - Virología - AR/02/08  BRASIL  Ministerio de Agricultura Laboratorio Nacional de Referencia Animal (LANARA) Laboratorio - Laboratorio Regional de Apoio Animal (LARA) Porto Alegre - BR/01/01  Secretaría de Agricultura del Estado de Paraná Instituto de Teonología do Paraná (TECPAR) Laboratorio - División de Vacuna Antirábica Canina - División de Vacuna Antirábica Canina - Empresa de Pesquisa Agropecuaria (PESAGRO-Río) Laboratorio - Laboratorio de biología animal - Biológico de Sao Paulo Laboratorio - Areas de Anatomía Patológica - Bacteriología animal - Bioquímica animal - Patología avícola - BR/04/03 - Patología avícola	<ul> <li>instituto de Biología Molecular</li> </ul>	AR/02/02
BRASIL  Ministerio de Agricultura  Laboratorio Nacional de Referencia Animal (LANARA)  Laboratorio  — Laboratorio Regional de Apoio Animal (LARA) Porto Alegre  BR/01/01  Secretaría de Agricultura del Estado de Paraná Instituto de Tecnología do Paraná (TECPAR)  Laboratorio  — División de Vacuna Antirábica Canina  BR/02/01  Secretaría de Agricultura del Estado de Río de Janeiro  Empresa de Pesquisa Agropecuaria (PESAGRO-Río)  Laboratorio  — Laboratorio de biología animal  BR/03/01  Secretaría de Agricultura del Estado de Sao Paulo Instituto Biológico de Sao Paulo  Laboratorio  — Areas de Anatomía Patológica  — Bacteriología animal  BR/04/01  — Bacteriología animal  BR/04/02  — Bioquímica animal  BR/04/03  — Patología avícola	<ul> <li>Instituto de Patobiología</li> </ul>	AR/02/03
BRASIL  Ministerio de Agricultura  Laboratorio Nacional de Referencia Animal (LANARA)  Laboratorio  — Laboratorio Regional de Apoio Animal  (LARA) Porto Alegre  BR/01/01  Secretaría de Agricultura del Estado de Paraná Instituto de Tecnología do Paraná (TECPAR)  Laboratorio  — División de Vacuna Antirábica Canina  BR/02/01  Secretaría de Agricultura del Estado de Río de Janeiro  Empresa de Pesquisa Agropecuaria (PESAGRO-Río)  Laboratorio  — Laboratorio de biología animal  BR/03/01  Secretaría de Agricultura del Estado de Sao Paulo Instituto Biológico de Sao Pauio  Laboratorio  — Areas de Anatomía Patológica  BR/04/01  — Bacteriología animal  BR/04/02  — Bioquímica animal  BR/04/03  — Patología avícola	- Teonología en Carnes	AR/02/04
Ministerio de Agricultura Laboratorio Nacional de Referencia Animal (LANARA) Laboratorio  — Laboratorio Regional de Apolo Animal (LARA) Porto Alegre  BR/01/01  Secretaría de Agricultura del Estado de Paraná Instituto de Tecnología do Paraná (TECPAR) Laboratorio  — División de Vacuna Antirábica Canina  BR/02/01  Secretaría de Agricultura del Estado de Río de Janeiro Empresa de Pesquisa Agropecuaria (PESAGRO-Río) Laboratorio  — Laboratorio de biología animal  BR/03/01  Secretaría de Agricultura del Estado de Sao Paulo Instituto Biológico de Sao Paulo Laboratorio  — Areas de Anatomía Patológica  — Bacteriología animal  BR/04/01  — Bioquímica animal  BR/04/02  — Patología avícola	- Virología	AR/02/05
- Laboratorio Regional de Apoio Animal (LARA) Porto Alegre BR/01/01  Secretaría de Agricultura del Estado de Paraná Instituto de Tecnología do Paraná (TECPAR) Laboratorio - División de Vacuna Antirábica Canina BR/02/01  Secretaría de Agricultura del Estado de Río de Janeiro Empresa de Pesquisa Agropecuaria (PESAGRO-Río) Laboratorio - Laboratorio de biología animal BR/03/01  Secretaría de Agricultura del Estado de Sao Paulo Instituto Biológico de Sao Paulo Laboratorio - Areas de Anatomía Patológica BR/04/01 - Bacteriología animal BR/04/01 - Bioquímica animal BR/04/01 - Patología avícola BR/04/04	Laboratorio Nacional de Referencia Animal (LANARA)	
(LARA) Porto Alegre BR/01/01  Secretaría de Agricultura del Estado de Paraná Instituto de Tecnología do Paraná (TECPAR)  Laboratorio  — División de Vacuna Antirábica Canina  BR/02/01  Secretaría de Agricultura del Estado de Río de Janeiro  Empresa de Pesquisa Agropecuaria (PESAGRO-Río)  Laboratorio  — Laboratorio de biología animal  BR/03/01  Secretaría de Agricultura del Estado de Sao Paulo Instituto Biológico de Sao Paulo  Laboratorio  — Areas de Anatomía Patológica  — Bacteriología animal  — Bioquímica animal  — Bioquímica animal  — Patología avícola  BR/04/01		
Secretaría de Agricultura del Estado de Paraná Instituto de Tecnología do Paraná (TECPAR)  Laboratorio  — División de Vacuna Antirábica Canina  BR/02/01  Secretaría de Agricultura del Estado de Río de Janeiro  Empresa de Pesquisa Agropecuaria (PESAGRO-Río)  Laboratorio  — Laboratorio de biología animal  BR/03/01  Secretaría de Agricultura del Estado de Sao Paulo Instituto Biológico de Sao Paulo  Laboratorio  — Areas de Anatomía Patológica  — Bacteriología animal  BR/04/01  — Bioquímica animal  BR/04/02  — Patología avícola  BR/04/04	·	BB/04/04
Instituto de Tecnología do Paraná (TECPAR)  Laboratorio  — División de Vacuna Antirábica Canina  BR/02/01  Secretaría de Agricultura del Estado de Río de Janeiro  Empresa de Pesquisa Agropecuaria (PESAGRO-Río)  Laboratorio  — Laboratorio de biología animal  BR/03/01  Secretaría de Agricultura del Estado de Sao Paulo Instituto Biológico de Sao Paulo  Laboratorio  — Areas de Anatomía Patológica  — Bacteriología animal  — Bioquímica animal  — Bioquímica animal  — Patología avícola  BR/04/03	(LARA) Folio Alegie	BN01/01
Instituto de Tecnología do Paraná (TECPAR)  Laboratorio  — División de Vacuna Antirábica Canina  BR/02/01  Secretaría de Agricultura del Estado de Río de Janeiro  Empresa de Pesquisa Agropecuaria (PESAGRO-Río)  Laboratorio  — Laboratorio de biología animal  BR/03/01  Secretaría de Agricultura del Estado de Sao Paulo Instituto Biológico de Sao Paulo  Laboratorio  — Areas de Anatomía Patológica  — Bacteriología animal  — Bioquímica animal  — Bioquímica animal  — Patología avícola  BR/04/03	Secretaria de Agricultura del Fetado de Paraná	
Laboratorio  División de Vacuna Antirábica Canina  BR/02/01  Secretaría de Agricultura dei Estado de Río de Janeiro Empresa de Pesquisa Agropecuaria (PESAGRO-Río)  Laboratorio  Laboratorio de biología animal  BR/03/01  Secretaría de Agricultura del Estado de Sao Paulo Instituto Biológico de Sao Paulo  Laboratorio  Areas de Anatomía Patológica  BR/04/01  Bacteriología animal  BR/04/02  BR/04/03  BR/04/04  BR/04/04  BR/04/04	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Secretaría de Agricultura del Estado de Río de Janeiro Empresa de Pesquisa Agropecuaria (PESAGRO-Río) Laboratorio — Laboratorio de biología animal  Secretaría de Agricultura del Estado de Sao Paulo Instituto Biológico de Sao Paulo Laboratorio — Areas de Anatomía Patológica — Bacteriología animal — Bioquímica animal — Patología avícola  BR/04/05		
Empresa de Pesquisa Agropecuaria (PESAGRO-Río) Laboratorio — Laboratorio de biología animal  Secretaría de Agricultura del Estado de Sao Paulo instituto Biológico de Sao Paulo Laboratorio — Areas de Anatomía Patológica — Bacteriología animal — Bioquímica animal — Patología avícola  BR/04/05	<ul> <li>División de Vacuna Antirábica Canina</li> </ul>	BR/02/01
Laboratorio  — Laboratorio de biología animal  Secretaría de Agricultura del Estado de Sao Paulo instituto Biológico de Sao Paulo Laboratorio  — Areas de Anatomía Patológica — Bacteriología animal — Bioquímica animal — Patología avícola  BR/04/05		
- Laboratorio de biología animal  Secretaría de Agricultura del Estado de Sao Paulo instituto Biológico de Sao Paulo Laboratorio  - Areas de Anatomía Patológica - Bacteriología animal - Bioquímica animal - Patología avícola  BR/04/05		
Secretaría de Agricultura del Estado de Sao Paulo Instituto Biológico de Sao Paulo Laboratorio  - Areas de Anatomía Patológica - Bacteriología animai - Bioquímica animai - Patología avícola  BR/04/05		
instituto Biológico de Sao Paulo Laboratorio  - Areas de Anatomía Patológica - Bacteriología animal - Bioquímica animal - Patología avícola  BR/04/04	Laboratorio de biología animal	BR/03/01
<ul> <li>Bacteriología animai</li> <li>Bioquímica animai</li> <li>Patología avícola</li> <li>BR/04/05</li> <li>BR/04/05</li> </ul>	instituto Biológico de Sao Paulo	
- Bacteriología animal BR/04/03 - Bioquímica animal BR/04/03 - Patología avícola BR/04/04	- Areas de Anatomía Patológica	BR/04/01
- Bioquímica animal BR/04/05 - Patología avicola BR/04/06	- Bacteriología animai	BR/04/02
- Patología avicola BR/04/04	•	BR/04/03
•	·	BR/04/04
	- Virología animal	BR/04/05

- Toxicología e higiene comparada

BR/04/06

		•
		J
		,
		,
		1
		1

CHILE	
Ministerio de Agrioultura	
Servicio Agrícola y Ganadero (SAG)	
División de Protección Pecuaria	•
Laboratorio	
- Laboratorio Central de Diagnóstico y Control Pecuario	CH/01/01
Universidad Austral de Chile	
Facultad de Ciencias Veterinarias	
Laboratorio	
- Area de Ictiopatología	CH/02/01
- Area de Inseminación Artificial	CH/02/02
- Area de Medicina Preventiva	CH/02/03
- Area de Patología Aviar	CH/02/04
- Area de Patología Clínica	CH/02/05
- Area de Parasitología	CH/02/06
- Area de Toxicología	CH/02/07
	CH/02/07
Universidad de Chile	
Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias	
Laboratorio	
<ul> <li>Centro Veterinario de Diagnóstico y Servicio</li> </ul>	CH/03/01
PARAGUAY	
Ministerio de Agricultura y Ganadería	
Proyecto de Desarrollo Ganadero (PRODEGA)	
Laboratorio	
- Laboratorio de Investigación y Diagnóstico Veterinario	
(LIDIAV)	PA/01/01
Servicio Nacional de Sanidad Animal (SENACSA)	
Laboratorio	
- Laboratorio Central de SENACSA	PA/02/01
URUGUAY	
Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca	
Dirección General de Servicios Veterinarios	
Laboratorio	
- Centro de Investigaciones Veterinarias "Miguei C. Rubino"	UR/01/01
LABORATORIOS DE REFERENCIA INTERNACIONALES	and a second of the second of
Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud Laboratorio	
- Centro Panamericano de Zoonosis (CEPANZO)	CEPANZO

.

口

	1
	1
	1
	1
	1
	1
	] •
	]
	•
	1
	-
	•

# **SERVICIOS OFRECIDOS**

		CAPACITACION	DIAGNOSTICO	PRODUCCION	CONTRO
AR	EAS GENERALES				
	Occidence Occident				
1.	Servicios Generales	02044420			
	- Administración de laboratorios - Animales de laboratorio	-CEPANZO		05044/70	
	- Animales de laboratorio	-PA/01/01 -PA/02/02		CEPANZO	
	_	-CEPANZO			
	- Bioseguridad	-CEPANZO			
	- Mantenimiento equipos	-CEPANZO			
2.	Alimentos				
٠.	- Análisis químico	-CH/03/01			
	- Calidad de leche	-PA/01/01			
	- Inmunosueros antiespecies	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		AR/02/05	
	- Microbiología	-CH/03/01		74402,00	
		-CEPANZO	CEPANZO	CEPANZO	
	- Residuos	-AR/02/04			
		-BR/01/01			
		-CH/02/03			
		-CEPANZO	UR/01/01	CEPANZO	
3.	Bacteriología General	-AR/02/01	AR/01/01		
		-BR/03/01	BR/04/02		
		-BR/04/02	UR/01/01		
		-CH/01/01			
		-CH/03/01			
		-PA/01/01 -UR/01/01			
		-01/01/01			
4.	Bloquímica/Toxicología	-AR/02/03	BR/04/03		
		-CH/01/01	BR/04/06		
		-CH/02/07	CH/02/07		
_		-UR/01/01	UR/01/01		
5.	Biología Molecular				
	-Identificación-tipificación viral	-AR/02/02			
		-AR/02/06			
	-Ingeniería Genética -Sondas ADN	-AR/02/02 -		AR/02/02	
6.	Inseminación Artificial	-CH/02/02	CH/02/02	CH/02/02	
7.	Parasitología Parasitología				
	-General	-AR/02/03	AR/02/03		
		-BR/03/01	BR/03/01		
		-CH/02/06	CH/01/01		
		-CH/03/01	UR/01/01		
		-PA/01/01			
	11 4.10	-UR/01/01			
	-Hemoparásitos	• Appliise		UR/01/01	
	-Zoonosis parasitarias	-CEPANZO			



		CAPACITACION	DIAGNOSTICO	PRODUCCION	CONTRO
8.	Patología				
	-General	-AR/02/03	AR/02/03		
		-BR/04/01			
		-CH/03/01			
		-PA/01/01			
		-UR/01/01			
		-CEPANZO			
	-Histopatología	-CH/03/01	AR/02/03		
		•	BR/03/01		
		•	BR/04/01		
	-Patología Clínica	-AR/02/03	AR/02/03		
	<b>Y</b>	-CH/02/06	BR/03/01		
		-CH/03/01	UR/01/01		
		-PA/01/01			
		-UR/01/01			
	-Patología Apicola	-UR/01/01	UR/01/01		
	-Patología Aviar	-AR/02/03	AR/02/03		
		-BR/04/04	BR/04/04		
		-CH/02/04	CH/02/04		
		-CH/03/01	_		
	-ictiopatología	-CH/02/01	CH/02/01	CH/02/01	CH/02/01
9.	Virología				
	-Virología General	-AR/01/02			
		-AR/02/05			
		-CH/01/01			
		-CH/03/01			
		-PA/01/01			
	• • • • • • • • •	-UR/01/01			
	-Cultivos celulares	-AR/02/05			
		-BR/02/01			
		-CH/01/01			
		-CH/02/04			
		-UR/01/01 CEPANZO			
,	AREAS ESPECIFICAS	•			
1.	Adenovirus aviar	•	CH/02/04	CH/02/04	AR/01/02
_					
2.	Anemia Infecciosa Equina	-AR/01/02	AR/01/02	PA/01/01	
		-BR/01/01	BR/03/01		
		-BR/04/05	BR/04/05		
_		-PA/01/01	PA/01/01		
3.	Anthrax	•		CEPANZO	
4.	Bronquitis Infecciosa Aviar -	•	CH/02/04	CH/02/04	AR/01/02
<b>5</b> .	Brucelosis	-AR/01/01	AR/01/01	AR/01/01	AR/01/01
		-AR/02/01 `	BR/03/01	PA/02/01	CH/01/01
		-CH/01/01	CH/02/03	UR/01/01	PA/02/01
		-PA/01/01	PA/02/01	CEPANZO	CEPANZO
		-PA/02/01	CEPANZO		
		-CEPANZO			
				4504404	
6.	Campilobacteriosis	-AR/02/01		AR/01/01	
6.	Campilobacteriosis	-AR/02/01 -BR/03/01		AR/01/01 AR/02/01	

		}	   
		·	
		' <u>'</u>	
		- l	
			1

CEPANZO  AR/01/02  AR/01/02  AR/01/02
AR/01/02 AR/01/02 AR/01/02
AR/01/02 AR/01/02
AR/01/02
AR/01/02
AR/01/01
CH/01/01
AR/01/02 PA/02/01
CEPANZO
AR/01/02
AR/01/01 CEPANZO
AR/01/02

	•
	1
	•
	•
	1
	•
	1
	_
	1
	- 'I
	.]
	1
	.; '1
	1
	1

			CAPACITACION	DIAGNOSTICO	PRODUCCION	CONTROL
	32.	Pasteurelosis	•	BR/03/01		
	<b>33</b> .	Peste Porcina Clásica	-AR/01/02 -CH/01/01	AR/01/02	AR/01/02	AR/01/02 CH/01/01
	34.	Pulorosis	•	AR/01/01	AR/01/01 UR/01/01	
	<b>35</b> .	Rabia	-BR/02/01 -PA/02/01 -CEPANZO	BR/02/01 BR/03/01 PA/02/01 CEPANZO	AR/01/02 BR/02/01 CEPANZO	AR/01/02 BR/02/01 PA/02/01 CEPANZO
	36.	Recyirus aviar	•	CH/02/04	CH/02/04	AR/01/02
	<b>37</b> .	Pinitis atrófica	•	AR/01/01		
	38.	Rinotraqueitis infecciosa bovina (IBR)	-AR/01/02 -CH/01/01 -	AR/01/02 BR/03/01 BR/04/05	UR/01/01	AR/01/02
	<b>39</b> .	Rotavirus	•	BR/03/01	AR/02/0 <del>5</del>	AR/01/02
	40.	Salmonelosis aviar	•	AR/01/01 BR/03/01 AR/01/01	UR/01/01	
		equite/overa	•	BR/03/01		
	41.	Tétano	• .		BR/04/02	
	<b>42</b> .	Tricomonosis	-PA/01/ <b>0</b> 1	BR/03/01		
	<b>43</b> .	Triquinosis	-CEPANZO	CEPANZO	CEPANZO	CEPANZO
	44.	Tuberculosis	-PA/02/01 -UR/01/01 -CEPANZO	AR/01/01 PA/02/01 CEPANZO	AR/01/01 PA/02/01 UR/01/01 CEPANZO	AR/01/01 CEPANZO
m.	(	Otros				
	1.	Control Vacunas Enfermedades aves	•			AR/01/01 AR/01/02 CH/01/01
	2.	Control Vacunas Enfermedades caninos	•			AR/01/02
	3.	Control ixodicidas, acaricidas e insecticidas	•			UR/01/01

	,		
			]

SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERIA Y PESCA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD ANIMAL
(SENASA)

•	
	- !
	]
	ב כ ב
	_ '] '1
	1

Nombre del laboratorio: DIRECCION NACIONA

DIRECCION NACIONAL DE DIAGNOSTICO, CONTROL Y

METODOS, AREA BACTERIOLOGIA

Dirección:

Avda. Fleming 1653 (1640) Martinez, Provincia de Buenos Aires

Argentina

Teléfono(s):

792-4080/89

- Telex: ---

Nombre del Director:

Julio Eduardo Malis

#### 2. SERVICIO DE REFERENCIA RECONOCIDOS BRINDADOS A NIVEL:

## Internacional:

Provisión de cepas y de tuberculinas P.P.D. Bovina y Aviar

#### Nacional:

Provisión de cepas de tuberculinas P.P.D. Bovina y Aviar, antígenos de referencia para diagnóstico de la brucelosis animal para los métodos de prueba rápida en placa, prueba lenta en tubos, prueba de anillo en leche, Rosa de Bengala, Rivanol, antígeno Pullorum.

Diagnóstico de Brucelosis, Tuberculosis, Leptospirosis, Paratuberculosis, Metritis Contagiosa Equina, Salmonella Aviar, Equina y Ovina, Infecciones a Gérmenes Clostriales, Rinitis Atrófica, Neumonías, Abortos e Infertilidad, Pietin, Gangrenas, Enterotoxemias, Cólera Aviar, Vibriosis.

# 3. SERVICIOS DISPONIBLES PARA TERCEROS PAISES:

# i. Capacitación

- Cursos para el diagnóstico de laboratorios de la Brucelosis animal
- Curso para el diagnóstico de Leptospirosis
- Entrenamiento para el diagnósitco de Paratuberculosis.

# ii. Diagnóstico

Se brindarán todos los diagnósticos que figuran en el punto 2 Nacional.

#### lii. Producción de Biológicos:

- Tuberculinas P.P.D.
- Bovina y Aviar
- Inmunoconjudados de V. foetus, mancha.

		1 1 1
		1 1 1
		1 1 1 1
		1111

# iv. Control de Biológicos:

- Control de calidad de vacunas antibrucélicas bacterinas contra leptospiras, vacunas a gérmenes clostridiales, tuberculinas P.P.D. Bovina y Aviar.
- 4. NOMBRE Y CALIFICACIONES DEL PERSONAL ENCARGADO DEL (DE LOS) SECTOR(ES) QUE OFRECEN SERVICIOS A TERCEROS PAISES

NOMBRE	CARGO	ESPECIALIDAD
Bentancor, Luis	Jefe de la División Bacteriología General	Bacteriología General
Mazzonelli, Gleyre de	Jefa de la División Leptospirosis	Leptospirosis
Bernardelli, Amelia	Jefa de la División Tuberculosis	Tuberculosis

			1
			1
	·		1
			1
			]
			]
			, ] 1
			]
			]

Nombre del laboratorio:

DIRECCION NACIONAL DE DIAGNOSTICO, CONTROL Y METODOS -

AREA VIROLOGIA

Dirección:

Avda. Fleming 1653 (1640) Martinez, Provincia de Buenos Aires

Teléfono(s):

792-4080/89

- Telex: ---

-Nombre del Director:

Julio Eduardo Malis

#### 2. SERVICIO DE REFERENCIA RECONOCIDOS BRINDADOS A NIVEL:

Internacional:

Sin datos

#### **Nacional:**

Provisión de cepas de virus aftoso, encefalomielitis equina, rabia, peste porcina, IBR, BVD y Enfermedad de Aujeszky.

Provisión de sueros hiperinmunes para los virus citados en el punto anterior.

Provisión vacuna de referencia antirrábica.

# 3. SERVICIOS DISPONIBLES PARA TERCEROS PAISES:

#### i. Capacitación

Cursos de Anemia Infecciosa Equina, Diagnósticos Virológicos y Serológicos de enfermedades bovinas y porcinas.

## ii. Diagnóstico

Fiebre Aftosa, Anemia Infecciosa Equina, Peste Porcina, IBR, BVD, Parovirosis porcina y enfermedad de Aujeszky.

# iii. Producción de Biológicos:

Vacuna de referencia antirrábica.

Reactivos diagnósticos de enfermedades virales.

•		•
		1
		1
		1
		9
		ı
		1
	•	
		i
		1
		-
		]
		1
		•
		]
		1
		1
		]
		1
		1
		1
		1
		1
		1
		<b>"</b>
		1
		· ]
		- '1
		1

# iv. Control de Biológicos:

#### Control de calidad de vacunas:

- contra la Fiebre Aftosa; la peste porcina; rotavirus; parvovirosis porcina;
   IBR; BVD; parainfluenza bovina;
- contra enfermedades virales de las aves: Newcastle, bronquitis infecciosa, enfermedad de Marek, enfermedad de Gumboro, laringotraqueitis, artritis viral, difteroviruela, encefalomielitis, coriza, cólera, micoplasma, adenovirus, reovirus, síndrome de caída de postura;
- contra la encefalomielitis equina; la rabia paresiante y canina; el moquillo canino, hepatitis canina y parvovirosis canina.

# 4. NOMBRE Y CALIFICACIONES DEL PERSONAL ENCARGADO DEL (DE LOS) SECTOR(ES) QUE OFRECEN SERVICIOS A TERCEROS PAISES

NOMBRE	CARGO	ESPECIALIDAD
Fernández Graciela MV	Coordinadora Virología	Fiebre Aftosa
Mazzuca Grabiel O. MV	Jefe Departamento Fiebre Aftosa	Fiebre Aftosa
Pianovi, Carios MV	Jefe enfermedades porcinas y bovinas no vesiculares	Enfermedades porcinas y bovinas no vesiculares
Elberger, Diana MV	Jefe rabla y pequeños animales	Rabla
Ayerbe, Mónica MV	Jefe Encefaliomielitis equina	Encefaliomielitis
Bustos, Manuel MV	Jefe Enfermedades Aviares	Aves

	1
	1
	1
	1
	1
	•
	•
	. 1
	1
	1
	1
	]
	1
	1
	1
	1
	<u>'</u>
	1
	<del>-</del>

SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERIA Y PESCA
INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA
(INTA)

	]
	1
	]
	1
	1
	1
•	1
	1
	]
	-
	]
	1
	1
	1
	1
	1
	J
	]
	-
	]
	1
	]
	1
	1
	1
	.L
	]
	-
	•
	1
	i

Nombre del laboratorio: CENTRO DE INVESTIGACIONES EN CIENCIAS VETERINARIAS

INSTITUTO DE BACTERIOLOGÍA

Dirección: Casilla de Correo No. 7

Casilla de Correo No. 77 (1708) Morón, Provincia de Buenos Aires, Argentina

Teléfono(s):

621-1289-

Telex: INTAR 17518

Nombre del Director:

Mario Saraví

# 2. SERVICIO DE REFERENCIA RECONOCIDOS BRINDADOS A NIVEL:

#### Internacional:

Antisuero Escherichia coli K99 (Proyecto FAO)

#### Nacional:

Identificación de cepas de Clostridios y Brucelas. Tipificación Leptospira interrogans a nivel de serogrupo por pruebas serológicas de absorción cruzada y análisis por endonucleasas de restricción. Diagnóstico serológico de brucelosis por SAT, 2ME y FC.

#### 3. SERVICIOS DISPONIBLES PARA TERCEROS PAISES:

# i. Capacitación

Técnicas en bacteriología anaerobia.

Preparación de conjugado para IF para el diagnóstico de Campilobacter.

Pruebas para la identificación de E.coli enterotoxigénica.

Técnicas de aislamiento y tipificación de Leptospiras.

Diagnóstico serológico de la Brucelosis.

# ii. Diagnóstico

Sin datos.

#### iii. Producción de Biológicos

Conjugado para diagnóstico de Campilobacter por IF.

# iv. Control de Biológicos

Sin datos.

1
]
] ] ]

# 5. NOMBRE Y CALIFICACIONES DEL PERSONAL ENCARGADO DEL (DE LOS) SECTOR(ES) QUE OFRECEN SERVICIOS A TERCEROS PAÍSES

NOMBRE	CARGO	ESPECIALIDAD
Saraví , Mario MV,	Director Instituto	Leptospira y micoplasma
MSc	<b>Bacteriología</b>	
Vacante	Coordinador de	
	Area Genética	
	bacteriana	
Pasini, María I. MV	Coordinadora de	
	Area Fisiología	
	Bacteriana	
Tomé, Joaquín G. MV	Jefe Sección	Brucelosis
•	Brucelosis	

CICV -Inst.Bact.

Nombre del laboratorio:

CENTRO DE INVESTIGACIONES EN CIENCIAS VETERINARIAS

INSTITUTO DE BIOLOGIA MOLECULAR

Dirección:

Casilla de Correos 77 (1708) Morón, Provincia de Buenos Aires,

Argentina

Teléfono(s):

621-1447/1278 -

Telex: INTAR 17518

Nombre del Director:

Eduardo Lucio Palma

2. SERVICIO DE REFERENCIA RECONOCIDOS BRINDADOS A NIVEL:

Internacional:

Sin datos

Nacional:

Sin datos

#### 3. SERVICIOS DISPONIBLES PARA TERCEROS PAISES:

I. Capacitación

Técnicas de biología molecular para la identificación y tipificación de virus de interés agropecuario.

Pasantías en biología molecular en ingeniería genética.

li. Dlagnóstico

Sin datos

iil. Producción de Biológicos:

Sondas de ADN para diagnóstico de enfermedades virales y bacterianas (IBR, F.A.,Leptospirosis)

Iv. Controi de Bloiógicos:

Sin datos

4. NOMBRE Y CALIFICACIONES DEL PERSONAL ENCARGADO DEL (DE LOS) SEC-TOR(ES) QUE OFRECEN SERVICIOS A TERCEROS PAISES

**NOMBRE** 

CARGO

**ESPECIALIDAD** 

Palma, Eduardo L. Phd

**Director Instituto** 

Biotecnología

Biología Molecular y Coordinador del Programa de Biotecnología de Avanzada

**Vacante** 

Coordinador de Area de investigación en Biología

Molecular.

**Vacante** 

Coordinador de Area de Investigación en Ingeniería

Genética.

Nombre del laboratorio:

CENTRO DE INVESTIGACIONES EN CIENCIAS VETERINARIAS

- INSTITUTO DE PATOBIOLOGÍA

Dirección:

Casilia de Correos 77 (1708) Morón, Provincia de Buenos Aires, Argentina

Teléfono(s):

621-0443/1712 -

Telex: INTAR 17518

Nombre del Director:

Jorge Pereira

SERVICIO DE REFERENCIA RECONOCIDOS BRINDADOS A NIVEL:

Internacionai:

Sin datos

Nacional:

Diagnóstico de Anaplasmosis - Babesiosis

3. **SERVICIOS DISPONIBLES PARA TERCEROS PAISES:** 

i. Capacitación

Se ofrecen cursos de una semana de duración en:

Reproducción y Fisiopatología Animal Diagnóstico Patológico y Necropsias Diagnóstico de Enfermedades en Aves Parasitología y Enfermedades Parasitarias Festucosis y Enfermedades afines

# ii. Diagnóstico

Bacteriológico Bioquímico Patológico Histopatológico **Parasitario** Clínico **Epizootiológico** 

**Fisiopatológico** 

etc.

ili. Producción de Biológicos:

Sin datos

		1
		1
		1
		1
		•
		•
		•
		] -
		1
		1
		1
		1

# iv. Control de Biológicos:

Sin datos

NOMBRE	CARGO	ESPECIALIDAD
Pereira, Jorge MV MS	Director, Instituto Patología	Patología reproductiva
Vacante	Coordinador Area de ecopatología	
Vacante	Coordinador Area de morfofisiopatología	
Perez Arrieta, A. MV	Coordinador Area de Parasitología	Ectoparasitología (bovinos)
Ruksan, Bruna MV MS	Investigadora	Bioquímica macro-micro elementos
Villar, Jorge MV MS	Investigador	Anatomopatología (reproducción)
Corbellini, C.MV MS PhD	Investigador	Enf.Metabolismo Ecopatología
Duffi, Sergio MV MS PhD	Investigador	<b>Epidemiología</b>
Eddi, Carlos MV MS PhD	Investigador	Inmunoparasitología
Dick, Alberto MV MS	Investigador	Fisiología de la repro - ducción bovina
Berra, Guillermo MV	Investigador	Fisiología de la nutrición (prerumiantes)
León, Emilio MV	Investigador	Ecopatología
Miquet, Jorge MV	Investigador	Ecopatología
Vena, María Marta MV	Investigador	Bacteriología
Caraconstantogolo, J. MV	Investigador	Ectoparasitología
Gómez, Beatriz MV	Investigador	Protozoología (bovinos)
Mongiardino, Marfa MV	Investigador	Fisiología de la reproduc- ción bovina
Salamone, Daniel MV	Investigador	Fisiología de la reproduc- ción bovina (embriones)
Venzano, Águstín MV	Investigador	Anatomopatología
Polero, Beatriz MV	Investigador	Patología aviar
Smitsaart, Teodoro MV	Investigador	Patología aviar
Suárez, Carlos -Bioquímico	<i>Investigador</i>	Inmunología parasitaria
Blancoviera, Javier MV	Investigador	Diagnóstico patológico

		1
		1
		• •
		i
·		1
		1
		1
		1
		1
		1
		1
		1
		1
		1

Nombre del laboratorio:

CENTRO DE INVESTIGACIONES EN CIENCIAS VETERINARIAS

INSTITUTO DE TECNOLOGÍA EN CARNES

Dirección:

Casilla de Correos 77 (1708) Morón, Provincia de Buenos Aires, Argentina

Teléfono(s):

621-0269/0457/0446/2012 -

Telex: INTAR 17518

Nombre del Director:

Jorge A. Lasta

2. SÉRVICIO DE REFERENCIA RECONOCIDOS BRINDADOS A NIVEL:

Internacional:

Determinación de anabólicos

Nacional:

Determinación de plaguicidas Determinación de anabólicos

# 3. SERVICIOS DISPONIBLES PARA TERCEROS PAISES:

i. Capacitación

Análisis de plaguicidas Análisis de Anabólicos

ii. Diagnóstico

Sin datos

lii. Producción de Biológicos:

Sin datos

iv. Control de Biológicos:

Sin datos

NOMBRE	CARGO	ESPECIALIDAD
Lasta, Jorge MV,PHD	Director Instituto de Tecnología de Carnes	Tecnología de alimentos
Vacante	Coordinador Area de Fisiología de Creci- miento y Evaluación	
Vacante	Coordinador Area de Bioquímica e Higiene	
Vancante	Coodinador Area de Operaciones Industriales	
Pizzi, Alicia C. Lic. Cs. Químicas	Investigador	Análisis de plaguicidas
Cuerpo, Lydia Lic. Cs. Químicas	Investigador	Análisis de plaguicidas
Fernández Suárez, Adriana Lic. Cs. Químicas	Investigador	Análisis de anabólicos
Longhi, Alberto J. Lic. Cs. Químicas	<i>Investigador</i>	Análisis de anabólicos

			I I
			I I
		·	1
			1
			1
			1
			i
			1
			I
			-

Nombre del laboratorio: CENTRO DE INVESTIGACIONES EN CIENCIAS VETERINARIAS

INSTITUTO DE VIROLOGÍA

Dirección: Casilla de Correos 77 (1708) Morón, Provincia de Buenos Aires, Argentina

Teléfono(s): 621-1447/1278 - Telex: INTAR 17518

Nombre del Director: Alejandro Schudel

# 2. SERVICIO DE REFERENCIA RECONOCIDOS BRINDADOS A NIVEL:

#### Internacional:

Red de Cooperación FAO: Diarreas Neonatales, Virus respiratorio y Virus de la Diarrea Bovina, FAO, Roma

#### Nacional:

Herpes Virus Bovino-1, Virus de la Diarrea Viral Bovina, Parainfluenza-3, Enfermedades Vesiculares, Rotavirus Bovina, Peste Porcina Clásica, Pseudorrabia, Parvovirus Porcino

#### 3. SERVICIOS DISPONIBLES PARA TERCEROS PAISES:

# i. Capacitación

# Se realizan los siguientes cursos anualmente:

Técnicas Inmunoquímicas aplicadas en Virología. Duración dos semanas.

Cultivo de tejidos celulares. Duración cinco días .

Diagnóstico de enfermedades virales animales. Duración dos semanas.

Técnicas de ingeniería genética y biológica molecular para el diagnóstico y caracterización de virus animales. Duración dos semanas.

Entrenamiento en servicios.

# ii. Diagnóstico

Sin datos

# iii. Producción de Blológicos:

Anticuerpo monoclonal antirotavirus bovino (Acm2EVB)

Antisuero de Rotavirus

Anticuerpo monocional antirotavirus bovino marcado con peroxidasa

Kit de ELISA para el diagnóstico de Rotavirus

Suero hiperinmune antirotavirus bovino marcado con peroxidasa

Antisuero de E.coli K99/B 41 (+)

Suero hiperinmune anti K 99 marcado con fluoresceína

CICV-Inst. Virología

		1
•		1
		1
		1
		1
•		
		1

Cepas de referencia de Rotavirus: UK, V691, Nebraska, SA11, V223, V678, 03, OSU

Coronavirus adaptado a células de riñón de feto bovino

Células Y1 adrenales de ratón para la detección de toxinas termolábil de E.coli

Líneas celulares: Ma/104, LCMK2, CA/II/INTA

# Se incorporan el cepario y se ponen a disposición:

Cepa Singer del virus de Diarrea Bovina y Antisuero de referencia Células MDBK, BTUS y Ma 104, libres de virus de Diarrea Viral Bovina Producción de inmunosueros antiespecie marcadas con isotiocianato o fosfatasa alcalina Producción de antígeno VIA del VFA

# iv. Control de Biológicos:

Sin datos

NOMBRE	CARGO	ESPECIALIDAD
Schudel, Alejandro MV, MSC	Director Instituto de Virología	Virología
Sadir, Ana M. Dra. en Bioquímica	Coordinador Area de Virología	Inmunología
Vacante	Coordinador Area de Investigación en inmuno- logía	
Vacante	Coordinador Area de investigación en vacu- nas experimentales	
Marcovecchio, Felipe MV	Investigador	Virus y Vacunas
Lager, irene MV	Investigador <b>a</b>	Diagnóstico
Fernández, Fernando MS	Investigador	Inmunología
Bratanich, Ana C. MS	Investigador	Inmunología
Zabal, Osvaldo MV	Investigador	Cultivo de Tejidos
Borca, Manuel PhD	Investigador	Inmunología
Ruiz, Marcela MV	Investigadora	Diagnóstico
Fondevilla, Norberto MV	Investigador	Diagnóstico
Rodriguez, Marcos MD	Investigador	<i>Inmunologí</i> e

		•
		!
		1
•		
	•	
		<u> </u>
		<b>–</b> 1
		_
		· <del>-</del>
		1

# MINISTERIO DE AGRICULTURA LABORATORIO NACIONAL DE REFERENCIA ANIMAL (LANARA)

Nombre del laboratorio: LABORATORIO REGIONAL DE APOIO ANIMAL (LARA)

Dirección: Estrada da Ponta Grossa, 3036, Porto Alegre, Rio Grande do Sul,

Brasil

Teléfono(s): 482690- Telex: --

Nombre del Director: Galdino Inacio Fernandes da Silva

# 2. SERVICIO DE REFERENCIA RECONOCIDOS BRINDADOS A NIVEL:

Internacional:

Sin datos

## Nacional:

- Control de vacunas de Fiebre Aftosa
- Control de vacunas de Carbuncio sintomático
- Control de medicamentos Control de alimentos
- Diagnóstico de Anemia Infecciosa Equina

#### 3. SERVICIOS DISPONIBLES PARA TERCEROS PAISES:

- i. Capacitación
  - Entrenamiento para técnicos y auxiliares en las áreas de actuación de laboratorio
- ii. Diagnóstico
  - Sin datos
- iii. Producción de Biológicos:
  - SIn datos
- iv. Control de Biológicos:
  - Sin datos

·			
			1
			1

Ľ

NOMBRE	CARGO	ESPECIALIDAD
Vianna Filho, Yderzio	Jefe Laboratorio Fiebre Aftosa	Flebre Aftosa
Fulginiti C., Rogert	Jefe del Sector de Carbuncio (Sector de Control de vacunas bac- terianas)	•
Fulgencio, Aureo M.	Jefe Sector de Medica mentos	
Palma de Freitas, S., Marta	Jefe Sector Alimentos	
Castro Germano, Fernando José	Jefe del Sector Anemia Infecciosa	Anemia infecciosa Equina

		Í

# SECRETARIA DE AGRICULTURA DEL ESTADO DE RIO DE JANEIRO EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUARIA (PESAGRO - RIO)

		Ţ
		-
		<u></u>
	-	

Nombre del laboratorio:

LABORATORIO DE BIOLOGÍA ANIMAL

Dirección:

Alameda Sao Boaventura, 770 - Fonseca - Niterói - Río de Janeiro,

Brasil

Teléfono(s):

(021) 719.8095 Telex: 24.123

Nombre del Director:

Geraldo Manhaes Carneiro

#### 2. SERVICIO DE REFERENCIA RECONOCIDOS BRINDADOS A NIVEL:

Internacional:

Sin datos

Nacional:

Sin datos

#### Estadual o provincial:

Laboratorio de Referencia de Saude Animal do Estado do Rio de Janeiro

# 3. SERVICIOS DISPONIBLES PARA TERCEROS PAISES:

#### i. Capacitación

Estadía no remunerada de 15 a 60 días de médicos veterinarios en las áreas de Histopatología, Bacteriología y Parasitología

# ii. Diagnóstico

Identificaciones histopatológicas. Enfermedades carenciales y metabólicas. Leucosis bovina. Anemia Infecciosa Equina. Helmintosis. Hematozoarios. Elmeriosis. Ectoparasitos. Clostidiosis. Colibacilosis. Mastitis. Micoplasmosis. Listerioris. Pasteurelosis. Salmonelosis. Ruiva. Newcastle. Rabia. Rinotraqueltis. Rotavirus. Brucelosis. Tricomonosis. Vibriosis.

# iil. Producción de Biológicos:

Sin datos

# iv. Control de Blológicos:

Sin datos

		•	•	
				-
	•			
				.75
				<b>4.</b>
				P1000
				. 7
				7
				_
				_
				i .
				ر
				_
				;

NOMBRE	CARGO	ESPECIALIDAD
Romeiro Pires, Amaury MV	Patólogo	
Campello Costa, Carlos MV, Gr	Patólogo	
Muniz Medeiros, Ma. Inés MV, MSPatólogo		
Andrade Dos Santos, Jefferson	Consultor Patólogo	
Paes Ribeiro, Alcyir Das Cracas MV, MS	Pat. clínico	
Do Nascimento, Marcilio Dias MV, MS	Pat. clínico	
Magalhaes Helena MV, MS	Bacteriólogo	
Halfen T. Liberal, María MV, PhD	Bacteriólogo	
Freitas, María do Amparo MV, Gr.	Bacteriólogo	
Moreno Goncalves, Waldo Biólogo, Gr.	Bacteriólogo	
De Faría Duarte, María José MV, MS	Parasitólogo	٠.
Pereira Lima, José Glauno MV, MS	Virólogo	
Silva Kimura, Leda María MV, Gr.	Virólogo	
De Souza Lopez, Aldair Biólogo, Gr.	Virólogo	
Romijn, Phyllis Catharina MV, PhD	Virólogo	
Figueira Silva, Rita de Cássia MV, Gr.	Virólogo	
Da Cruz Rocha, Newton MV, Gr.	Fisiólogo	
Navas Zamora, Marita MV, Gr.	Bacteriólogo	

		•	-		•	
						~
						~
						-
						, ,
						-
						<u>)</u>
						Patricia
						<u>.                                    </u>
						i
						{
				•		
	•					
						_
						<u></u>
						لد_

# SECRETARIA DE AGRICULTURA DEL ESTADO DE SAO PAULO INSTITUTO BIOLOGICO DE SAO PAULO

	·	

Nombre del laboratorio: SECCION ANATOMIA PATOLOGICA

Dirección: Dr. Manoel Carlos Marques Leme, s/n, Sao Paulo, Brasil

Teléfono(s): 572-9822 - Telex: ---

Nombre del Director: Vicente do Amarai

# 2. SERVICIO DE REFERENCIA RECONOCIDOS BRINDADOS A NIVEL:

#### Internacional:

Sin datos

#### Nacional:

 Producción de diagnósticos anátomo-histopatológicos, cuando es de interés de los otros Estados de Brasil

# Estadual o provinciai:

 Producción de diagnósticos anátomo-histopatológicos - Estado de Sao Paulo; niveles de formación y especialización en la disciplina

#### 3. SERVICIOS DISPONIBLES PARA TERCEROS PAISES:

## i. Capacitación

Evaluación de la nosogenia pecuaria, por medio de exámenes macro y microscópicos de los órganos y vísceras, remitidos a la sección anatomía patológica del Instituto Biológico de Sao Paulo. No es raro que cuando la etiología de la enfermedad es desconocida se realizan investigaciones histopatológicas, tendientes a la naturaleza de la enfermedad, su origen y síntomas, para preservar el estado sanitario de los rebaños animales, prevenir la patoforesis, como zoonosis.

# li. Diagnóstico

#### 1. Exigencias/condiciones

Enviar los fragmentos de órganos y vísceras, colocados en solución de formalina neutra a 10%, acompañada de ficha clínica necroscópica padronizada, completa y firmada por el profesional médico veterinario interesado.

Anatomia Patológica

	•	

# 2. Recomendaciones

Las instrucciones para colección y envío de material para diagnóstico histopatológico de enfermedades animales se encuentran en el Boletín Técnico de Difusión de Tecnología (Boletim Técnico de Difusao de Tecnología) No. 1 - Set/86, que sigue en anexo - Boletim Técnico de Difusao de Tecnología.

3. Lugar donde se puede obtener el servicio e informaciones adicionales

Scao Anatomia Patológica - Divisao Patologia Animal Geral - I.Biologico. Av. Conselheiro Rodrigues Alves, 1252 - Vila Clementino

Av. Conseineiro Hodrigues Aives, 1252 - Vila Ciementin Sao Paulo - Capital 5o. Andar - Salas 528 a 532

Tel.: 572 9822 R. 123 e 124

Jefe responsable: Dr. Manoea Carlos Marques Leme

4. Existe en el Instituto una División denominada CEPLA (Centro de Pesquisa Laboratoria), que realiza la triangulación de material para fines de diagnóstico de enfermedades animales. Exámenes complementarios de Patología Animal.

#### iii. Producción de Biológicos:

Sin datos

# iv. Control de Biológicos:

Sin datos

NOMBRE	CARGO	ESPECIALIDAD
Marques Leme, M. MVMSc	1o. Jefe Sustituto de Sección Anatomía Patológica	
Macruz, Romeu MV	Consultor Anemia Infecciosa Equina	
Mandorino, Italo MV, Doctor	Jefe Sustituto de Sección Anatomía Patológica	
Campedelli Filho, O. MV	Investigador científico IV	

•		

Nombre del laboratorio:

**BACTERIOLOGÍA ANIMAL** 

Dirección:

Av. Conselheiro Rodrigues Alves 1252, San Pablo, Brasil

Teléfono(s):

572-9822 Rs 135 y 136

- Telex: ---

Nombre del Director:

Lucia Baldasssi

# 2. SERVICIO DE REFERENCIA RECONOCIDOS BRINDADOS A NIVEL:

Internacional:

Sin datos

#### Nacional:

- Identificación de bacterias patogénicas
- Entrenamiento de técnicos
- Producción de Vacunas

#### Estadual:

- Identificación de bacterias patogénicas
- Entrenamiento de técnicos
- Producción de Vacunas

#### 3. SERVICIOS DISPONIBLES PARA TERCEROS PAISES:

#### i. Capacitación

Entrenamiento de técnicos, a través de niveles y cursos, sobre la aislación e identificación de bacterias patogénicas

# ii. Diagnóstico

Identificación de los principales agentes patogénicos para diversos grupos animales de exploración zootécnica, principalmente la identificación de Clostridios; agentes causantes mamites, diarreas, encefalitis y de los patógenos bacterianos para vertebrados inferiores e invertebrados.

#### iii. Producción de Biológicos:

- Vacuna anatoxina tetánica
- Vacuna contra carbuncio sintomático o gangrena gaseosa

Bacteriología Animal

		_

# iv. Control de Biológicos:

Sin datos

NOMBRE	CARGO	ESPECIALIDAD
Baldassi, Lucia MV	Investigador científico II	,
Borgheresi Calil, Ercilia M. MV	Investigador científico II	
Hipolito Marcio, MV	Investigador científico I	
Procaci Moulin		
Aurelia A. MV	Investigador científico I	
de Oliveira, María Teresa MV	Investigador científico III	

		Í

Nombre del laboratorio:

**BIOQUÍMICA ANIMAL** 

Dirección:

Av. Conselheiro Rogrigues Alves 1252, Sao Paulo, Brasil

Teléfono(s):

5820922 R188

- Telex: 1136606-DPSMBR.

Nombre del Director:

Dirceu Nobre

# 2. SERVICIO DE REFERENCIA RECONOCIDOS BRINDADOS A NIVEL:

Internacional:

Plantas tóxicas

Nacional:

Plantas tóxicas y micotoxinas

#### 3. SERVICIOS DISPONIBLES PARA TERCEROS PAISES:

i. Capacitación

Sin datos

# ii. Diagnóstico

La sección de bioquímica animal realiza investigaciones sobre plantas tóxicas y aflatoxinas. Nuestro objetivo es identificar y procurar aislar el principlo activo, responsable por la toxicidad de la planta.

Realizamos tests destinados a identificar y eliminar los riesgos de contaminación de productos alimenticios por sustancias naturales o sintéticas que puedan presentar acción nociva o destructiva en el organismo humano o animal.

Realizamos tests para determinación de aflatoxinas en alimentos y orientación para criadores y productores de forraje con el fin de disminuir la Incidencia de aflatoxina en los productos susceptibles a la presencia de micotoxinas y de hongos.

#### iii. Producción de Biológicos:

Sin datos

		_
		-

# iv. Control de Biológicos:

Sin datos

# 4. NOMBRE Y CALIFICACIONES DEL PERSONAL ENCARGADO DEL (DE LOS) SECTOR(ES) QUE OFRECEN SERVICIOS A TERCEROS PAISES

NOMBRE CARGO ESPECIALIDAD

Nobre, Dirceu

Plantas tóxicas

Química en productos naturales

Almeida Barros Mallozzi,
Marisa de

Alteraciones bioquímicas provocadas por plantas tóxicas utilizando cultivo de células

•		

Nombre del laboratorio: LABORATORIO DE PATOLOGIA AVICOLA DE DESCALVADO

Dirección: Rua Bezzerra Paes, s/n Jardim Belém, Sao Paulo, Brasil

Teléfono(s): (0195) 83-2436 - Telex: ---

Nombre del Director: Antonio Guilherme Machado de Castro

#### 2. SERVICIO DE REFERENCIA RECONOCIDOS BRINDADOS A NIVEL:

Internacional:

Sin datos

Nacional:

El laboratorio de Patología Avícola, a través de sus técnicos, participa de todos los eventos de la avicultura nacional y atiende a productores y técnicos de Río de Janeiro, Minas Gerais y Paraná

#### Estadual o provincial:

Atendemos la avicultura y a los técnicos relacionados con la avicultura de la Región Avícola de Descalvado, así como otras regiones que crian pollos de consumo; además, brindamos encuentros técnicos cada dos meses entre los profesionales ligados a la avicultura, donde se discuten asuntos técnico-científicos.

# 3. SERVICIOS DISPONIBLES PARA TERCEROS PAISES:

## i. Capacitación

Ofrecemos capacitación en servicios a profesionales Médicos Veterinarios, que trabajan en el área avícola con el siguiente programa de capacitación:

- 1. Trabajo de rutina de laboratorio
- 2. Necropsia
- 3. Enfermedades causadas por bacterias y técnica de aislamiento e identificación
- 4. Preparado de inóculo para el alsiamiento vírico a partir de un material de campo

Patología Avicola

	_

- 5. Vías, dosis, técnicas de inoculación en huevos embrionados y estudio de las lesiones víricas de los mismos
- 6. Estudios sobre las principales enfermedades aviares a virus
- 7. Principales técnicas serológicas usadas en avicultura
- 8. Profilaxis y control de las principales enfermedades
- Visitas a las granjas de pollos de consumo para seguimiento de problemas sanitarios y de manejo
- 10. Visita a la Granja de Matrizes da Coperguacu
- 11. Visita al incubador de Coperguacu

# ii. Diagnóstico

El laboratorio de Patología Avícola del Instituto Biológico está preparado para diagnosticar las principales enfermedades avícolas de origen bacteriológico, virológico, micrológico y parasitario.

Realizamos también exámenes serológicos
Bacteriológico de agua
Control bacteriológico de Incubador
Estamos dando Inicio al Test de ELISA, a través del Sistema
Flockchek

iii. Producción de Biológicos:

Sin datos

lv. Control de Biológicos:

Sin datos

4. NOMBRE Y CALIFICACIONES DEL PERSONAL ENCARGADO DEL (DE LOS) SECTOR(ES) QUE OFRECEN SERVICIOS A TERCEROS PAISES

NOMBRE

CARGO

**ESPECIALIDAD** 

Sin datos

-
_
-
<b></b>
_

Nombre del laboratorio:

VIROLOGÍA ANIMAL

Dirección:

Av. Conselheiro Rodrigues Alves 1252 Villa Mariana, Sao Paulo, Brasil

Teléfono(s):

572-9822 - Ramal 180

- Telex: ---

Nombre del Director:

Svea Barbara K. Sampaio

## 2. SERVICIO DE REFERENCIA RECONOCIDOS BRINDADOS A NIVEL:

Internacional:

Sin datos

#### **Nacional:**

- Diagnóstico de la Anemia Infecciosa Equina (Test de Coggins)
- Diagnóstico de rinotraqueitis infecciosa de los bovinos

# Estadual o provincial:

- Test de Coggins (AIE)
- Test de Hemoaglutinación pasiva (IBR/IPV)

#### 3. SERVICIOS DISPONIBLES PARA TERCEROS PAISES:

# i. Capacitación

El sector de Virología Animal posee un laboratorio de diagnóstico de la Anemia Infecciosa Equina reconocido por el Ministerio de Agricultura; puede brindar cursos prácticos de diagnóstico de la AIE para médicos veterinarios a nivel nacional. Eventualmente, podría, a pedido del Organo Federal de Agricultura, incluir médicos veterinarios de otros países en esos cursos.

El laboratorio de AIE Integra, a nivel internacional, el grupo de laboratorios americanos de diagnóstico que realizan, anualmente dos "check tests" de lotes de muestras de sangre de equinos, enviadas por los laboratorios de AMES (USA) a la Ecole Nationale Vétérinair D'Alfort (Francia).

#### ii. Diagnóstico

- Anemia Infecciosa Equina:
- Prueba de inmunodifusión en gel de agar (Test de Coggins)
- Rinotraqueitis Infecciosa de los Bovinos
- Test de hemoaglutinación pasiva IBR/IPV.
- Alslamiento en cultivo celular de los virus IBR/IPV y BVD/MD

Virología Animal

1

		_
•		
	•	
		<del>-</del>

iii. Producción de Biológicos:

Sin datos

iv. Constatación de Biológicos:

Sin datos

4. NOMBRE Y CALIFICACIONES DEL PERSONAL ENCARGADO DEL (DE LOS) SECTOR(ES) QUE OFRECEN SERVICIOS A TERCEROS PAISES

**NOMBRE** 

**CARGO** 

**ESPECIALIDAD** 

Carvalho Junior, Orencio M.

W

Investigador Científico III

Akimini ikuno, Alice

Biomédica

Investigador Científico II

Nombre del iaboratorio: TOXICOLOGIA E HIGIENE COMPARADA

Dirección: Av. Cons. Rodrigues Alves 1252 - Sao Paulo -Brasil

Teléfono(s): 572-9822 - Telex:

Nombre del Director: Flavio Rodrigues Puga

# 2. SERVICIO DE REFERENCIA RECONOCIDOS BRINDADOS A NIVEL:

Internacional:

Laboratorio de referencia para la Organización Mundial de la Salud (WHO) en pesticidas

Nacional:

Sin datos

#### 3. SERVICIOS DISPONIBLES PARA TERCEROS PAISES:

I. Capacitación

Sin datos

# ii. Diagnóstico

- Pruebas biológicas para la determinación cuantitativa de la presencia de insecticidas
- 2. Pruebas para la identificación de Insecticidas organofosforados y organoclorados en material biológico
- 3. Pruebas para la identificación de arsénico, cianetos, nitritos y estricnitos en material biológico
- 4. Determinación cuantitativa de residuos en insecticidas clorados en material biológico
- 5. Determinación de actividades de colinesterasa en sangre
- 6. Determinación de toxicidad aguda dérmica de pesticidas (DL50) dérmica

		•
	·	
	•	

- 7. Determinación de toxicidad aguda oral de pesticidas (DL50) oral
- 8. Determinación de la velocidad de absorción cutánea de pesticidas
- Determinación del efecto tóxico de pesticidas para animales de laboratorio a través de dosis fraccionadas
- 10. Pruebas biológicas para animales de laboratorio para la determinación de la presencia de sustancias tóxicas
- iii. Producción de Biológicos:

Sin datos

iv. Control de Biológicos:

Sin datos

4. NOMBRE Y CALIFICACIONES DEL PERSONAL ENCARGADO DEL (DE LOS) SECTOR(ES) QUE OFRECEN SERVICIOS A TERCEROS PAISES

CARGO	ESPECIALIDAD
Investigador científico	
Investigador científico	
nvestigador científico	
Investigador científico	
Investigador científico	
	Investigador científico Investigador científico nvestigador científico Investigador científico

	•	_
	_	_
	_	
	-	
	1	Ì
		-
		Ĩ
		١
		4
		١
		4
		Į
		Į
	_	
	_	

# SECRETARIA DE AGRICULTURA DEL ESTADO DE PARANA INSTITUTO DE TECNOLOGIA DO PARANA (TECPAR)

		•
		-

Nombre del laboratorio: DIVISION DE VACUNA ANTIRRABICA CANINA

Dirección: Dr. Ronald Correira, Estado de Paraná, Brasil

Teléfono(s): (041) 253-0242 - Telex: 415321

Nombre del Director: Sylvio Péllico Netto

## 2. SERVICIO DE REFERENCIA RECONOCIDOS BRINDADOS A NIVEL:

Internacional:

Sin datos

#### Nacional:

- Vacuna antirrábica canina
- Control de calidad de vacuna

# 3. SERVICIOS DISPONIBLES PARA TERCEROS PAISES:

- i. Capacitación
  - Laboratorio de inmunoiógicos
  - Cultivo de tejidos (en impiantación)

## ii. Diagnóstico

- Diagnóstico de rabia
- Tipificación de virus
- ELISA test

## lii. Producción de Blológicos:

- Vacuna antirrábica canina para uso humano

# iv. Control de Biológicos:

- Equipo especializado en el control de calidad de las vacunas producidas.

			•	
		·		
•				

4. NOMBRE Y CALIFICACIONES DEL PERSONAL ENCARGADO DEL (DE LOS) SECTOR(ES) QUE OFRECEN SERVICIOS A TERCEROS PAISES

NOMBRE	CARGO	ESPECIALIDAD
Dominguez, Joao Carlos	Jefe Lab. Control	Control Calidad
MV Nivel Superior	·	
Hayashi, Yasvioshi		Especialista en Rabia
MV Nivel Superior		

Div. Vac. Antirrábica



MINISTERIO DE AGRICULTURA
SERVICIO AGRICOLA Y GANADERO
DIVISION PROTECCION PECUARIA

		<b>.</b>
		_
		-

Nombre del laboratorio:

LABORATORIO CENTRAL DE DIAGNOSTICO Y CONTROL PECUARIO

Dirección:

Avenida Sucre 2397, Santiago, Chile

Teléfono(s):

2250650 - 4900108

- Telex: 242848 ODEPA

Nombre del Director:

Jepherson Johnston Carcamo

#### 2. SERVICIO DE REFERENCIA RECONOCIDOS BRINDADOS A NIVEL:

internacional:

Sin datos

Nacional:

Entrega cepas virales y bacterianas
Diagnósticos enfermedades animales
Determinación aflatoxinas
Diagnóstico exclusivo enfermedades controladas o erradicadas: FA, EV, AIE, PPC, EE.

#### 3. SERVICIOS DISPONIBLES PARA TERCEROS PAISES:

## i. Capacitación

Diagnóstico serológico enfermedades virales del bovino (IBR, DVB, PI<sub>3</sub>)

Diagnóstico PPC

Preparación y mantención de cultivos celulares primarios y líneas.

Diagnóstico de Brucelosis y Leptospirosis

Control vacunas aviares

Control vacunas clostridiales

Control vacuna PPC

Determinación aflatoxinas en alimentos de uso animal

## II. Diagnóstico

Bacteriológicos Virológicos Parasitológicos

## iii. Producción de Biológicos:

Sin datos

# iv. Control de Biológicos:

Controles físico-químicos, pureza y esterilidad, inocuidad o seguridad y eficacia o potencia de vacunas bacterianas y virales de uso en Chile.

	•	
		F

# 4. NOMBRE Y CALIFICACIONES DEL PERSONAL ENCARGADO DEL (DE LOS) SECTOR(ES) QUE OFRECEN SERVICIOS A TERCEROS PAISES

NOMBRE	CARGO	ESPECIALIDAD
Johnston, Jepherson MV	Jefe Departamento. Laboratorios División Protección Pecuaria	Bacteriología Leptospirosis
Casanova G., Adriana MV	Jefe Sección Virología	Virologia
Bass S., Maritza MV	Jefe Sección Productos Biológicos	Virología
Quintard C., Santiago MV	Jefe Seción Bacteriológica	Bacteriología
Haenseler V., Ingeborg MV	Encargada Brucelosis	Brucelosis Leptospirosis
Visconti P., Carmen QCO	Jefe Sección Química	Química

Ł

UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS

		Ī
		I
		7
		, in
		•
		er -

Nombre del laboratorio: ICTIOPATOLOGÍA

Dirección: Casilla 567 - Valdivia, Chile

Telétono(s): 213911 - Anexo 459 - Telex: 271035-UNAUS CL

Nombre del Director: Werner Schafer

## 2. SERVICIO DE REFERENCIA RECONOCIDOS BRINDADOS A NIVEL:

#### Internacional:

Certificación sanitaria de peces salmonídeos para exportación a Canadá

#### Nacional:

Servicio de diagnóstico de enfermedades de peces

# Estadual o provincial:

Servicio de diagnóstico de enfermedades de peces. Prevención y control de enfermedades de peces en cultivos.

# 3. SERVICIOS DISPONIBLES PARA TERCEROS PAISES:

#### i. Capacitación

Curso de diagnóstico. Prevención y control de enfermedades de peces de aguas templadasfrías, especialmente salmonídeos.

Curso tutorial, teórico práctico. Enfermedades parasitarias, bacterianas, virales, nutricionales y metabólicas.

## ii. Diagnóstico

Enfermedades de peces

Enfermedades bacterianas

Enfermedades virales

Enfermedades parasitarias

Enfermedades nutricionales y metabólicas

Uso y preparación de antisueros, cultivos bacterianos, pruebas bioquímicas, cultivo de líneas celulares de peces, inmunofluorescencia, etc.

## lii. Producción de Biológicos:

Producción de bacterina para prevenir y controlar la vibriosis en peces.

#### iv. Control de Biológicos:

Probar la eficacia de bacterinas para peces, como también antibióticos en el tratamiento de las enfermedades más comunes.

Ictiopatología

		_
•		

# 4. NOMBRE Y CALIFICACIONES DEL PERSONAL ENCARGADO DEL (DE LOS) SECTOR(ES) QUE OFRECEN SERVICIOS A TERCEROS PAISES

NOMBRE	CARGO	ESPECIALIDAD
Schafer, Werner MV	Jefe de Sección de Ictiopatología Instituto de Patología Animal y Farmacología	Enfermedades parasitarias e histopatológicas
Alvarado L., Víctor MV	Investig <b>a</b> dor	Enfermedades bacterianas de peces
Enriquez, Ricardo S. MV	Investig <b>a</b> dor	Diagnóstico, prevención y control de peces. Enferme dades virales de peces

Ictiopatología

			1
			Į
			•
		=	

Nombre del laboratorio: CENTRO DE INSEMINACION ARTIFICIAL

Dirección: Pedro Aguirre Cerda 2311, Casilla 17, Correo 4, Valdivia, Chile

**Telétono:** 216215-216831 **Telex:** 271035 UNAUS

Nombre del Director: Jorge Enrenfeld van Hasseld

# 2. SERVICIO DE REFERENCIA RECONOCIDOS BRINDADOS A NIVEL

Internacional:

Sin datos

Nacional:

Sin datos

## 3. SERVICIOS DISPONIBLES PARA TERCEROS PAISES

# i. Capacitación

Profesional en forma de cursos cortos o entrenamientos en el área de Andrología Veterinaria e Inseminación Artificial, de preferencia en bovinos y conejos.

De personas técnicas para la correcta aplicación del semen en diversas especies de interés económico.

Profesional en técnicas de tipificación de grupos sanguíneos preparación de antisueros bovinos y equinos.

# ii. Diagnóstico

Calificación de fertilidad potencial de semen congelado de diversas especies. Tipificación grupos sanguíneos en bovinos y equinos.

## iii. Producción de Biológicos:

Congelación de semen bovino y otras especies Preparación de antisueros

#### Iv. Control de Biológicos:

Sin datos

Centro Inst. Art.

		Y Y

# 4. NOMBRE Y CALIFICACIONES DEL PERSONAL ENCARGADO DEL (DE LOS) SECTOR(ES) QUE OFRECEN SERVICIOS A TERCEROS PAISES

NOMBRE	CARGO	ESPECIALIDAD		
Hasseld, Jorge E. van MV MVD	Director ejecutivo	Inseminación artificial bovina		
Hellemann B., Claus MV MVD	investigador	Reproducción en equinos		
Oltra Comte, Jorge, MV	Jefe Laboratorio Sanguíneo	Determinación de grupo Sanguíneo bovino-equino		
Barra Díaz, Verónica de la MV	Investigador	Determinación de grupo Sanguíneo bovino-equino		

,		

Nombre del laboratorio:

MEDICINA PREVENTIVA VETERINARIA

Dirección:

Casilla 567 - Valdivia, Chile

Teléfono(s):

213911 - Anexos 221-435

Telex: 271035 UNAUS CL

Nombre del Director:

Luis Montes S.C.

2. SERVICIO DE REFERENCIA RECONOCIDOS BRINDADOS A NIVEL:

Internacional:

Sin datos

Nacional:

Sin datos

- 3. SERVICIOS DISPONIBLES PARA TERCEROS PAISES:
  - i. Capacitación

Detección de residuos: Pesticidas, Antibióticos.

ii. Diagnóstico

Serológico: Brucelosis, Lengua Azul, Leucosis

ili. Producción de Biológicos:

Sin datos

iv. Control de Biológicos:

Sin datos

4. NOMBRE Y CALIFICACIONES DEL PERSONAL ENCARGADO DEL (DE LOS) SECTOR(ES) QUE OFRECEN SERVICIOS A TERCEROS PAISES

NOMBRE	CARGO	ESPECIALIDAD		
Montes, Luis, MV, LSP	Jefe, Servicio de Medicina preventiva	Salud Pública		
Tamayo C., Rafael DVM MSc	Investigador	Salud Pública		

Med.Prev.Veterinaria

		!	
		<u>.</u> -	

Nombre del laboratorio: P

PATOLOGÍA AVIAR

Dirección:

Casilla 567 - Valdivia, Chile

Teléfono(s):

213911 - Anexo 220 - Telex: 271035 UNAUS CL

Nombre del Director:

Aida Cubillos Godoy

#### 2. SERVICIO DE REFERENCIA RECONOCIDOS BRINDADOS A NIVEL:

Internacional:

Sin datos

Nacionai:

Servicio de diagnóstico de enfermedades de aves

#### 3. SERVICIOS DISPONIBLES PARA TERCEROS PAISES:

#### i. Capacitación

- Funcionamiento de laboratorios virológicos en Patología Aviar
- Mantención de pabellones de aves SPF (Sistema FAPP)
- Cultivos celulares
- Técnicas serológicas para diagnóstico: inmunodifusión en gelosa, IHA (inhibición de la hemoaglutinación), seroneutralización en huevos embrionados o cultivos celulares o cultivos de órganos, inmunofluorescencia

#### ii. Diagnóstico

- Detección de Mycoplasmas aviares
- Inmunofluorescencia a diferentes enfermedades aviares (REO virus, Adenovirus,
- Bronquitis infecciosa (BI), CELO, Gumboro, etc.
- Aislamiento virales (BI, Hepatitis a cuerpo de inclusión, REO virus, difteroviruela aviar,
- Laringotraqueltis infecciosa, Encefalomieitis aviar, Newcastle, etc.)
- Pruebas serológicas
- IHA a Newcastle
- IHA a BI
- IHA a Mycopiasmas
- IHA a EDS 76

Pat.Aviar

-

		J

- SN en cultivo de fibroblastos: Gumboro, REO
- SN en cultivo en célules renales: Bronquitis infecciosa, Hepatitis a cuerpo de inclusión
- SN en anillos traqueales para detectar anticuerpo a Bronquitis Infecciosa
- Evaluación de vacunas (prueba de protección)

### III. Producción de Biológicos:

- Elaboración de antigenos virales aviares
- Elaboración de sueros monespecíficos hiperinmunes

### iv. Control de Biológicos:

Sin datos

4. NOMBRE Y CALIFICACIONES DEL PERSONAL ENCARGADO DEL (DE LOS) SEC-TOR(ES) QUE OFRECEN SERVICIOS A TERCEROS PAISES

NOMBRE	CARGO	ESPECIALIDAD		
Cubillos Godoy, Aida DMV, MSC	Jefe Servicio Patología aviar	Patología aviar		
Ulloah, Jorge DMV	Investigador	Patología aviar		

	<u> </u>
	•

Nombre del laboratorio:

PATOLOGIA CLINICA VETERINARIA

Dirección:

Casilla 567, Valdivia, Chile

Teléfono(s):

21 39 11

- Telex: 271035 UNAUS CL

Nombre del Director:

Fernando Wittwer Menge

2. SERVICIO DE REFERENCIA RECONOCIDOS BRINDADOS A NIVEL:

Internacional:

Sin datos

Nacional:

Sin datos

- 3. SERVICIOS DISPONIBLES PARA TERCEROS PAISES:
  - I. Capacitación

Docencia de post grado y capacitación en manejo y organización de laboratorio de diagnóstico, especialmente en relación a hematología y bioquímica clínica.

ii. Dlagnóstico

Sin datos

iii. Producción de Biológicos:

Sin datos

iv. Control de Biológicos:

Sin datos

4. NOMBRE Y CALIFICACIONES DEL PERSONAL ENCARGADO DEL (DE LOS) SEC-TOR(ES) QUE OFRECEN SERVICIOS A TERCEROS PAISES

**NOMBRE** 

**CARGO** 

**ESPECIALIDAD** 

Wittwer M. Fernando MV MVSc Contreras B., Pedro MV, M Phil Araya, Oscar V MV, Ph D Bohmwald L., Helga TM

Pat. Clin. Vet.

7

	•	
	<u>.</u>	
	_	
	I	
	_	
	-	

Ī

1.	 B	~	ъ.	•	~	ы	~	-
	 N			-		- 1		•

Nombre del laboratorio:

PARASITOLOGÍA

Dirección:

Casilla 567 Valdivia, Chile

Teléfono(s):

213911 Anexos 211 y 454

- Telex: --

Nombre del Director:

**Gerold Slevers** 

#### 2. SERVICIO DE REFERENCIA RECONOCIDOS BRINDADOS A NIVEL:

Internacional:

Sin datos

Nacional:

Sin datos

#### 3. SERVICIOS DISPONIBLES PARA TERCEROS PAISES:

- i. Capacitación
  - Asignaturas de postgrado parasitología avanzada
  - Asignaturas de postítuio (especialización)
  - Epidemiología y control de parásitos de los rumiantes
  - Epidemiología y control de parasitosis de los equinos
  - Técnicas de diagnóstico parasitológicas

### il. Diagnóstico

Sin datos

#### iii. Producción de Biológicos:

Sin datos

#### Iv. Control de Biológicos:

Sin datos

•

# \*4. NOMBRE Y CALIFICACIONES DEL PERSONAL ENCARGADO DEL (DE LOS) SECTOR(ES) QUE OFRECEN SERVICIOS A TERCEROS PAISES

NOMBRE CARGO ESPECIALIDAD

Sievers, Gerold MV Jefe Servicio Parasitología Parasitología

Valenzuela Gastón Investigador Parasitología

MV, MS

Parasitología

			•
			•
		•	

_	•	•	_	-	_		_	_	_	•	_	
•							T				П	
-	B		٧.			-				١,		7=

Nombre del laboratorio:

TOXICOLOGÍA

Dirección:

Casilla 567 - Valdivia, Chile

Teléfono(s):

213911 - Anexos 216-434

Telex: 271035

**UNAUS CL** 

Nombre del Director:

Elías Caballero Villanueva

#### 2. SERVICIO DE REFERENCIA RECONOCIDOS BRINDADOS A NIVEL:

Internacional:

Sin datos

Nacional:

Sin datos

#### 3. SERVICIOS DISPONIBLES PARA TERCEROS PAISES:

I. Capacitación

Técnicas rápidas de diagnóstico.

#### ii. Diagnóstico

Determinación de:

- Afiatoxinas (método TLC AOAC)
- Anfetaminas (método TLC)
- Arsénico (método Gutzeit modificado)
- Barbitúricos (método TLC)
- Estricnina (método TLC)
- Fenotiazinas (método TLC)
- Pesticidas organoclorados (método TLC)
- Pesticidas organofosforados (método TLC y por medición de actividad de colinoesterasa)
- Salicilato (método colorimétrico)
- Talio (método colorimétrico)
- Derivados del petroleo (método Gerande)

Toxicología

		i
		•
		=
		_
	•	
•		
		-

2

	W.	Producción de Biológicos:		
		Sin datos		
	iv.	Control de Biológicos:	·	
		Sin datos		
4.		MBRE Y CALIFICACIONES DEL RECEN SERVICIOS A TERCERO		. (DE LOS) SECTOR(ES) QUE
		NOMBRE	CARGO	ESPECIALIDAD
		Caballero, Elías	Jefe Servicio de Toxicología	Toxicología
			•	
		•		

Toxicología

		J
		•
		•
		•
		<b>F</b>

UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS Y PECUARIAS

•			
	•		
			_

Nombre del laboratorio:

CENTRO VETERINARIO DE DIAGNOSTICO Y SERVICIOS

Dirección:

Santa Rosa 11.735, Santiago, Chile

Teléfono(s):

5587042

- Telex: ---

Nombre del Director:

Wilhelm Rudolph

#### 2. SERVICIO DE REFERENCIA RECONOCIDOS BRINDADOS A NIVEL:

Internacional:

Sin datos

Nacional:

Sin datos

#### 3. SERVICIOS DISPONIBLES PARA TERCEROS PAISES:

#### i. Capacitación

Este Centro es un organismo dependendiente de la Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias, la cual cuenta con una Escuela de Postgrado, que entrega una educación continuada de post títuio, en forma de cursos cortos, jornadas y adiestramientos en las diferentes áreas del diagnóstico. Además, ofrece un programa de postgrado a nivel de Magister en Ciencias Veterinarias, con diferentes menciones.

#### li. Diagnóstico

El Centro cuenta con laboratorios de diagnóstico en las siguientes áreas:

- Bacteriología
- Virología
- Parasitología
- Anatomía Patológica e Histopatología
- Patología Aviar y Cunícola
- Patología Clínica (Hematología y Bioquímica Clínica)
- Microbiología de alimentos
- Anáilsis químico proximal de alimentos para animales

#### lii. Producción de Biológicos:

Sin datos

#### Iv. Control de Biológicos:

Sin datos

•		

# 4. NOMBRE Y CALIFICACIONES DEL PERSONAL ENCARGADO DEL (DE LOS) SECTOR(ES) QUE OFRECEN SERVICIOS A TERCEROS PAISES

NOMBRE	CARGO	ESPECIALIDAD
Rudolph, Wilhelm MV MS PhD	. Director Centro Veterinario de Diagnóstico y Servicios	Patología Clínica
Guajardo, Ulises MV	Profesor, Jefe Servicio Anatomía Patológica	Anatomía Patológica
Hidalgo, Héctor MV MS	Profesor, Jefe Servicio Patología Aviar	Patología Aviar
Sánchez, M. Luisa MV MS	Profesor, Jete Servicio de Microbiología	Bacteriología
Alcaino, Héctor MV MS PhD	Profesor, Jefe Servicio Parasitología	Parasitología
Egaña, Juan I. MV, MS	Profesor, Jefe Servicio Nutrición Animal	Análisis Alimento

	•		
			7
	•		

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA
PROYECTO DE DESARROLLO GANADERO

		_
		_
		i
		_

Nombre del laboratorio:

LABORATORIO DE INVESTIGACION Y DIAGNOSTICO (LIDIAV)

Dirección:

Rta. Mcal. Estigarribia, Km. 11, San Lorenzo, Paraguey

Teléfono(s):

502-453

Telex: ---

Nombre del Director:

Gerardo Bogado

#### 2. SERVICIO DE REFERENCIA RECONOCIDOS BRINDADOS A NIVEL:

#### Internacional:

- Anemia Infecciosa Equina: diagnóstico y producción de reactivos

#### Nacional:

- Diagnóstico enfermedades hemoparasitarias
- Anemia Infecciosa Equina
- Leucosis Bovina
- IBR
- DVB
- Peste Porcina Clásica
- Peste Porcina Africana
- Rabia
- Patología Aviar
- Histopatología
- Parasitología
- Leptospirosis
- Brucelosis
- Bacteriología
- Hematología
- Dosaje de minerales
- Autovacuna para papilomatosis
- Antibiogramas
- Trichomoniasis
- Campilobacteriosis
- Análisis de Agua
- Enzimas hepáticas
- Proteínas
- Necropsia
- Aflatoxina
- Nitrato
- Nitrito
- Cianuro.

	1	

# 3. SERVICIOS DISPONIBLES PARA TERCEROS PAISES:

#### i. Capacitación

Entrenamiento en técnicas laboratoriales - Programa de entrenamiento

# 1. Departamento de Bacteriología

3 semanas

- Preparación de medios
- Procesamiento de las muestras
- Procedimientos básicos bacteriológicos
- Métodos de cultivos:
  - Aeróbicos
  - Anaebóbicos
  - CO2
- Pruebas bioquímicas para identificación de Bacterias:
- Métodos de cultivo de hongos.
- Enfermedades de Reproducción del ganado bovino:
  - Brucelosis (incluye serología)
  - Leptospirosis
  - Campylobacter
  - Trichomonas

### 2. Departamento de Virología

3 semenes

- Técnicas básicas:
  - Procesamiento de muestras
- Anemia Infecciosa Equina:
  - Prueba de Coggins
  - Técnica de Producción de Antigenos.
- Leucosis bovina:
  - Pruebas serológicas
- Virología de aves:
  - Aislación del virus (inoculación de huevos)
- Enfermedad de Newcastle:
  - Prueba de Hemo aglutinación.
- Pruebas serológicas:
  - Prueba de inhibición de Hemoaglutinación.
  - Inmunodifusión en Agar gel.
  - Preparación de reactivos.
  - Técnica de Post-mortem.

#### 3. Departamento de Parasitología

2-3 semanas

- Hermintología
- Procedimiento de rutinas:
  - Contaje de huevos en materia fecal
  - Extracción de larvas por el método de Baunermann
  - Cultivo de larvas
  - Contaje total de gusanos intestinales.

	<b>_</b>
•	
•	
٠	
· .	
· .	
· .	
· .	
· .	
· .	

- Preparación y preservación de Helmintos para identificación
- Acarología
- identificación de Parásitos
- Preservación de garrapatas para identificación
- Hemoparasitología
- Procesamiento de muestras
- Preparación de frotis e identificación de parásitos
- Método de concentración por hematocrito
- Serologías Prueba de Inmunofluorescencia Indirecta
- 4. Departamento de Hematología

3-4 semanas

- Técnicas de contaje celular
- Contaje diferencial de glóbulos blancos
- Medición de Hemoglobina
- 5. Departamento de Patología
  - Técnicas de post-mortem (cuando sea disponible)
  - Selección de materiales
  - Preservación de especies.
- 6. Manejo de animales de laboratorio

1-2 días

- Ratones y cobayos.
- 7. Control de calidad en leche

3 días

- 8. Trabajo de campo
  - Toma de muestras. Lavado prepucial, etc. (cuando sea disponible).
- ii. Diagnóstico
  - Anemia infecciosa Equina

#### iii. Producción de Biológicos:

- Antígeno para el diagnóstico de la Anemia Infecciosa Equina
- Gamma globulina purificada utilizada como control positivo en el test de Coggins.
- Iv. Control de Biológicos:

Sin datos

			1
			j
			1
			•

# 4. NOMBRE Y CALIFICACIONES DEL PERSONAL ENCARGADO DEL (DE LOS) SECTOR(ES) QUE OFRECEN SERVICIOS A TERCEROS PAISES

NOMBRE	CARGO	ESPECIALIDAD
Bogado, Gerardo Patología MV, MSc	Director LIDIAV	Histopatología
Doldán Hicar, M.Rosa MV	Jefe Depto. Virología	Virología
B. de Lopez, Lourdes BIOQCO.	Producción de Biológicos	Serología .
B. de Heiteche,Jorgelina MV	Jefe Depto. Bacteriología	Bacteriología
G. de Basualdo, Carmen MVO	Jefe Depto. Hematología	Hematología
Orteliado, Carlos MV, MSc	Jefe Depto. Hemoparas.	Hemoparasitología
Ferreira, Nidia BiOQCO,	Jele Depto. Bioquímica	Bioquímic <del>a</del>
Ibarra Silva, Ana M. MV, MSc	Jefe Depto Parasitología	Parasitología .
Sliva Rubén Lic. Tec. Lab.	Jele Paratécnicos Laboratorial	<b>es</b>
Acosta, Miguel A. MV	Jefe Brigada Campo Raspa- dos, preparados, lavados vaginales, pasturas, etc.	·

SERVICIO NACIONAL DE SALUD ANIMAL
(SENACSA)

	•
	•
	1
	_

## 1. LABORATORIO:

Nombre dei laboratorio:

LABORATORIO CENTRAL DE SENACSA

Dirección:

Km. 10 1/2 Ruta Mcal. Estigarribia - San Lorenzo - Paraguay

Teléfono(s):

501374

- Telex: ---

Nombre dei Director:

Tomás E. Martinez Aguilar

# 2. SERVICIO DE REFERENCIA RECONOCIDOS BRINDADOS A NIVELÍ

Internacional:

Sin datos

#### Nacional:

- Fiebre Aftosa
- Rabia
- Brucelosis
- Tuberculosis
- Animales de laboratorio

## Estadual o provincial:

- Brucelosia

## 3. SERVICIOS DISPONIBLES PARA TERCEROS PAISES:

## I. Capacitación

- Fiebre Aftosa
- Rabia
- Brucelosis
- Tuberculosis
- Animales de laboratorio

## II. Diagnóstico

- Fiebre Atosa
- Rabia
- Brucelosia
- Tubercuiosis

SENACSA - Lab. Central

1

## III. Producción de Biológicos:

- Complemento:
  - Hemolisina
  - PPD Bovis
- Antigenos para Brucelosis:
  - Placa de Huddleson
  - Lenta en tubo
  - Rosa de Bengala Milk Ring Test
  - Inmunodifusión en gel de agar
- Suero monoespecífico anti-M (Brucelas melitensis)
- Suero monoespecífico anti-A (Brucelas abortus)
- Producción de Fago (por propagación)
- Vacunas antirrábicas para uso bovino

# iv. Control de Biológicos:

- Control de vacunas antiaftosa
- Control de vacunas antirrábicas
- Control de vacunas contra la Brucelosis

# 4. NOMBRE Y CALIFICACIONES DEL PERSONAL ENCARGADO DEL (DE LOS) SECTOR(ES) QUE OFRECEN SERVICIOS A TERCEROS PAISES

NOMBRE	CARGO	ESPECIALIDAD
Martinez Agullar, Tomás MV	Director Laboratorio Central SENACSA	Serología
Baez Benitez, Bernardo MV	Jefe División Flebre Aftosa	Control vacuna Fiebre Aftosa
Scavone, Alberto N.MV	Jefe División Servicio Técnicas especiales	Animales de Laboratorio
Caballero, Pablo H.MV	Jefe División Tuberculosis	Diagnóstico y Producción Tuberculina
Gavilán, Augusto MV	Jefe División Rabia	Diagnóstico Rabia y control vacunas
Brambilla, Ruben MV	Jefe División Brucelosis	Diagnóstico y Producción antigeno Brucelosia

SENACSA - Lab. Central

		,

MINISTERIO DE GANADERIA, AGRICULTURA Y PESCA
DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS VETERINARIOS

_
-
_

- Telex:

1. LABORATORIO:

Nombre del laboratorio: CENTRO DE INVESTIGACIONES VETERINARIAS

"MIGUEL C. RUBINO"

Dirección: Casilla de Correos 0577 - Montevideo R. 8

Brig. Gral. Juan A. Lavalleja, Km. 29,

Pando, Uruguay.

Teléfono(s): 0392-2101

Nombre del Director: Eugenio Perdomo Lafargue

#### 2. SERVICIO DE REFERENCIA RECONOCIDOS BRINDADOS A NIVEL:

#### internacional:

Diagnóstico y producción de hemovacunas para hematozooarios bovinos (Red de Laboratorios Investigación y diagnóstico FAO).

#### Nacional:

Laboratorio de Bacteriología, Virología, Parasitología, Química, Laboratorio de Carnes, Patología, Apicultura, Toxicología.

#### 3. SERVICIOS DISPONIBLES PARA TERCEROS PAISES:

- I. Capacitación
  - Parasitología:
    - Hemoparásitos, garrapatas (resistencia), bacteriología diagnóstica general.
  - Bacteriología:
    - tipificación micobacterias, enfermedades venéreas bovinas (cultivos, tipificación).
  - Química:
    - enfermedades carenciales.
  - Patología:
    - general y andrología.
  - Toxicología:
    - micotoxinas y plantas tóxicas.
  - Apicultura:
    - patología diagnóstica.
  - Virología general y cultivos celulares.

#### ii. Diagnóstico

- Patología diagnóstica
  - Virología:
  - serología (ELISA, AGID, HI, IF)
- Toxicología:
  - micotoxinas y plantas tóxicas

CIVET "Miguel C. Rubino"

	_
	5
	_

- Patología reproducción: andrología
- Parasitología
- Bioquímica y patología clínica
- Residuos biológicos
- Bacteriología
- Patología apícola

## III. Producción de Biológicos:

- PPD Bovino y Aviar
- Sangre hemovacuna, hematozooarios (Babesia y Anaplasma)
- Brucelosis: Huddleson y Rosa de Bengale
- Puliorosis: antígeno puliorum/gallinarum
- Card Test Anaplasmosis
- IBR: ELISA
- Campylobacter fetus: conjugado fluorescente
- Brucela ovis: antígeno AGID y FC

# iv. Control de Biológicos:

- Pruebas biológicas
- Ectoparásitos y endoparásitos
- Composición química
- brodicidas, acaricidas e insecticidas

# 4. NOMBRE Y CALIFICACIONES DEL PERSONAL ENCARGADO DEL (DE LOS) SECTOR(ES) QUE OFRECEN SERVICIOS A TERCEROS PAISES

NOMBRE	CARGO	ESPECIALIDAD
Perdomo, Eugenio DVM	Director CIVET	Patología diagnóstica
Decia, Carlos QCO	Subdirector CIVET	Pesticidas
Nari, Armando DMV, MSc	Director, Div. Investi- gación Microbioló gicos	Parasitología (gastrointestinales)
Bermudez, Julián DMV	Director, División Investigación bioquímicos	Bacteriología
Capano, Francisco DMV	Director, División Investigación Virológica	Virología y patología aviar
Toscano, Homero DMV	Subdirector, DM. Invest. Patológica Diagnóstica	Patología apícola
Riet, Fernando DMV, MA	Jefe, Departamento Toxicología	Toxicología, Micotoxinas y plantas tóxicas
Solari, María DMV	Subjefe, Departamento Parasitología	Hemoparásitos
Pauliler DMV	Jefe, Departamento His topatología	Histopatología diagnóstica
Rivero, Rodolfo DMV,MSc	Encargado, Dep.Patol. Subcentro	Patología diagnóstica

		•
		_

NOMBRE	CARGO	ESPECIALIDAD
Enrico, Francisco DMV	Jefe, Departamento Bac- teriología	Bacteriología Micobacterias
Haedo, Francisco DMV	Técnico, Departamento Patología	Patología de la Reproducción
Olivera, Ma. Anita DMV	Técnica, Departamento Patología	Patología de la Reproducción
Cesar, Deborah DMV	Técnico, Departamento Patología	Patología diagnóstica
Cardoro, Herculano DMV	Jefe, Departamento Parasitología	Parasitología (Fasciola y garrapata)
Petraccia, Carlos DMV	Técnico, Departamento Parasitología	Estudios de resistencia
Uriarte, Gonzalo DMV	Técnico, Departamento Patología	Patología clínica
Alonso, Teresita DMV	Técnico, Departamento Bioquímica	Bioquímica clínica. Enfermedades carenciales
Guarino, Helena DMV	Jefe, Departamento Virología	Virología general
Saizar de Meyer Juli <del>a</del> DMV	Técnica, Departamento Virología	ELISA - IBR
Easton, Cristina DM	Técnica, Departamento Patología	Patología Diagnóstica
Antonaz, Renata QCO	Jefe, Depto Química	Química General

	•	
		-

OFICINA SANITARIA PANAMERICANA

OFICINA REGIONAL DE LA ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD

	·	

#### 1. LABORATORIO:

Nombre del laboratorio:

**CENTRO PANAMERICANO DE ZOONOSIS** 

Dirección:

Talcahuano 1660 - (1640) Martinez, Provincia de Buenos Aires Casilla de Correo 3092 - Correo Central, (1000) Buenos Aires.

Teléfono(s):

792-0087/88 798-9091/9422/9393 793-0976/0877/0728

Telex: 24577 CPZ AR Correo Electrón.DNA - PAHO/CEPANZO

Nombre del Director:

Dr. Elmer Escober
C., Director CEPANZO
Dr. C. García Carrillo

Jefe de los Servicios de Laboratorio

### 2. SERVICIO DE REFERENCIA RECONOCIDOS BRINDADOS A NIVEL:

#### Internacional:

- Diagnóstico y bioseguridad
- Producción de reactivos y biológicos
- Control gicosControlde referencia de biológicos

#### 3. SERVICIOS DISPONIBLES PARA TERCEROS PAISES:

## I. Capacitación (Ver Anexo)

- Administración de laboratorios
- Análisis de residuos guímicos en los alimentos
- Animales de laboratorio
- Brucelosis
- Cisticercosis
- Epidemiología
- Hidatidosis
- Leptospirosis
- Mantenimiento de equipos de laboratorios
- Patología diagnóstica
- Protección de alimentos
- Rabia
- Triauinosis
- Tuberculosis
- Zoonosis parasitarias

		•
		-

## N. Diagnóstico (Ver Anexo)

- Brucelosis
- Leptospirosis
- Tuberculosis
- Rabia
- Hidatidosis
- Triquinosis
- Cisticercosis
- Arbovirosis
- Animales de laboratorio
- Microbiología de alimentos
- Detección de residuos químicos en alimentos

# iii. Producción de Biológicos:

Más de 400 productos, que son reactivos de referencia para uso exclusivo en la producción y/o control de antígenos, vacunas, antisueros: patrones estandar para pruebas analíticas químicas y microbiológicas; biológicos de referencia para diag-nóstico (conjugados, sueros, antígenos), cepas bacterianas y virales de reconocida caracterización y cepas semilia para producción de biológicos.

Se incluye el listado completo de los biológicos en el Anexo I del documento adjunto.

## iv. Control de Biológicos: (Ver Anexo)

- Brucelosis
- Leptospirosis
- Tuberculosis
- Rabia
- Hidatidosis
- Cisticercosis

# 4. NOMBRE Y CALIFICACIONES DEL PERSONAL ENCARGADO DEL (DE LOS) SECTOR(ES) QUE OFRECEN SERVICIOS A TERCEROS PAISES

NOMBRE .	CARGO	ESPECIALIDAD
Escobar, Elmer MV, MPH	Director CEPANZO	
Escalante, Jorge DMV, MPH	Jefe Asistencia Técnica	
García Carrillo, Casimiro DVM, MPVM	Jefe Servicio Laboratorios	Brucelosis
Mazzonelli, Jorge DMV		Leptospirosis
Kantor, Isabel N. de D BQ, D BACT.		Tuberculosis
Díaz,Ana María Oviedo de D BQ D VIRAL		Virología

•

## CENTRO PANAMERICANO DE ZOONOSIS

**NOMBRE** 

Work, Telford MD

Constantini, Marcelo DMV

Thakur, Amar S. MVSc MS, PhD

Michanie, Silvia C.

LIC. BQ.

Torroba, Jorge Eduardo

LIC C Q

Vareia Díaz, Víctor BS, MS, PhD

Coltorti, Emilio A.D Bq

Bologna, Horacio

Ing.en Electromec.

Chiariano, Carlos Ing.en Electrón.

Guarnera, Eduardo MD

Norberto Morán, DMV, MS

Morán, Norberto MV.MMVP.

Noriega, José

Ing.Mecán.

**CARGO** 

**ESPECIALIDAD** 

**Arbovirosis** 

**Bioterio** 

Parasitosis

Microbiología

de Alimentos

Análisis Químicos

de Alimentos

Inmunología

Inmunología

Instrumentación

y mantenimiento

Instrumentación

y mantenimiento

**Epidemiología** 

**Epidemiología** 

**Epidemiología** 

Computación

#### **ANTECEDENTES**

El Centro Panamericano de Zoonosis (CEPANZO) fue creado el 10 de agosto de 1956 en virtud de un acuerdo entre el gobierno de la República Argentina y la Organización Panamericana de la Salud (OPS), Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud. En 1957, se inició como programa regional de la Oficina Sanitaria Panamericana, en cumplimiento de una resolución adoptada por la tercera reunión extraordinaria del Consejo Interamericano Económico y Social (CIES) de la Organización de los Estados Americanos, celebrada en Caracas, Venezuela, en Febrero de 1953.

El Centro depende técnica y administrativamente de la Coordinación de Salud Pública Veterinaria y desarrolla sus actividades de acuerdo con las políticas y estrategias de la Organización Panamericana de la Salud y dentro del marco de referencia que sus Cuerpos Directivos determinan y de las resoluciones por ellos adoptadas.

El objetivo de CEPANZO consiste en colaborar con los países de las Américas en sus actividades relacionadas con la prevención y el control de las zoonosis, la protección e higiene de los alimentos y la prevención de las enfermedades transmitidas por alimentos, y el mejoramiento de los recursos de laboratorio para los programas de salud y sanidad animal.

Como programa regional, el Centro funciona dentro de la política de la OPS/OMS que establece lo siguiente:

"Los programas regionales son establecidos y conducidos por la OPS/OMS para dar cumplimiento a ciertas prescripciones constitucionales de la Organización o a mandatos y recomendaciones de los Cuerpos Directivos de ésta. Estos programas se orientan hacia el logro de objetivos en un ámbito regional y típicamente comprenden acciones de promoción - compilación, análisis y difusión de información sobre investigación, desarrollo de tecnologías y de desarrollo de recursos humanos; mantienen una vigilancia permanente del problema de su competencia y evalúan su evolución y perspectivas y al mismo tiempo proponen los ajustes y modificaciones que sean pertinentes a los enfoques y estrategias empleados."

Las prioridades de los programas del Centro, se establecen por resoluciones del Consejo Directivo de la OPS.

#### **FUNCIONES**

Las funciones del Centro, determinadas por los países miembros de la OPS a través de sus Cuerpos Directivos y de las recomendaciones de las Reuniones Interamericanas de Salud Animal a Nivel Ministerial, son:

#### 1. En la Sede del Centro

 Actuación como laboratorio diagnóstico de referencia para las Américas en rabia, tuberculosis, brucelosis, leptospirosis, hidatidosis, cisticercosis y microbiología y análisis químicos de los alimentos. • 

- b) Control de biológicos para uso diagnóstico o prevención de enfermedades zoonócas.
- Suministro de biológicos y reactivos estandarizados a los países para fines de diagnóstico.
- d) Formación de recursos humanos.
- e) Distribución de información técnica y bibliográfica relacionada con las zoonosis y la protección de los alimentos.
- f) Atención a consultas técnicas desde los países.
- g) Desarrollo de investigaciones en apoyo de los programas de control de zoonosis y protección de alimentos de los países.
- h) Suministro de animales de laboratorio para Iniciar o mejorar colonias.

#### 2. En los países

- a) Cooperación técnica para la planificación, organización y administración de laboratorios de diagnóstico de las zoonosis y de producción y control de biológicos.
- b) Cooperación en la promoción, instrumentación y evaluación de programas de lucha contra las zoonosis y las enfermedades transmitidas por alimentos.
- c) Cooperación para la selección y el mantenimiento de equipos e instrumental científico.
- d) Cooperación en la formación de recursos humanos.
- e) Cooperación en el desarrollo de investigaciones tendientes a solucionar problemas en los programas nacionales de control de zoonosisi y protección de alimentos.
- f) Promoción y coordinación de convenios sanitarios entre países, en las áreas programáticas de su responsabilidad.
- g) Cooperación técnica en la solución de problemas relacionados con el control de las zoonosis y de las enfermedades transmitidas por alimentos.

#### **ORGANIZACION Y ESTRUCTURA**

Para llevar a cabo las actividades relacionadas con las funciones anteriormente indicadas, la estructura del Centro comprende: la Dirección, el Comité de Programación y Coordinación, y tres Unidades: Administración, Servicios de Laboratorios y Servicios de Asistencia Técnica.

			1
			_
			_
			_
			ناقت ا
		•	
•			

### a) Dirección

El Director del Centro tiene la responsabilidad de dirigir, administrar y supervisar las actividades del Centro, de acuerdo con las orientaciones de la Oficina Central, las normas y procedimientos de la OPS, y la Delegación de Autoridad emanada del Director de la OSP.

## b) Administración

La administración es el órgano de apoyo que tiene por responsabilidades programar y controlar las actividades administrativas del Centro relacionadas con las finanzas, el personal y los servicios generales, en conformidad con los reglamentos y procedimientos de la OPS/OMS.

#### c) Servicios de laboratorio

Los Servicios de Laboratorio tienen las siguientes responsabilidades:

- Realizar pruebas de diagnóstico y de control de calidad de los biológicos empleados por los países en la lucha contra las zoonosis y actuar como laboratorio de referencia y estandarización.
- Realizar investigaciones aplicadas, orientadas a perfeccionar el conocimiento de los agentes etiológicos de las zoonosis y de los productos biológicos que se utilizan para su control, y a desarrollar nuevas técnicas para la preservación de alimentos de origen animal.
- Adiestrar personal profesional y técnico de los países en los aspectos de laboratorio relacionados con el control de las zoonosis y la microbiología e higiene y calidad de los alimentos.
- Prestar cooperación técnica a los países de la Región en materias relacionadas con técnicas y métodos de laboratorio para el diagnóstico y control de zoonosis, y la prevención de la contaminación de alimentos de origen animal.

## Los Servicios de Laboratorio comprenden las siguientes secciones:

- a) Zoonosis virales (laboratorio de rabia y arbovirosis).
- Zoonosis bacterianas (laboratorios de tuberculosis, brucelosis y letospiro-sis).
- Zoonosis parasitarias (hidatidosis, cisticercosis, toxocariasis, triquinosis, leishmaniasis, enfermedad de Chagas).
- d) Microbiología de ailmentos.
- e) Laboratorio de análisis de residuos químicos en alimentos
- f) Laboratorios de Apoyo (laboratorios de patología e inmunología).
- g) Instrumentación y mantenimiento de equipos de laboratorio.

		ı
		1
		Į
		1
		_

## d) Servicios de Campo

Los Servicios de Campo tienen las siguientes responsabilidades:

- Asesorar a los países en la formulación, ejecución y evaluación de los programas de control de las principales zoonosis.
- Cooperar con los países en la preparación de solicitudes de préstamo a organismos internacionales de crédito.
- Cooperar en la preparación de boletines epidemiológicos de las zoonosis.
- Coordinar, por intermedio de los Representantes de la OPS en los países, la cooperación técnica entre los especialistas del Centro y las autoridades nacionales.
- Cooperar en las actividades de adiestramiento del Centro.
- Colaborar con los países en la ejecución a nivel de terreno, de actividades de lucha contra las zoonosis.
- Colaborar con los países, según lo requieran, en el establecimiento y funcionamiento de unidades interinstitucionales y multidisciplinarias para la lucha contra las zoonosis.

# e) Comité de Programación y Coordinación

El Comité de Programación y Coordinación, presidido por el Director del Centro y constituido por los Jefes de los Servicios de Laboratorio, los Servicios de Campo y la Administración, tiene como principal responsabilidad programar y coordinar las actividades generales de cooperación técnica, compatibilizando las funciones del Centro con el sistema de programación y evaluación de la OPS.

#### **INSTALACIONES**

Las instalaciones de CEPANZO están levantadas sobre un predio de 1.5 hectáreas, con una superficie cubierta de 8.000 metros cuadrados, que incluye modernos y bien equipados laboratorios, bloterios, una biblioteca, sala de conferencias, oficinas, depósitos y talleres de mantenimiento. CEPANZO cuenta además con una estación experimental y un criadero de animales de laboratorio localizados en la ciudad de Azui, provincia de Buenos Aires.

#### SERVICIOS DE REFERENCIA DISPONIBLES PARA LOS PAISES

Los servicios internacionales de referencia de CEPANZO son reconocidos dentro y fuera de la región. A continuación se describen los servicios de laboratorio prestados por cada unidad en particular:

		1
		,
		-

## 1. DIAGNOSTICO

## 1.1 Brucelosis

- Aislamiento y tipificación de brucelas.
- Diagnóstico serológico de referencia.
- Diagnóstico microbiológico y tipificación de referencia de cepas enviadas por los laboratorios de los países.

## 1.2 Leptospirosis y Borreliosis de Lyme.

- Diagnóstico serológico.
- Aislamiento y tipificación de leptospiras.
- Aislamiento del agente serológico de la Borreliosis de Lyme.
- Diagnóstico serológico de la Borreliosis de Lyme

## 1.3 Tuberculosis

- Diagnóstico microbiológico de referencia.
- Tipificación de micobacterias.
- Pruebas de sensibilidad de las drogas antituberculosas.

#### 1.4 Rable

- Diagnóstico de referencia.
- Evaluación de la calidad diagnóstica de los laboratorios.
- Caracterización de cepas de virus rábico por anticuerpos monocionales.

#### 1.5 Hidatidosis

- Diagnóstico serológico de referencia por las técnicas DD5 y enzimoinmuno-ensayo.
- Diagnóstico parasitológico de muestras de origen humano y animal.
- Control de calidad de diagnóstico y reactivos.

#### 1.6 Triquinosis

- Diagnóstico serológico por enzimoinmunoensayo en muestras humanas y animales.
- Diagnóstico parasitológico en muestras de origen humano y animal.

#### 1.7 Cisticercosis

- Diagnóstico serológico de referencia.
- Control de calidad del diagnóstico de laboratorio.

#### 1.8 Arbovirosis

Diagnóstico serológico y tipificación de virus de las encefalitis equinas.

#### 1.9 Ciencia de animales de laboratorio

- Evaluación de patógenos en colonias de animales.

#### 1.10 Microbiología de alimentos

- Diagnóstico e identificación de microorganismos vehiculizados por alimentos.
- Constatación de calidad higiénica de los alimentos.

	1
	•
	3
	<b>3</b>

## 1.11 Laboratorio químico-analítico

- Asesoramiento sobre análisis químico de residuos de pesticidas, tóxicos minerales, productos hormonales y antibióticos en los alimentos.
- Investigación y diagnóstico de procesos tóxicos en humanos causados por alimentos de origen animal.

#### 1.12 Bioseguridad

Evaluación de laboratorios e instituciones en materia de seguridad y bioseguridad.

#### 2. PRODUCCION Y DISTRIBUCION DE REACTIVOS Y BIOLOGICOS DE REFERENCIA

El Centro Panamericano de Zoonosis distribuye a los países de las Américas más de 400 productos que son reactivos de referencia para uso exclusivo en la producción y/o control de antígenos, vacunas, antisueros: patrones estándar para pruebas analíticas químicas y microbiológicas; biológicos de referencia para diagnóstico (conjugados, sueros, antígenos), cepas bacterianas y virales de reconocida caracterización y cepas semilia para producción de biológicos.Para mayor información se incluye el listado completo de los biológicos en el Anexo 1.

Ei CEPANZO Igualmente produce y distribuye animales de laboratorio para reproducción con características genéticas y microbiológicas conocidas (Ver Anexo 1).

#### 3. CONTROL DE REFERENCIA DE BIOLOGICOS

Uno de los principales servicios de referencia internacional que presta CEPANZO es el control de calidad que realiza para los diferentes laboratorios productores de vacunas, antisueros, antígenos y reactivos biológicos de las Américas y de algunos países de Asia y Europa.

Los servicios de control de calidad de biológicos son:

Brucelosis - Control de vacunas y antígenos.

Leptospirosis - Control de vacunas.

Tuberculosis - Control de vacuna BCG.

- Control de calidad tubercuiina PPD (uso humano y animal).

Rable

- Control de calidad de vacunas antirrábicas.
- Estandarización de sueros antirrábicos.
- Control de calidad de conjugados y otros reactivos para diagnóstico.
- Control de calidad de reactivos para prueba de potencia in vitro.

,		

Hidatidosis - Control de calidad de reactivos para las pruebas DD5 y enzimoinmunoen-sayo.

Cisticercosis - Control de calidad de reactivos para diagnóstico por enzimoinmunoensayo.

#### 4. INVESTIGACION

Las actividades de investigación de CEPANZO, de carácter aplicado, están encaminadas a mejorar los métodos para el diagnóstico, tratamiento, epidemiología y control de las zoonosis, y los procedimientos aplicables en la protección de alimentos. Muchas de ellas se realizan en colaboración con entidades oficiales y académicas de los países.

En los últimos años, se ha dado prioridad a los siguientes aspectos:

- Desarrollo de técnicas y métodos modernos para el diagnóstico de las zoonosis y las enfermedades transmitidas por alimentos.
- Caracterización y desarrollo de inmunógenos para la protección contra las zoonosis.
- Desarrollo de metodologías y técnicas para mejorar la contros de calidad de vacunas, antisueros y reactivos biológicos usados para diagnóstico.
- Estudios sobre patogénesis y terapéutica de las enfermedades zoonóticas y de toxiinfecciones alimentarias.
- Estudios sobre comportamiento y variabilidad de agentes patógenos para el hombre y los animales en el área urbana.

#### 5. CAPACITACION

Las actividades de capacitación de CEPANZO, incluyen:

- Cursos regionales en CEPANZO.
- Adiestramiento individual y en servicio en CEPANZO.
- Cooperación docente en cursos internacionales.

#### 5.1 Cursos regionales

Se realizan en conjunto con otros organismos internacionales y en coordinación con instituciones de los países.

Los siguientes cursos son ofrecidos anualmente:

- Bacteriología de la tuberculosis.
- Administración sanitaria para veterinarios.
- Formulación y evaluación de proyectos.

		į
		]
		1
		Į

# 5.2 Adiestramiento individual

Dentro de sus secciones técnicas, CEPANZO ofrece cada año las siguientes posibilidades de adiestramiento:

Areas de Estudio	Cupo	DuraciónFechas
	Máximo	Aproximadas
1. Animales de laboratorio		
Cría, manejo y patología	5	4 semanas
2. Brucelosis		
Producción de vacunas y antigenos. Técnicas diagnósticas.	5	3 meses(*)
Control de reactivos.	5	3 meses(*)
3. Cisticercosis		
Inmunodiagnóstico y preparación de reactivos.	4	2 semenes
4. Epidemiologia		•
Epidemiología y vigilancia epidemiológica de las zoonosis.	8	2 meses
5. Hidatidosis		
Inmunodiagnóstico y preparación de reactivos	5	2 semanas
Biología, epidemiología, diagnóstico y control	5	2 semanas
6. Leptospirosis		
Métodos de laboratorios		2 meses
para diagnóstico	2	2 meses
	2	2 mes <b>es</b>
Control de calidad de vacunas (Simultáneo con		
el adiestramiento en		•
métodos de laboratorio)	2	2 meses
Biología, epidemiología		
diagnóstico y control	5	2 semanas
7. Mantenimiento de Laboratorios		
Organización del mantenimiento preventivo de instalaciones de laboratorio	. 4	3 semanas
Equipos electrónicos de medición.  Mantenimiento preventivo y correctivo medición. Mantenimiento		
preventivo y correctivo	6	4 semanas
•		•

•		
,		
		J

Areas de Estudio	Cupo Máximo	DuraciónFechas Aproximadas
8. Patologia Diagnostica	. meality	Aproximadas
Técnicas de diagnóstico patológico	15	1 mes
9. Protección de Alimentos		
Metodología analítica y criterios para el control microbiologico de alimentos	5	3 meses
Métodos diagnósticos de parásitos transmitidos por alimentos	2	1 mes
Inspección e higiene de la carne	4	1 semanas
10. Rabia		
Técnicas diagnósticas	6	2 meses
Técnicas serológicas	6	1 mes
Producción y control de vacunas	6	2 meses
Técnicas en cultivo de tejidos	2	2 meses(*)
Epidemiología y control de rabia urbana	5	2 semanas
Control de rabia transmitida por vampiros	5	2 semanas
11. Triquinosis		
Inmunodiagnóstico y preparación de reactivos	5	2 semanas
12. Tuberculosis		
Diagnóstico bacteriológico en el hombre y los animales	2	2 meses
Tipificación de mico-bacterias	2	2 meses
Producción y control de tuberculina PPD	2	9 semanas
Control de calidad de vacuna BCG	2	2 meses

		:
		1
		j
		1
		Į
		•

. t

Areas de Estudio	Cupo Máximo	DuraciónFechas Aproximadas
13. Zoonosis Parasitarias		
Clínica, epidemiología, diagnóstico y tratamiento	8	2 meses
14. Administración de Laboratorios	15	2 semanas
15. Análisis de residuos químicos en alimentos		
Técnicas para detección de residuos de piaguicidas fosforados y ciorados	4	4 semanas
Técnicas para detección de micotoxinas, antibióticos y sulfamidas	4	3 semanas

<sup>(\*)</sup> De acuerdo con la experiencia del candidato, el adiestramiento puede extenderse un (1) mes más.

#### PRODUCCION Y DISTRIBUCION DE REACTIVOS BIOLOGICOS Y ANIMALES DE LABORATORIO

#### INTRODUCCION

Los servicios de producción y distribución de biológicos de CEPANZO tienen como objetivo principal proveer a los países reactivos patrones para la normalización y control de calidad de los que se producen a nivel nacional o se importan de otros países.

El Centro suministra, además, cepas semilla de características homogéneas para la elaboración de vacunas y reactivos diagnósticos. Asimismo, provee cultivos de cepas virulentas para controlar el poder inmunogénico de ciertas vacunas.

Los reactivos patrones son materiales de costo elevado debido a la cantidad de controles a los que hay que someterlos durante su elaboración. Por ello, las cantidades producidas son limitadas, para uso restringido destinado sólo a servir como material de referencia.

Los biológicos elaborados por el Centro están disponibles para todos los servicios oficiales de los países de la Región de las Américas. La provisión de estos reactivos debe ser solicitada por las autoridades sanitarias respectivas a través de las Representaciones de la OPS/OMS, con lo cual se garantiza el uso correcto de las vacunas, antígenos, cepas, conjugados, etc., que se ofrecen. El Centro toma, en cada caso, recaudos para que la introducción del biológico en cada país sea previa y debidamente autorizada por la autoridad competente.

El Centro está dispuesto a ampliar la información que aquí se suministra.

		<del></del>
		ā.

# PRODUCCION Y DISTRIBUCION A LOS PAISES DE REACTIVOS BIOLOGICOS Y ANIMALES DE LABORATORIO.

(Los números entre paréntesis indican algunas referencias sobre preparación y/o usos del biológico).

#### 1. BRUCELOSIS

- 1.1 Cepas para la de producción de vacunas y antígenos:
  - Brucella abortus cepa 19 para producción de vacuna contra la brucelosis bovina (2, 12)
  - Brucella melitensis Rev. 1 para producción de vacuna contra la brucelosis caprina (13)
  - Brucella abortus cepa 1119-3 para producción de antigenos (11)
  - Brucella ovis 6 (8)
- 1.2 Capas patrones de referencia para tiplficación:
  - B. abortus 544-2 (dependiente de CO2) (2)
  - B. melitensis 16M (2)
  - B. suis 1330 (2)
  - Fago Brucella Tb (2)
- 1.3 Capas virulentas para desafío en pruebas de inmunidad:
  - B. abortus 2308 (2)
  - B. melitensis 53H38 (2)
  - B. suis 644-3B (2)
- 1.4 Antigenos de referencia (1 frasco = 60 ml)
  - Antígeno Brucella para la prueba de aglutinación rápida en placa (3, 11)
  - Antígeno Brucella para la prueba de aglutinación lenta en tubo (3, 11)
  - Antígeno Brucella para la prueba del anillo en leche (2, 4)
  - Antígeno Brucella para la prueba de Rosa de Bengala (tarjeta o card test) (2, 4)
  - Antígeno Rivanol (2)
  - Solución Rivanol 1% p/v (2)
  - Antígeno de B. ovis para la prueba de difusión en agar-gel (1 frasco x 1 ml)(8).
- 1.5 Sueros de referencia
  - Sueros aglutinantes monoespecíficos anti-abortus y anti-melitensis para tipificación (sueros de conejo) (frasco x 1 ml) (2)
  - Suero Patrón Internacional anti-Brucella abortus (equivalente al "Standard International") para aglutinación y fijación del complemento (suero de bovino) (frasco x 1 ml) (2)
  - Suero de carnero anti-B. ovis (frasco x 2 ml) (2)
  - Suero de carnero negativo a B. ovis (frasco x 2 ml)
  - Suero de conejo IgM anti-Brucella (frasco x 2 ml) (2)
  - Suero estándar anti-B. ovis (frasco x 1 ml) (2)
- 1.6 Biotipos de referencia (Ver. Ref. 2)
  - Brucella abortus, biotipo 1, cepa 544-2 (dependiente de CO<sub>2</sub>)
  - Bruceila abortus, biotipo 1, cepa 544

			_
			-
		•	
			-

- Brucella abortus, biotipo 2, cepa 86/2/59
- Brucella abortus, biotipo 3, cepa Tulva
- Brucella abortus, biotipo 4, cepa 292
- Brucella abortus, biotipo 5, cepa B 3196
- Brucelia abortus, biotipo 6, cepa 870
- Brucella abortus, biotipo 7, cepa 63175
- Brucella abortus, biotipo 9, cepa C 68
- Brucella abortus, 45/20, fase R
- Brucella abortus, biotipo 1, cepa 2308
- Brucelia melitensis, biotipo 1, cepa 16 M
- Brucella melitensis, biotipo 2, cepa 63/9
- Brucelia melitensis, biotipo 3, cepa Ether
- Brucella suls, biotipo 1, cepa 1330
- Brucella suis, biotipo 2, cepa Thomsen
- Brucella suis, biotipo 3, capa 686
- Brucella suis, biotipo 4, cepa 40
- Brucella canis, RM 6/66
- Brucella ovis, cepa 63/290

#### 2. CARBUNCO

- Bacillus anthracis cepa 34F2 avirulenta, acapsulada (Sterne) para elaboración de vacuna esporulada de carbunco (viva, para uso veterinario) (14).
- Bacillus anthracis, cepa Pasteur IV, para desafío en la prueba de potencia en cobayos vacunados con la vacuna avirulenta esporulada (vacuna Sterne) (14).

#### 3. LEPTOSPIROSIS

- 3.1 Cepas de referencia de los serovares más frecuentes de Leptospira Interrogans en las Américas, para uso en la prueba de aglutinación microscópica o en la preparación de antígenos para diversas técnicas diagnósticas.(23, 23a).
  - australis, Ballico
  - autumnalis, Akiyami A
  - ballum, Castellon 3
  - bataviae, Van Tienen
  - canicola, Hond Utrecht IV
  - grippotyphosa, Moskva V
  - hebdomadis, Hebdomadis
  - wolffi, 3705
  - sejroe, M84
  - hardio. Hardioprajitno
  - icterohaemorrhagiae, RGA
  - pomona, Pomona
  - pyrogènes, Salinem
  - tarassovi, Perepelicin

Además se encuentran disponibles la mayoría de los serovares de Leptospira interrogans de referencia, oficialmente reconocidos.

Antisueros hiperinmunes de conejo específicos para los tipos más frecuentes de Leptospira interrogans (23, 23a, 23b)

- australis, Ballico
- autumnalis, Akiyami A
- ballum, Castellon 3
- bataviae, Van Tienen
- canicola, Hond Utrecht N
- grippothyphosa, Moskva V
- hebdomadis, Hebdomadis
- wolffi, 3705
- sejroe, M84
- icterohaemorrhagiae, RGA
- hardjo, Hardjoprajitno
- pomona, Pomona
- pyrogenes, Salinem
- tarassovi, Perepelicin

Además se encuentran a disposición antisueros hiperinmunes preparados en conejo para otros serotipos de Leptospira interrogans.

#### 4. TUBERCULOSIS

# 4.1 Tuberculinas

- Tuberculina PPD de M. tuberculosis (5, 6, 19)
- Tuberculina PPD de M. bovis (5, 6, 19)
- Tuberculina PPD de M. avium (5, 6, 19)

#### 4.2 Cepas de Mycobacterium disponibles

- M. tuberculosis, cepa H37 Rv
- M. bovis, cepas BCG
- M. avium, cepa D4 (19, 22)
- M. bovis, cepa AN5 (19, 22)
- Cepas de M. bovis, M. tuberculosis, M. avium, M. intracellulare, M. kansasii, M. gordonae, M. scrofulaceum, M. fortuitum, M. chelonae, M. phiel, M. simiae, M. marinum, etc. (Colección CEPANZO) (19, 22).

#### 5. RABIA

#### 5.1 Cepas liofilizadas de virus rábico:

- Virus fijo Flury-HEP (más de 180 pasajes) para producción de vacuna en embrión de pollo, para uso en bovinos, gatos y otras especies.
- Virus fijo Flury-HEP (50-60 pasajes) para producción de vacuna en embrión de pollo, para uso canino exclusivamente (16).
- Virus fijo PV en cerebro de conejo para producción de vacunas de tipo Semple, inactivadas por luz U/V o por betapropiolactona (7, 16)
- Virus fijo CVS, en cerebro de ratón para uso en pruebas de potencia, según los métodos de Habel y NIH, en pruebas de seroneutralización y en la producción de vacuna de cerebro de ratón lactante (CRL) (7, 16).
- Virus fijo CVS con dos pases en cerebro de conejo iactante (CVS-CCL) para producción de antígeno para la prueba de contrainmunoelectroforesis para serología de rabia.
- Virus fijo 51, en cerebro de ratón, para producción de vacuna CRL (16).
- Virus fijo 91, en cerebro de ratón, para producción de vacuna CRL (16).
- Virus DR19, originario de vampiro, en cerebro de ratón para exposición de cobayos y bovinos inmunizados (10, 16).

		j
		1
		1
		4
		1
		-

- 5.2 Sueros liofilizados (frasco x 1 ml)
  - Suero antirrábico hiperinmune equino, para uso en pruebas de seroneutralización (16).
  - Suero antirrábico estándar de origen equino para uso como patrón en pruebas de titulación de la actividad neutralizante de sueros terapéuticos (16).
  - Suero antirrábico de conejo, para control de pureza (por la prueba de seroneutralización), de cepas de virus rábico mantenidas por pasajes en ratones, para producción de vacuna CRL. Este suero está exento de anticuerpos contra antígenos de virus murinos (16).
  - Suero antirrábico hiperinmune de conejo para uso como suero patrón en la prueba de contrainmunoelectroforesis para serología de rabia (16a).
- 5.3 Vacuna de referencia CPZ, inactivada con luz U/V, para uso como patrón en la prueba de NIH (7).
- 5.4 Antígeno CIE, inactivado con beta-propiolactona para uso como patrón en la prueba de contrainmunoelectroforesis para rabia.
- 5.5 Conjugado antirrábico para la prueba de inmunofluorescencia (17) (amp. x 2 ml)
- 5.6 Láminas testigos positivos y negativos para control de la técnica de inmunofluorescencia (17)
- 5.7 -Líneas celulares para cultivo de tejidos
  - BHK21 C13 (16, 18)
  - BHK21/13S (16)
  - NIL-2 (9, 20)
  - VERO (15)

#### 6. HIDATIDOSIS

- 6.1 Inmunodiagnóstico de hidatidosis humana
  - Antígeno hidatídico total, liofilizado (vial x 20 mg)
  - Suero anti-antígeno hidatídico total, liofilizado (vial x 1 ml).
  - Antígeno para prueba de doble difusión arco 5 (DD5), ilofilizado (vial x 10 mg).
  - Suero control para DD5, liofilizado (vial x 2 ml)
  - Antígeno para enzimoinmunoensayo (EIE), liofilizado (vial x 350/ug)
  - Suero humano control negativo para EIE, liofilizado (vial x 1 mi)
  - Suero humano control positivo para EIE, liofilizado (vial x 1 ml).

#### 7. TRIQUINOSIS

- 7.1 Inmunodiagnóstico de triquinosis humana
  - Antígeno para enzimoinmunoensayo, liofilizado (vial x 140 /ug)
  - Suero humano control negativo para EiE, liofilizado (vial x 1 ml)
  - Suero humano control positivo para EIE, liofilizado (vial x 1 ml)

# 8. LARVA MIGRANS VISCERAL

8.1 - Antígeno para inmunodiagnóstico

·		

# MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS

# 9.1 Cepas de colección liofilizadas

S DE COIECCION HOMIZADAS	ATCC
Acinetobacter calcoacaticus	c 9606
	4617
	11778
· ·	e 14579
	9885
	6633
	10231
	27374
•	29428
	19397
	17843
	17849
	27517
The state of the s	17786
- ·	27606
	3584
• •	14573
	9650
•	13124
•	e 13048
•	5922
	8739
·	10031
•	23357
	15313
***************************************	DSM 1093
* * * <del>-</del> * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	DSM 800
	15957
Micrococcus luteus (S. lutea)	9341
Micrococcus luteus	9341 A
Micrococcus luteus	10240
Plesiomonas shigelloides	14029
Proteus mirabilis	29906
Pseudomonas aeruginosa	25619
Pseudomonas aeruginosa	9027
Saccharomyces cerevisiae	9763
Salmonella typhi	19430
- Salmonella typhimurium	14028
- Salmonella typhi	539
- Serratia marcescens	. 8100
<del>-</del> -	12022
- Staphylococcus aureus	6538 P
• •	8095
• •	25923
· ·	12228
Protection Branch	(CHPB)
	Acinetobacter calcoaceticus Bordetella bronchiseptica Bacilius cereuse Bacilius cereuse Bacilius megaterium Bacilius subtilis Candida albicans Campylobacter fetus subesp. fetus Campylobacter fetus subesp. jejuni Clostriclium botulinum tipo "A" Clostriclium botulinum tipo "B" Clostriclium botulinum tipo "C" (alpha) Clostriclium botulinum tipo "C" Clostriclium botulinum tipo "F" Clostriclium botulinum tipo "F" Clostriclium botulinum tipo "F" Clostriclium botulinum tipo "F" Clostriclium perfringens tipo "A" Enterobacter aerogenese Escherichia coli Klebsiella pneumoniae

		i
	•	
	·	

- Streptococcus faecium	•	10541
- Streptococcus faecalis		19433
- Vibrio parahaemolyticus		17802
- Yersinia enterocolítica		27729
- Yersinia enterocolítica	•	9610

# 10. PATOLOGIA

- 10.1 Colección de láminas de referencia con cortes de tejidos y órganos de 30 casos de enfermedades zoonóticas diagnosticadas. Se entrega con guía diagnóstica.
- 10.2 Láminas de referencia para laboratorio de histoquímica, teñidas o sin teñir sobre procesos patológicos causados por hongos, bacterias (Gram (+), Gram (-), ácido-resistentes y espiroquetales).

# LABORATORIO DE ANALISIS DE RESIDUOS QUIMICOS Soluciones estándar de trabajo (A partir de junio de 1989)

Se suministran soluciones madres en ampolias selladas en volumen de 1-5 ml según sustancia. A solicitud de los países, se podrán suministrar mezclas para uso directo.

# 1. Plaguicidas organociorados

_	Aldrina
-	Alpha - BHC
_	Beta - BHC
_	Gamma - BHC
_	Delta - BHC
_	Alfa - clordano
_	Gamma - clordano
_	Oxy - chlordane
_	m,p' - DDD
-	o,p' - DDD
_	p,p' - DDD

p,p' - DDE
o,p' - DDT
p,p' - DDT
 Dieldrina
Endrina
Heptacloro
leptacioro epóxido
НСВ
Metoxicloro, p,p'
Mirex
Toxafeno
i chaisi io

# 2. Bifenilos policiorados (PCB'S)

- o,p'- DDE

- Aroclor 1242
- Aroclor 1248
- Aroclor 1254
- Arocior 1260

#### 3. Plaguicidas organofosforados

- Azinfós, metil
- Carbofentión
- Clorpirifós
- Cumatós
- Diacinón
- Diciorvos

		į
		ı

- Dioxatión
- Malatión
- Etión
- Fenitrotión
- Fentión
- Etilparatión
- Metilparatión
- Ronnel

#### 4. Antibióticos

- Cloranfenicol
- Tetraciciina
- Oxytetracicilna
- Clorotetraciclina
- Sulfametacina
- Sulfadimetoxina
- Sulfapiridina
- Sulfaquinoxalina
- Sulfatiazol

#### **ANIMALES DE LABORATORIO**

#### Se proveen animales de laboratorio:

- 1) reproductores para formación de nuevas colonias o para renovación de colonias existentes,
- 2) en números limitados para utilización en experiencias.

# **RATONES (MUS MUSCULUS)**

# No consanguíneos:

 Cpz Crl: CF1 - Albino - La colonia se inició en CEPANZO en 1968. Los animales procedían de Carworth Farms, E.U.A. La colonia se mantuvo cerrada hasta 1978. Entre 1978 y 1980 se agregaron numerosos reproductores Cri:CF1 BR a la colonia.

# Consanguíneos:

- BALB/cAnN Albino; 187 generaciones.
   La colonia se inició en CEPANZO en 1987 con animales procedentes de los Institutos Nacionales de Salud de los Estados Unidos.
- CBA/N Agouti; 106 generaciones.
   La colonia se inició en CEPANZO en 1987 con animales procedentes de los Institutos Nacionales de Salud de los E.U.A.
- C3H/HeN MTV Agouti; 151 generaciones.
   Colonia iniciada en CEPANZO en 1987 con animales procedentes de los Institutos Nacionales de Salud de los E.U.A.

		5

 C57BL/6N - negro intenso; 143 generaciones.
 Colonia iniciada en CEPANZO en 1987 con animales procedentes de los Institutos Nacionales de Salud de los E.U.A.

# RATAS (Rattus norvegicus)

# No consanguíneas:

 Cpz Crl:WI - Albino - Colonia iniciada en CEPANZO en 1978 con animales procedentes de Charles River Laboratories, E.U.A.

# Consanguineas:

- LEW/Crl Albino Colonia iniciada en CEPANZO en 1986 con animales procedentes de Charles River Laboratories, E.U.A., criadas por tres generaciones en CEPANZO con por lo menos 34 generaciones anteriores.
- Cobayos (Cavia porcellus)

# No consanguíneos:

 Cpz:Hart - Albino - Se inició la colonia en CEPANZO en 1967 con animales procedentes de Fort Detrick, Maryland, E.U.A. En 1985 se agregaron reproductores de Buckberg Lab. Animals, E.U.A.

# Consanguíneos:

- 2/N Blanco y negro; 65 generaciones. Colonia iniciada en CEPANZO en 1985 con animales procedentes de los institutos Nacionales de salud de los E.U.A.
- Hamsters (Mesocricetus auratus)

# No consanguíneos:

 Cpz:SYR - Colonia iniciada en CEPANZO en 1959 con animales procedentes de los Institutos Nacionales de Salud de los E.U.A.

# MERIONES (Meriones unquiculatus)

# No consanguíneos:

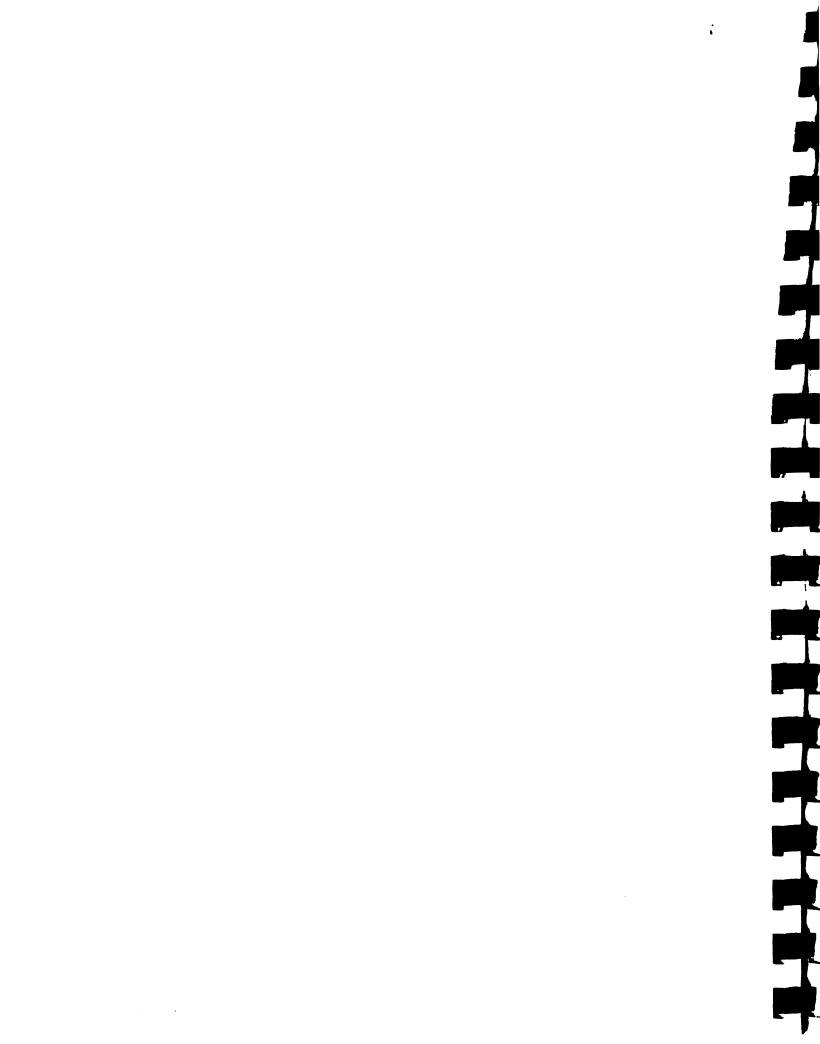
- Cpz:MON Se inició la colonia en 1963 con animales procedentes de los Centers for Disease Control de los E.U.A.
- Conejos (Oryctolagus cuniculus)

# No consanguíneos:

- Cpz:NZW Albino Se inició la colonia en CEPANZO en 1963 con animales procedentes de "Don Camilo", Pcia. de Buenos Aires.
   En 1978 se agregaron reproductores procedentes de Dutchland Laboratory Animals, E.U.A.
- Armadillos (Dasypus hybridus)

#### No consanguíneos:

 Cpz:DHY - Se estableció la colonia en 1975 utilizando animales silvestres. Se agregó una hembra en 1977.



#### REFERENCIAS

- AALAS. Manual para Técnicos en Animales de Laboratorio. Ramos Mejía, Centro Panamericano de Zoonosis, OPS/OMS (Publ. Especial 1), 1974.
- Alton, G.G., Jones L.M., Pietz, D.E. Las Técnicas de Laboratorio de la Brucelosis, 2 ed., Ginebra, Organización Mundial de la Salud (Serie Monog. 55), 1976.
- Centro Panamericano de Zoonosis. Técnicas e Interpretación de las Pruebas de Sero-Agiutinación para el Diagnóstico de la Brucelosis Bovina. Revisión 1. Ramos Mejía, Centro Panamericano de Zoonosis, OPS/OMS (Nota Técn. 2), 1968.
- Centro Panamericano de Zoonosis. Guía para la Preparación y Evaluación de Proyectos de Lucha contra la Brucelosis Bovina y Criterios y Principios para el Análisis de Programas de Lucha contra la Brucelosis Bovina. Ramos Mejía, Centro Panamericano de Zoonosis, OPS/OMS (Nota Técn. 14), 1972.
- Centro Panamericano de Zoonosis. Normas para la Preparación de Planes para Programas de Erradicación de la Tubeculosis Bovina y Principios Técnicos para la Realización y Evaluación de Programas de Erradicación de Tuberculosis Bovina. Ramos Mejía, Centro Panamericano de Zoonosis OPS/OMS (Nota Técn. 15), 1972.
- Centro Panamericano de Zoonosis. Preparación y Estandarización del Derivado Proteico Purificado (PPD) de la Tuberculina. Ramos Mejía, Centro Panamericano de Zoonosis, OPS/OMS (Nota Técn. 17), 1972.
- 7. Centro Panamericano de Zoonosis. Vacuna Antirrábica de Referencia. Ramos Mejía, Centro Panamericano de Zoonosis, OPS/OMS (Nota Técn. 19), 1976.
- 8. Centro Panamericano de Zoonosis. Técnica de Difusión en Gel de Agar para el Diagnóstico de la Epididimitis de los Carneros. Ramos Mejía, Centro Panamericano de Zoonosis, OPS/OMS (Nota Técn. 20), 1976.
- 9. Diamond, L. Two spontaneously transformed cell lines derived from the same hamster embryo culture. Int. J. Cancer 2: 143-152, 1967.
- 10. Fuenzaiida, E., Larghi, O.P. Características de una cepa de virus rábico aisiada del cerebro de Desmodus rotundus. Boi. Ofic. Sanit. Panamer. 73: 93-99, 1972.
- 11. García Carrillo, C. Elaboración y Normalización de Antígenos para las Pruebas de Sero-Aglutinación de la Brucelosis. Revisión 3. Ramos Mejía, Centro Panamericano de Zoonosis, OPS/OMS (Nota Técn. 3), 1971.
- 12. García Carrillo, C. Elaboración y Normalización de la Vacuna B. abortus cepa 19, Rev. 1, Ramos Mejía, Centro Panamericano de Zoonosis, OPS/OMS (Nota Técn. 4), 1971.
- 13. García Carrillo, C., Arce, C. Producción de vacuna B. melitensis Rev. 1 en tanque de fermentación. Rev. Med. Vet. (B. Aires), 54: 1-15, 1973.
- García Carrillo, C. Vacunación contra el Carbunco. Producción, Control y Empleo de la Vacuna Sterne. Ramos Mejía, Centro Panamericano de Zoonosis, OPS/OMS (Monog. Cient. Técn. 10), 1977.

- 15. Yasuma, Y., Kawatiyo, Y. Studies on SV40 virus in tissue culture cells. Nippon Rinsho 21: 1201-1215, 1963.
- 16. Kaplan, M.M., Koprowski, H. La Rabia. Técnicas de Laboratorio. 3 ed. Ginebra. Organización Mundial de la Salud, 1976.
- 16a. Diaz, A.M.O. Técnica de contrainmunoelectroforesis para el diagnóstico serológico de la rabia. Martinez, Centro Panamericano de Zoonosis, OPSIOMS (Monogr. 13), 1985.
- 17. Larghi, O.P. Prueba de Anticuerpos Fluorescentes para Rabia. Revisión 2. Ramos Mejía, Centro Panamericano de Zoonosis, OPS/OMS (Nota Técn. 8), 1975.
- 18. Larghi, O.P., Savy, V.L., Nebel, A.E., Rodríguez, A. Ethylenimine-inactivated rables vaccine of tissue culture origin. J. Clin. Microbiol., 3: 26-33, 1976.
- 19. Kantor, I.N. Bacteriología de la Tuberculosis, Monografía No 11. Centro Panamericano de Zoonosis, 1979. 2 ed. 1988.20.
  - Petermann, H.G., Lang, R., Soulebot, J.P., Branche, R., Markowiak, C. Vaccines antirabiques elabores avec du virus produit sur cultures de tissus. Bull. Soc. Sci. Vet. (Lyon) 70: 383-391, 1968.
- 21. Soave, O.A. Enfermedades Infecciosas de los Animales de Laboratorio. Ramos Mejía. Centro Panamericano de Zoonosis, OPS/OMS (Monog. Cient. Técn. 1), 1971.
- 22. Manual de Normas y Procedimientos Técnicos para la Bacteriología de la Tuberculosis. Martinez, Centro Panamericano de Zoonosis, OPS/OMS (Notas técnicas No 26, 29, 1986-87.
- 23. USDHEW, CDC. Manual sobre Métodos de Laboratorio para Leptospirosis. Ramos Mejía, Centro Panamericano de Zoonosis, OPS/OMS (Nota Técn. 9), 1968.
- 23a FAINE, s., EC. Guidelines for the control of Geneva, WHO (offprint 67), 1982.
- 23b Mazzonelli, J. Advances in bovine leptospirosis. Rev. Sci. Tech. Off. Int. Epiz. 3(4) 775-808, 1984.
- 24. Varela-Díaz, V.M., Coltorti, E.A. Técnicas para el Diagnóstico Inmunológico de la Hidatidosis Humana. Ramos Mejía, Centro Panamericano de Zoonosis, OPS/OMS (Monogr. 7), 1974.

**FECHA DE DEVOLUCION** 

