



Centro Buenos Aires para la Capacitación de los Servicios Veterinarios

Centro colaborador



Curso “Epidemiología, diagnóstico y control de la Anaplasmosis y la Babesiosis bovina y de sus vectores”

Buenos Aires, 20 al 24 de julio de 2015

INFORME

- 1. FECHA:** Buenos Aires, 20 al 24 de julio de 2015
- 2. LUGAR:** Centro de Documentación e Información del SENASA
(Av. Belgrano 357), CABA.
- 3. COORDINADORES:** TORIONI de ECHAIDE, Susana, MV, MSc INTA
Rafaela, Argentina.
MANGOLD, Atilio, MV, Dr INTA Rafaela, Argentina.
- 4. DISERTANTES:**

AGUIRRE, Daniel H., MV, MSc	INTA Salta, Argentina.
CITRONI, Daniel, MV	SENASA, Programa Lucha c/ Garrapatas, Argentina
CUTULLE, Christian, MV, PhD	INTA, IPB, CICVyA, Castelar, Argentina.
ECHAIDE, Ignacio, MV, MSc	INTA, Rafaela, Argentina.
FLORIN-CHRISTENSEN, Mónica, Biol., PhD	INTA, IPB, CICVyA, Castelar, Argentina.
FARBER, Marisa	INTA Castelar, Argentina
GUGLIELMONE, Alberto, MV, PhD	INTA Rafaela, Argentina.
MANGOLD, Atilio, MV, Dr.	INTA Rafaela, Argentina.
MARTINS, Joao R., MV, PhD	IPVDF, Porto Alegre, RGS, Brasil
NAVA, Santiago, Biol., Dr.	INTA Rafaela, Argentina.
PALACIOS, Carlos	Inst. Milstein, CONICET, Argentina
PRIMO, Evangelina Bqca., Dr.	CONICET- INTA EEA Rafaela
SUAREZ, Carlos, Bqco., PhD	USDA, Pullman, USA
SPATH, Ernesto J. A. Méd. Vet., PhD	INTA Balcarce, Argentina
THOMPSON, Carolina Lic. Biotecnol., Dr.	INTA Rafaela, Argentina.
TORIONI de ECHAIDE, Susana, MV, MSc	INTA Rafaela, Argentina.

VALENZUELA, Mariano

SENASA, Programa Lucha c/ Garrapatas, en el uso de vacunas, manejo y acaricidas.

VANZINI, Victor

INTA Rafaela, Argentina.

ZIMMER, Patricia

INTA, EEA Corrientes-Formosa, Argentina

5. LISTA DE PARTICIPANTES:

Nombre	Apellido	Empresa/ Organismo	País
José Darío	Álvarez	Cátedra Enfermedades Parasitarias FCV-UNNE.	Argentina
Tatiana	Balyk	IICA- MAGyP	Argentina
Miguel Ángel	Cabrera	Fundación Correntina para la Sanidad Animal	Argentina
Patricia Alejandra	Cardozo	INTA	Argentina
Carmen Paola	Cilia Santome	SENACSA	Paraguay
Mariano Bartolomé	Ferreira	INTA Rafaela	Argentina
Luciana	Gatto Brito	Embrapa	Brasil
Juliana	González Obando	Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia	Colombia
José Manuel	Jaramillo Ortíz	INTA Castelar	Argentina
Laura Analia	Lozina	FCV-UNNE/ Litoral Biológicos SRL	Argentina
Rubén Eduardo	Magiollo	Laboratorio Integral Veterinario	Argentina
Emilia Irina	Martínez	Facultad de Veterinaria - UNNE	Argentina
Galo	Martínez	UBA	Ecuador
Jorge Arístides	Miret Riquelme	Universidad Nacional de Asunción/Universidad Nacional de Canindeyá	Paraguay
Valeria	Montenegro	INTA	Argentina
Nicolás	Morel	INTA	Argentina
María Belén	Novoa	Becaria Doctoral CONICET- Lugar de trabajo EEA Rafaela INTA	Argentina
Ricardo Javier	Palma	SENASA	Argentina
Laura Lorena	Portillo Navarro	UNICAN (Universidad Nacional de Canindeyu).	Paraguay
Esteban	Puntin	FUCOFA	Argentina
Gabriel Leandro	Rojas	Biogénesis Bago S.A.	Argentina
Nicolás Alberto	Romaldi		Argentina
Néstor	Sarmiento	INTA	Argentina
Gabriel Eduardo	Simonato	FUCOFA	Argentina
Inés	Vuotto	Senasa- Dir. de Producción Farmacológicos	Argentina

6. PROGRAMA:

	Día 1 (20/7)
Mañana	Recepción y Presentación del CEBASEV. 9,00 h
	Sistema de información de enfermedades de la OIE. Späth, Ernesto J. A. (INTA, CEBASEV). 9.15-10.15,00 h
	-Tema 1: Situación Actual de la lucha contra la garrapata en Argentina. Valenzuela, M. (SENASA). 10,15-11.15 h
	Café
	-Tema 2: Antecedentes de los estudios sobre garrapatas de los bovinos y enfermedades asociadas en Argentina” Guglielmone, A. (INTA Rafaela) 11,30-12,30 h
	Almuerzo
Tarde	-Tema 3: - Ecología y control de la garrapata común del bovino <i>Rhipicephalus (Boophilus) microplus.</i> . Nava S. (INTA Rafaela). 14,00-15,00 h
	Café
	-Tema 4: Otras enfermedades transmitidas por garrapatas Nava, S. (INTA Rafaela). 15,15- 16,00h
	Día 2 (21/7)
Mañana	-Tema 5: Babesiosis y anaplasmosis. Introducción- Generalidades Mangold, A. (INTA Rafaela). 9,00-10,00 h
	Tema 6: Babesiosis y anaplasmosis Patogenia –Diagnóstico y Tratamiento. Aguirre, D. (INTA Salta). 10,00-11,00 h
	Café
	-Tema 7: Epidemiología: Modelo matemático para la predicción de enfermedad aplicada a la babesiosis y anaplasmosis Vanzini. V. (INTA Rafaela). 11,15-12,15 h
	Almuerzo
Tarde	Trabajo práctico Predicción de anaplasmosis y babesiosis en diferentes situaciones epidemiológicas Coordinadores: Vanzini 14,00-14, 30 h
	Café
	Tema 8 Prevención: Premunización- Vacunas vivas para el control de la anaplasmosis y babesiosis bovina. Mangold, A. (INTA Rafaela). 14,45-15,45h

	<p>Mesa redonda Situación epidemiológica de babesiosis y anaplasmosis en la región-casuística. Control. Participantes argentinos y extranjeros. Moderador: Mangold A. (INTA Rafaela) 15,45-17,00 hs</p>
	<p>Día 3 (22/7)</p>
Mañana	<p>-Tema 9 Diagnóstico de babesiosis bovina. Pruebas serológicas y PCR. Torioni de Echaide, S. (INTA Rafaela) 9,00- 10,00 h</p>
	<p>- Tema 10 Diagnóstico de anaplasmosis bovina. Pruebas serológicas y PCR. Primo, M. (INTA Rafaela). 10,00-11,00 h</p>
	<p>Café</p>
	<p>-Tema 11 Estudio epidemiológico de la anaplasmosis bovina en un área endémica, con baja o nula presencia de garrapatas. Zimmer, P. (INTA, EEA Corrientes-Formosa). 11,15-12,15 h</p>
<p>Almuerzo</p>	
Tarde	<p>Tema 12 Avances para el diagnóstico molecular de <i>Anaplasma marginale</i>. Bioinformática Farber, M. (INTA-I. Biotecnología CNIA, Castelar) 14,00-15,00 h</p>
	<p>Café</p>
	<p>-Tema 13 Caracterización de clones biológicos patógenos y atenuados de <i>B. bigemina</i>. Thompson C. (INTA Rafaela). 15,15- 16,15h</p>
	<p>Día 4 (23/7)</p>
Mañana	<p>Tema 14 Estrategias para el desarrollo de nuevas vacunas para el control de la anaplasmosis” Palacios, C. (Inst. Milstein-CONICET) 9,00-10,00h</p>
	<p>-Tema 15 Caracterización de las variaciones geno- y fenotípicas de <i>B. bovis in vitro e in vivo</i>. Echaide I. (INTA Rafaela). 10, 00 -11,00 h</p>
	<p>Café</p>
	<p>- Tema 16 Identificación y caracterización de moléculas de <i>B. bovis</i> críticas para la relación hospedador-parásito Jacobsen, M. (INTA, I. Patobiología CNIA-CONICET, Castelar). 11,45-12,45 h</p>
<p>Almuerzo</p>	

Tarde	- Tema 17 Avances para el desarrollo de nuevas vacunas contra la babesiosis bovina Suárez, C. (USDA). 14, -15,30 h
	Café
Día 5 (24/7)	
Mañana	- Tema 18: Pruebas biológicas para la evaluación de la eficiencia de productos garrapaticidas. Citrone, D. Campo Experimental Camba Punta (SENASA) 9,00-10,00h
	- Tema 19: Resistencia de las garrapatas a los acaricidas en Argentina. Cutullé C. (INTA-I. Patobiología-CNIA, Castelar) 10, 00-11,00 h
	Café
	- Tema 20: Resistencia de las garrapatas a los acaricidas en Brasil Joao Martins (IPVDF-Brasil). 11,15-12,45 h
Almuerzo	
Tarde	Mesa redonda. Resistencia de las Garrapatas. Participantes Moderador: Martins 14,00-15,00 h
	Café
	15,15-17 h Evaluación. Conclusiones Clausura - Entrega de certificados de asistencia 15,00-17,00h

7. OBJETIVOS

General:

Mejorar la calidad de los Servicios Veterinarios Oficiales mediante la capacitación de recursos humanos con un enfoque holístico para la prevención y control de la anaplasmosis y la babesiosis bovinas causadas por *Anaplasma marginale*, *Babesia bovis* y *B. bigemina* y de sus vectores, siguiendo los estándares internacionales (OIE, FAO).

Específicos:

Actualizar y armonizar los conocimientos de los Médicos Veterinarios involucrados en el diagnóstico y control de estas enfermedades, para cohesionar y fortalecer la masa crítica de la región, a través de:

- a- Actualización de la información epidemiológica generada para estas enfermedades en diferentes regiones. Estado del conocimiento de la dispersión de *A. marginale*, *B. bovis* y *B. bigemina*, y el o los vectores reconocidos en la región.
- b- Diagnóstico clínico, evaluaciones epidemiológicas, pruebas para el diagnóstico e interpretación de resultados.
- c- Control de la anaplasmosis y la babesiosis bovina y de sus vectores basados en el uso de vacunas, manejo y acaricidas.

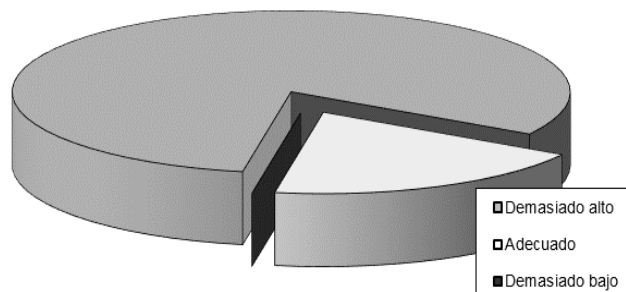
8. ENCUESTA DE OPINIÓN

Al finalizar el curso se entregó una encuesta de opinión, la cual fue respondida por 21 participantes. A continuación se presentan las preguntas realizadas y las respuestas obtenidas.

8.1. Contenido técnico

RESPUESTA	n	%
Demasiado alto	17	81
Adecuado	4	19
Demasiado bajo	0	0

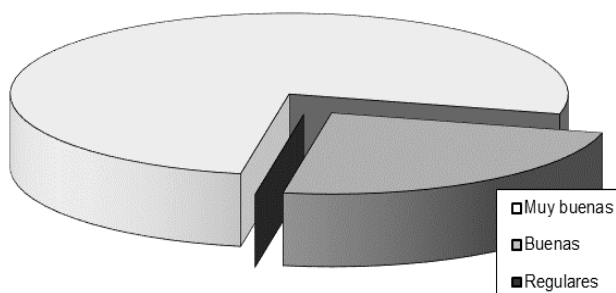
Contenido



8.2. Calidad de las exposiciones

RESPUESTA	n	%
Muy buenas	16	76
Buenas	5	24
Regulares	0	0

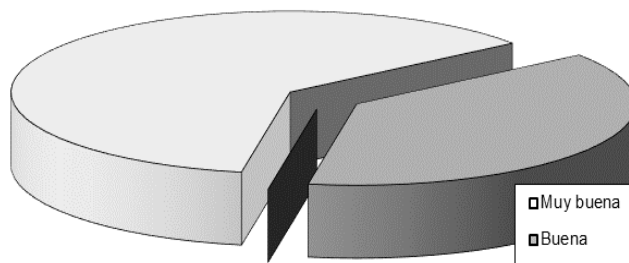
Exposiciones



8.3. Calidad de la metodología de trabajo

RESPUESTA	n	%
Muy buena	13	62
Buena	8	38
Regular	0	0
No contesta	0	0

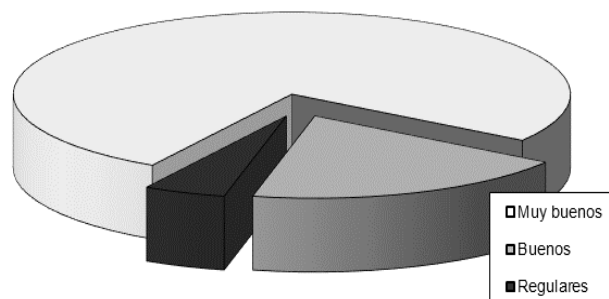
Metodología de trabajo



8.4. Calidad del material didáctico, salón y recursos tecnológicos

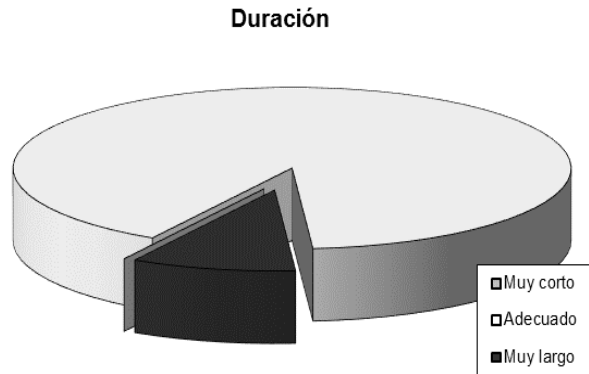
RESPUESTA	n	%
Muy buenos	16	76
Buenos	4	19
Regulares	1	5
No contesta	0	0

Material didáctico, salón y recursos



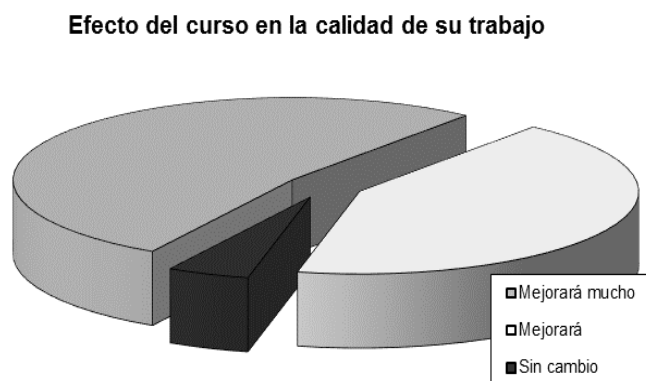
8.5. Duración

RESPUESTA	n	%
Muy corto	0	0
Adecuado	19	90
Muy largo	2	10



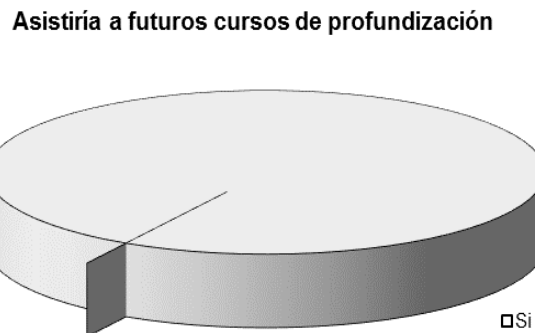
8.6. Efecto de la información recibida en la calidad de su trabajo

RESPUESTA	n	%
Mejorará mucho	10	48
Mejorará	9	43
Sin cambio	1	5
No contesta	1	5



8.7. En el futuro, ¿asistiría a otros cursos de mayor profundidad en el tema?

RESPUESTA	n	%
Si	21	100
No	0	0
No contesta	0	0



8.8. De acuerdo a su criterio ¿qué otro tema podría haber sido incluido?

Esta pregunta fue respondida por 15 participantes.

Los temas propuestos fueron: mayor énfasis en el aspecto epidemiológico en Latinoamérica y en el mundo; aspectos moleculares relacionados a resistencia a pesticidas en poblaciones de *R. microplus*; control de parasitosis externas (antisárnicos y melofagocidas); respuesta inmune innata y adaptativa a las babesias; mayor información sobre las zoonosis transmitidas por estos vectores (garrapatas). Otras sugerencias fueron: cómo influyen las nuevas vacunas sobre el sistema inmune, específicamente, y qué características deberían tener para ser protectoras; profundizar

en el tema de control de garrapata; parásitos gastrointestinales en pequeños animales, diagnósticos y método de control. Un participante agregó que “de lo molecular, sería bueno incluir lo que ya está validado y no tanto lo que está en forma experimental”.

Varios participantes propusieron incluir una práctica de laboratorio de evaluación de garrapaticidas, identificación de garrapatas;

Un participante opinó que una charla que introduzca los conceptos básicos de técnicas moleculares permitiría un mejor aprovechamiento de las exposiciones relacionadas al tema. Otro participante sugirió un debate integral de la lucha e integrador de distintas acciones, apuntando debilidades y buscando o proponiendo soluciones;

Varios participantes enfatizaron que la temática abordada fue abarcadora y adecuada a los fines del curso.

8.9. Sugerencias, sobre aspectos organizativos o técnicos, para tener en cuenta en futuros cursos.

Esta pregunta fue respondida por 10 participantes.

La mayoría de los participantes sugirió una mayor difusión del curso, por distintos medios. Un participante pidió contar con un micrófono y otro poder ver las presentaciones en dropbox antes de comenzar el curso. Un participante opinó que los temas de biología molecular escapan a quienes no están en el tema, y una introducción acorde sería suficiente. Otra persona sugirió incluir trabajos grupales de debate de temas y una posterior puesta en común. Varios participantes creyeron que sería importante una instancia práctica (microscópica); sobre todo para algunos temas (cultivo in vitro de Babesia, diagnósticos fenotípicos de resistencia a pesticidas y técnicas moleculares)

En general, la opinión fue que la organización era buena, respetando los horarios programados.