

“2006 – Año de homenaje al Dr. Ramón CARRILLO”

CASILDA, 07 de marzo de 2006.

VISTO que por Resolución C.S.Nº584/2004 fuera aprobado el texto ordenado del plan de estudios de la Carrera Medicina Veterinaria, con vigencia a partir del ciclo lectivo año 2003;

Atento que se hace necesario actualizar los programas analíticos de las distintas asignaturas que componen la mencionada Carrera;

Que oportunamente la Secretaría Académica solicitara a los docentes encargados de las mismas, la presentación de dichos programas; y

**CONSIDERANDO:**

QUE el Profesor Adjunto, Méd.Vet.PhD Gustavo ZIELINSKI, elevara el programa analítico de la asignatura ENFERMEDADES INFECCIOSAS;

QUE la Secretaría Académica informara que el mismo se ajusta a lo descripto en el texto ordenado del plan de estudios de la carrera Medicina Veterinaria, y lo normatizado en la Resolución C.D.Nº105/96, “Pautas para la presentación de programas”; aconsejando su aprobación;

QUE la Comisión de Asuntos Académicos, dictaminara favorablemente sobre el particular;

QUE el Consejo Directivo en la sesión ordinaria del día de la fecha, tratara y aprobara por la unanimidad de los presentes, el mencionado dictamen de Comisión;

Por ello;

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS  
RESUELVE**

ARTICULO 1º.- Tener por aprobado el programa analítico de la asignatura ENFERMEDADES INFECCIOSAS, del plan de estudios 2003, de la Carrera Medicina Veterinaria, el cual corre agregado a la presente como Anexo Único, y con vigencia a partir del año lectivo 2005.

ARTICULO 2º.- Regístrese, comuníquese, entréguese copias autenticadas a las distintas dependencias de la Casa y archívese.

RESOLUCIÓN C.D.Nº:

RESOLUCIÓN C.D.Nº  
CASILDA, 07 de marzo de 2006.

ANEXO ÚNICO

Nombre de la Materia: Enfermedades Infecciosas

Carga horaria: 100 horas

Organización de la Materia

1.- Presentación

El curso de Enfermedades Infecciosas integra conocimientos y forma aptitudes profesionales para comprender y solucionar situaciones de enfermedad infecciosa en los animales a partir del uso e integración de conocimientos adquiridos en las asignaturas que comprenden el régimen de correlatividades.

Al analizar la tríada clásica de agente-huésped-medio ambiente, desarrolla el concepto eco-patológico y el de medicina preventiva como base para el control de las enfermedades infecciosas.

Considera la salud animal según la concepción moderna definida por la OPS/OMS, como un estado óptimo de producción que depende de factores ambientales, de manejo y nutricionales, previniendo aquellos que perturban los procesos vitales que disminuyen la producción, el bienestar animal y/o que pueden significar riesgos para el hombre.

2.- Objetivos

Aprender a utilizar los recursos epidemiológicos, de diagnóstico, terapéuticos y de control que el estudiante tenga a su alcance en forma lógica y racional.

Comprender la patogenia de las principales enfermedades infecciosas e interpretar los signos clínicos y lesiones que orienten al diagnóstico, el tratamiento y/o profilaxis adecuados.

Actuar con criterio científico en las actividades preventivas generales a partir de los criterios de control de las enfermedades infecciosas

Crear en el profesional Veterinario el sentido de responsabilidad técnica y económica en sus conclusiones y en el manejo de los recursos técnicos que dispongan para actuar frente a los problemas de tipo sanitarios-infecciosos.

Crear la necesidad de estudio, consulta y en general mantener el espíritu de perfeccionamiento y actualización en forma continua y permanente.

3.- Metodología

Actividades: clases teóricas con proyección de diapositivas sobre casos reales y teórico-prácticas; clases prácticas con demostraciones; prácticas grupales; seminarios; visitas a terreno.

Recursos necesarios: Materiales de necropsia. Laboratorio de microbiología. Campana de cultivo, mecheros. Estufa de esterilización y de cultivo. Autoclave.

Heladera. Instrumental: tijeras, pinzas, mortero, material de vidrio, medios de cultivos, colorantes para tinciones, hisopos, jeringas, material descartable, indicador de pH.

Material bibliográfico. Libros de texto y publicaciones periódicas. Materiales audiovisuales, videos educativos.

#### 4.- Reglamento interno

##### **Asistencia:**

Clases teóricas: asistencia no menor al 80 % del total, como requisito válido para **promocionar** la asignatura.

Clases prácticas: asistencia no menor al 90% del total, como requisito básico para **regularizar o promocionar** la asignatura. Podrán justificarse un total de 2 (dos) inasistencias por razones de fuerza mayor, presentando el respectivo certificado, a lo sumo dos clases después de haberse producido la misma.

Seminarios: asistencia al 100 % de las presentaciones en caso que se programaren.

#### 5.- Evaluación

##### a) Condiciones de regularidad

**Parte Teórica y Práctica:** se tomarán 3 (tres) **exámenes parciales**, de selección múltiple, a completar espacios o desarrollo de temas. Los 2 (dos) primeros son **obligatorios** y comprenderá: el primero a la parte teórica y el segundo será tomado sobre la parte práctica. El temario de ambos versará sobre el material didáctico dictado hasta la fecha del respectivo examen. El tercer examen parcial obrará como **recuperatorio** para aquellos alumnos que no alcanzaran la regularidad del curso, o como **optativo**, para aquellos que, alcanzando la regularidad y teniendo un promedio de 8,50 (ocho con 50/100) puntos o superior como promedio de los dos exámenes parciales obligatorios, optaran por **promocionar** la materia.

##### **Regularización:**

Para **regularizar el curso** el promedio de las notas del 1er y del 2do parcial deberá ser superior o igual a 6,00 (seis puntos).

En caso de no alcanzarse el puntaje **6 (seis)**, deberá tomarse el 3er parcial, que será abarcativo del temario del examen en que más baja calificación se obtuviera. La calificación obtenida será promediada con la nota de la cursada, debiendo resultar en **6 (seis)** puntos a los fines de regularizar la materia y ser considerado como alumno REGULAR.

##### **Libres:**

Serán considerados LIBRES aquellos alumnos que no cumplan con las exigencias indicadas en el punto anterior.

##### **Duración de la regularidad**

La regularidad durará 3 años y medio.

##### b) Condiciones para aprobar la asignatura

La asignatura podrá ser aprobada por **promoción sin examen final** o luego de **tomar y aprobar el examen final**.

*Condiciones para aprobar por promoción la asignatura*

La nota final de la cursada necesaria para **promocionar la asignatura** deberá ser superior o igual a **8,50 (ocho puntos con cincuenta centésimos)**, debiéndose cumplir con el requisito de **tomar y aprobar el tercer parcial, abarcativo de los temas del curso**, con una calificación no inferior a **8,50 (ocho con 50/100)** puntos. Los estudiantes que, alcanzando el puntaje de 8,50 (ocho puntos con cincuenta centésimos) o más puntos como nota final de la cursada optaran por no tomar el tercer parcial, serán considerados como alumnos REGULARES.

*Condiciones para aprobar la materia con EXAMEN FINAL*

Los alumnos REGULARES aprobarán el EXAMEN FINAL (Teórico y/o práctico, escrito y/u oral) debiendo obtener una nota mayor o igual a 4.0, en la escala 0-10, correspondiendo este puntaje a la respuesta satisfactoria del 60% de los contenidos solicitados.

8.- Bibliografía

a) Principal:

**Radostits, Gay, Blood, Hinchcliff.** “Medicina Veterinaria” Tratado de las enfermedades del ganado bovino, ovino, porcino, caprino, y equino. 9na Edición. Mc Graw-Hill. Interamericana Editores. 2002.

**Straw B., D´Allaire S., Mengeling WL., Taylor DJ.** “Enfermedades del Cerdo” 8va. Edición. Año 2000. Tomos I y II. Ed. Intermedica

**Green, Craig. 1993.** Enfermedades Infecciosas de Perros y Gatos. Editorial McGraw Hill – Interamericana.

**Manual Merck de Medicina Veterinaria.** 8va Edición. Publicado por Merck y Co, INC. 1998.

b) Complementaria:

**Beer, J.** Enfermedades Infecciosas de los Animales Domésticos. Tomo I y II. Editorial Acribia.

**Thrusfield, M.** Epidemiología Veterinaria. Ed. Acribia.

**Calnek BW.** “Enfermedades de las aves” . Ed. Acribia.

## CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE EL ENFOQUE DIDÁCTICO

El objetivo hacia el cual tiende el enfoque del dictado de la materia consiste en brindar a los estudiantes los **conocimientos básicos** de cada enfermedad a fin de que sean capaces de **elaborar criterios diagnósticos, terapéuticos y de prevención** basados en la racionalidad y el método científico. Por tanto en el dictado de los diferentes temas se pondrá especial énfasis en la explicación de:

- 1) las **características del agente etiológico y su patogenia**, tratando de responder las preguntas ¿quién es el agente etiológico primario de la enfermedad en cuestión? ¿cómo actúa este agente sobre el individuo? ¿cuáles son sus vías de entrada y eliminación? ¿qué órganos afecta, por cuales mecanismos y a través de cuales factores de virulencia? ¿es un agente primario capaz de desencadenar la enfermedad por sí o es un agente patógeno facultativo que necesita múltiples factores (ambientales, manejo, estado inmunológico de los individuos, etc) para causar la enfermedad?
- 2) la **dinámica infecciosa, vías de transmisión, influencia de la ruptura de normas de bioseguridad, tasas epidemiológicas**. Se tratará de responder ¿cuál es la dinámica de este agente sobre la población que infecta? ¿cómo sobrevive este agente en el medio ambiente y como se traslada en el mismo a fin de alcanzar diferentes puntos geográficos? ¿es frecuente este agente en el medio geográfico donde se encuentra la población afectada o su aparición es esporádica? ¿es de fácil replicación? ¿es capaz de generar epidemias o es un agente endémico en el medio geográfico afectado?
- 3) la **sintomatología y lesiones anatomopatológicas**: si bien no puede desconocerse la sintomatología que expresa el agente, a los efectos de un correcto diagnóstico del problema se pondrá especial énfasis en el cuadro lesional anatomopatológico que los distintos agentes sean capaces de producir en base a los mecanismos de acción descritos en el primer punto. Se tratará de responder a las preguntas ¿qué órganos afecta con mayor frecuencia? ¿cómo son, morfológicamente, las lesiones macroscópicas en esos órganos?
- 4) el **diagnóstico** de la enfermedad será el punto donde se sintetizarán e integrarán los conceptos anteriores y será el principal punto de discusión de la enfermedad. Además de integrar los ítems anteriormente desarrollados se agregarán conceptos sobre metodología diagnóstica de laboratorio como complemento a veces imprescindible a los fines de arribar a un correcto diagnóstico. No solo se enunciará esta metodología, sino que se explicarán los principios de funcionamiento de la(s) misma(s), la forma de realización, las muestras a extraer y su metodología para una correcta realización y sobre todo **se volcarán criterios de interpretación de los resultados obtenidos** que es uno de los puntos que a nuestro juicio es sumamente deficitario en la formación de los profesionales actuales. Obviamente se estudiarán las enfermedades con las cuales debiera diferenciarse la entidad bajo estudio para lo cual el conocimiento de la sintomatología, lesiones anatomopatológicas y estudios complementarios de laboratorio serán de necesaria referencia. El conocimiento del **diagnóstico de las enfermedades infecciosas**, que

es la materia que nos concierne, se considera de fundamental importancia en el desarrollo de la misma y paso fundamental ante la propuesta terapéutica y preventiva.

- 5) el **tratamiento y la prevención** de las enfermedades estudiadas completarán el estudio de cada entidad, brindándose criterios para tratamientos poblacionales en caso de tratarse de estos problemas, así como criterios sobre la prevención de dichas enfermedades por distintas metodologías, ya sea mediante el estímulo inmunitario de las poblaciones, las medidas preventivas higiénico-sanitarias, bioseguridad, etc.

## PROGRAMA ANALÍTICO

### MODULO N° 1.- ENFERMEDADES INFECCIOSAS DE LAS ESPECIES MAMÍFERAS PRODUCTORAS DE ALIMENTOS

Unidad 1.- Nociones elementales de Epidemiología. Postulados de Koch, Postulados de Evans. Transmisión vertical y horizontal de enfermedades. Terminología empleada en epidemiología. Tasas: prevalencia, incidencia, morbilidad, mortalidad, letalidad. Pruebas serológicas: naturaleza, utilidad, distintos tipos de pruebas serológicas. Características definidas por su exactitud: especificidad y sensibilidad.

Unidad 2.- Enfermedades infecciosas de la reproducción. Características generales sobre las consecuencias de su aparición y permanencia en los rodeos: perdidas reproductivas y consecuencias económicas. Tricomoniasis bovina y Campylobacteriosis genital bovina. Brucelosis bovina y brucelosis en otras especies productoras de alimentos: ovinos, porcinos y caprinos. Neosporosis bovina. Leptospirosis bovina y en otras especies. Parvovirus porcina. Aborto infeccioso en rodeos bovinos: enfoque integrador.

Unidad 3.- Enfermedades infecciosas que afectan al aparato digestivo. Complejo diarrea neonatal bovina y porcina. Enfermedad de los edemas del cerdo. Diarrea posdestete porcina. Enteropatía hemorrágica e ileitis porcina. Espiroquetosis intestinal porcina. Disentería porcina (diarrea negra). Salmonelosis en terneros y bovinos adultos. Salmonelosis porcina. Diarrea viral bovina/enfermedad de las mucosas. Hepatitis necrotizante. Paratuberculosis. Actinomicosis y actinobacilosis bovina. Enterotoxemia ovina.

Unidad 4.- Enfermedades infecciosas que afectan al aparato respiratorio. Complejo respiratorio bovino (CRB). Rinotraqueitis infecciosa bovina (IBR). Neumonía viral bovina: PI3, VRSB, IBR, BVD. Neumonía micoplásmica (enzoótica) porcina. Pleuroneumonía infecciosa porcina. Rinitis atrófica del cerdo. Neumonía enzoótica ovina.

Unidad 5.- Enfermedades sistémicas. Fiebre aftosa. Tuberculosis. Carbunco bacteriano. Carbunco sintomático (mancha). Hemoglobinuria bacilar. Linfadenitis caseosa ovina. Leucosis bovina. PMWS (síndrome multisistémico posdestete de desmejoramiento porcino, circovirus). Mal Rojo del Cerdo. Enfermedad de Glässer, (poliserositis a *H. parasuis*). Estreptococosis porcina. Peste porcina clásica.

Unidad 6.- Enfermedades que afectan al SNC y periférico. Rabia pareasiente. Listeriosis. Meningoencefalitis tromboembólica. Enfermedad de Aujeszky. Tétanos. Botulismo.

Unidad 7.- Otras enfermedades infecciosas. Mastitis. Queratoconjuntivitis infecciosa. Pododermatitis infecciosa (pietín). Epidermitis exudativa porcina.

Unidad 8.- Enfermedades exóticas. BSE (encefalopatía espongiiforme bovina). PRRS (síndrome disgenésico y respiratorio porcino). Lengua azul. Fiebre catarral maligna. Maedi-Visna. Influenza porcina. Gastroenteritis transmisible porcina.

## MODULO N° 2. ENFERMEDADES INFECCIOSAS DE LOS EQUINOS

Unidad 1.- Enfermedades respiratorias.- Adenitis equina. Influenza equina. Rinoneumonitis equina. Arteritis equina. Neumonía de los potrillos a *Rhodococcus equi*. Muermo.

Unidad 2.- Otras enfermedades. Anemia infecciosa equina. Encefalomiелitis equina. Aborto por *Salmonella abortus-equi*.

## MODULO N° 3. ENFERMEDADES INFECCIOSAS DE LOS ANIMALES DE COMPAÑÍA.

Unidad 1.- Enfermedades infecciosas de los caninos. Rabia. Distemper canino. Hepatitis infecciosa canina. Parvovirus canina. Leptospirosis canina. Laringotraqueitis infecciosa (tos de las perreras). Brucelosis canina.

Unidad 2.- Enfermedades infecciosas de los felinos. Complejo respiratorio felino. Panleucopenia felina (gastroenteritis felina). Leucemia felina. Peritonitis infecciosa.

## MODULO N° 4. ENFERMEDADES INFECCIOSAS DE LAS AVES.

Unidad 1.- Enfermedades que afectan al aparato respiratorio. Coriza infecciosa. Enfermedad respiratoria crónica. Bronquitis infecciosa. Laringotraqueitis aviar.

Unidad 2.- Enfermedades sistémicas. Salmonelosis: tifosis y paratífosis. Cólera aviar. Colibacilosis aviar. Enfermedad de Newcastle. Enfermedad de Marek. Enfermedad de Gumboro. Estafilococosis. Síndrome de baja postura. Encefalomiелitis aviar. Tendinitis infecciosa.



## Programa de Examen

Bolilla 1.-	Postulados de Koch, Postulados de Evans. Complejo Diarrea neonatal bovina y porcina. Neumonía micoplásmica (enzoótica) porcina. Carbunco bacteridiano. PRRS (síndrome respiratorio y disgenésico porcino). Rabia canina y pasesiante. Complejo respiratorio felino. Adenitis equina. Cólera aviar.
Bolilla 2.-	Transmisión vertical y horizontal de enfermedades. Diarrea viral bovina/enf. de las mucosas. Pleuroneumonía infecciosa del cerdo. Carbunco bacteridiano. Influenza equina. Panleucopenia (gastroenteritis) felina. Colibacilosis aviar.
Bolilla 3.-	Tasas: Prevalencia, incidencia, morbilidad, mortalidad, letalidad. Leucosis bovina. Paratuberculosis. Rinitis atrófica del cerdo. Epidermitis exudativa. Rabia canina y rabia pasesiante. Adenitis equina. Enfermedad de Newcastle.
Bolilla 4.-	Pruebas serológicas: naturaleza, utilidad, distintos tipos de pruebas serológicas. Fiebre aftosa. Enfermedad de Aujeszky. Influenza porcina. Gastroenteritis porcina. Rinoneumonitis equina. Arteritis equina. Enfermedad de Marek. Enfermedad Respiratoria crónica.
Bolilla 5.-	Especificidad y sensibilidad de las pruebas serológicas. Tuberculosis. PRRS (síndrome respiratorio y disgenésico porcino). Influenza equina. Coriza infecciosa. Enfermedad de Gumboro.
Bolilla 6.-	Trichomoniasis y Campylobacteriosis genital bovina. Carbunco bacteridiano. Rinoneumonitis equina. Arteritis equina. Parvovirus canina. Estafilococosis aviar.
Bolilla 7.-	Brucelosis bovina y en otras especies productoras de alimentos: ovinos, porcinos y caprinos. Carbunco sintomático (mancha). Neumonía de los potrillos a <i>Rhodococcus equi</i> . Muermo. Tendinitis infecciosa.
Bolilla 8.-	Neosporosis bovina. Complejo respiratorio bovino (CRB). Rinotraqueitis infecciosa bovina (IBR). Neumonía viral bovina: PI3, VRSB, IBR, BVD. Fiebre aftosa. Linfadenitis caseosa ovina. Anemia infecciosa equina. Parvovirus canina. Encefalomiелitis aviar. Influenza aviar.
Bolilla 9.-	Leptospirosis bovina. Leucosis bovina. Pleuroneumonía infecciosa porcina. Encefalomiелitis equina. Complejo respiratorio felino. Salmonelosis: tifosis y paratífosis.
Bolilla 10.-	Parvovirus porcina. Fiebre aftosa. Leucosis bovina. Anemia infecciosa equina. Distemper canino. Salmonelosis: tifosis y paratífosis.
Bolilla 11.-	Complejo diarrea neonatal bovina y porcina. Tuberculosis. PMWS

	(síndrome multisistémico de desmejoramiento porcino, circovirus). Anemia infecciosa equina. Hepatitis infecciosa canina. Enfermedad de Newcastle.
Bolilla 12.-	Enfermedad de los edemas del cerdo y diarrea posdestete. Tuberculosis. Peste porcina clásica. Mastitis bovina. Parvovirus canina. Enfermedad de Newcastle.
Bolilla 13.-	Enteropatía hemorrágica e ileitis porcina. Espiroquetosis intestinal porcina. Disentería porcina (diarrea negra). Rabia canina y rabia pasesiante. BSE (encefalopatía espongiiforme bovina). Leptospirosis canina. Enfermedad de Marek.
Bolilla 14.-	Salmonelosis en terneros y bovinos adultos. Neumonía micoplásmica (enzoótica) porcina. Listeriosis. Meningoencefalitis tromboembólica. Mastitis bovina. Laringotraqueitis infecciosa (tos de las perreras). Brucelosis canina. Enfermedad de Marek.
Bolilla 15.-	Salmonelosis porcina. Brucelosis bovina y en otras especies productoras de alimentos: ovinos, porcinos y caprinos. Tétanos. Botulismo. Encefalomielitis equina. Complejo respiratorio felino.
Bolilla 16.-	Hepatitis necrotizante. Enterotoxemia ovina. Hemoglobinuria bacilar. Trichomoniasis y Campylobacteriosis genital bovina. Enfermedad de Aujeszky. Influenza equina. Leucemia felina.
Bolilla 17.-	Actinomicosis y actinobacilosis bovina. Brucelosis bovina y en otras especies productoras de alimentos: ovinos, porcinos y caprinos. Queratoconjuntivitis infecciosa bovina. Pododermatitis infecciosa (pietín). Mal rojo del cerdo. Enfermedad de Glasser. Infecciones a <i>Streptococcus suis</i> . Bronquitis infecciosa. Laringotraqueitis aviar.

## Programa de Trabajos Prácticos

### a) Trabajos prácticos

#### **1.- Epidemiología práctica**

\* Terminología básica, tasas de incidencia, prevalencia, mortalidad, letalidad. Sensibilidad y especificidad de las pruebas serológicas.

\* Toma de muestras para los distintos laboratorios: bacteriología, histología, virología, serología.

\* Estudios serológicos: transversales, longitudinales, tamaño de muestras, calculo en base a prevalencia estimada por tablas de contingencia. Perfiles serológicos: utilidad, interpretación. Ejercitación practica.

Tiempo estimado: 2 semanas.

#### **2.- Enfermedades de la reproducción**

##### \* Brucelosis

Muestras a tomar: serologia, bacteriología.

Procesamiento serológico: pruebas tamiz, pruebas complementarias, interpretación de resultados

Campaña de control y erradicación: legislación vigente.

##### \* Enfermedades venéreas: Campylobacteriosis y trichomoniasis

- Toma de muestras: raspaje prepucial, mucus cervicovaginal. Técnica del raspado, medios de transporte.

- Procesamiento: cultivo de *Trichomonas fetus*, preparación de medio de cultivo, procesamiento de la muestra, siembra y observación. IFD para Campylobacteriosis.

##### \* Leptospirosis y neosporosis: discusión de técnicas de laboratorio

Leptospira: Microaglutinación. Interpretación de resultados. Mostración de la reacción.

Neospora: Diagnostico de laboratorio: pruebas utilizadas: IFI, histopatología, ELISA, PCR. Interpretación de resultados. Discusión de casos.

Tiempo estimado: 3 semanas.

**3.- Tuberculosis:** intradermo reacción anocaudal, cervical y cervical comparada. Trabajo a campo sobre inoculación de la tuberculina y observación de nódulos, interpretación de resultados, campaña de control y erradicación. Legislación vigente.

Tiempo estimado: 1 semana

**4.- Mastitis:** diagnostico de mastitis subclínicas: CMT. Toma de muestras a campo, realización de la técnica, interpretación de resultados. Programas de control de mastitis: presentación grupal. Prueba de calostrado en terneros.

Tiempo estimado: 1 semana

**5.- Enfermedades respiratorias en porcinos:** mostración de lesiones pulmonares, elaboración de score lesional a nivel frigorífico. Muestreo y procesamiento bacteriológico y realización o mostración de perfiles serológicos por ELISA. Sangrado de porcinos. Planes de control.

Tiempo estimado: 1 semana.

**6.- Anemia infecciosa equina:** toma de muestras a campo (sangrado) de equinos, realización del test de Coggins. Legislación vigente.

Tiempo estimado: 1 semana.

**7.- Enfermedades infecciosas de las especies de compañía.**

\* Rabia: diagnóstico. Legislación vigente

\* Brucelosis y leptospirosis canina: técnicas diagnósticas, Mostración, interpretación de resultados.

\* Moquillo canino: diagnóstico de laboratorio.

Tiempo estimado: 1 semana.

**B) Trabajos de investigación**

Se estima altamente conveniente que los alumnos en grupos realicen un trabajo de investigación a campo, dirigido por los docentes. El mismo puede consistir en el estudio de un caso o brote de alguna enfermedad infecciosa en especies domésticas, ya sea grandes o pequeños animales, siempre que el mismo sea de tipo **poblacional**. No se aceptarán casos individuales, ej: un perro afectado por un absceso submandibular o casos similares.

Por ello, los estudiantes agruparán en grupos de 5 o máximo 7 personas, ubicarán un Veterinario de la actividad privada de la zona de Casilda o de la zona de residencia de los estudiantes. La ayuda consistirá en ponerlos en contacto con algún establecimiento (chacra, granja, estancia, criadero de perros, etc.) donde se produzca o haya producido un brote de enfermedad y los estudiantes estudien, ya sea por los datos del profesional o mejor, por una visita al establecimiento, los antecedentes del caso, el diagnóstico presuntivo realizado, los análisis de laboratorio que se realizaron o no el diagnóstico definitivo, el plan de control del brote ya sea por medios farmacológicos, biológicos o ambos.

Toda la información será escrita en un informe con formato científico: antecedentes del caso (con descripción exhaustiva del establecimiento), hipótesis (o sea: diagnóstico presuntivo), estudios complementarios realizados (para comprobar la hipótesis, o sea, formular el diagnóstico definitivo), formulación del plan de control y eficacia esperada y obtenida.

Este trabajo será **obligatorio** para los estudiantes y será equivalente al 40 de la nota del práctico, siendo el restante 60% el examen escrito.