



Ministerio de Agroindustria

377

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria

BUENOS AIRES, 14 JUL 2016

VISTO el Expediente N° S05:0059299/2015 del Registro del entonces MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESCA, la Ley N° 27.118, y

CONSIDERANDO:

Que la Ley N° 27.118 declara de interés público la Agricultura Familiar Campesina e Indígena, por su contribución a la seguridad y soberanía alimentaria del pueblo, por practicar y promover sistemas de vida y de producción que preservan la biodiversidad y los procesos sostenibles de transformación productiva.

Que una de las actividades más destacadas dentro de las producciones de la Agricultura Familiar es la producción animal para la obtención de alimentos de este origen, existiendo una gran diversidad de estas producciones, tales como la de cerdos, aves, caprinos, bovinos y ovinos, etc.

Que resulta necesario incluir estas producciones animales bajo el cumplimiento de las normativas esenciales para la salud animal que establece el SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA (SENASA), con el fin de obtener animales sanos y prevenir el posible ingreso de enfermedades exóticas o recurrentes al país, siendo la base para la producción de alimentos sanos e inocuos.

Que es responsabilidad de este Organismo velar por la sanidad animal y su implicancia en la salud pública estableciendo medidas de prevención para las enfermedades zoonóticas y las enfermedades transmitidas a través de los alimentos (ETAs), promoviendo los programas y planes de control sanitario, la vigilancia epidemiológica, la prevención en la





Ministerio de Agroindustria

3 7 7

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria

salud animal, la utilización de buenas prácticas y la aplicación de medidas de bioseguridad.

Que es necesario, respetando las estrategias establecidas por la Dirección Nacional de Sanidad Animal del SENASA para la lucha contra las enfermedades animales, adecuar estos planes y programas sanitarios a las posibilidades reales y operativas que se encuentren al alcance del productor de la Agricultura Familiar.

Que la Comisión de Agricultura Familiar del SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA (SENAF) se ha manifestado de acuerdo en que se elaboren manuales o guías de sanidad animal para el productor de la Agricultura Familiar.

Que la Dirección de Asuntos Jurídicos ha tomado la intervención que le compete, no encontrando reparos de orden legal que formular.

Que el suscripto es competente para dictar el presente acto en virtud de las atribuciones conferidas por el Artículo 8º, incisos e) y f) del Decreto N° 1.585 del 19 de diciembre de 1996, sustituido por su similar N° 825 del 10 de junio de 2010.

Por ello,

EL PRESIDENTE DEL SERVICIO NACIONAL DE
SANIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º.- Guías de Sanidad Animal para la Agricultura Familiar. Se aprueban las Guías de Sanidad Animal para la Agricultura Familiar que a continuación se detallan, las que están dirigidas a productores agropecuarios familiares que posean animales en su establecimiento para la cría, reproducción, engorde, producción de carnes, leche, huevos u otros ali-





Ministerio de Agroindustria

3 7 7

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria

mentos para el autoconsumo, venta directa o comercialización de materias primas para la elaboración de alimentos de origen animal.

ARTÍCULO 2°.- Guía de Sanidad Animal para la Agricultura Familiar. Pautas Generales. Se aprueba la "Guía de Sanidad Animal para la Agricultura Familiar. Pautas Generales" que, como Anexo I, forma parte integrante de la presente resolución.

ARTÍCULO 3°.- Guía de Sanidad Animal para la Agricultura Familiar. Módulo 1: Abejas. Se aprueba la "Guía de Sanidad Animal para la Agricultura Familiar. Módulo 1: Abejas" que, como Anexo II, forma parte integrante de la presente resolución.

ARTÍCULO 4°.- Guía de Sanidad Animal para la Agricultura Familiar. Módulo 2: Aves. Se aprueba la "Guía de Sanidad Animal para la Agricultura Familiar. Módulo 2: Aves" que, como Anexo III, forma parte integrante de la presente resolución.

ARTÍCULO 5°.- Guía de Sanidad Animal para la Agricultura Familiar. Módulo 3: Bovinos. Se aprueba la "Guía de Sanidad Animal para la Agricultura Familiar. Módulo 3: Bovinos" que, como Anexo IV, forma parte integrante de la presente resolución.

ARTÍCULO 6°.- Guía de Sanidad Animal para la Agricultura Familiar. Módulo 4: Porcinos. Se aprueba la "Guía de Sanidad Animal para la Agricultura Familiar. Módulo 4: Porcinos" que, como Anexo V, forma parte integrante de la presente resolución.

ARTÍCULO 7°.- Guía de Sanidad Animal para la Agricultura Familiar. Módulo 5: Caprinos. Se aprueba la "Guía de Sanidad Animal para la Agricultura Familiar. Módulo 5: Caprinos" que, como Anexo VI, forma parte integrante de la presente resolución.

ARTÍCULO 8°.- Guía de Sanidad Animal para la Agricultura Familiar. Módulo 6: Ovinos. Se aprueba la "Guía de Sanidad Animal para la Agricultura Familiar. Módulo 6: Ovinos" que, como Anexo VII, forma parte integrante de la presente resolución.





Ministerio de Agroindustria

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria

ARTÍCULO 9°.- Actualización. La Coordinación de Agricultura Familiar dependiente de la Unidad Presidencia del SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA (SENASA), podrá sugerir las actualizaciones de las guías aprobadas en la presente resolución, cuando se considere pertinente para que las mismas se adecuen a la realidad del sector productivo de la Agricultura Familiar. Estas actualizaciones se deberán realizar siempre con acuerdo de las áreas técnicas de la Dirección Nacional de Sanidad Animal, en particular con los Programas Sanitarios de la Dirección de Programación Sanitaria.

ARTÍCULO 10.- Incorporación. Se crea el Título V, Agricultura Familiar, en el Libro Tercero, Parte Tercera, Capítulo I del Índice Temático del Digesto Normativo del SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA, aprobado por la Resolución N° 401 del 14 de junio de 2010 y complementada por su similar N° 738 del 12 de octubre de 2011, ambas del citado Servicio Nacional, y se incorpora la presente resolución al referido título.

ARTÍCULO 11.- Vigencia. La presente resolución entra en vigencia a partir de su publicación en el Boletín Oficial.

ARTÍCULO 12.- Comuníquese, publíquese, dese a la Dirección Nacional del Registro Oficial y archívese.

RESOLUCIÓN N° 377



21
MED. VET. JORGE DILLON
PRESIDENTE
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD
Y CALIDAD AGROALIMENTARIA

GUÍA DE SANIDAD ANIMAL PARA LA AGRICULTURA FAMILIAR

Pautas Generales



A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'M. Lora'.

Dirección Nacional de
Sanidad Animal

Coordinación de Agricultura Familiar
Unidad de Presidencia

 **senasa**
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD
Y ALIMENTACIÓN FAMILIAR

La Guía de Sanidad Animal para la Agricultura Familiar fue elaborada con los aportes de los profesionales y técnicos de la Dirección Nacional de Sanidad Animal del Senasa y ha sido consensuada en el marco de la Comisión de Agricultura Familiar del Senasa (Senaf).

Autoridades

Méd. Vet. Jorge Horacio Dillon
Presidente

Ing. Agr. Guillermo Luis Rossi
Vicepresidente

Coordinación de Agricultura Familiar

Dirección Nacional de Sanidad Animal

Buenos Aires, 2016



La presente guía está dirigida a productores agropecuarios familiares que posean animales en el establecimiento productivo.

Contiene información útil sobre las principales enfermedades de los animales que afectan a la producción agropecuaria y a la salud humana, con el objetivo de favorecer el desarrollo integral del emprendimiento familiar.



Índice

Introducción.....	5
Acerca del Senasa.....	6
El Senasa y la agricultura familiar	6
Muestreos oficiales	7
Asesoramiento sanitario	8
Acerca de las enfermedades de los animales	9
Formas de contagio o transmisión	10
Consecuencias.....	12
Signos de enfermedad.....	13
Prevención y control	14
Documentación y trámites	18
Contactos útiles.....	23
Normativa	27
Bibliografía	27



Introducción

La *Guía de Sanidad Animal para la Agricultura Familiar* contiene datos útiles sobre las principales enfermedades de los animales que afectan a la producción agropecuaria y que pueden poner en riesgo la salud de las personas.

Está dirigida principalmente a productores agropecuarios de escala familiar que:

- se dedican a la cría de animales para el consumo de sus productos o con fines comerciales;
- utilizan animales como herramienta de trabajo (carga, tracción, transporte);
- tienen animales de compañía (mascotas) en el establecimiento productivo.

Su objetivo es favorecer el desarrollo integral del emprendimiento familiar, brindando herramientas para:

- ✓ prevenir y controlar las enfermedades en los animales;
- ✓ evitar la transmisión de enfermedades a las personas;
- ✓ producir alimentos sanos y seguros;
- ✓ aumentar los beneficios económicos de la actividad familiar;
- ✓ mejorar las condiciones de vida del trabajador y su familia.

La información sobre las enfermedades animales se encuentra organizada en módulos por especie, en los cuales se detallan los signos visibles que permiten **identificar** a los **animales enfermos**, las **medidas** de aplicación **obligatoria** y las **recomendaciones** para el **manejo sanitario integral** de los animales del establecimiento.

Además, brinda información básica sobre los **pasos a seguir** por los productores agropecuarios de escala familiar para el **desarrollo de la actividad en el marco de la normativa vigente**.



Acerca del Senasa

El Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (Senasa) es el organismo estatal encargado de prevenir, controlar y erradicar enfermedades animales y vegetales que afectan a la producción agropecuaria. A su vez, es el responsable de fiscalizar y certificar productos y subproductos de origen animal y vegetal, sus insumos y residuos agroquímicos, con el fin de **garantizar la calidad e inocuidad de los alimentos para el consumo humano y animal desde el origen.**



El Senasa y la agricultura familiar

Para acompañar el desarrollo, crecimiento y fortalecimiento de las producciones agropecuarias familiares, el Senasa cuenta con una **Coordinación de Agricultura Familiar**, cuyos objetivos son:

- construir, de manera participativa, nuevas normas que regulen la producción de alimentos o adecuar las vigentes, contemplando las características propias del sector AF;
- recomendar medidas preventivas y planes sanitarios, a través de manuales de procedimientos específicos, tanto para la producción primaria agrícola y ganadera como para la elaboración de alimentos;
- difundir los conceptos básicos de las normas vigentes, para el ejercicio de buenas prácticas agrícolas, pecuarias y de manufactura.

Además, el Senasa coordina la **Comisión de Agricultura Familiar (Senaf)** conformada por representantes del sector productivo y de las instituciones públicas vinculadas, con el fin de propiciar un trabajo conjunto y consensuado en beneficio de los productores.

En el mismo sentido, cada centro regional del Senasa cuenta con **referentes de Agricultura Familiar** que participan en las Mesas Locales Interinstitucionales.



Muestreos oficiales

Con el objetivo de mejorar la condición sanitaria del país respecto a determinadas enfermedades de importancia para la salud, la producción y el comercio, y asegurar la calidad e inocuidad de los alimentos, el Senasa realiza **muestreos al azar** (toma de muestras) en los establecimientos agropecuarios y plantas frigoríficas, **sin costo para el productor**.

Los resultados obtenidos en estos estudios permiten planificar acciones para **prevenir, controlar y erradicar las principales enfermedades** que afectan a la producción agropecuaria.

Si su establecimiento es incluido en el muestreo, colabore con el personal del Senasa, que luego le informará los resultados obtenidos.

Sp
10/11

Asesoramiento sanitario

El Senasa cuenta con más de **360 oficinas distribuidas en el territorio nacional**, bajo la jurisdicción de 15 centros regionales. Si necesita asesoramiento sobre las enfermedades animales puede dirigirse a la Oficina del Senasa más cercana o contactarse con los referentes regionales de Agricultura Familiar del Senasa.

Por su parte, la Secretaría de Agricultura Familiar del Ministerio de Agroindustria de la Nación, cuenta con **oficinas** distribuidas en las distintas provincias del país asistidas por **equipos de profesionales** que brindan asesoramiento, capacitación y acompañamiento a los agricultores familiares.

Además, el Senasa cuenta con un **registro de técnicos y veterinarios acreditados**, especializados por enfermedad o especie y capacitados sobre la normativa vigente, que **los productores pueden contactar** para recibir asesoramiento en el tratamiento y el control de las enfermedades animales. El listado de técnicos y veterinarios acreditados puede ser consultado en la Oficina del Senasa o en la página Web del Organismo.



pp
A
h
10/7

Acerca de las enfermedades de los animales

Los animales, al igual que las personas, pueden **enfermar por distintas causas**, entre las cuales se encuentran las bacterias y los virus, parásitos u hongos presentes en el ambiente, denominados **agentes patógenos**. Además, los animales pueden ser **portadores sanos** de agentes patógenos.

La presencia de animales enfermos o portadores sanos en el establecimiento constituye un **riesgo sanitario** porque pueden **transmitir la enfermedad** a otros **animales de la misma especie o de otra especie**, incluidas las **personas**.



Las enfermedades que los animales pueden transmitir al hombre, enfermarlo e incluso provocar su muerte se llaman **ZOONOSIS**.



Handwritten signature or scribble in blue ink.

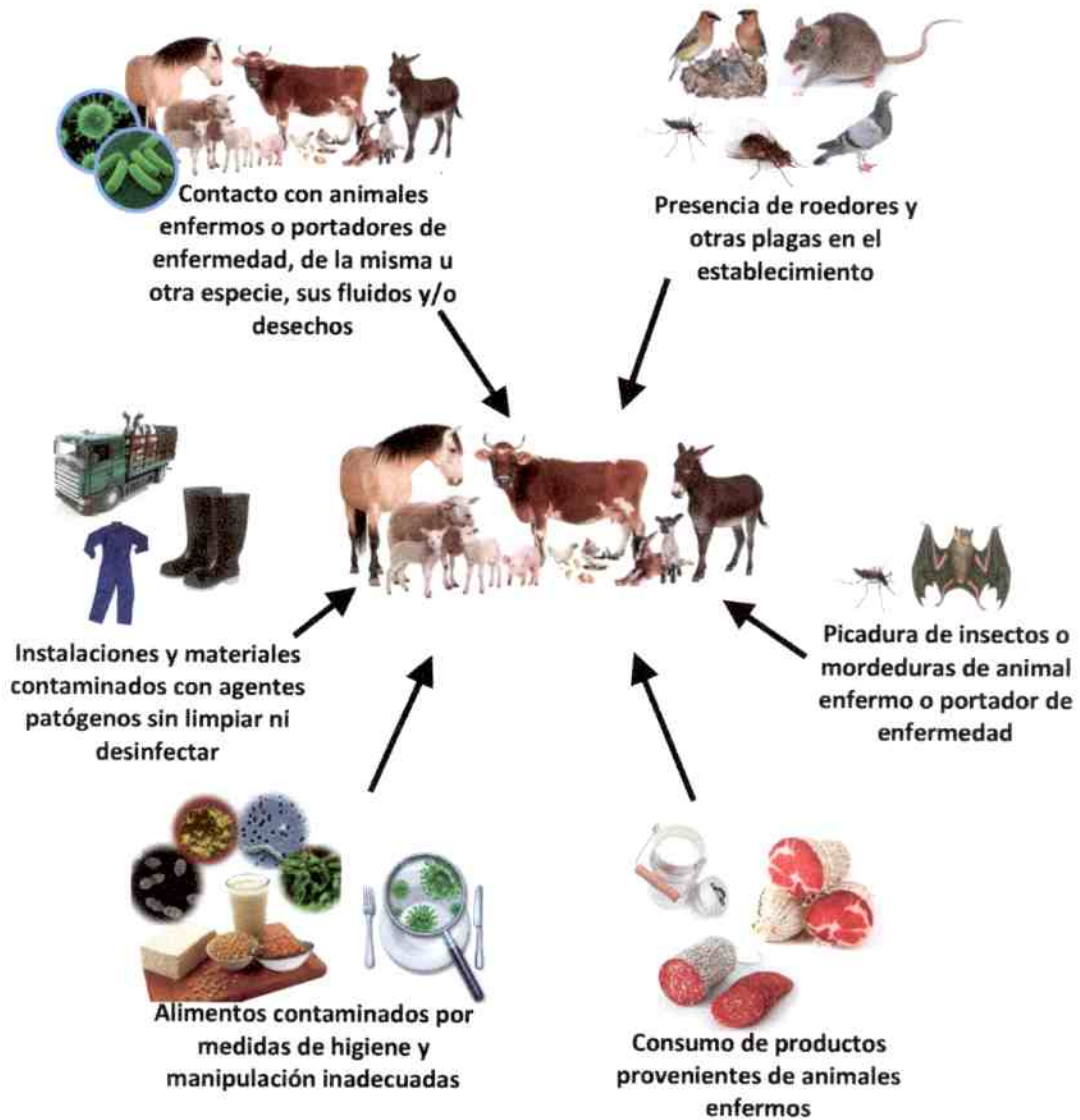
Formas de contagio o transmisión de las enfermedades animales

Las formas de contagio o transmisión dependen de las características de cada enfermedad; las principales son:

- **contacto directo con un animal enfermo/portador:** piel a piel, heridas, aerosol (aire exhalado e inhalado en la respiración);
- **contacto con los fluidos o desechos de un animal enfermo/portador:** saliva, orina, excremento, fluidos vaginales, semen, placenta, fetos abortados;
- **picadura de un insecto o mordedura de un animal enfermo/portador:** mosquitos, vampiros, garrapatas, otros;
- **presencia de roedores y otras plagas en el establecimiento:** ratas, ratones, palomas y otras aves silvestres, mosquitos, moscas;
- **contacto con materiales contaminados:** pisos, equipos, ropa, instrumentos de trabajo sin limpiar ni desinfectar;
- **consumo de productos provenientes de un animal enfermo o portador:** leche cruda, chacinados elaborados con carnes crudas sin analizar, carne mal cocida, pescado crudo;
- **consumo de alimentos contaminados:** medidas de higiene inadecuadas en el establecimiento, manipulación incorrecta de los productos, pérdida de cadena de frío.

CP
h
10/11

Transmisión y contagio de enfermedades animales



Handwritten signature or initials in blue ink.

Consecuencias de las enfermedades de los animales

Es importante prevenir y controlar las enfermedades animales, porque pueden:

- | | |
|---------------------|---|
| Salud humana | <ul style="list-style-type: none">→ dañar la salud de las personas que están en contacto directo con el animal enfermo o con sus fluidos;→ dañar la salud de las personas que consumen alimentos provenientes de un animal enfermo o contaminados; |
| Salud animal | <ul style="list-style-type: none">→ afectar la salud de los animales de su especie o de otras especies que conviven en el establecimiento;→ afectar la salud de los animales de otros productores; |
| Producción | <ul style="list-style-type: none">→ disminuir el rendimiento productivo de los animales;→ aumentar los costos de la producción por invalidez o muerte y reposición de animales; |
| Comercio | <ul style="list-style-type: none">→ restringir el comercio de los animales o de los productos derivados. |

CP
A
b
10.1

Signos de enfermedad

Existen **signos visibles de deterioro en el cuerpo y/o cambios observables en el comportamiento** de los animales que indican presencia de enfermedad y sirven como **señales de alerta** para el productor.

Sin embargo, también hay enfermedades que son **invisibles** a la observación y se requiere de un **análisis de laboratorio** para determinar su presencia.

Por eso, es importante contar con un **veterinario o técnico especializado** que pueda asesorarlo acerca de las vacunaciones, tratamientos y procedimientos a llevar a cabo para mantener y mejorar la sanidad en el establecimiento, y minimizar los daños que las enfermedades pueden causar.

En todos los casos, ante la presencia de signos visibles de deterioro o enfermedad en los animales, debe **consultar a un veterinario o técnico especializado**.

Para aplicar las medidas adecuadas que permitan mejorar la salud de los animales enfermos y la sanidad en el establecimiento, es necesario establecer el diagnóstico correcto, es decir, **determinar con certeza de qué enfermedad se trata**.

Como algunas enfermedades presentan signos similares, el veterinario evaluará la necesidad de confirmar el diagnóstico mediante un **análisis de laboratorio**, para luego prescribir el **tratamiento terapéutico** adecuado e indicar las medidas a implementar para su control.

Algunas enfermedades animales son de notificación obligatoria.

Por lo tanto, en caso de diagnosticar **enfermedades de notificación obligatoria**, o ante **mortandad sorpresiva de animales** debe informarlo en forma inmediata en la Oficina del **Senasa** más cercana.



Prevención y control de las enfermedades de los animales

Con el fin de minimizar los daños que pueden causar, es necesario **actuar antes** que se presente la enfermedad sobre las principales formas de transmisión y contagio.

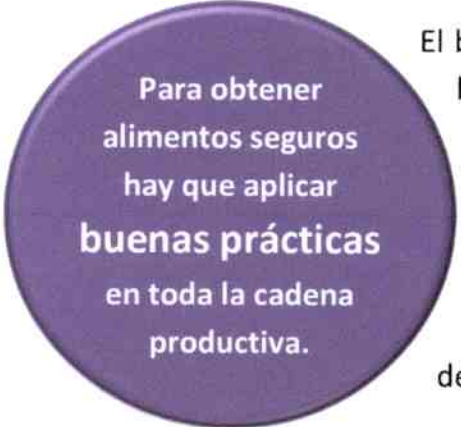
Sin embargo, la **salud de los animales** no es simplemente la ausencia de enfermedad, sino que se encuentra vinculada a su **buen estado general**, lo que se conoce como **bienestar animal**.



El bienestar de los animales mejora la resistencia a las enfermedades.

Puede decirse que un animal se encuentra en bienestar cuando:

- está **bien alimentado**, de acuerdo a sus necesidades nutricionales.
- está **sano** -sin enfermedad-, y recibe tratamiento terapéutico de ser necesario.
- está **cómodo, seguro, sin dolor o miedo**, en instalaciones que aseguran su protección y permiten el manejo adecuado.
- puede desenvolver el **comportamiento natural** de su especie.
- recibe un **trato adecuado** por parte de las personas a su cargo.



Para obtener alimentos seguros hay que aplicar **buenas prácticas** en toda la cadena productiva.

El bienestar animal junto con la aplicación de **buenas prácticas agropecuarias (BPA)** y medidas de **bioseguridad**, permiten prevenir y controlar las enfermedades en la granja, asegurar la calidad y seguridad de los alimentos, reducir costos y tiempos de producción y lograr la **mejora integral** de la producción agropecuaria familiar.

Ventajas-beneficios de prevenir y controlar las enfermedades animales	Problemas-riesgos de no prevenir ni controlar las enfermedades animales
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cuidado de la salud del trabajador, su familia y del consumidor. ✓ Producto de calidad y seguro desde el origen. ✓ Más producción y menos costos: mayores beneficios económicos. ✓ Posibilidad de acceso al mercado formal de alimentos. ✓ Mejora la calidad de vida del trabajador y su familia. 	<ul style="list-style-type: none"> ✗ Daño a la salud del trabajador, su familia y del consumidor (incluso muerte). ✗ Producto de mala calidad e riesgoso para la salud. ✗ Menos producción y mayores costos por tratamientos, baja de rendimiento y mortandad de animales: menos beneficios económicos. ✗ Sin acceso al mercado formal de alimentos. ✗ Disminuye la calidad de vida del trabajador y su familia.

A continuación se detallan las **medidas básicas a aplicar** en relación a los animales, los trabajadores y las instalaciones del establecimiento, con el fin de prevenir y controlar las enfermedades en los animales, y preservar la salud de las personas que se vinculan con ellos.



ANIMALES	<input checked="" type="checkbox"/> Proveer a los animales suficiente agua potable
	<input checked="" type="checkbox"/> Suministrar alimentación adecuada a las necesidades del animal
	<input checked="" type="checkbox"/> Procurar protección ante condiciones climáticas
	<input checked="" type="checkbox"/> Identificar a los animales, de acuerdo a lo establecido para cada especie
	<input checked="" type="checkbox"/> Cumplir con los planes de vacunación
	<input checked="" type="checkbox"/> Aplicar medicamentos según las indicaciones veterinarias
	<input checked="" type="checkbox"/> Utilizar sólo productos aprobados por el Senasa para la especie indicada
	<input checked="" type="checkbox"/> Llevar un registro de las prácticas veterinarias aplicadas en los animales
	<input checked="" type="checkbox"/> Evitar el ingreso y egreso (traslado/movimiento) de animales enfermos
<input checked="" type="checkbox"/> Evitar ruidos y/o movimientos bruscos que generen estrés en los animales	
TRABAJADORES	<input checked="" type="checkbox"/> Mantener el lavado frecuente de manos , especialmente al inicio de la jornada, antes y después de las comidas
	<input checked="" type="checkbox"/> Utilizar ropa exclusiva para el trabajo con los animales
	<input checked="" type="checkbox"/> Respetar las medidas de seguridad y los elementos de protección recomendados para cada actividad
	<input checked="" type="checkbox"/> Cumplir con los planes de vacunación recomendados por el médico
	<input checked="" type="checkbox"/> Realizar un examen de salud anual y ante signos de enfermedad consultar a un médico
	<input checked="" type="checkbox"/> Estar capacitado para el manejo adecuado de los animales
INSTALACIONES	<input checked="" type="checkbox"/> Evitar el ingreso de animales a la huerta con cercados adecuados
	<input checked="" type="checkbox"/> Contener a los animales en cercados exclusivos, sin alambres de púas ni elementos cortantes que puedan dañarlos
	<input checked="" type="checkbox"/> El predio debe mantenerse libre de malezas y residuos
	<input checked="" type="checkbox"/> Realizar control de plagas (roedores, aves silvestres, insectos) con métodos amigables con el ambiente
	<input checked="" type="checkbox"/> Lavar y desinfectar los bebederos, comederos e instrumental de trabajo
	<input checked="" type="checkbox"/> Separar el depósito de alimentos, de equipos, instrumental, productos veterinarios y agroquímicos del área de producción
	<input checked="" type="checkbox"/> Los baldes y otros recipientes deben mantenerse volteados, para que no acumulen y estanquen agua
	<input checked="" type="checkbox"/> Llevar un registro de las actividades realizadas en el establecimiento: limpieza, desinfección, control de plagas

Además de las medidas generales detalladas, **para cada especie y enfermedad animal** existen **medidas particulares** a aplicar.

Debido a su importancia para la producción y la salud pública, el **Senasa establece normas que deben cumplirse en forma obligatoria por parte de todos los productores agropecuarios**, incluidos los productores familiares.

Esta información se encuentra detallada en los módulos para cada especie y/o enfermedad en particular.



Documentación y trámites

A continuación se detallan los pasos a cumplimentar por el productor familiar para el desarrollo de su actividad agropecuaria en el marco de la normativa vigente.

→ Inscripción en el ReNAF

Pueden inscribirse todos los productores de escala familiar que se dediquen a la actividad agrícola, ganadera o pecuaria, pesquera, forestal, de producción agroindustrial y artesanal, así como al turismo rural.



¿Qué es el ReNAF? Es el Registro Nacional de la Agricultura Familiar (ReNAF) del Ministerio de Agroindustria de la Nación, creado por Resolución ex SAGPyA N° 255/07 y es voluntario.

¿Para qué sirve el ReNAF? Permite conocer las condiciones de vida y las características productivas de los agricultores familiares con el fin de diseñar e implementar políticas públicas que apoyen su actividad y favorezcan su desarrollo.

La inscripción en el ReNAF es un requisito para acceder a las políticas públicas destinadas al sector, principalmente las dependientes de la Secretaría de Agricultura Familiar y las generadas desde el Senasa.

¿Dónde se realiza la inscripción? En las oficinas del ReNAF o a través de sus registradores.

M
A
h
107

→ Inscripción en el Renspa

Deben inscribirse todos los productores agropecuarios en forma obligatoria.



¿Qué es el Renspa? Es el Registro Nacional Sanitario de Productores Agropecuarios, actualmente reglamentado por la Resolución Senasa N° 423/2014.

Consiste en un código numérico de 17 caracteres (00.000.0.00000/00) que asocia a cada productor con el establecimiento donde realiza la actividad agropecuaria.

¿Para qué sirve el Renspa? Permite conocer datos del productor, el establecimiento, la actividad agrícola que allí realiza y los animales que posee. De esta manera, el Senasa puede actuar rápidamente para controlar y evitar la dispersión de las enfermedades que pudieran presentarse en la producción.

¿Dónde se realiza la inscripción? En la Oficina del Senasa correspondiente a la ubicación del establecimiento.

¿Qué documentación se debe presentar? Es obligatorio presentar original y copia del Documento Nacional de Identidad (DNI) y la Constancia Única de Identificación Laboral o Tributaria (CUIL o CUIT).

El productor también debe suministrar información complementaria para facilitar la ubicación del campo y documentación que permita verificar la veracidad de los datos (título de propiedad, contrato de locación, arrendamiento, autorización de usufructo, etc.), excepto para la producción apícola.

Además, para quedar enmarcados en las condiciones establecidas para el sector AF y acceder, por ejemplo, a la inscripción gratuita y a los planes sanitarios con ayuda estatal, los productores familiares deben presentar la inscripción en el ReNAF.

Handwritten signature and date: 10/11

Como constancia de la inscripción se entregará al productor agropecuario una credencial Renspa, personal e intransferible, emitida por el sistema informático.

Credencial Renspa Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria		Credencial Renspa Servicio Nacional de Sanidad y Calidad	
Titular		Oficina	
Razón		Nombre:	CALAFATE
Documento: DNI		Código:	18.338
CUIT/CUIL: 20-31470930-7		Dirección:	AV. JUAN DOMINGO PERÓN 1711
RENSPA: GANADERO		Localidad:	EL CALAFATE
Número: 19.004.0.00062/00		Partido:	LAGO ARGENTINO
Establecimiento		Provincia:	SANTA CRUZ
Nombre: TUDOR		Teléfono:	02902-496388
Dirección: LALALELELE 1234		CUVE:	0887653
Localidad: EL CALAFATE		CUG:	CF615
Partido: LAGO ARGENTINO		CV:	279
Provincia: SANTA CRUZ			

→ Permiso o habilitación municipal/provincial

Cada provincia o municipio establece requisitos para obtener el permiso de radicación o habilitación del establecimiento productivo, según la actividad agropecuaria desarrollada.

Consulte los requisitos para las actividades que usted desarrolla en la delegación municipal o provincial de su jurisdicción.

→ Identificación animal

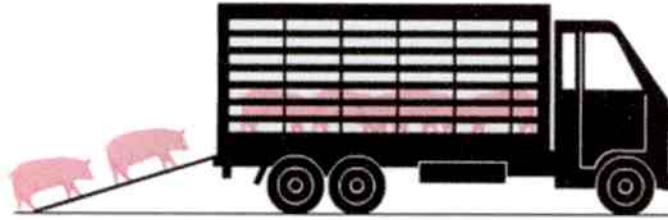
La identificación animal tiene como fin asegurar la calidad e inocuidad de los productos animales desde el origen, es decir, la trazabilidad del producto, permitiendo realizar el seguimiento productivo-sanitario del animal y asociarlo a su propietario.

Por Ley 26.478/2009, se establece que todos los propietarios de ganado deben identificar a los animales bajo su tenencia, excepto las aves. Los métodos de identificación pueden ser: marca, señal, caravana, tatuaje, implante o microchip.

El método a utilizar y el procedimiento a llevar a cabo para cumplir con este requisito dependen de la especie a identificar, lo que será detallado en el apartado correspondiente a cada una.

Para más información sobre cómo identificar las especies animales bajo su tenencia, consulte en la delegación municipal o provincial.

→ Emisión de DTe



Todo movimiento de animales de un establecimiento a otro por cualquier motivo (faena, venta, producción, trashumancia, otros) debe realizarse amparado con el Documento de Tránsito Animal Electrónico (DT-e), según Resolución SAGPyA N° 356/2008 y sus modificatorias.

¿Qué es el DTe? Es el documento que ampara el traslado de animales, en el cual consta establecimiento de origen, establecimiento de destino, la cantidad, la especie, la categoría y la identificación de los animales trasladados.

¿Dónde se tramita? En la Oficina del Senasa correspondiente a la jurisdicción del establecimiento de origen de los animales.

¿Qué información se requiere? Los datos a suministrar dependen de la especie a trasladar. En forma general se solicita:

- Renspa de origen;
- Renspa de destino;
- datos del vehículo;
- especie, categoría y cantidad de animales a trasladar.

Si el movimiento es aprobado, se entregará un documento similar al siguiente:

The image shows a digital form for animal movement documentation. At the top left is the Senasa logo. The form is titled 'DT-e' and includes a QR code. The main content is organized into several sections: 'Datos de Emisor' (Sender Data), 'Datos de Destino' (Destination Data), 'Datos de Animal' (Animal Data), 'Datos de Traslado' (Movement Data), and 'Datos de Control' (Control Data). There are also sections for 'Observaciones' (Observations) and 'Firma' (Signature). The form is dated 19/03/2014 and includes a barcode and a QR code.

El DT-e emitido debe acompañar a los animales durante su traslado y le será solicitado en los controles camineros durante el trayecto.

Una vez que los animales arriban al destino, el productor debe informarlo dentro de 5 días hábiles en la Oficina del Senasa de destino, trámite que se denomina "cierre del movimiento".

Además, las provincias pueden establecer requisitos adicionales para el traslado de animales, que deben ser consultados en la dependencia municipal o provincial correspondiente.

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized name and a surname.

Contactos útiles

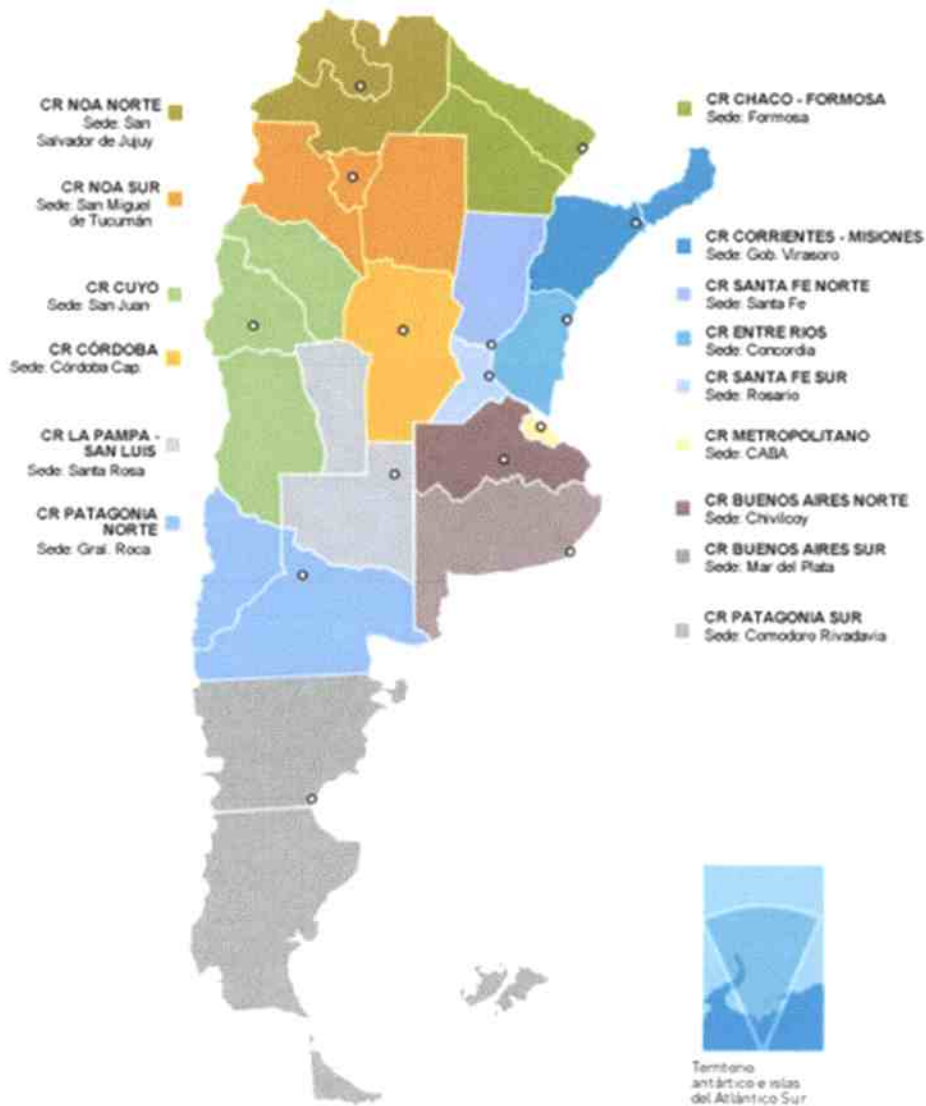
Coordinación de Agricultura Familiar del Senasa:

Av. Paseo Colón 367 9º piso contra frente C1063ACD
Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Teléfono: (011) 4121-5130 interno 6609

Correo electrónico: senaf@senasa.gov.ar

Centros regionales y referentes de Agricultura Familiar del Senasa:



Handwritten signatures and initials in blue ink.

Centro Regional	Teléfono	E-mail	Referente
Buenos Aires Norte Carlos Ortíz 46 (6620) esquina F. Ameghino Chivilcoy, Buenos Aires	(02346) 43- 6271/72/73	<i>regionalbanorte@senasa.gob.ar</i>	Jorge Fondado Guillermo Cotter
Buenos Aires Sur Av. Dorrego y Víctimas del 46 (7600) Mar del Plata, Bs. As.	(0223) 480-2226	<i>regionalbasur@senasa.gob.ar</i>	Camilo Azcurra Antonela Guissiani
Chaco-Formosa Avenida Gobernador Gutnisky 4250 (3600) Formosa	(0370) 445- 8440/46/47	<i>dcrneachf@senasa.gob.ar</i>	Celso Montejo Iris Batán
Córdoba Rosario de Santa Fe 264 (5000) Córdoba	(0351) 428- 1621/29/32 0351-422-4484 0351-421-3862	<i>drcrba@senasa.gov.ar</i>	Enzo Camilletti Matías Fernández Madero
Corrientes-Misiones Gobernador Ferré 2836, (3342) Gob Virasoro, Corrientes	(03756) 48- 2427/29/33	<i>regionalcormis@senasa.gob.ar</i>	Gabriel Gómez
Cuyo Carlos M. de Alvear 247 (norte) esq. Av. 25 de Mayo (5400), Capital, San Juan	(0264) 426- 5124/1286 (0264) 426-7283	<i>regionalcuyo@senasa.gob.ar</i>	Pablo Miralles
Entre Ríos Pellegrini 861 (3200) Concordia, Entre Ríos	(0345) 421- 2646/2793	<i>dcrerios@senasa.gov.ar</i>	Edgardo Churruarin
La Pampa – San Luis Corrientes 80 (6300) Santa Rosa, La Pampa	(02954) 45-6620	<i>regionallpsl@senasa.gob.ar</i>	Hernan Pincirolli
Metropolitana Azopardo 1025 2do piso, Ciudad de Buenos Aires	(011) 4362-4523 internos: 126-113	<i>regionalmetro@senasa.gob.ar</i>	Adela Surigaray Paula Gazovic
NOA Norte Salta 879 (4600), San Salvador de Jujuy	(0388) 424- 4603/13/4972	<i>regionalnoanorte@senasa.gob.ar</i>	Jorge Fava
NOA Sur Bolívar 848 (4000) San Miguel de Tucumán	(0381) 420-3060	<i>regionalnoasur@senasa.gob.ar</i>	Nidia Juri
Patagonia Norte Lisandro de la Torre 560 General Roca, Río Negro	(0298) 443- 3304/08/5325 442- 0910/9181/9411/17	<i>regionalpatnorte@senasa.gob.ar</i>	José Esparza
Patagonia Sur Las Toninas 64 (9000) Comodoro Rivadavia, Chubut	(0297) 447- 2945/77/3171	<i>regionalpatsur@senasa.gob.ar</i>	Mónica Cárdenas



Centro Regional	Teléfono	E-mail	Referente
Santa Fe Norte H. Yrigoyen 2856 (3000) Santa Fe	(0342) 453 7144 455 5693/3074 452 1800	<i>dcrsafe@senasa.gob.ar</i>	<i>Facundo Frick Joaquin Berra</i>
Santa Fe Sur Mitre 597 (2000) Rosario, Provincia de Santa Fe	(0341) 446- 6850/6841 6831/6821/6860 6861/6807	<i>dcrsafesur@senasa.gob.ar</i>	<i>Marina Motto</i>

Secretaría de Agricultura Familiar del Ministerio de Agroindustria de la Nación

Dirección de Registro y Monotributo Agropecuario:

Av. Paseo Colón 922 3º piso C1063ACW

Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Tel: 0-800-333-62497

Mail: *renaf@minagri.gob.ar*

Coordinaciones del Renaf en las provincias:

Provincia	Dirección	Teléfono	E-mail
AMBA	Gral. Hornos 5083, Cuartel V, Moreno - Buenos Aires	(0237) 488-0051	<i>renaf.amba@gmail.com</i>
Buenos Aires	Calle 50 N° 378 entre 2 y 3, La Plata - Buenos Aires	(0221) 421-0822	<i>renafbuenosaires@gmail.com</i>
Catamarca	Maipu 316, San Fernando del Valle de Catamarca	(03834) 433823	<i>renafcatamarca@gmail.com</i>
Chaco	Arturo Illia 549 - Resistencia	(0362) 4570-641	<i>renafchaco@yahoo.com.ar</i>
Chubut	Chacabuco 1557 - Esquel	(02945) 45-0240	<i>renaf_chubut@yahoo.com.ar</i>
Córdoba	Luis Braile 2036 Planta Alta- Barrio Maipú 2da Sección - Córdoba	(0351) 486-9724	<i>renafcordoba1@gmail.com</i>
Corrientes	Rivadavia 899 (esquina Salta) - Corrientes	(0379) 4230-729	<i>renafcorrientes@live.com.ar</i>
Entre Ríos	España 102 2do Piso - Paraná	(0343) 4222-987	<i>renafentrieros@yahoo.com.ar</i>
Formosa	Avenida Gutnizky 4618 - Formosa	(0370)445-4244	<i>renafformosa@gmail.com</i>
Jujuy	Av. España 1470 - Centro - San Salvador de Jujuy	(0388) 423- 6728	<i>renafjujuy@yahoo.com.ar</i>

Provincia	Dirección	Teléfono	E-mail
La Pampa	Corrientes 80 - Santa Rosa	(02954) 45-4550	renaflapampa@hotmail.com
La Rioja	San Nicolás de Bari (Oeste) 956 1er Piso - La Rioja	(0380) 443-4822	nodorenaflarioja@gmail.com
Mendoza	9 de Julio 435 - Mendoza	(0261) 423-0585	renafmendoza@yahoo.com.ar
Misiones	Cuyo 268 - El Dorado (3380)	(03751) 42-4343 (03755) 425772	renafmisiones@gmail.com
Neuquén	Antártida Argentina 69 - Neuquén	(0299) 443-2341 (0299) 443-2415	nodoneuquen@gmail.com
Río Negro	San Martín 615 - Bariloche	(0294) 443-5306	renafrionegro@gmail.com
Salta	Avda. Bicentenario de la Batalla de Salta (ex Virrey Toledo) 940 - Salta	(0387) 4313 689	salta.nodorenaf@yahoo.com.ar
San Juan	Rivadavia 665 2do Piso - San Juan	(0264)421-3220	equiporenafsanjuan@yahoo.com.ar
San Luis	Ayacucho 335- San Luis	(0266) 442-4732 443-1771	renafsanluis@hotmail.com
Santa Fe	Hipólito Hirigoyen 475 - Reconquista	(03482) 42-2898	renafsantafe@yahoo.com.ar
Santiago del Estero	Calle Roca Sur 527 2º piso - Santiago del Estero	(0385) 422-5568	renafsgodelesteroy@yahoo.com.ar
Tucumán	Mendoza 31 - San Miguel de Tucumán	(0381) 431-8857 422-9979	nodotucuman@gmail.com

Instituto de Investigación y Desarrollo Tecnológico para la Agricultura Familiar –IPAF

Instituto	Dirección	Teléfono
IPAF Región Cuyo	Sarmiento Y Calle Nacional San Martín (5439), San Martín, San Juan, San Juan	---
IPAF Región NEA	Ruta Prov. Nº 8, Paraje Isla Puén S/N (3611), Laguna Naineck, Formosa	(03718) 401 563
IPAF Región NOA	Ruta Nacional Nº 9 KM 1763 (4622), Posta de Hornillos, Jujuy	(0388) 4997 413, (0388) 4997 416
IPAF Región Pampeana	Calle 403 (1894), Villa Elisa, La Plata, Provincia de Buenos Aires	(0221) 487 1079, (0221) 487 1633, (0221) 473 3172
IPAF Región Patagonia	Alberdi 61 (8316), Plottier, Neuquén	(0299) 493 8043

Normativa

Ley N° 26.478/2009. Régimen de marcas y señales, certificados y guías de los animales.

Resolución SAGPyA N° 255/2007. Se crea el “Registro Nacional de Agricultura Familiar” y la “Unidad de Registro Nacional de Agricultura Familiar”. Funciones.

Resolución Sagpya 356/2008 y modificatorias. El tránsito o movimiento de animales y mercancías en el territorio de la República Argentina deben realizarse amparados por el Documento de Tránsito Electrónico (DTe) emitido a través del Sistema Integrado de Gestión de Sanidad Animal (Sigs) del Senasa.

Resolución Senasa N° 759/2009. Se crea en el ámbito de la Unidad Presidencia del Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria, la Comisión de Agricultura Familiar (Senaf).

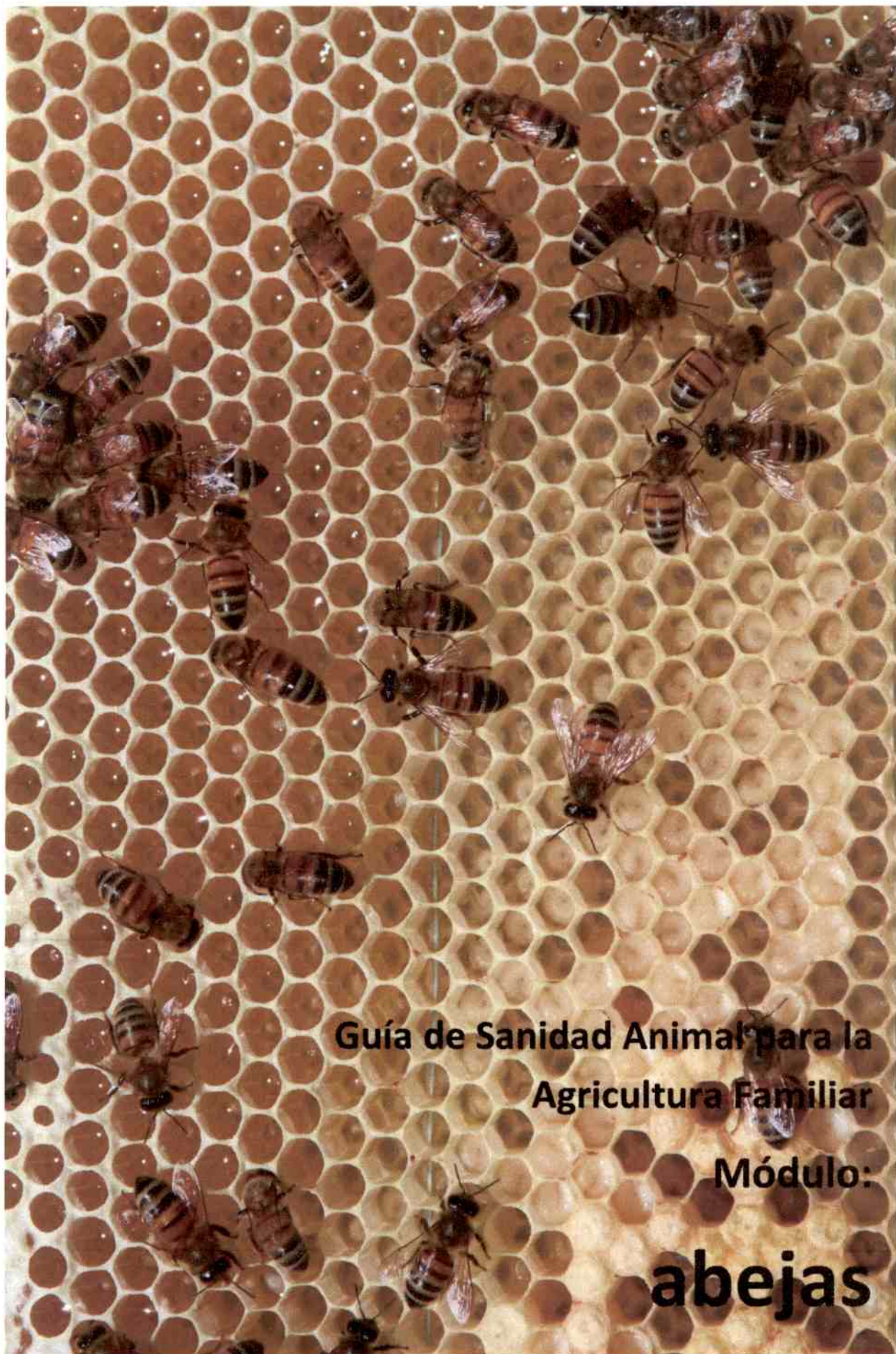
Resolución Senasa N° 187/2014. Funciones de la Comisión de Agricultura Familiar del Senasa (Senaf).

Resolución Senasa N° 423/2014. Reglamentación del Registro Nacional Sanitario de Productores Agropecuarios (RENSPA)

Bibliografía

FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación). Manual para el personal auxiliar de sanidad animal primaria, Roma, 1995.





**Guía de Sanidad Animal para la
Agricultura Familiar**

Módulo:

abejas

Dirección Nacional de
Sanidad Animal

Coordinación de Agricultura Familiar
Unidad de Presidencia

 **senasa**
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD
Y CALIDAD AGROPECUARIAS

Handwritten signatures and initials in blue ink.

La Guía de Sanidad Animal para la Agricultura Familiar fue elaborada con los aportes de los profesionales y técnicos de la Dirección Nacional de Sanidad Animal del Senasa y ha sido consensuada en el marco de la Comisión de Agricultura Familiar del Senasa (Senaf).

Autoridades

Méd. Vet. Jorge Horacio Dillon
Presidente

Ing. Agr. Guillermo Luis Rossi
Vicepresidente

Coordinación de Agricultura Familiar

Dirección Nacional de Sanidad Animal

Buenos Aires, 2016



El presente módulo de la *Guía de Sanidad Animal para la Agricultura Familiar* está dirigido a productores apícolas familiares.

Contiene información útil sobre las enfermedades de las abejas de mayor impacto en la producción y las problemáticas vinculadas a la salud de las personas, con el objetivo de mantener las colonias sanas y obtener productos inocuos y de calidad desde el origen.



Índice

Acerca del Senasa.....	5
El Senasa y la agricultura familiar	5
Muestreos oficiales	6
Asesoramiento sanitario	7
Acerca de las abejas y la apicultura... ..	8
Acerca de las enfermedades de las abejas	9
Prevención y control de enfermedades de las abejas.....	11
Beneficios de prevenir y controlar las enfermedades de las abejas	11
Signos de enfermedad en las abejas	12
Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades de las abejas.....	13
Enfermedades más importantes	16
Medidas preventivas	19
Documentación y trámites	21
Normativa	24
Bibliografía	24

M
A
h
10m

Acerca del Senasa

El Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (Senasa) es el organismo estatal encargado de prevenir, controlar y erradicar enfermedades animales y vegetales que afectan a la producción agropecuaria. A su vez, es el responsable de fiscalizar y certificar productos y subproductos de origen animal y vegetal, sus insumos y residuos agroquímicos, con el fin de **garantizar la calidad e inocuidad de los alimentos para el consumo humano y animal desde el origen.**



El Senasa y la agricultura familiar

Para acompañar el desarrollo, crecimiento y fortalecimiento de las producciones agropecuarias familiares, el Senasa cuenta con una **Coordinación de Agricultura Familiar**, cuyos objetivos son:

- construir, de manera participativa, nuevas normas que regulen la producción de alimentos o adecuar las vigentes, contemplando las características propias del sector AF;
- recomendar medidas preventivas y planes sanitarios, a través de manuales de procedimientos específicos, tanto para la producción primaria agrícola y ganadera como para la elaboración de alimentos;
- difundir los conceptos básicos de las normas vigentes, para el ejercicio de buenas prácticas agrícolas, pecuarias y de manufactura.

MP
A
h
10-11

Además, el Senasa coordina la **Comisión de Agricultura Familiar (Senaf)** conformada por representantes del sector productivo y de las instituciones públicas vinculadas, con el fin de propiciar un trabajo conjunto y consensuado en beneficio de los productores.

En el mismo sentido, cada centro regional del Senasa cuenta con **referentes de Agricultura Familiar** que participan en las Mesas Locales Interinstitucionales.



Muestreos oficiales

Con el objetivo de mejorar la condición sanitaria del país respecto a determinadas enfermedades de importancia para la salud, la producción y el comercio, y asegurar la calidad e inocuidad de los alimentos, el Senasa realiza **muestreos al azar** (toma de muestras) en los establecimientos agropecuarios y plantas frigoríficas, **sin costo para el productor**.

Los resultados obtenidos en estos estudios permiten planificar acciones para **prevenir, controlar y erradicar las principales enfermedades** que afectan a la producción agropecuaria.

Si su establecimiento es incluido en el muestreo, colabore con el personal del Senasa, que luego le informará los resultados obtenidos.

A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized letters, located in the bottom left corner of the page.

Asesoramiento sanitario

El Senasa cuenta con más de **360 oficinas distribuidas en el territorio nacional**, bajo la jurisdicción de 15 centros regionales. Si necesita asesoramiento sobre las enfermedades animales puede dirigirse a la Oficina del Senasa más cercana o contactarse con los referentes regionales de Agricultura Familiar del Senasa.

Por su parte, la Secretaría de Agricultura Familiar del Ministerio de Agroindustria de la Nación, cuenta con **oficinas** distribuidas en las distintas provincias del país asistidas por **equipos de profesionales** que brindan asesoramiento, capacitación y acompañamiento a los agricultores familiares.

Además, el Senasa cuenta con un **registro de técnicos y veterinarios acreditados**, especializados por enfermedad o especie y capacitados sobre la normativa vigente, que **los productores pueden contactar** para recibir asesoramiento en el tratamiento y el control de las enfermedades animales. El listado de técnicos y veterinarios acreditados puede ser consultado en la Oficina del Senasa o en la página Web del Organismo.



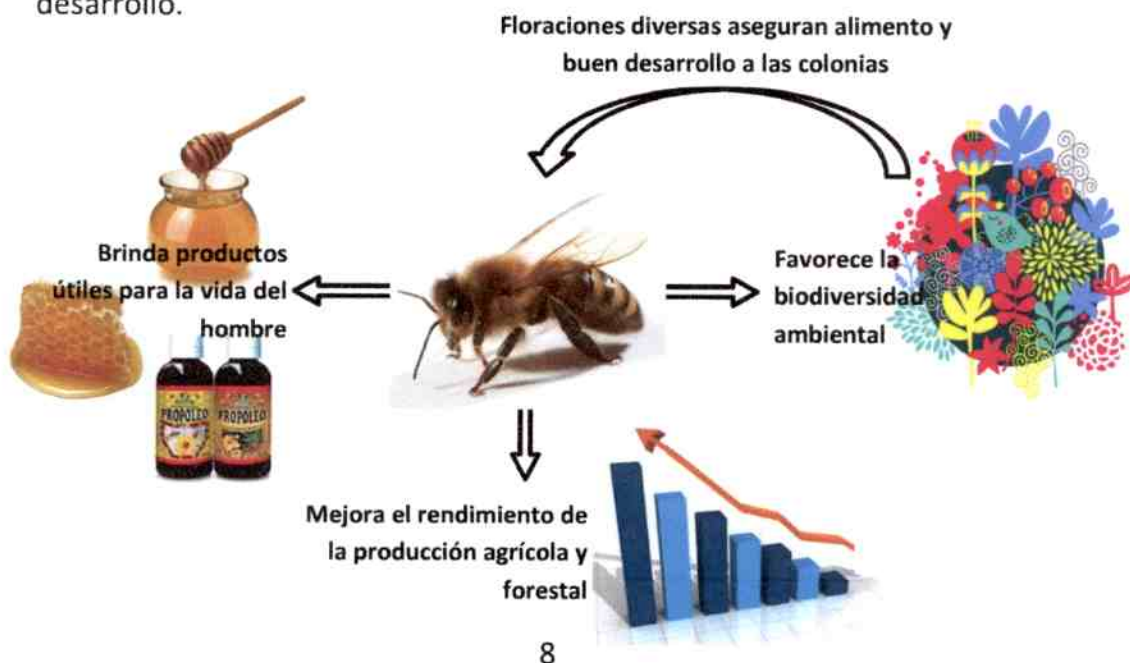
M
A
T
h
10m

Acerca de las abejas y la apicultura...

La cría de abejas o **apicultura** es una actividad productiva que puede brindar **beneficios económicos con poca inversión** y realizarse en forma simultánea con otras actividades agropecuarias, ya que no requiere ocupar tierra apta para el cultivo y el pastoreo.

El producto más popular de la apicultura es la **miel**, aunque de las colmenas también se pueden obtener otros productos como **cera, polen, propóleos, jalea real, veneno y material vivo**, cuyo comercio se encuentra en crecimiento.

Las abejas también son utilizadas para brindar **servicios de polinización** de cultivos comerciales, porque **mejoran los rendimientos de la producción agrícola y forestal**. Además, en su trabajo habitual las abejas contribuyen a la **polinización de las plantas silvestres**, favoreciendo la **biodiversidad ambiental** y la existencia de floraciones para su propio alimento y desarrollo.



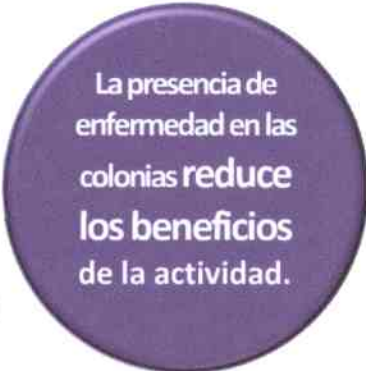
MP
Sh
10/1

Acerca de las enfermedades de las abejas

Las principales enfermedades de las abejas son causadas por **parásitos externos e internos, hongos, bacterias o virus** específicos de la especie.

La salud de las colonias de abejas también puede verse afectada por **diversas plagas, depredadores** y por **factores ambientales adversos**, entre los cuales se encuentra la exposición a los agroquímicos aplicados en los cultivos y floraciones, que provocan **intoxicación** subcrónica y mortandad masiva de colonias.

La presencia de **enfermedad en las abejas** disminuye la cantidad y calidad de los productos que se obtienen de la colmena, y provoca grandes **pérdidas económicas** para el productor, debido al **despoblamiento** y la **mortandad** de las colonias.



La presencia de
enfermedad en las
colonias **reduce**
los **beneficios**
de la actividad.

La mayoría de las enfermedades que afectan a las abejas se encuentran distribuidas por igual **en todo el país**, y otras se han diagnosticado sólo en determinadas zonas o regiones. Algunas **enfermedades nunca fueron detectadas en el país** por lo que **se consideran exóticas**, posicionando a la Argentina en una **situación favorable para el comercio internacional** de material apícola vivo.

Ninguna de las enfermedades de las abejas afecta en forma directa la salud del ser humano.



Sin embargo, un **problema** vinculado a la sanidad apícola es la **mala aplicación de tratamientos químicos** para controlar las enfermedades, que dejan **residuos en los productos de la colmena** pudiendo **afectar la salud de las personas** que los consumen.

Además, la presencia de residuos en miel es un **obstáculo para su comercialización**.

El ser humano también puede contraer enfermedades al consumir **alimentos contaminados** por una mala manipulación o medidas de higiene inadecuadas en el establecimiento.

Por lo tanto, para obtener productos seguros y de calidad, se requiere la **aplicación de buenas prácticas de manejo a lo largo de toda la cadena productiva**: producción primaria, cosecha, extracción, manufactura, transporte y comercialización.




Handwritten signature in blue ink.

Prevención y control de enfermedades

de las abejas

Las **buenas prácticas apícolas** son fundamentales para preservar la salud de la colonia.



Realizar inspecciones periódicas permite prevenir daños en las colonias.

Con el objetivo de detectar las enfermedades en forma temprana se recomienda realizar **inspecciones periódicas** de las colmenas, al menos en dos momentos del año:

- cuando se inicia el **ingreso de polen** que estimula el desarrollo del nido de cría: coincide con los **inicios de la primavera**, variando desde **agosto a noviembre** de acuerdo a la zona;
- inmediatamente **después de la última cosecha de miel**: coincide con la **finalización del verano**, variando desde **febrero a mayo**.

Beneficios

de prevenir y controlar las enfermedades de las abejas

- ✓ Evita pérdida de abejas y crías.
- ✓ Mantiene equilibrada la población de la colonia.
- ✓ Mejora el rendimiento de cada colmena.
- ✓ Disminuyen los costos asociados a la pérdida de colonias y tratamientos de enfermedades.
- ✓ Aumentan los beneficios económicos de la actividad apícola.



↑ kg de miel por colmena



↓ costos

Dep
10/1

Signos de enfermedad en las abejas

Existen **signos** que mediante la observación permiten distinguir una colonia enferma de una colonia sana. Es importante conocerlos para:

- no multiplicar las colonias enfermas;
- aplicar un tratamiento adecuado y evitar la pérdida de colonias.

Para detectarlos, debe observarse en primer lugar la **cámara de cría**, porque muchas de las enfermedades afectan las primeras etapas del desarrollo de las abejas.

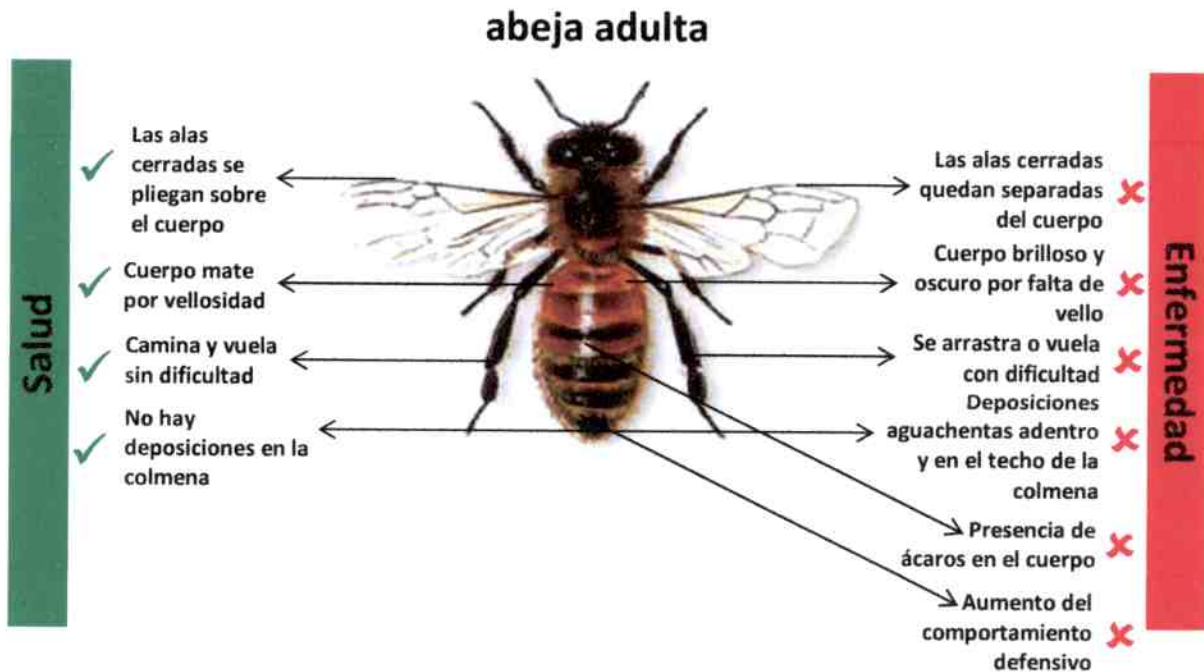
Los **signos visibles** en la cría abierta y en la cría cerrada son los siguientes:

cría

Salud			Enfermedad
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Larva blanca y brillante, aspecto blanco perlado ✓ Ubicada en el fondo de la celda con alimento ✓ Opérculos uniformes 	<ul style="list-style-type: none"> ✗ Larva muerta de color amarillo, marrón o negro ✗ Olor desagradable ✗ Mal ubicada en la celda y sin alimento ✗ Presencia de ácaros en el interior de la celda ✗ Opérculos desparejos, rotos o hundidos ✗ Cría salteada 		

CP
A los

Los **signos visibles** en las abejas adultas son los siguientes:



Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades de las abejas

Con el fin de aplicar el tratamiento adecuado, es necesario **realizar un diagnóstico correcto** de la enfermedad presente en la colonia.

Para ello, se deben **conocer los signos particulares de cada enfermedad**, que permitan diagnosticarlas a campo. En algunos casos, se requiere realizar un **análisis de laboratorio** para confirmar su presencia.

Si tiene dudas acerca de qué enfermedad puede estar afectando a la colonia, de cómo realizar la toma de muestras o aplicar el tratamiento, es importante que recurra a un **Inspector Sanitario Apícola (ISA)** o un **asesor sanitario**.

AP
10/11

Para obtener productos apícolas inocuos y de calidad, los tratamientos deben realizarse con **medicamentos aprobados por el Senasa para su uso en apicultura**, respetando el **período de carencia o retirada**, es decir, el tiempo que debe transcurrir entre la finalización del tratamiento y la colocación de las alzas melarias.



No deben utilizarse **medicamentos fabricados en forma artesanal**, ya que trae graves consecuencias a la producción, provocando **tolerancia o resistencia** del agente causal de la enfermedad. La resistencia provoca que los **agentes causales sobrevivan a la acción del tratamiento aplicado**, provocando que el medicamento **ya no sirva para controlar la enfermedad**.

En el mismo sentido, para evitar la tolerancia o resistencia **nunca deben aplicarse medicamentos en forma preventiva**, sólo deben aplicarse cuando la enfermedad haya sido diagnosticada, con el objetivo de tratarla o controlarla.

Tanto el incumplimiento del período de carencia como la utilización de medicamentos artesanales, **provocan la contaminación de los productos** alimenticios obtenidos de las colmenas.



A continuación, se describen las principales

Handwritten signature and date: 10/01

enfermedades que afectan a las abejas, los signos visibles que permiten identificar a cada una y las medidas a aplicar ante su presencia.



Cuando se presente un problema sanitario **no deben entrar ni salir colmenas del apiario** hasta que se realice el saneamiento del colmenar.

M
A
h
10/07

Enfermedades más importantes

Enfermedad	Signos visibles	Me
<p>Varroosis La causa un parásito externo llamado <i>Varroa destructor</i>, que succiona la hemolinfa de las abejas y la cría desequilibrando y debilitando a la colonia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Presencia de ácaros en larva y pupa. • Presencia de ácaros en abejas adultas. • Abejas adultas con alas y patas deformadas, con cuerpo reducido de tamaño, mayor comportamiento de defensa. 	<p>Por Resolución Sena productor controle l colmenas. Para ello</p> <ul style="list-style-type: none"> • cumplir con las 'de la varroosis' • realizar la prueb de infestación; • de ser necesario
<p>Loque americana La causa la bacteria <i>Paenibacillus larvae</i>, afectando gravemente a la cría de las abejas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cría salteada. Los opérculos están hundidos y rotos, con aspecto grasoso. • Olor desagradable. • La prepupa es amarillenta o marrón, blanda y pegajosa, se estira como un chicle. • Escamas negruzcas en el fondo de la celda. 	<ul style="list-style-type: none"> • Eliminar de colm incineración. • Recuperar del m simple o trasieg
<p>Nosemosis La causa un parásito interno llamado <i>Nosema spp</i> que se aloja en el aparato digestivo de la abeja e impide su correcta nutrición.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Las abejas están desorientadas, se arrastran en la piquera y en el pasto. • Las alas no se doblan normalmente sobre el abdomen porque está aumentado de tamaño. • Dificultad en el vuelo y agujíoneo. • Heces aguachentas en la piquera y en el techo de la colmena. 	<ul style="list-style-type: none"> • Confirmación me • Manejo, higiene infecciosa. • En casos de muc productos veter

Handwritten signature and initials in blue ink.

Enfermedad	Signos visibles	Medidas a aplicar
<p>Loque europea</p> <p>La causa una bacteria llamada <i>Melissococcus pluton</i>, provoca la muerte de las larvas de abejas pudiendo afectar el equilibrio poblacional de la colonia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de simetría en el nido de cría. • Cría salteada. • Larva sin opercular muerta, amarillenta o marrón, estrirada en la celda. • Olor característico cuando se encuentra muy difundida. 	<ul style="list-style-type: none"> • Eliminación de c mediante incine • Suministro de al • Cambio de reina • En casos graves, mediante trasieg
<p>Cría yesificada</p> <p>Es causada por el hongo <i>Ascosphaera apis</i>, provoca la muerte de las larvas de abejas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Larva muerta toma forma de momia blanca o negra. • La larva momificada ocupa todo el espacio de la celda. • Ocasionalmente olor a levadura. 	<ul style="list-style-type: none"> • Eliminación de c mediante incine • Suministro de al • Cambio de reina • En casos graves, mediante trasieg
<p>Cría ensacada</p> <p>La produce un virus llamado <i>Morator aetatulas</i>, provoca la muerte de las larvas de abejas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Larva muerta con piel dura forma un saco lleno de líquido oscuro. • Cría salteada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Eliminación de c mediante incine • Suministro de al • Cambio de reina
<p>Acarapisosis</p> <p>La causa un parásito interno llamado <i>Acarapis woodi</i> que se aloja en el aparato respiratorio de las abejas adultas, dificultando su oxigenación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Abejas con movilidad reducida y desorientadas. • Alas plegadas, fuera de su ubicación normal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Confirmar media • Si el resultado es Senasa más cerc • Aplicar de tratam apícola.

Enfermedad	Signos visibles	Medidas a aplicar
<p><i>Aethina tumida</i> o Pequeño Escarabajo de las Colmenas (PEC)</p> <p>Es un escarabajo volador de color negro de 5 a 7 mm. La larva del escarabajo se alimenta de la cría de las abejas, fermenta la miel, provoca la destrucción de los cuadros y la colonia abandona la colmena.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Escarabajos se movilizan rápidamente en el interior de la colmena, especialmente en rincones oscuros. • Larvas que destruyen los panales de miel. • Huevos de escarabajo en las celdas de cría. 	<p>El PEC nunca fue detectada en una plaga exótica. La notificada en forma más cercana y/o al P Apícola.</p>
<p><i>Tropilaelaps spp</i></p> <p>Es un parásito externo de la cría de las abejas, que succiona la hemolinfa e impide su correcto desarrollo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Presencia de ácaros en las celdas de cría, color rojo-marrón y de forma alargada. 	<p><i>Tropilaelaps spp</i> nunca se ha considerado una plaga en Colombia. La presencia debe ser notificada a la Oficina del Senasa municipal y a la Oficina Nacional de Sanidad.</p>

PP
A
10/11/2017

Medidas preventivas

La aplicación de buenas prácticas permite prevenir la aparición de enfermedades en las colonias, mejorar la producción y obtener alimentos seguros y de calidad desde el origen. A continuación se detallan las medidas básicas para el manejo adecuado del apiario:



Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature and the initials 'A/h' and '107'.

Manejo de colmenas

- **Cambiar las abejas reinas** cada uno o dos años por reinas con genética de probada mansedumbre, productividad, baja enjambrazón y alto comportamiento de limpieza.
- Aplicar estrategias de multiplicación adecuada (evaluar época, método, elementos adecuados).
- Las colmenas débiles a fin de cada temporada deben fusionarse.

Orden, limpieza y desinfección

- Limpiar y desinfectar con fuego directo o agua clorinada alzas y pisos fuera de uso en las colmenas todos los años.
- Al comienzo de cada temporada cambiar el piso y las alzas de las colmenas por los que se limpiaron y desinfectaron.
- Renovar 3 cuadros de la cámara de cría de cada colmena todos los años.
- Mantener la zona de las colmenas libre de malezas y material en desuso.

Cosecha y extracción de miel

- Evite cosechar en días de lluvia o con mucha humedad.
- No coseche cuadros de la cámara de cría ni cuadros de las alzas melarias con cría en sus celdas.
- Los utensilios utilizados para manipular la miel nunca deben apoyarse en el suelo y se deben **lavar en forma frecuente**.
- La miel debe ser extraída en **salas de extracción y fraccionamiento de miel habilitadas** por el Senasa.
- Los recipientes para el envasado de la miel deben estar limpios y aprobados para uso alimenticio.

Registro Sanitario

- Numerar y marcar las colmenas en forma correlativa para poder identificarlas.
- Registrar todas las prácticas llevadas a cabo en la colmena (monitoreos, tratamientos aplicados, limpieza, toma de muestras, análisis de laboratorio, etc).

mp
 A
 Bs

Documentación y trámites

A continuación se detallan los pasos a cumplimentar por los productores apícolas de escala familiar para desarrollar la actividad en el marco de la normativa vigente.

→ Inscripción en el ReNAF

Registro Nacional de la Agricultura Familiar

Es voluntaria. Es un requisito para acceder a las políticas públicas destinadas al sector, principalmente las dependientes de la Secretaría de Agricultura Familiar del Ministerio de Agroindustria de la Nación y del Senasa.



El trámite se realiza en las oficinas del ReNAF o a través de sus registradores.

→ Inscripción en el Renspa

Registro Nacional Sanitario de Productores Agropecuarios del Senasa

Es obligatoria para todos los productores agropecuarios del país.

El trámite se realiza en la Oficina del Senasa correspondiente según la ubicación del apiario, presentando original y copia del Documento Nacional de Identidad (DNI) y la Constancia Única de Identificación Laboral o Tributaria (CUIL o CUIT).



Para quedar enmarcado en las condiciones particulares del sector AF, se debe presentar la inscripción en el ReNAF.

Como constancia de la inscripción se entregará al productor una credencial Renspa, personal e intransferible, emitida por el sistema informático.

Handwritten signature and initials in blue ink.

→ **Inscripción en el RENAPA**

Registro Nacional de Productores Apícolas

La inscripción es obligatoria para los productores con 5 o más colmenas y voluntaria para quienes poseen menos de 5.

El trámite se realiza en la delegación municipal y/o provincial. Como constancia de la inscripción se entrega al productor una credencial con el número de RENAPA, único e intransferible.

→ **Permiso o habilitación de radicación provincial**

Cada provincia establece requisitos para obtener el permiso de radicación del apiario (distancias entre apiarios).

Para más información consultar en la delegación municipal o provincial correspondiente.

→ **Identificación de las colmenas**

El apicultor debe identificar el material apícola con el número de Renapa, que debe ser grabado en las colmenas a hierro candente o con un procedimiento que produzca efectos similares.

La marca debe tener un máximo de 5 cm de altura por 20 cm de ancho. En caso de vender las colmenas o adquirir colmenas usadas, el primer propietario debe marcar en el alza el número invertido para anular así su marca y desvincularse del material.

→ **DT-e**

Documento de Tránsito Electrónico

Los movimientos o traslados de material apícola vivo (MAV) de un establecimiento a otro, por cualquier motivo, deben realizarse amparados con DT-e.

El DT-e se tramita en la Oficina del Senasa correspondiente al establecimiento de origen del MAV, informando Renspa de origen y Renspa de destino. Una vez que el MAV arriba al destino, el productor

CP
 H
 104

debe informarlo en la Oficina del Senasa de destino dentro de los 5 días hábiles, trámite que se denomina "cierre del movimiento".

Algunas provincias establecen requisitos adicionales para el traslado de colmenas, núcleos y paquetes de abejas, que deben ser consultados en la dependencia municipal o provincial correspondiente.

A vertical handwritten signature in blue ink, consisting of several stylized, overlapping characters that appear to be initials or a name.

Normativa

Resolución Senasa N° 220/1995. Habilitación de establecimientos de fraccionado, depósito y acopio de productos apícolas.

Resolución Senasa N° 121/1998. Establece el marco normativo para los envases destinados a la comercialización de miel a granel.

Resolución ex SAGPyA N° 870/2006. Salas de extracción de miel.

Resolución Senasa N° 278/2013. Crea el Programa Nacional de Sanidad Apícola. Unificación y actualización normativa de sanidad apícola.

Resolución Senasa 81/2015. Establece la obligatoriedad de controlar la varroosis en las colmenas.

Resolución MAGyP N° 502/2015. Registro Nacional de Productores Apícolas (RENAPA).

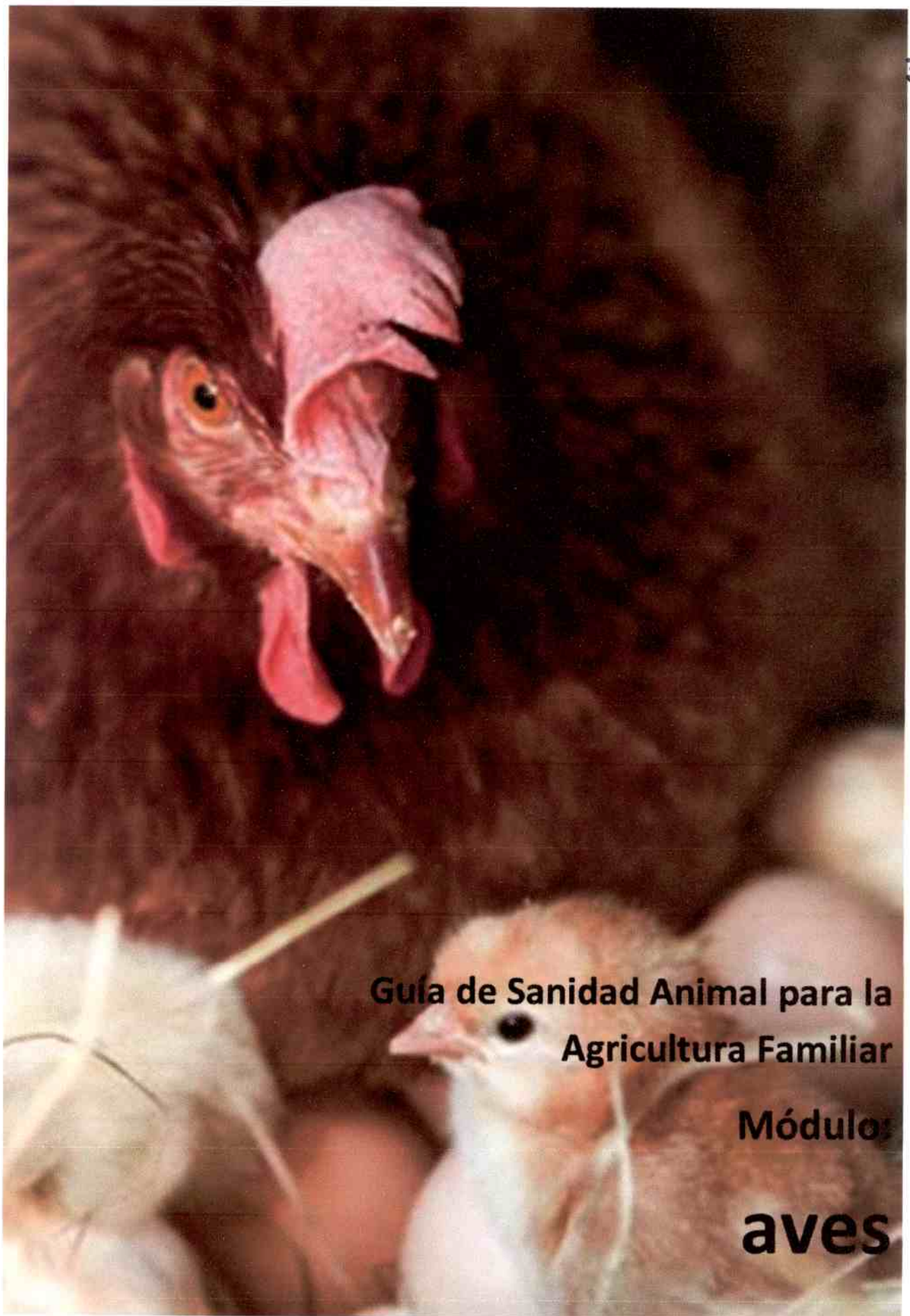
Bibliografía

Manual de Enfermedades de las Abejas. Procedimientos y Trámites en Apicultura, Senasa, Buenos Aires, 2005.

(*) Para acceder a las 'Recomendaciones para el control de la varroosis', puede ingresar al siguiente link:

http://www.senasa.gov.ar/sites/default/files/ARBOL_SENASA/ANIMAL/ABEJAS/PROD_PRIMARIA/SANID_APICOLA/EES/VAROOSIS/folleto_recomendaciones_varroosis_2014.pdf





**Guía de Sanidad Animal para la
Agricultura Familiar**

Módulo

aves

Dirección Nacional de
Sanidad Animal

Coordinación de Agricultura Familiar
Unidad de Presidencia

 **senasa**
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD
Y CALIDAD AGROPECUARIA

Handwritten signatures in blue ink.

La Guía de Sanidad Animal para la Agricultura Familiar fue elaborada con los aportes de los profesionales y técnicos de la Dirección Nacional de Sanidad Animal del Senasa y ha sido consensuada en el marco de la Comisión de Agricultura Familiar del Senasa (Senaf).

Autoridades

Méd. Vet. Jorge Horacio Dillon
Presidente

Ing. Agr. Guillermo Luis Rossi
Vicepresidente

Coordinación de Agricultura Familiar

Dirección Nacional de Sanidad Animal

Buenos Aires, 2016



El presente módulo de la *Guía de Sanidad Animal para la Agricultura Familiar* está dirigido a productores familiares que se dedican a la crianza de aves de corral o tengan aves en cautiverio en el establecimiento productivo.

Contiene información útil sobre las enfermedades avícolas de mayor impacto en la producción y las que poseen consecuencias para la salud de las personas, con el objetivo de favorecer el desarrollo integral del emprendimiento familiar.



Índice

Acerca del Senasa.....	5
El Senasa y la agricultura familiar	5
Muestreos oficiales	6
Asesoramiento sanitario	7
Acerca de la producción avícola.....	8
Acerca de las enfermedades de las aves	9
Prevención y control de enfermedades de las aves.....	12
Beneficios de prevenir y controlar las enfermedades de las aves.....	13
Signos de enfermedad en las aves.....	13
Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades de las aves	15
Enfermedades bajo control oficial del Senasa	18
Enfermedades de control recomendado	20
Medidas preventivas.....	25
Documentación y trámites	27
Normativa	29
Bibliografía	29



Acerca del Senasa

El Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (Senasa) es el organismo estatal encargado de prevenir, controlar y erradicar enfermedades animales y vegetales que afectan a la producción agropecuaria. A su vez, es el responsable de fiscalizar y certificar productos y subproductos de origen animal y vegetal, sus insumos y residuos agroquímicos, con el fin de **garantizar la calidad e inocuidad de los alimentos para el consumo humano y animal desde el origen.**



El Senasa y la agricultura familiar

Para acompañar el desarrollo, crecimiento y fortalecimiento de las producciones agropecuarias familiares, el Senasa cuenta con una **Coordinación de Agricultura Familiar**, cuyos objetivos son:

- construir, de manera participativa, nuevas normas que regulen la producción de alimentos o adecuar las vigentes, contemplando las características propias del sector AF;
- recomendar medidas preventivas y planes sanitarios, a través de manuales de procedimientos específicos, tanto para la producción primaria agrícola y ganadera como para la elaboración de alimentos;
- difundir los conceptos básicos de las normas vigentes, para el ejercicio de buenas prácticas agrícolas, pecuarias y de manufactura.



Además, el Senasa coordina la **Comisión de Agricultura Familiar (Senaf)** conformada por representantes del sector productivo y de las instituciones públicas vinculadas, con el fin de propiciar un trabajo conjunto y consensuado en beneficio de los productores.

En el mismo sentido, cada centro regional del Senasa cuenta con **referentes de Agricultura Familiar** que participan en las Mesas Locales Interinstitucionales.



Muestreos oficiales

Con el objetivo de mejorar la condición sanitaria del país respecto a determinadas enfermedades de importancia para la salud, la producción y el comercio, y asegurar la calidad e inocuidad de los alimentos, el Senasa realiza **muestreos al azar** (toma de muestras) en los establecimientos agropecuarios y plantas frigoríficas, **sin costo para el productor**.

Los resultados obtenidos en estos estudios permiten planificar acciones para **prevenir, controlar y erradicar las principales enfermedades** que afectan a la producción agropecuaria.

Si su establecimiento es incluido en el muestreo, colabore con el personal del Senasa, que luego le informará los resultados obtenidos.

dp
 Al
 RO

Asesoramiento sanitario

El Senasa cuenta con más de **360 oficinas distribuidas en el territorio nacional**, bajo la jurisdicción de 15 centros regionales. Si necesita asesoramiento sobre las enfermedades animales puede dirigirse a la Oficina del Senasa más cercana o contactarse con los referentes regionales de Agricultura Familiar del Senasa.

Por su parte, la Secretaría de Agricultura Familiar del Ministerio de Agroindustria de la Nación, cuenta con **oficinas** distribuidas en las distintas provincias del país asistidas por **equipos de profesionales** que brindan asesoramiento, capacitación y acompañamiento a los agricultores familiares.

Además, el Senasa cuenta con un **registro de técnicos y veterinarios acreditados**, especializados por enfermedad o especie y capacitados sobre la normativa vigente, que **los productores pueden contactar** para recibir asesoramiento en el tratamiento y el control de las enfermedades animales. El listado de técnicos y veterinarios acreditados puede ser consultado en la Oficina del Senasa o en la página Web del Organismo.



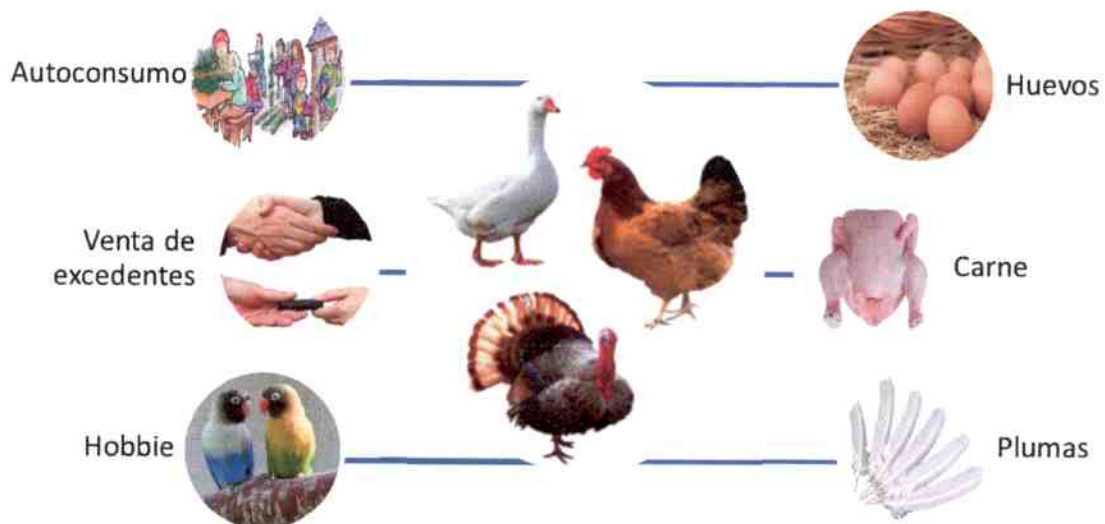
Handwritten signature or initials in blue ink, consisting of several vertical strokes and loops.

Acerca de la producción avícola...

La **crianza de aves** es una de las actividades más desarrolladas entre las producciones agropecuarias de escala familiar, ya que provee a la familia **alimentos nutritivos** como huevos y carne.

La producción avícola familiar se enmarca en la categoría productiva conocida como **aves de traspatio o de corral**, caracterizada por la crianza en semicautiverio de **pollos para carne** o de aves **ponedoras de huevos**, con escasas instalaciones. Las aves criadas en traspatio son principalmente gallinas, aunque también suelen criarse pavos, gansos, patos, entre otros. También se crían aves ornamentales como actividad recreativa para la presentación en ferias o exposiciones rurales locales o regionales.

Los productos obtenidos son destinados al **consumo propio** de la familia o como **fuentes de ingresos** por la venta de huevos, carne, aves en pie y plumajes.



pp
H
h
B

Acerca de las enfermedades de las aves

Las principales enfermedades de las aves son causadas por **bacterias, virus, parásitos internos y externos**, que se encuentran presentes en otras aves de corral, en las aves silvestres o en otras especies animales.

Las enfermedades avícolas **afectan a todas las especies** de aves, aunque suelen producirles **distinto nivel de daño**, y en algunos casos, se presentan con mayor frecuencia o con exclusividad en determinadas edades o estados de desarrollo.

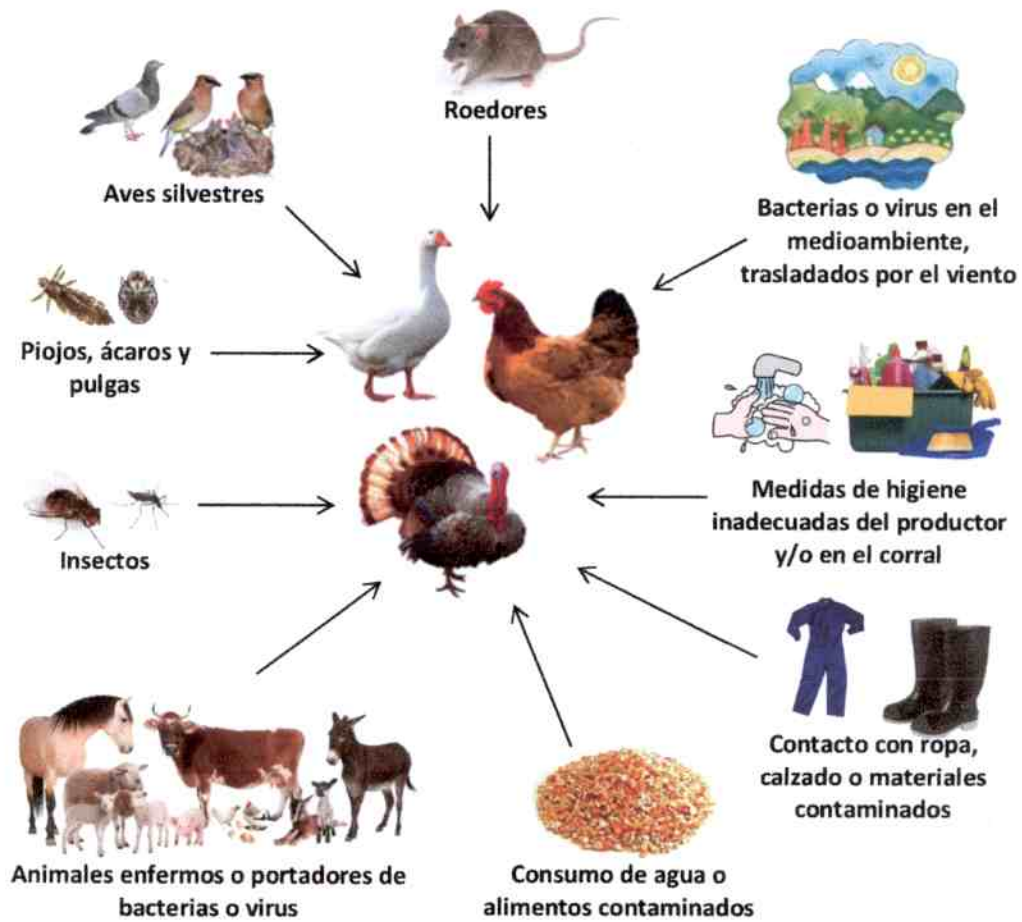
Las aves domésticas, criadas en traspatio, corral o jaula, al estar al aire libre, pueden tomar contacto con las **aves silvestres** del medioambiente natural y enfermarse. En general, las aves de razas autóctonas son más fuertes ante las enfermedades presentes en el medioambiente que las aves sometidas a selección genética.



Al aire libre, las aves se encuentran expuestas a distintas **plagas e insectos** que pueden causarles molestias y/o transmitirles enfermedades. El viento es uno de los principales responsables de la difusión de enfermedades hasta más de 1 km de distancia, aunque es más frecuente la transmisión por **contacto directo** entre las aves y otros **animales enfermos o portadores sanos, materiales infectados** como ropa, calzado e instrumentos de trabajo o **consumo de agua y alimentos contaminados**.

Handwritten signature in blue ink, possibly reading "A. J. J. J."

Fuentes de transmisión de enfermedades de las aves



Las enfermedades resultan ser uno de los principales problemas en la crianza de aves de corral o traspatio, ya que **perjudican la producción** tanto de huevos como de carne, **aumentando los costos** para el productor por enfermedad y mortandad.

Algunas enfermedades de las aves son **zoonosis**, es decir, que se pueden **transmitir y enfermar a las personas**.

Algunas enfermedades de las aves son **zoonosis**, es decir, que pueden enfermar a las personas.

Handwritten signature or initials in blue ink.

Las zoonosis se transmiten por contacto directo con los animales enfermos o con sus desechos, siendo un riesgo para la **salud de los trabajadores**. También pueden transmitirse por el consumo de productos provenientes de un animal enfermo o portador, siendo un riesgo para la **salud del consumidor** de los alimentos. En este sentido, es importante cocinar la carne en forma total y no elaborar alimentos a base de huevo crudo, excepto que pueda garantizarse la sanidad de las aves.

El ser humano también puede contraer enfermedades de las aves al consumir **alimentos contaminados** por una mala manipulación o por medidas de higiene inadecuadas en el establecimiento.

Para obtener
alimentos seguros
hay que aplicar
buenas prácticas
desde el corral hasta la
mesa.

Por lo tanto, para obtener productos seguros y de calidad, además de provenir de aves sanas, se requiere la **aplicación de buenas prácticas a lo largo de toda la cadena productiva:** producción primaria, faena, manufactura, transporte y comercialización.

Por último, cabe mencionar que **algunas enfermedades han sido erradicadas o nunca fueron detectadas en la Argentina**. Esta condición favorece al país en el comercio internacional de productos de las aves.

Transmisión de enfermedad aves-humano



MP
Alimentos

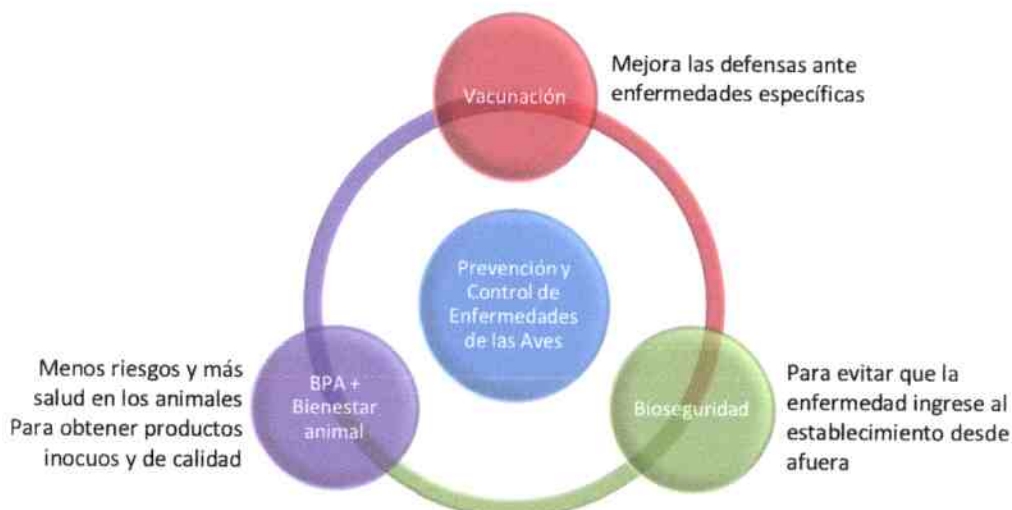
Prevención y control de enfermedades de las aves

La alimentación y el manejo inadecuado suelen ser la principal causa de aparición de enfermedades en las aves.

Algunas pueden ser prevenidas mediante la **aplicación de vacunas** que protegen a las aves ante enfermedades específicas, resultando una **buena inversión** para el productor familiar, ya que evitan pérdidas económicas mayores y aseguran una buena producción.

Sin embargo, las vacunas **no evitan en forma total** la aparición de las enfermedades, sino que disminuyen el riesgo e impiden que se expanda con facilidad entre los animales. Además, varias enfermedades de las aves **no cuentan con vacuna** para prevenirlas ni tampoco tratamiento para su control.

Por eso, es necesario **actuar antes que se presente la enfermedad** sobre las principales **formas de transmisión y contagio**, procurando el **bienestar de los animales**, aplicando **buenas prácticas agropecuarias (BPA)** y **medidas de bioseguridad** en el establecimiento.



op
Ah 10m.

Beneficios

de prevenir y controlar las enfermedades de las aves

- ✓ Disminuye la mortandad de aves.
- ✓ Aumenta la postura de huevos en cantidad y calidad.
- ✓ Mejora la calidad de la carne.
- ✓ Disminuyen los costos asociados a enfermedades y mortandad.
- ✓ Aumentan los beneficios económicos de la actividad.
- ✓ Disminuye los riesgos de zoonosis.
- ✓ Mejora la calidad de vida del trabajador y su familia.



Signos de enfermedad en las aves

Una característica de las aves es que los **signos de deterioro** se hacen visibles al productor cuando la enfermedad se encuentra en **estado avanzado** y es más difícil recuperar la salud del animal. Esto se debe a que el ave **evita mostrar debilidad** ante otras aves o ante los supuestos depredadores naturales, que se aprovecharían de esta condición.

Por eso es necesario observar diariamente a las aves para seguir de cerca su aspecto y comportamiento, que permitan **detectar en forma temprana la enfermedad**.

EP
A
H

Existen signos visibles que mediante la observación permiten distinguir un ave enferma de un ave sana. Es importante conocerlos para:

- tomar precauciones antes de comprarlas, de ponerlas a la venta, destinarlas a la producción, reproducción o el consumo humano;
- tomar las primeras medidas de auxilio al animal;
- evitar que la enfermedad se extienda a otros animales o enferme a las personas.

A continuación se describen algunos signos visibles en el cuerpo y el comportamiento del animal que indican **deterioro de la salud** y una posible enfermedad:

Salud	✓ Ojos brillantes, sin lágrimas ni secreciones		Ojos hinchados, con lágrimas, lagañas o costras	Enfermedad
	✓ Pico sin mocos ni secreciones		Pico con moco o fluidos	
	Plumas acomodadas como un manto, no se distinguen entre ellas		Plumaje pegoteado, inflado, zonas sin plumas	
	✓ Come varias veces al día y se desarrolla adecuadamente		Ave delgada o excesivamente gorda	
	✓ Se mantiene estable en una percha		Alas caídas	
	✓ Se acicala y mantiene su plumaje en buenas condiciones		Patas con costras	
			Renguea o se para con las patas muy abiertas	
			Se cae de la percha	
			Tos, estornudos, ruidos como chasquidos, respira con la boca abierta	
			torcido o torcido hacia	
			roya el pico en el suelo	
			Cambios en la rutina diaria	
			No come o come y adelgaza	
			Come o consume agua en exceso	
	Heces muy oscuras, con restos de alimentos o sangre, diarrea			
	Temblores			
	Bultos, heridas o zonas enrojecidas			
	Se acicala en forma excesiva			

Si bien el gráfico corresponde a una gallina, los signos descriptos son válidos para todas las aves

AP
A
los

Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades de las aves

Ante signos de enfermedad o mortandad de aves es necesario **separar a las aves enfermas o muertas** del resto y **recurrir a un veterinario**.

Ante signos de enfermedad, **separar a las aves enfermas o muertas** de las sanas y **consultar a un veterinario**.

Para aplicar las medidas adecuadas que permitan mejorar la salud de las aves es necesario realizar un diagnóstico correcto, es decir, **determinar con certeza de qué enfermedad se trata**.

El productor debe conocer los **antecedentes de las aves** y llevar un **registro de los signos visualizados en ellas**.

Es muy importante que el productor conozca los **antecedentes** de las aves y lleve un **registro** de los signos visualizados. La edad, el sexo, el origen, el comportamiento y las enfermedades previas son aspectos que el productor debe conocer sobre sus aves.

Como algunas enfermedades presentan signos similares, el veterinario evaluará la necesidad de realizar un **análisis de laboratorio**, para luego determinar el **tratamiento terapéutico** a aplicar.

ep
A
HOM.

En todos los casos, es necesario que la limpieza y los cuidados diarios se inicien con las aves sanas y después se atiende a las aves con signos de enfermedad, para **evitar la transmisión** entre ellas.

Siempre limpiar y cuidar **primero a las aves sanas** y luego a las enfermas.

Con las aves muertas el veterinario realizará una **necropsia**, que es una revisión para visualizar signos compatibles con enfermedades en los **órganos** y tejidos internos del animal.

Sin embargo, el productor debe **conocer los signos particulares de cada enfermedad**, que son una **señal de alarma** para solicitar asesoramiento, aplicar las primeras medidas de control sanitario y minimizar los daños que puedan producir, prestando especial atención a las zoonosis.

Ante síntomas de enfermedad, consulte a un médico o diríjase al centro de salud más cercano, a la mayor brevedad.

A continuación se describen las características de las **enfermedades más importantes que afectan a las aves**, las formas de transmisión y las medidas recomendadas ante la sospecha de su presencia.

En primer lugar se describen las **enfermedades que se encuentran reguladas por normativa del Senasa**, es decir, **bajo control oficial**. Posteriormente, se detallan **enfermedades de control recomendado** que, aunque no se encuentran reguladas por normativa del Senasa, son importantes porque también provocan grandes daños a la producción, el comercio e incluso pueden enfermar a las personas.

M
H
10/11



Cuando se presente un problema sanitario **no deben entrar ni salir aves del establecimiento**, hasta que se realice el diagnóstico y el saneamiento de la granja.

CP
H
h
W

Enfermedades bajo control oficial del Senasa

Enfermedad	Signos visibles	Formas de transmisión	Medidas a ap
<p>Micoplasmosis aviar Causada por las bacterias <i>Micoplasma gallisepticum</i> y <i>Micoplasma synoviae</i>, disminuye las defensas del animal y provoca grandes pérdidas productivas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Secreciones en párpados y orificios nasales en pollitos. • Ruidos respiratorios (chasquidos), mocos. • Cansancio, plumaje erizado. • Falta de apetito, pérdida de peso, muerte. 	<ul style="list-style-type: none"> • Contacto entre las aves. • A través de materiales como ropa, equipos contaminados. • A través del huevo. • Partículas en el viento y la tierra que toman contacto con las mucosas del ave. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ante la prese veterinario. • Para sanear de las aves p recambio po • Los establec de aves repr <p>Resolución S</p>
<p>Salmonelosis Causada por bacterias del género <i>Salmonella</i>, puede provocar pérdidas productivas, mortandad de aves y enfermar a las personas, a veces de gravedad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Somnolencia, debilidad, anorexia, cloacas empastadas, retraso en el crecimiento, mortandad. • En las personas <i>Salmonella enteritidis</i> y/o <i>typhimurium</i> produce diarrea, fiebre, dolor de panza, gastroenteritis. 	<ul style="list-style-type: none"> • De la madre al pollito. • Las bacterias se eliminan por vía cloacal contaminando los huevos. • Contacto directo con heces contaminadas. • Consumo de alimentos contaminados (contaminación cruzada). • Consumo de huevos crudos (mayonesa casera, helados). 	<ul style="list-style-type: none"> • Ante la prese veterinario. • Se recomien a <i>Salmonella</i> • Las aves dest libres de <i>Salm</i> • Los establec de aves repr <p>Resolución S</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cocinar adec • Lavar bien fr • Ante síntom médico o dir cercano.

pp A k e

Enfermedad	Signos visibles	Formas de transmisión	Medidas a aplicar
<p>Newcastle Causada por un <i>paramixovirus</i> del serotipo 1, es muy contagiosa y provoca pérdidas productivas, mortandad masiva de aves, principalmente pollos y pavos de todas las edades.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Caída de producción de huevo y disminución de la calidad de la cáscara o de la albúmina. • Puede presentarse con pocos síntomas o sin ellos, hasta infecciones respiratorias, diarrea y posibles síntomas nerviosos (cuellos torcidos). • Muerte repentina. 	<ul style="list-style-type: none"> • Contacto directo con heces y descargas respiratorias de aves enfermas o portadoras. • La ropa, materiales, equipos, alimentos, agua contaminados llevan la enfermedad de un gallinero a otro. • Los virus puede sobrevivir en el ambiente durante varias semanas. 	<ul style="list-style-type: none"> • La enfermedad del país: la sospechada e Senasa más • Por Resolución establece la mensajerías. • Es recomendado aplicarse un sola en el av de bajo prec
<p>Gripe aviar (Influenza aviar) Causada por el virus de influenza tipo A, según el tipo afecta en distinto grado a las aves pudiendo provocar desde una menor producción a una mortandad masiva.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tos, estornudos, secreción nasal. • Falta de coordinación, energía y apetito. • Diarrea. • Hinchazón y color azulado en cresta, barbilla y patas. • Inflamación de la cabeza. • Plumaje erizado. • Menor producción de huevos, cáscara blanda o deforme. • Muerte repentina de gran cantidad de aves. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aves silvestres portadoras. • Heces de aves enfermas o portadoras. • Ropa, materiales, equipos, alimentos, agua contaminados. 	<ul style="list-style-type: none"> • La Influenza país: la sospechada e Senasa más • Los establecimientos de aves reproductoras Resolución S

Enfermedades de control recomendado

Enfermedad	Signos visibles	Formas de transmisión	Medidas a aplicar
Cólera aviar Causada por la bacteria <i>Pasteurella multocida</i> , afecta la productividad, especialmente la postura de huevos, y causa mortandad de aves.	<ul style="list-style-type: none"> Las aves pueden morir sin mostrar signos. Descarga mucosa, diarrea, cresta azulada, barbilla y cara inflamada, signos neurológicos, articulaciones inflamadas, cojera. 	<ul style="list-style-type: none"> De ave a ave. Roedores, perros, gatos, aves y otros animales silvestres. A través de materiales como ropa, equipos contaminados. 	<ul style="list-style-type: none"> Ante la prese veterinario. Infecciosa y
Coriza infecciosa Causada por la bacteria <i>Avibacterium paragallinarum</i> , afecta las vías respiratorias y es muy contagiosa entre las aves, provoca grandes pérdidas productivas.	<ul style="list-style-type: none"> Secreción en los ojos, inflamación de la zona debajo de los ojos y en la barbilla, problemas respiratorios, descarga nasal. Depresión, debilidad, falta de apetito. 	<ul style="list-style-type: none"> De ave a ave por contacto directo. Partículas de tierra con el virus movilizadas por el viento. A través de materiales como ropa, equipos contaminados. 	<ul style="list-style-type: none"> Vacunación. disminuye lo Ante la prese veterinario. Aviar.
Clamidiosis aviar/Psitacosis Causada por la bacteria <i>Chlamydia psittaci</i> , afecta a la mayoría de las aves pero es más común en loros, palomas y otras aves silvestres, pudiendo ser fatal para patos y pavos. La bacteria puede enfermar a las personas y provoca pérdidas productivas.	<ul style="list-style-type: none"> Algunas aves son portadoras y otras se enferman de forma leve a grave presentando pérdida de apetito, plumaje erizado, mucosidad ocular y nasal, diarrea, bajo peso. Las personas presentan fiebre, dolor de cabeza, escalofríos, neumonía. 	<ul style="list-style-type: none"> Inhalación del polvo de las heces secas y de las plumas. Contacto con aves portadoras o enfermas. 	<ul style="list-style-type: none"> Ante sintom médico o di cercano. Ante presen a un veterin No capturar silvestres.



Enfermedad	Signos visibles	Formas de transmisión	Medidas a aplicar
<p>Marek Causada por un virus herpes que genera el desarrollo de tumores en pollos y gallinas, provocando pérdidas productivas y mortandad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Alteraciones nerviosas, parálisis progresivas. • Lesiones en la piel. • Diarreas. • Muerte. 	<ul style="list-style-type: none"> • El virus se excreta por las células de la piel de las aves. • Partículas de tierra con el virus movilizadas por el viento. • A través de materiales como ropa, equipos contaminados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vacunación • Ante la presencia veterinario.
<p>Viruela Aviar Causada por el virus <i>poxvirus aviar</i>, afecta a pollos, gallinas, pavos y codornices, de todas las edades y razas, provocando grandes pérdidas productivas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Verrugas (costras) en zonas sin plumas (cresta, barbilla, párpados, patas, cloaca). • Lesiones blanco-amarillentas en la boca, lengua, laringe, tráquea y esófago, que producen inapetencia y dificultad respiratoria. 	<ul style="list-style-type: none"> • Contacto directo con el virus a través de lesiones, picaduras de mosquitos, equipos y materiales infectados. • Partículas en el viento y la tierra que toman contacto con las mucosas del ave. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vacunación • Ante signos • Como la producción puede vacunar cuando se h • Tratamiento astringentes
<p>Bronquitis infecciosa Causada por un virus <i>Coronaviridae</i> muy contagioso que afecta pollos y gallinas, reduciendo gravemente la producción y la calidad de los huevos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tos, estornudos, ruidos en la respiración, pico abierto y dificultad para respirar. • Diarrea, deshidratación, depresión y muerte. • Postura de huevos deformes, con cáscara delgada y pérdida de color, ausencia de postura. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se disemina por el aire a largas distancias durante un brote. • A través de materiales como ropa, equipos contaminados. • No se transmite a través del huevo y no sobrevive más de una semana en corrales sin aves. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vacunación. • Ante signos

Enfermedad	Signos visibles	Formas de transmisión	Medidas a aplicar
<p>Gumboro o IBD Causada por un virus del género <i>Avibirnavirus</i>, que disminuye las defensas de las aves, aumenta la probabilidad de enfermar y morir de otras enfermedades, provocando pérdidas en la producción y mortandad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Depresión, debilidad, deshidratación, crestas pálidas. • Diarrea, cloaca hinchada. • Pérdida de producción. • Muerte. 	<ul style="list-style-type: none"> • Contacto directo con heces. • A través de materiales como ropa, equipos contaminados. • A través de insectos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ante presencia veterinario. • Las aves infectadas.
<p>Síndrome de baja postura Causada por un adenovirus, afecta únicamente a las aves en postura y provoca pérdidas en la producción de huevos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aves aparentemente sanas que ponen huevos sin cáscara, con cáscara delgada, deformes o despigmentados. • Menor producción de huevos. 	<ul style="list-style-type: none"> • De madre a pollito a través del huevo. • De ave a ave. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vacunación • Ante presencia veterinario
<p>Laringotraqueítis infecciosa Causada por un virus herpes que afecta el sistema respiratorio, principalmente de las gallinas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tos, jadeo, ruidos al respirar, secreción respiratoria con sangre. • Plumajes manchados de sangre en la cabeza y el cuello. • Inactividad, falta de apetito. • Muerte súbita. 	<ul style="list-style-type: none"> • Contacto de ave a ave. • Contacto con heces contaminadas o secreciones del tracto respiratorio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vacunación • Ante presencia veterinario.

Enfermedad	Signos visibles	Formas de transmisión	Medidas a ap
<p>Coccidiosis Causada por parásitos protozoarios del género <i>Eimeria</i>, afecta el sistema digestivo de las aves en todas las etapas productivas y causa mortandad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Heces con sangre, plumas erizadas, palidez evidente, cabeza de menor tamaño, somnolencia. Zona de la cloaca manchada con sangre. 	<ul style="list-style-type: none"> Agua de bebedero sucia, recambio insuficiente de cama. Es más frecuente en época de lluvias. 	<ul style="list-style-type: none"> Ante presencia veterinario, tratamiento de realizar u favorezca la
<p>Histomoniasis Causada por el parásito <i>Histomonas meleagridis</i>, afecta el sistema digestivo y provoca pérdidas productivas y mortandad. Causa mayores daños a los pavos que a las gallinas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Decaimiento, somnolencia, cabeza caída, plumas erizadas, diarrea color azufre, la cabeza puede tomar coloración negruzca. Las aves mueren a los dos días de mostrar signos. 	<ul style="list-style-type: none"> Presencia del parásito <i>Heterakis gallinae</i> en el sistema digestivo predispone a la Histomoniasis. Heces de aves con parásitos. Consumo de alimentos contaminados con heces. 	<ul style="list-style-type: none"> Ante presencia veterinario, tratamiento Evitar la con gallinas.
<p>Sarna de las patas Causada por el ácaro <i>Cnemidocoptes mutans</i>, que se introduce entre las escamas de las patas comenzando por los dedos y extendiéndose hacia arriba.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Levantamiento de las escamas de las patas y formación de costras blancas como harina. Inflamación y deformación de las patas. Las aves dejan de comer y mueren en algunos meses. 	<ul style="list-style-type: none"> Se transmiten por contacto directo a través del piso, de las descamaciones y plumas. Afecta en forma más común a las gallinas. 	<ul style="list-style-type: none"> Aplicación de a los ácaros. Mantener la su control.

Enfermedad	Signos visibles	Formas de transmisión	Medidas a ap
<p>Parásitos gastrointestinales</p> <p>Son parásitos que ingresan al cuerpo del ave por el consumo de alimentos con su presencia, afectando la producción.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Diarrea, debilidad, plumaje deslucido. • Falta de apetito, desnutrición. • Sangrado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Alimentos o agua contaminados con huevos de los parásitos. • Consumo de gusanos, lombrices, caracoles del medioambiente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ante presenc veterinario.
<p>Piojos y pulgas</p> <p>Son parásitos externos que mastican la piel (piojos) causando molestia o chupan la sangre (pulgas) debilitando a las aves y afectando la producción.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Picazón, intranquilidad, caída de plumas. • Debilidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Contacto con aves con piojos o pulgas. • Del medio ambiente 	<ul style="list-style-type: none"> • Ante presenc veterinario. • Fumigación.

pp
A
h
20/1

Medidas preventivas

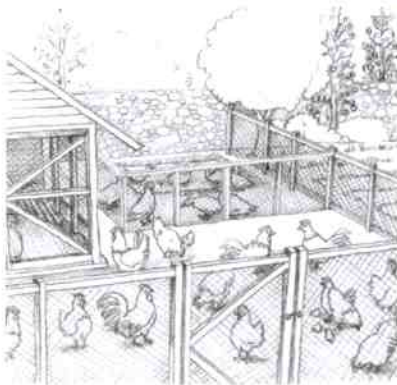
El bienestar de las aves, la aplicación de buenas prácticas pecuarias y medidas de bioseguridad, permiten prevenir y mejorar el control de las enfermedades, para obtener mayor producción, alimentos seguros y de calidad desde el origen. A continuación se detallan las medidas básicas de prevención a considerar en el manejo de las aves y del establecimiento:



Agua y alimento

- Asegurar la disponibilidad de agua potable y cambiarla todos los días.
- Brindar alimento de calidad, que cubra las necesidades nutricionales de cada tipo de ave. En aves de producción, debe ser rica en proteínas y fibra.
- Almacenar los alimentos en lugar seco, lejos de productos químicos y fuera del alcance de roedores e insectos.

Corral



- Instalar un corral específico para las distintas especies de aves del establecimiento, en un lugar seco, sin encharcamientos y separado de otros animales.
- Procurar reparo del viento, del frío y de la lluvia.
- Instalar una protección de alambre, tul o mosquitero impermeable que impida el contacto de insectos y aves silvestres con las aves de corral.
- Si el piso es de tierra debe estar desmalezado, sin suciedad ni piedras. Si es de cemento, cubrirlo con cama de paja o viruta y reemplazarla cada 2 o 3 meses.



Higiene

- Limpiar y desinfectar en forma diaria los bebederos, comederos, jaulas y pisos del corral. La desinfección es eficaz sólo en superficies limpias.
- Realizar control de plagas (roedores e insectos) con métodos amigables con el ambiente.
- Mantener los espacios libres desmalezados, limpios, libres de desperdicios.





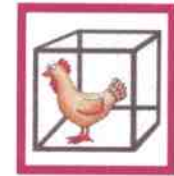
Cadáveres

- Eliminar los cadáveres mediante incineración o compostaje dentro del establecimiento.
- No consumir ni vender aves enfermas o encontradas muertas.
- No utilizar cadáveres de aves para alimentar a otros animales.



Ingreso y egresos a la granja

- Evitar el ingreso de personas ajenas al gallinero.
- Procurar la instalación de un pediluvio en el ingreso al gallinero, para limpiar y desinfectar el calzado previo al contacto con las aves.
- No entrar ni sacar del establecimiento aves con signos de enfermedad.
- Los animales nuevos deben provenir de lugares seguros, que certifiquen la ausencia de enfermedades.
- Antes de incorporar un animal nuevo, debe mantenerse en cuarentena por al menos 30 días y observar su evolución.



Trabajador

- Utilizar ropa exclusiva y elementos de protección para el manejo de las aves (barbijo, guantes, botas).
- Lavarse las manos con agua y jabón luego de tomar contacto con las aves.
- Cumplir con el plan de vacunación recomendado.
- Ante síntomas de enfermedad, acudir al médico. El trabajador enfermo debe evitar el contacto con los animales.



Registro Sanitario

- Llevar un registro de todas las prácticas llevadas a cabo en las aves y en el establecimiento: alimentación, limpieza, ingresos y egresos de animales, vacunaciones, tratamientos sanitarios.



Documentación y trámites

A continuación se detallan los principales trámites y la documentación requerida a los productores agropecuarios de escala familiar que se dediquen a la crianza de aves para desarrollar su actividad en el marco de la normativa vigente.

→ Inscripción en el ReNAF

Registro Nacional de la Agricultura Familiar

Es voluntaria. Es un requisito para acceder a las políticas públicas destinadas al sector, principalmente las dependientes de la Secretaría de



Agricultura Familiar del Ministerio de Agroindustria de la Nación y del Senasa. El trámite se realiza en las oficinas del ReNAF o a través de sus registradores.

→ Inscripción en el Renspa

Registro Nacional Sanitario de Productores Agropecuarios del Senasa

Es obligatoria para todos los productores agropecuarios del país.

El trámite se realiza en la Oficina del Senasa correspondiente a la ubicación del campo.



Presentar original y copia del Documento Nacional de Identidad (DNI) y la Constancia Única de Identificación Laboral o Tributaria (CUIL o CUIT). Para quedar enmarcado en las condiciones particulares del sector AF, se debe presentar la inscripción en el ReNAF.

Como constancia de la inscripción se entrega al productor una credencial Renspa, personal e intransferible, emitida por el sistema informático.

AP
4
h
10

→ **Permiso de uso de suelo y/o habilitación**

Los municipios y/o las provincias establecen requisitos para obtener el permiso de uso de suelo y/o la habilitación del establecimiento productivo. Consultar los requisitos en la delegación municipal y provincial correspondiente.

→ **DT-e**

Documento de Tránsito Electrónico

Los movimientos de aves de un establecimiento a otro, por cualquier motivo, deben realizarse con DT-e.



El DT-e debe solicitarse antes del movimiento en la Oficina del Senasa correspondiente al establecimiento de origen de las aves, presentando la credencial del Renspa e informando cantidad de animales y destino. Una vez que los animales arriban al destino, el productor debe “cerrar el movimiento” en la Oficina del Senasa de destino, dentro de 5 (cinco) días hábiles.

Algunas provincias establecen requisitos adicionales para el traslado de animales, que deben ser consultados en la dependencia municipal o provincial correspondiente.

[Handwritten signature]

Normativa

Resolución Senasa N° 1078/1999. Incorpora al artículo 4° del Reglamento General de Policía Sanitaria de los Animales a la Influenza Aviar Altamente Patógena. Reglamento de denuncias y los procedimientos del Senasa.

Resolución Senasa N° 882/2002. Se crea el Programa de Control de las Micoplasmosis y Salmonelosis de las Aves y Prevención y Vigilancia de Enfermedades Exóticas y de Alto Riesgo en planteles de reproducción.

Resolución Senasa N° 542/2010. Se establecen requisitos sobre instalaciones, bioseguridad, higiene y manejo sanitario, para el registro y habilitación sanitaria de establecimientos avícolas de producción, excepto para los productores de aves para autoconsumo y a los establecimientos de aves ornamentales, recreativos, sin fines comerciales.

Bibliografía

Bagust, Trevor J. Salud de las aves de corral y control de enfermedades en los países en desarrollo. Revisión del Desarrollo Avícola. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), 2013.

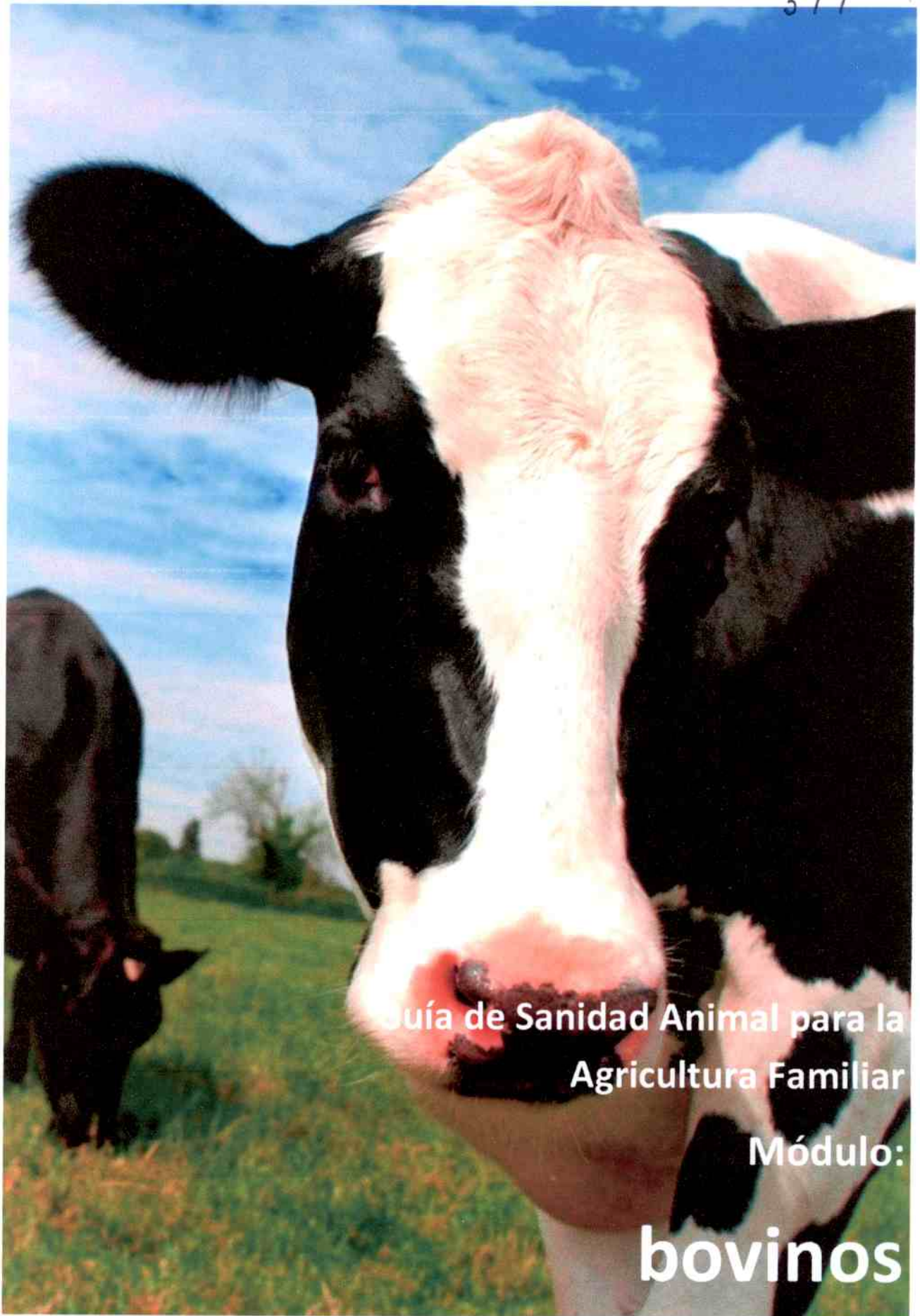
FAO. Estrategia de Comunicación e Información. Edición digital.

FAO. Guía para la prevención y el control de la Gripe Aviar en la avicultura de la pequeña escala, Roma, 2006.

Houriet, José Luis. Guía práctica de enfermedades más comunes en aves de corral (ponedoras y pollos). Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) EEA Cerro Azul, Misiones. Miscelánea N° 58, 2007.

Sanidad en avicultura familiar. Programa Pro Huerta. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria INTA.

Ap
A
107



Guía de Sanidad Animal para la
Agricultura Familiar

Módulo:

bovinos

Dirección Nacional de
Sanidad Animal

Coordinación de Agricultura Familiar
Unidad de Presidencia

 **senasa**
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD
VETERINARIA

Handwritten signatures and initials in blue ink.

La Guía de Sanidad Animal para la Agricultura Familiar fue elaborada con los aportes de los profesionales y técnicos de la Dirección Nacional de Sanidad Animal del Senasa y ha sido consensuada en el marco de la Comisión de Agricultura Familiar del Senasa (Senaf)

Autoridades

Méd. Vet. Jorge Horacio Dillon
Presidente

Ing. Agr. Guillermo Luis Rossi
Vicepresidente

Coordinación de Agricultura Familiar

Dirección Nacional de Sanidad Animal

Buenos Aires, 2016

Two handwritten signatures in blue ink, one larger and more stylized, and one smaller and more legible.

El presente módulo de la *Guía de Sanidad Animal para la Agricultura Familiar* está dirigido a productores familiares que se dedican a la crianza de bovinos.

Contiene información útil sobre las enfermedades de los bovinos de mayor impacto en la producción y las que poseen consecuencias para la salud de las personas, con el objetivo de favorecer el desarrollo integral del emprendimiento familiar.

Ep
A
h
10/1

Índice

Acerca del Senasa.....	5
El Senasa y la agricultura familiar.....	5
Muestreos oficiales.....	6
Asesoramiento sanitario.....	7
Acerca de la producción bovina.....	8
Acerca de las enfermedades de los bovinos.....	9
Prevención y control de enfermedades de los bovinos.....	12
Beneficios de prevenir y controlar las enfermedades en los bovinos....	13
Signos de enfermedad en los bovinos.....	14
Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades de los bovinos.....	16
Enfermedades bajo control oficial del Senasa.....	18
Enfermedades más frecuentes de control recomendado.....	22
Medidas preventivas.....	26
Documentación y trámites.....	28
Normativa.....	31
Bibliografía.....	32
Anexo.....	33

Acerca del Senasa

El Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (Senasa) es el organismo estatal encargado de prevenir, controlar y erradicar enfermedades animales y vegetales que afectan a la producción agropecuaria. A su vez, es el responsable de fiscalizar y certificar productos y subproductos de origen animal y vegetal, sus insumos y residuos agroquímicos, con el fin de **garantizar la calidad e inocuidad de los alimentos para el consumo humano y animal desde el origen.**



El Senasa y la agricultura familiar

Para acompañar el desarrollo, crecimiento y fortalecimiento de las producciones agropecuarias familiares, el Senasa cuenta con una **Coordinación de Agricultura Familiar**, cuyos objetivos son:

- construir, de manera participativa, nuevas normas que regulen la producción de alimentos o adecuar las vigentes, contemplando las características propias del sector AF;
- recomendar medidas preventivas y planes sanitarios, a través de manuales de procedimientos específicos, tanto para la producción primaria agrícola y ganadera como para la elaboración de alimentos;
- difundir los conceptos básicos de las normas vigentes, para el ejercicio de buenas prácticas agrícolas, pecuarias y de manufactura.

op
 H
 hr
 107

Además, el Senasa coordina la **Comisión de Agricultura Familiar (Senaf)** conformada por representantes del sector productivo y de las instituciones públicas vinculadas, con el fin de propiciar un trabajo conjunto y consensuado en beneficio de los productores.

En el mismo sentido, cada centro regional del Senasa cuenta con **referentes de Agricultura Familiar** que participan en las Mesas Locales Interinstitucionales.



Muestreos oficiales

Con el objetivo de mejorar la condición sanitaria del país respecto a determinadas enfermedades de importancia para la salud, la producción y el comercio, y asegurar la calidad e inocuidad de los alimentos, el Senasa realiza **muestreos al azar** (toma de muestras) en los establecimientos agropecuarios y plantas frigoríficas, **sin costo para el productor**.

Los resultados obtenidos en estos estudios permiten planificar acciones para **prevenir, controlar y erradicar las principales enfermedades** que afectan a la producción agropecuaria.

Si su establecimiento es incluido en el muestreo, colabore con el personal del Senasa, que luego le informará los resultados obtenidos.

CP
A
H
ros

Asesoramiento sanitario

El Senasa cuenta con más de **360 oficinas distribuidas en el territorio nacional**, bajo la jurisdicción de 15 centros regionales. Si necesita asesoramiento sobre las enfermedades animales puede dirigirse a la Oficina del Senasa más cercana o contactarse con los referentes regionales de Agricultura Familiar del Senasa.

Por su parte, la Secretaría de Agricultura Familiar del Ministerio de Agroindustria de la Nación, cuenta con **oficinas** distribuidas en las distintas provincias del país asistidas por **equipos de profesionales** que brindan asesoramiento, capacitación y acompañamiento a los agricultores familiares.

Además, el Senasa cuenta con un **registro de técnicos y veterinarios acreditados**, especializados por enfermedad o especie y capacitados sobre la normativa vigente, que **los productores pueden contactar** para recibir asesoramiento en el tratamiento y el control de las enfermedades animales. El listado de técnicos y veterinarios acreditados puede ser consultado en la Oficina del Senasa o en la página Web del Organismo.



MP
AA
h
103

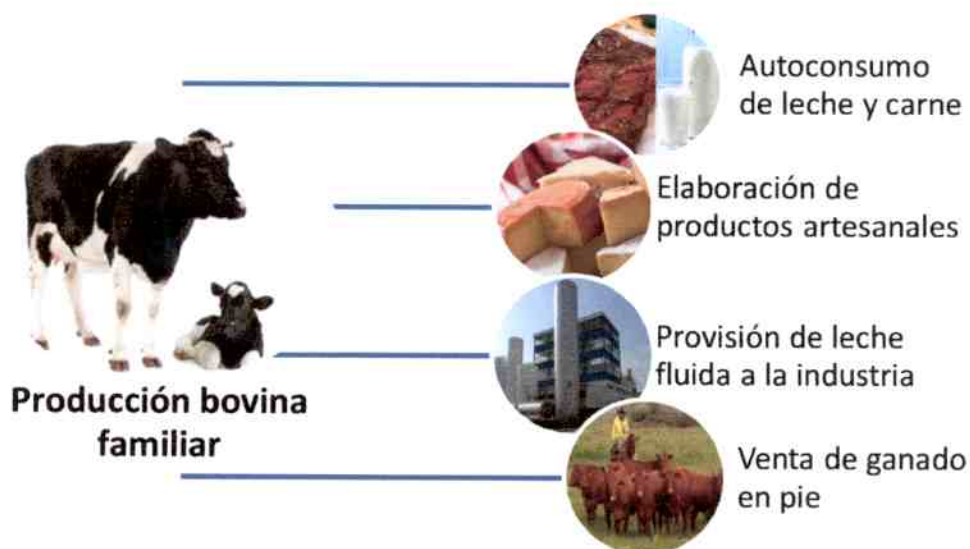
Acerca de la producción bovina...

La ganadería bovina es la **actividad pecuaria más importante de nuestro país**, con una existencia mayor a 50 millones de cabezas de ganado.

La actividad puede desarrollarse con un sistema de doble propósito (producción de leche y cría de terneros), o especializado, ya sea en la producción láctea o en la ganadería de carne.

La **producción bovina de escala familiar** permite a las familias tener disponibles alimentos nutritivos como **leche** y **carne vacuna**, y destinar los excedentes a la venta para generar **ingresos extra** al núcleo agricultor familiar.

Algunos productores familiares son **proveedores** de leche fluida a la **industria alimenticia**, y otros, se dedican a la elaboración de **productos derivados**, como masa de mozzarella, quesos artesanales y chacinados, para autoconsumo y/o venta puerta a puerta, en ferias locales, puestos ruteros, entre otros.



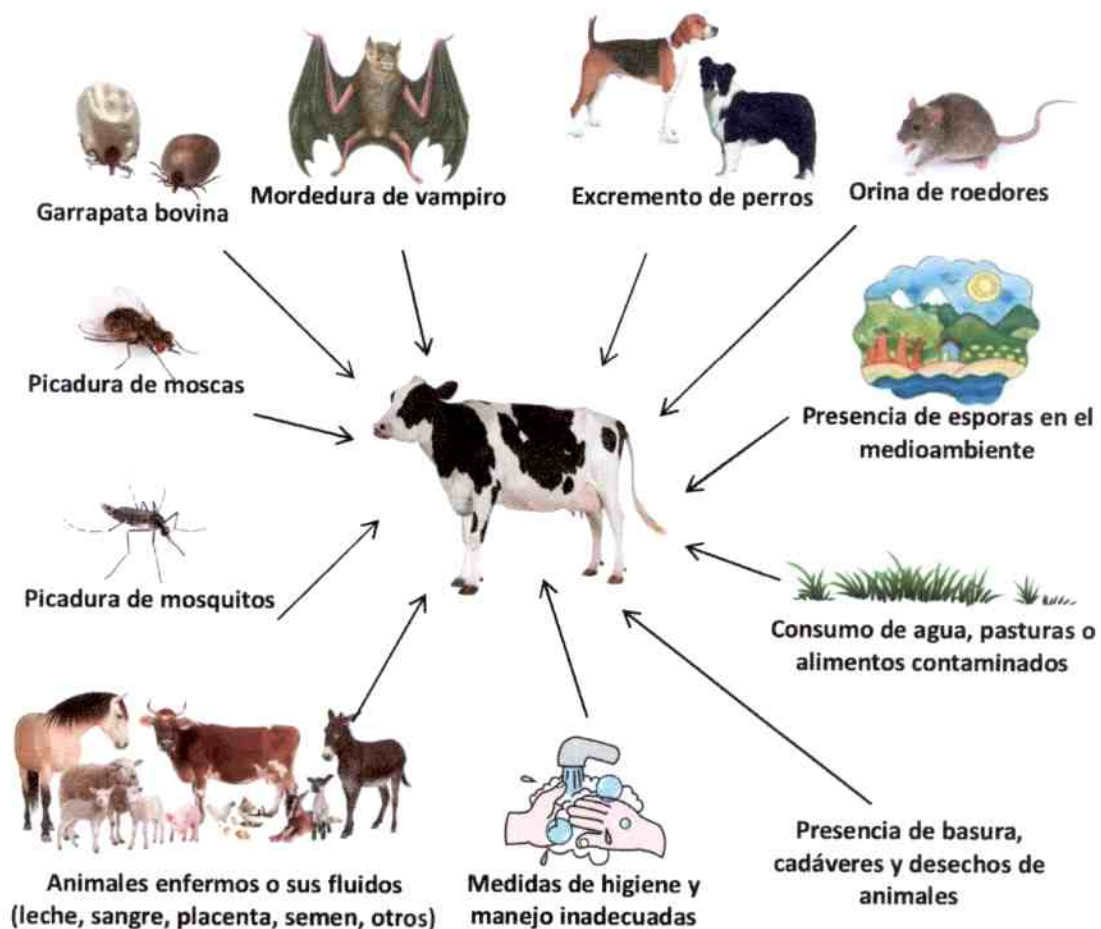
Ap
A
los

Acerca de las enfermedades de los bovinos

Las principales enfermedades de los bovinos son causadas por **bacterias, virus, parásitos y otros agentes** que se encuentran presentes en el medio ambiente, en otros bovinos o en animales de otras especies, incluido el hombre.

Algunas enfermedades están distribuidas **en todo el país** y otras se presentan en forma exclusiva o con mayor frecuencia en **determinadas zonas o regiones**, ya sea por razones climáticas, ambientales o porque han sido erradicadas.


Transmisión y contagio de enfermedades a los bovinos



Handwritten notes in blue ink, including the letters 'Ap', 'Al', and 'ros'.

La presencia de enfermedades en los bovinos produce importantes **pérdidas productivas y económicas**. Algunas enfermedades se encuentran **ausentes en nuestro país**, y posicionan a la Argentina en una **situación favorable para el comercio internacional** de productos de los bovinos.

Conocer las principales enfermedades que los afectan es muy importante porque además de perjudicar a la producción y el comercio, algunas de ellas son **zoonosis**, es decir, que **se pueden transmitir y enfermar** a las personas.



Algunas enfermedades de los bovinos son **zoonosis**, es decir, que pueden enfermar a las personas.

Las zoonosis se transmiten por contacto directo con los animales enfermos o con sus desechos, siendo un riesgo para la **salud de los trabajadores**.



Para que los alimentos de origen animal sean seguros para el consumo, deben provenir de **animales sanos**.

También se transmiten por el consumo de productos provenientes de un animal enfermo o portador, siendo un riesgo para la **salud del consumidor** de los alimentos.

Por eso, para que los alimentos de origen animal sean seguros para el consumo, deben **provenir de animales sanos**.

CP
 y
 h
 101

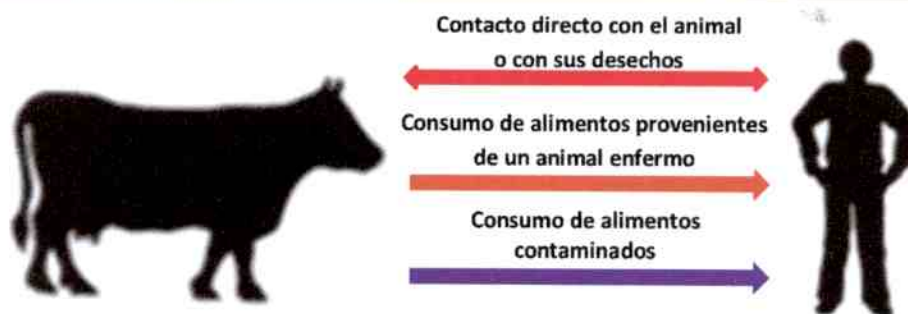
Además, antes de consumir **leche de vaca** y de elaborar **productos lácteos derivados** se deben someter a una **pasteurización**, de acuerdo a lo establecido por el ANMAT. En caso de no poder hacerlo, se deben seguir las recomendaciones de dicho organismo para el **consumo de leche segura (*)**.

Es importante **pasteurizar la leche** antes de consumirla o elaborar **productos lácteos derivados**.

El ser humano también puede contraer enfermedades al consumir **alimentos contaminados** por una mala manipulación o medidas de higiene inadecuadas en el establecimiento. Por lo tanto, para obtener productos seguros y de calidad, además de provenir de bovinos sanos, se requiere la **aplicación de buenas prácticas a lo largo de toda la cadena productiva**: producción primaria, faena, manufactura, transporte y comercialización.

Para obtener **alimentos seguros** hay que aplicar **buenas prácticas** en toda la **cadena productiva**.

Transmisión de enfermedad bovino-humano



CP
H
h
10-1

Prevención y control de enfermedades de los bovinos

Las enfermedades de los bovinos pueden ser prevenidas mediante la **aplicación de vacunas, buenas prácticas agropecuarias** y medidas de **bienestar animal**.

Muchas de las enfermedades cuentan con **vacunas disponibles**, que son una **buena inversión** para el productor familiar, ya que evitan pérdidas económicas mayores y aseguran una buena producción, que permite recuperar los costos asumidos. En el caso de los **terneros**, la vacunación de las vacas preñadas permite **inmunizarlos a través del calostro** y preservar su salud durante el período de guachera.

Para conocer cuál es el plan de vacunación recomendado para los animales del establecimiento, consultar a un veterinario.

Sin embargo, las vacunas **no evitan en forma total** la aparición de las enfermedades, sino que disminuyen el riesgo e impiden que se expanda con facilidad entre los animales. Además, varias enfermedades importantes que afectan a los bovinos **no cuentan con vacunas** para prevenirlas, y otras enfermedades no cuentan con tratamiento para su control, por lo que, en caso de presentarse, se requiere aplicar estrategias para el **saneamiento progresivo del rodeo**.

En todos los casos, es necesario **actuar antes que se presente la enfermedad** sobre las principales **formas de transmisión y contagio**, procurando el **bienestar de los animales** y aplicando **buenas prácticas agropecuarias (BPA)**.





Beneficios de prevenir y controlar las enfermedades en los bovinos

- ✓ Contribuye a la obtención de productos seguros para el consumo.
- ✓ Aumenta la cantidad de terneros nacidos vivos y destetados.
- ✓ Aumenta la producción de leche.
- ✓ Disminuyen los tiempos de producción.
- ✓ Disminuyen los costos asociados a enfermedades y mortandad.
- ✓ Aumentan los beneficios económicos de la actividad.
- ✓ Disminuye los riesgos de zoonosis.
- ✓ Mejora de la calidad de vida del trabajador y su familia.



Handwritten signature or mark in blue ink.

Signos de enfermedad en los bovinos

Existen signos que mediante la observación permiten distinguir un bovino enfermo de un bovino sano. Es importante conocerlos para:

- tomar precauciones antes de comprarlos, de ponerlos a venta o destinarlos a la producción y/o reproducción;
- tomar las primeras medidas de auxilio al animal;
- evitar que la enfermedad se extienda a otros animales o enferme a las personas.

Para poder realizar un seguimiento preciso de la salud, del desarrollo, de las vacunaciones y de los tratamientos aplicados en los bovinos es fundamental identificarlos y llevar un registro sanitario.

A continuación se describen algunos signos en el cuerpo y el comportamiento del bovino adulto y del ternero, que indican deterioro de la salud y una posible enfermedad.

EP
A
h
10/11

Salud	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Las orejas se mueven siguiendo los sonidos ✓ Ojos brillantes, sin lágrimas ✓ Pelo liso y brillante ✓ Nariz limpia, hocico húmedo ✓ Se apoya en todas sus patas y camina con pasos regulares ✓ El rumen se mueve en forma regular (1 vez por minuto) ✓ Activo y atento al entorno ✓ Se mantiene junto al grupo ✓ Si está echado y nos acercamos, se para rápidamente 		<ul style="list-style-type: none"> Orejas caídas sin movimiento ✗ Ojos caídos con lágrimas o fluidos ✗ Nariz con líquido o moco ✗ Pelo opaco o duro, con lastimaduras, gusanos, piojos o garrapatas ✗ Flancos duros o hinchados ✗ Camina con dificultad o rengo ✗ Inflamación de ubres o genitales ✗ Se ve decaído o cambia el carácter ✗ Se aísla y no participa en las actividades del grupo ✗ Si está echado y nos acercamos, no se para ✗ 	Enfermedad
-------	---	--	---	------------

Los signos descritos son válidos para todas las razas de bovinos.

Salud	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ojos y nariz sin lágrimas ni mocos ✓ Puede tomar leche solo (reflejo de succión) ✓ Ombligo sano y cicatrizado ✓ Articulaciones no inflamadas ✓ Temperatura normal (38.5 a 39°C) 		<ul style="list-style-type: none"> Lágrimas y lagañas en los ojos ✗ Moco o fluidos en la nariz ✗ Tos ✗ Ombligo con pus o sangre sin cicatrizar ✗ Articulaciones inflamadas ✗ Diarrea ✗ Fiebre (más de 39°C) ✗ 	Enfermedad
-------	---	--	--	------------

Los signos descritos son válidos para todas las razas de bovinos.

M
 A
 h
 1707

Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades de los bovinos

Es importante que el **recorrido y observación de los animales** se inicie siempre en las categorías más débiles (terneros) y continúe con las más resistentes a las enfermedades (adultos).

Ante signos de enfermedad, se debe separar a los bovinos enfermos del rodeo y **recurrir a un veterinario**.

Ante signos de enfermedad, separar a los animales enfermos del rodeo y consultar a un veterinario.

Para aplicar las medidas adecuadas que permitan mejorar la salud del bovino, es necesario realizar un diagnóstico correcto, es decir, **determinar con certeza de qué enfermedad se trata**. Como algunas enfermedades presentan signos similares, el veterinario evaluará la necesidad de realizar un **análisis de laboratorio**, para luego determinar el **tratamiento terapéutico** a aplicar.

Los medicamentos suministrados a los animales deben ser productos aprobados por el Senasa para uso en bovinos, y aplicarse según las indicaciones del veterinario.

En caso de muerte de bovinos, debe informarse en forma inmediata en la oficina del Senasa más cercana. Con los bovinos muertos se realizará una **necropsia**, que es una revisión para visualizar signos compatibles con enfermedades en los **órganos y tejidos internos** del animal.

AP
A
h
1607

Es importante que el productor y los trabajadores de la granja conozcan **los signos particulares de cada enfermedad**, que son una **señal de alarma** para solicitar asesoramiento, aplicar las primeras medidas y minimizar los daños que puedan producir, prestando especial atención a las zoonosis.

Ante **mortandad** de bovinos, **informar** en forma inmediata en la **oficina del Senasa** más cercana.

Ante síntomas de enfermedad, consulte a un médico o diríjase al centro de salud más cercano, a la mayor brevedad.

A continuación se describen los signos visibles de las **enfermedades más importantes que afectan a los bovinos**, las formas de transmisión y las medidas a aplicar.

En primer lugar se describen las **enfermedades que se encuentran reguladas por normativa del Senasa**, es decir, **bajo control oficial**. Posteriormente, se detallan **enfermedades** que, aunque no se encuentran reguladas por el Senasa, **se recomienda controlar** porque también provocan grandes daños a la producción y el comercio.



Cuando se presente un problema sanitario **no deben entrar ni salir animales del establecimiento**, hasta que se realice el diagnóstico y el saneamiento del rodeo.

Handwritten signature and initials in blue ink.

Enfermedades bajo control oficial del Senasa

Enfermedad	Signos visibles	Formas de transmisión	Medidas a aplicar
<p>Brucelosis bovina Causada por la bacteria <i>Brucella abortus</i>, puede transmitirse al ser humano provocando secuelas irreversibles en su salud.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • En los bovinos provoca abortos en el último tercio de gestación, inflamación de testículos en toros (orquitis). • En las personas se presenta fiebre intermitente o irregular de duración variable, dolor de cabeza, debilidad, sudoración, escalofríos, adelgazamiento y dolores generalizados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Los animales enferman por el consumo de pasturas contaminadas con las bacterias o contacto con fetos, sangre, orina y otros fluidos de animales enfermos. • Las personas pueden enfermar al manipular fetos, sangre, orina y otros fluidos de animales enfermos, y por el consumo de leche o lácteos no pasteurizados de animales enfermos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cumplir con la <ol style="list-style-type: none"> 1. vacunar a la de un veterinario 2. realizar un análisis (diagnóstico) 3. enviar a analizar • Para obtener la libre de brucelosis • Los movimientos de animales enfermos realizarse con consentimiento de la presencia de la Oficina del Senasa • Utilizar elementos de protección para eliminar por inmersión los productos lácteos de animales enfermos • Pasteurizar la leche • Ante síntomas dirigirse al centro
<p>Tuberculosis bovina Causada por la bacteria <i>Mycobacterium bovis</i>, puede transmitirse al ser humano, pudiendo causar su muerte.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • En los bovinos no se presentan signos específicos. • En las personas se presenta tos, fiebre, sudoración, cansancio, pérdida de peso, falta de apetito. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vía aerógena: la bacteria se encuentra en el aire exhalado por el animal enfermo e ingresa a los animales y las personas a través de la respiración. • Consumo de leche o lácteos no pasteurizados procedentes de animales infectados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Consultar en la Oficina del Senasa • Ingresar al Plan Nacional de Control de la Tuberculosis Bovina (N° 128/2012): <ol style="list-style-type: none"> 1. realizar diagnóstico a los bovinos d 2. enviar a analizar 3. todos los resultados de la prueba por la Oficina del Senasa • Utilizar elementos de protección para eliminar por inmersión los productos lácteos de animales enfermos • Pasteurizar la leche • Ante síntomas dirigirse al centro

Enfermedad	Signos visibles	Formas de transmisión	Medidas a ap
<p>Rabia parálitica o paresiante Causada por el virus de la rabia, afecta a los animales de sangre caliente, incluso al ser humano. Actualmente, el virus que provoca la enfermedad se encuentra difundido en las provincias ubicadas al norte del paralelo 31° S.</p>	<ul style="list-style-type: none"> El animal presenta caminar anormal, se aflojan las patas y cae. Tiene dificultad para comer y beber, se aísla. En algunos casos cambia el mugido (se hace más ronco), o queda mudo. Finaliza con parálisis progresiva, postración, pedaleo de los cuatro miembros, exceso de saliva que encharca todo el sector de la cabeza y muerte. Desde que comienzan los signos hasta su muerte transcurren entre 6 y 8 días, pudiendo llegar hasta 15. En las personas se presenta debilidad, malestar general, fiebre, dolor de cabeza, agitación. 	<ul style="list-style-type: none"> A través de la mordedura del vampiro común <i>Desmodus rotundus</i> infectado, que muerde a los animales para alimentarse de su sangre. El humano se enferma al tomar contacto con saliva, lágrimas, ojos y tejido nervioso de los animales infectados, durante la faena, al suministrar medicamentos u otras actividades de manejo. 	<ul style="list-style-type: none"> Cumplir con la denunciar r signos nerv no manipular enterrar o tomar recau informar al vampiros; en caso de todas las es (foco) y de ubicados a Senasa. Se recomienda animales susce norte del paral dispersión de la Los veterinario sospechosos de vacunación. An médico o dirija inmediata.
<p>Carbunclo bacteriano Causada por la bacteria <i>Bacillus anthracis</i>, afecta a los bovinos, ovinos, caprinos y otras especies animales, incluido el hombre. Esta enfermedad también se conoce como carbunco, ántrax, grano malo, pústula maligna, enfermedad de los cardadores de lana o enfermedad de los traperos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Muerte súbita de los animales, sin signos previos. Los animales muertos presentan sangrado abundante de nariz, boca y/o ano. En las personas, según la forma de contagio, puede producir granos en la piel que pican y no curan, fiebre, dolor abdominal, diarrea, vómito con sangre, dificultad para respirar, incluso la muerte. 	<ul style="list-style-type: none"> La bacteria puede sobrevivir en el ambiente por más de 50 años en forma de esporo, y suele aparecer en los rodeos en temporadas de calor y lluvia. Con la sangre del animal muerto se liberan esporos al ambiente y pueden ser ingeridos por otros animales al alimentarse. Las personas pueden enfermar al tomar contacto con animales enfermos o sus pieles, pelos, productos óseos, la inhalación de esporas del ambiente contaminado y por el consumo de carne contaminada. 	<ul style="list-style-type: none"> En campos con recomendada va al año. La vacuna provincias de B La sospecha de inmediata en la No quemar los Los cadáveres d lugar donde fue del Senasa. No consumir pr de estar enferm Limpia y desin contaminados. Ante síntomas dirijase al centr

epg
A
103

Enfermedad	Signos visibles	Formas de transmisión	Medidas a ap
<p>Leptospirosis</p> <p>Causada por la bacteria <i>Leptospira interrogans</i>, afecta varias especies animales incluido el hombre, pudiendo ser mortal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • En bovinos puede causar abortos, baja fertilidad, reducción en la producción láctea, color amarillento en ojos y mucosas (ictericia). • En las personas, los síntomas más comunes son: ictericia (color amarillo en la piel y mucosas), inapetencia, decaimiento, fiebre, dolor de cabeza, hepático o renal, vómitos y hemorragias, dificultad respiratoria y tos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se transmite a través de la orina u otros fluidos de roedores, perros, cerdos y otros animales infectados, que contaminan suelos, aguas dulces y otros materiales en los que se encuentran. • Los animales y las personas se enferman por contacto a través de la piel, ojos, nariz y boca o consumo de agua contaminada. • El riesgo de transmisión aumenta en zonas inundadas o con aguas estancadas, barro, vegetación contaminados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vacunación. la Oficina de • La presencia notificada en • Realizar cont desmalezado • Limpiar los b animales y re • Utilizar siem boca y ojos p establecimie • Evitar sumer • Ante síntom médico o dir
<p>Garrapata bovina</p> <p>Parásito externo de la familia de los ácaros <i>Rhipicephalus (Boophilus) microplus</i>, que se sitúa en la piel del bovino para succionar su sangre. Deteriora la piel, y debilita a los animales a través de la transmisión de bacterias y parásitos internos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Presencia de garrapatas en la piel del bovino, especialmente en lugares calientes y húmedos, como axilas, ingle, orejas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Contacto con bovinos con garrapatas. • Del medio ambiente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación de uso en bovino veterinario. • En caso de pr cumplir con la <ol style="list-style-type: none"> 1. aplicación una difere movimient mapa con territorio a 2. inspección animales. • Para más info Senasa más ce

Enfermedad	Signos visibles	Formas de transmisión	Medidas a ap
<p>Fiebre aftosa</p> <p>Causada por un virus que afecta a los bovinos, porcinos, ovinos, caprinos y animales de fauna silvestre, provocando grandes pérdidas económicas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Aparición de ampollas (vesículas) en el hocico, lengua, labios, boca, entre y sobre las pezuñas, mamas y puntos de presión de la piel. Aumento de la temperatura corporal (pirexia), rechinar de dientes, babeo, cojeras. 	<ul style="list-style-type: none"> Vía aerógena: el virus se encuentra en el aire exhalado por el animal enfermo e ingresa a un animal sano a través de la respiración. Todo material, instrumento o alimento contaminado con secreciones o excreciones de animales enfermos. 	<ul style="list-style-type: none"> La FA fue err presencia de la Oficina de Colaborar co acuerdo a lo en anexo un según la zon Cumplir con de los anima Para más inf Senasa más
<p>EEB</p> <p>La Encefalopatía Espongiforme Bovina, más conocida como "Enfermedad de la Vaca Loca", provoca la degeneración del cerebro y la muerte. El periodo de incubación es largo (entre 4 y 5 años) por lo que se detecta en animales adultos. Puede transmitirse al ser humano.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Comportamiento nervioso o agresivo. Hipersensibilidad al sonido y al tacto, crispación, temblores. Posición anormal, descoordinación y dificultad para levantarse de la posición de reposo. Pérdida de peso y disminución de la producción lechera. 	<ul style="list-style-type: none"> Los bovinos la contraen a través del consumo de alimento con proteínas de origen rumiante infectadas. A los humanos podría transmitirse por el consumo de productos contaminados con tejido nervioso infectado o productos fabricados a partir de tejidos animales infectados. 	<ul style="list-style-type: none"> La EEB nunca sospecha su inmediata a Cumplir con <ol style="list-style-type: none"> no utilizar alimentac proteínas plumas; se prohíb de cría de

CP


Enfermedades más frecuentes de control recomendado

Enfermedad	Signos visibles	Formas de transmisión	Medida
<p>Síndrome Respiratorio Bovino (SRB)</p> <p>Causado principalmente por tres virus que afectan los pulmones o las vías respiratorias. Provoca enfermedad y mortandad en rodeos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fiebre, debilidad, falta de apetito. • Respiración rápida y superficial, tos leve. • Secreción nasal y ocular, salivación excesiva. • Abortos prematuros. 	<ul style="list-style-type: none"> • Es propiciado por situaciones de estrés (destete, transporte, cambio de alimentación) y variaciones de temperatura y humedad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vacu • Procu (men cuida) • Ante consu
<p>Clostridiales</p> <p>Son enfermedades causadas por bacterias que viven en el medioambiente y que cuando encuentran las condiciones apropiadas (falta de oxígeno en los tejidos) se reproducen y generan toxinas que enferman al animal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Las más comunes son el botulismo, la Mancha Blanca de los Terneros, Gangrena Gaseosa, Enterotoxemia, Tétanos, entre otras, todas ellas sin tratamiento y con desenlace fatal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Golpes, heridas y actos quirúrgicos, que permitan la falta de oxigenación de los tejidos y la multiplicación de las bacterias. • Su aparición depende de factores desencadenantes, no se contagian de animal en animal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vacu • Revac
<p>Queratoconjuntivitis</p> <p>Causada por bacterias, principalmente <i>Moraxella bovis</i>, que vive en el suelo y en las plantas, afecta los ojos de los bovinos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Congestión de los ojos y lagrimeo. • Reacción ante la luz solar. • Pérdida de visión. • Reducción del apetito por molestias. 	<ul style="list-style-type: none"> • A través del viento. • Moscas. • Irritantes (polen, polvo). • Secreciones de animales enfermos. • De madre a hijo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vacu rodeo • Contr • Ante consu

SP
 Ah
 RO

Enfermedad	Signos visibles	Formas de transmisión	Medida
<p>Trichomoniasis y Campylobacteriosis</p> <p>Causadas por un protozoario, <i>Trichomona foetus</i> y una bacteria <i>Campylobacter fetus</i>, afectan la reproducción provocando menor producción de terneros y pérdidas económicas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Abortos en las vacas. • Infertilidad temporaria. • Bajas en los porcentajes de preñez. • Pérdida en la eficiencia reproductiva de los rodeos. • Menor producción de terneros. 	<ul style="list-style-type: none"> • Durante el servicio (monta) entre un animal enfermo y uno sano. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vacu No ha • Ante un diagn adecu
<p>Neosporosis</p> <p>Causada por el parásito <i>Neospora caninum</i>, transmitida por el perro, provoca muerte del feto bovino afectando la producción de leche y generando pérdidas económicas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Muerte temprana del feto o muerte embrionaria. • Muerte perinatal o neonatal. • Aumento del intervalo entre partos (por abortos). 	<ul style="list-style-type: none"> • Consumo de pasturas contaminadas con heces de un perro infectado. • Ingestión de placentas, fetos, animales muertos u otros materiales contaminados por el aborto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evita alime • Reali hemb terne • Proce anim
<p>Leucosis</p> <p>Causada por el virus de la leucemia bovina, que provoca grandes pérdidas económicas por disminución del rendimiento y el aumento de los tiempos de la producción.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Presencia de tumores (bultos) malignos. • Algunos animales no presentan signos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Contacto de sangre directo entre un animal infectado y uno sano. • Contacto indirecto con agujas o material quirúrgico no desinfectado. • Por mosquitos y otros insectos. • De madre a hijo por placenta, calostro y leche. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reali • Aplic para posit • Proce anim




Enfermedad	Signos visibles	Formas de transmisión	Medida
<p>Parásitos gastrointestinales Son diversos parásitos ingeridos a través de pasturas contaminadas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Adelgazamiento, pelo duro y opaco, deshidratación, debilidad, dificultad respiratoria. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pueden estar presentes en las pasturas y en el agua ingerida por los bovinos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Análi rodeo guach • Ante veter antip
<p>Tristeza bovina Causada por parásitos internos (Babesias y Anaplasmas) que destruyen los glóbulos rojos de la sangre causando anemia y muerte de los bovinos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Marcha lenta, orina con sangre, heces naranjas o rojas negruzcas. • Excitación, indiferencia. 	<ul style="list-style-type: none"> • A través de la mordedura de la garrapata bovina. 	<ul style="list-style-type: none"> • Preve bovin • Ante • Según trata
<p>Mosca de los cuernos La mosca <i>Haematobia irritans</i> es un parásito externo que se alimenta de la sangre de los bovinos y otros rumiantes, que desarrolla su ciclo biológico en la materia fecal fresca. Afecta el valor de los cuernos, produce pérdida de leche y de peso en los novillos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Presencia de gran cantidad de moscas en el cuerpo del bovino. • Los bovinos se defienden con movimientos bruscos y constantes de la cabeza y la cola, patadas. • Las moscas generan estrés, irritación, pérdida de energía e interrupción del pastoreo. • Alergia, prurito, úlceras. 	<ul style="list-style-type: none"> • Presencia de la mosca <i>Haematobia irritans</i> en el medio ambiente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Si los por la por a para • Se de aprob acuer labor • Rotar trata aplica de to al me

OP

 10/07

Enfermedad	Signos visibles	Formas de transmisión	Medida
<p>Ura Causada por la larva de la mosca <i>Dermatobia hominis</i>, que pica y coloca sus huevos en la piel de la vaca. La larva crea túneles entre el cuero y la carne, provocando dolor y caída de la producción.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Heridas en la piel de la vaca. • Supuraciones de pus, sangre. • Malestar en el bovino que provoca pérdida del apetito y en consecuencia pérdida de peso. 	<ul style="list-style-type: none"> • Presencia de la mosca <i>Dermatobia hominis</i> en el medio ambiente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Extra explo alerg • Luego desin curab
<p>Salmonelosis Causada por las bacterias <i>Salmonella typhimurium</i> y <i>Salmonella dublin</i> afecta el sistema digestivo de los bovinos pudiendo causar la muerte.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fiebre. • Diarrea acuosa y maloliente. • Restos de tejido en la materia fecal y a veces coágulos de sangre. • Pérdida de apetito y depresión. • Muerte del animal. 	<ul style="list-style-type: none"> • A través del agua, alimento, leche y materiales contaminados. Las bacterias pueden mantenerse vivas durante varios meses en ambientes muy húmedos. • Materia fecal de animales enfermos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sumi enfer • Sepa para • Mant • de pl • Si ta corra
<p>Mastitis Causada por bacterias que generan infección en las ubres de las vacas lecheras. Produce disminución de producción en los tambos y aumento de costos por enfermedad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Clínica: inflamación en uno o más cuartos de la ubre, secreción de leche alterada con grumos, estrias o sangre. • Subclínica: se detecta por test. La vaca produce menos volumen de leche y de menor calidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mala higiene. • Rutina de ordeño incorrecta. • Equipos de ordeño en mal funcionamiento. • Tratamientos mal realizados o no terminados en tiempo y forma. • Heridas, golpes en el campo. • Agua y forrajes contaminados. • Mala alimentación y nutrición. 	<ul style="list-style-type: none"> • Resp • Trata tranq • El ord y lim • Lavar todas duran • Lavar secar pezó • Orde leche

Medidas preventivas

La aplicación de buenas prácticas pecuarias y de bienestar animal, permiten prevenir y mejorar el control de enfermedades en los bovinos, para obtener mayor producción, alimentos seguros y de calidad desde el origen. A continuación se detallan las medidas básicas a considerar en el manejo de los animales y del establecimiento:

Agua y alimento

- Asegurar la disponibilidad de agua fresca y limpia a todo el rodeo, incluso a los terneros.
- Suministrar alimento que cubra las necesidades nutricionales del animal, de acuerdo a su estado biológico y de desarrollo (vacas preñadas, terneros).
- En los terneros, verificar la toma del primer calostro dentro de las primeras 12 horas de vida del ternero (lo inmunizará durante el período de guachera).
- No alimentar los terneros con leche de animales enfermos. Si no hay alternativa, pasteurizar la leche previamente.

Limpieza y desinfección

- Lavar y desinfectar con frecuencia los bebederos y comederos.
- Realizar un control de plagas (roedores e insectos) con métodos amigables con el ambiente.
- Eliminar mediante incineración placentas, fetos y animales muertos para evitar su ingestión por animales carnívoros.
- Desinfectar instrumentos contaminados con sangre y fluidos de animales y eliminar de manera segura guantes, jeringas y agujas utilizadas.

Instalaciones

- Procurar para los animales reparo del sol, viento y lluvia.
- Instalar un potrero para seguir de cerca a las vacas preñadas desde 30 días antes del parto.
- La zona de ordeño debe estar techada y limpia.

AP

107

Arreo

- Arrear en lo posible a pie, sin correr, sin gritos ni perros ladadores.
- Levantar la vaca con tranquilidad y respetar su paso. La tranquilidad de la vaca disminuye la posibilidad de enfermarse.

Trabajador

- El trabajador debe estar capacitado para el trato con bovinos.
- Utilizar ropa y calzado exclusivo para el trabajo con los animales. Las botas deben ser de plástico para su fácil limpieza.
- Cumplir con el plan de vacunación recomendado.
- Ante síntomas de enfermedad, consulte a un médico o en el centro de salud más cercano. El trabajador enfermo debe evitar el contacto con los animales.

Registro sanitario

- Identificar a los animales de acuerdo a la normativa vigente.
- Llevar un registro de todas las prácticas de manejo llevadas a cabo en los animales (vacunas, análisis, tratamientos, ingresos, egresos).
- Llevar un registro de todas las prácticas llevadas a cabo en el establecimiento (limpiezas, desinfecciones, control de plagas).

Handwritten signature or initials in blue ink.

Documentación y trámites

A continuación se detallan los principales trámites y la documentación requerida a los productores agropecuarios de escala familiar que se dediquen a la crianza de bovinos para desarrollar su actividad en el marco de la normativa vigente.

→ Inscripción en el ReNAF

Registro Nacional de la Agricultura Familiar

Es voluntaria. Es un requisito para acceder a las políticas públicas destinadas al sector, principalmente las dependientes de la Secretaría de Agricultura Familiar del Ministerio de Agroindustria de la Nación. El trámite se realiza en las oficinas del ReNAF o a través de sus registradores.



→ Inscripción en el Renspa

Registro Nacional Sanitario de Productores Agropecuarios del Senasa

Es obligatoria para todos los productores agropecuarios del país.

El trámite se realiza en la Oficina del Senasa correspondiente a la ubicación del campo.



Presentar original y copia del Documento Nacional de Identidad (DNI) y la Constancia Única de Identificación Laboral o Tributaria (CUIL o CUIT). Para quedar enmarcado en las condiciones particulares del sector AF, se debe presentar la inscripción en el ReNAF.

Como constancia de la inscripción se entregará al productor una credencial Renspa, personal e intransferible, emitida por el sistema informático.

Handwritten signatures in blue ink, including the initials 'AF' and 'MO'.

→ CUIG

Clave Única de Identificación Ganadera

Es una clave creada por Resolución Senasa 754/2006, que identifica individualmente a cada productor pecuario del país, asociando al establecimiento y al productor con el animal en el momento del nacimiento, el destete o el primer movimiento.

La CUIG tiene sólo cinco caracteres (por ejemplo: JC432) y es utilizada junto con el Renspa para conformar la identificación individual de los animales en la caravana.

Se tramita por única vez en la Oficina del Senasa correspondiente a la ubicación del establecimiento, presentando DNI y constancia de CUIT/CUIL, y constará en la credencial del Renspa del productor.

→ Identificación de los bovinos

Por Resolución 754/2006, todos los bovinos y búfalos deben ser identificados mediante doble "Caravana" (tarjeta y botón-botón), desde el destete.



Las caravanas se encargan en la veterinaria de la zona presentando la credencial del Renspa con la CUIG y se retiran en el plazo indicado.

El productor debe colocar las caravanas en los bovinos y completar la planilla que se entrega junto a las mismas para presentarla en la Oficina del Senasa.

El número de Caravana es único en todo el país. Permite al Senasa conocer las prácticas sanitarias aplicadas en el animal y lo vincula al establecimiento productivo.

Para más información, consulte en la Oficina del Senasa más cercana.



Handwritten signature in blue ink.

→ **Permiso de uso de suelo y/o habilitación**

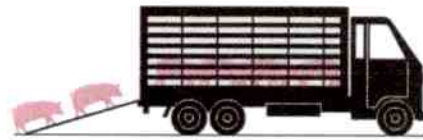
Los municipios y las provincias establecen requisitos para obtener el permiso de uso de suelo y/o la habilitación del establecimiento productivo.

Para más información, consultar los requisitos en la delegación municipal y provincial.

→ **DT-e**

Documento de Tránsito Electrónico

Los movimientos de bovinos de un establecimiento a otro, por cualquier motivo, deben realizarse con DT-e.



El DT-e debe solicitarse antes del movimiento en la Oficina del Senasa correspondiente al campo de origen de los bovinos, presentando la credencial del Renspa, el/los número/s de caravana/s y las existencias del establecimiento actualizadas.

La emisión del DT-e va a depender del origen, destino y condición sanitaria de los animales a transportar.

Una vez que los animales arriban al destino, el productor debe “cerrar el movimiento” en la Oficina del Senasa de destino, dentro de los 5 (cinco) días hábiles.

Para más información sobre este trámite, consultar en la Oficina del Senasa más cercana.

Además, algunas provincias establecen requisitos adicionales para el traslado de animales, que deben ser consultados en la dependencia municipal o provincial correspondiente.

op
A
h
de 17

Normativa

Resolución SENASA N° 27/1999. Inspección pre-despacho de hacienda en el marco del Plan Nacional de lucha contra la Garrapata del Bovino.

Resolución Senasa N° 5/2001. Plan de control y erradicación de la Fiebre Aftosa.

Resolución Senasa N° 150/2002. Restablece el programa de control y erradicación de la Brucelosis Bovina en todo el país.

Resolución ex SAGPyA 1389/2004. Se prohíbe en la Argentina el uso de proteínas de origen animal, excepto las que contienen proteínas lácteas, harinas de pescado, huevo y plumas, para la alimentación de animales rumiantes, y la utilización de cama de pollo y residuos de la cría de aves, en la alimentación de animales.

Resolución Senasa N° 25/2005. Aprueba el Programa Nacional de Control de la Rabia Paresiante en la República Argentina.

Resolución Senasa N° 725/2005. Requisitos generales para movimiento de animales susceptibles a la Fiebre Aftosa, Brucelosis, Peste Porcina Clásica, Enfermedad de Aujeszky, Garrapata y la regionalización del territorio nacional para el movimiento de animales en pie.

Resolución Senasa 754/2006. Crea la Clave Única de Identificación Ganadera (CUIG), que identificará individualmente a los productores pecuarios del país.

Resolución Senasa N° 128/2012. Aprueba el Plan Nacional de Control y Erradicación de la Tuberculosis Bovina en la República Argentina.



Bibliografía

Anziani Oscar S. Ficha N° 2. Mosca de los cuernos (*Haematobia irritans*), Guía para el control de los parásitos externos en bovinos de carne del área central de la Argentina, Área de Investigaciones en Producción Animal, EEA INTA Rafaela.

Nieto, Berisso, Demarchi, Scala. Manual de Buenas Prácticas de Ganadería Bovina para la Agricultura Familiar. FAO, 2012.

Olaechea, F. Robles, C. Control y prevención de enfermedades del ganado bovino en pequeños productores del oeste de las provincias de Neuquén y Río Negro. INTA EEA Bariloche, 2005.

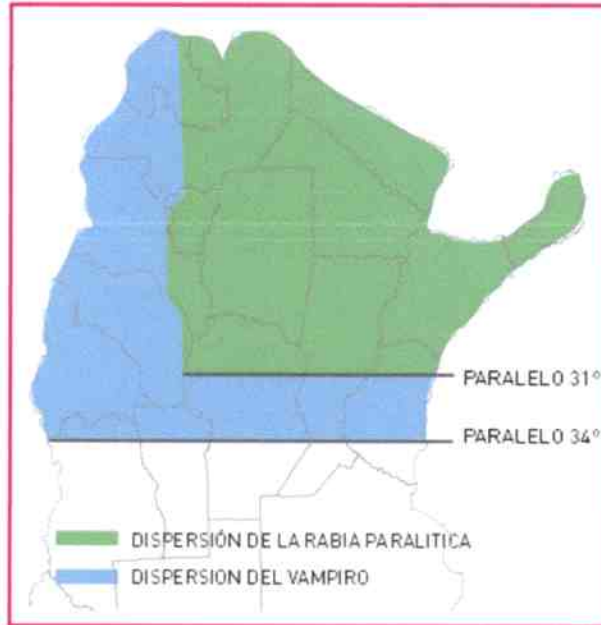
Schreyer, Héctor. Sanidad del Rodeo de Cría. Componente Capacitación y Difusión, EEA INTA Concepción del Uruguay. Notiganadero, Martes, 26 de Junio de 2009, Año II, N° 21.

(*) Puede acceder al documento 'Consumo de Leche Segura' del ANMAT en el siguiente link: http://www.anmat.gov.ar/Alimentos/Consumo_Leche_Segura.pdf

pp
A
h
ron

Anexo

Dispersión de la Rabia Paresiante en la República Argentina

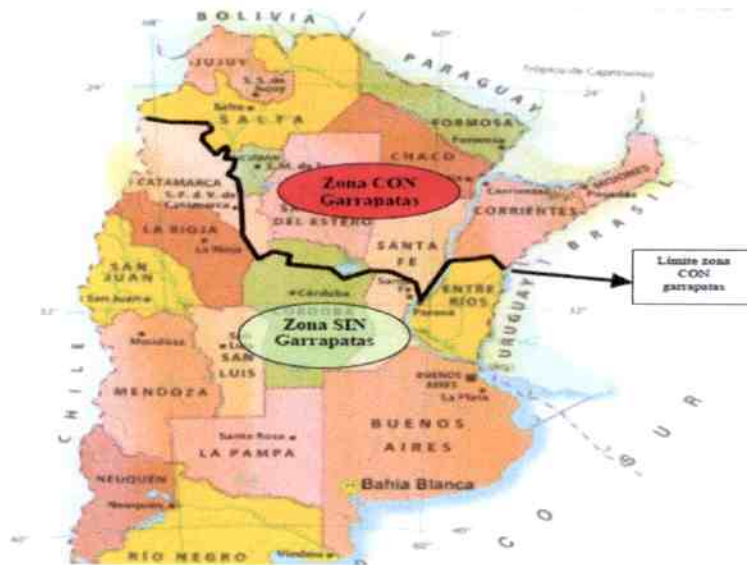


Fuente: Programa de Rabia Paresiante - Senasa

<https://viejaweb.senasa.gov.ar/prensa/Home/PUBLICACIONES/FOLLETOS/RABIA%20PARESIANTE.pdf>

Fecha: 30/11/2015

Distribución de la Garrapata Bovina en el territorio argentino

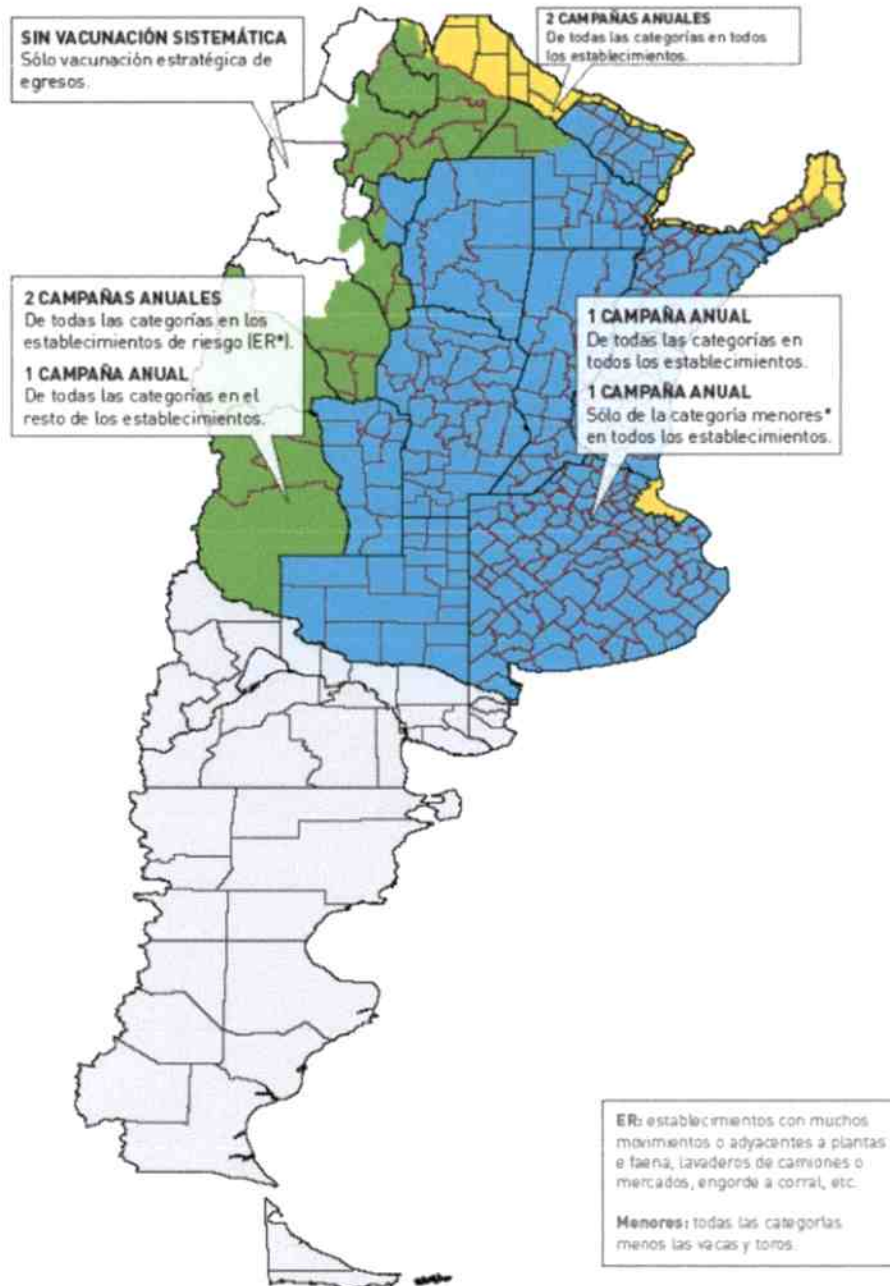


Fuente: Programa de Garrapata Bovina - Senasa.

Fecha: 21/08/2015

pp
 Ah
 don

Mapa de Zonas de Vacunación para Fiebre Aftosa en la República Argentina



Fuente: Dirección de Epidemiología y Análisis de Riesgo – Senasa

<http://www.senasa.gov.ar/cadena-animales/bovinos-y-bubalinos/produccion-primaria/sanidad-animales/enfermedades-y-estra-sani/fiebre-aftosa>

Fecha: 30/11/2015

MP
H
Mon

377

Guía de Sanidad Animal para la
Agricultura Familiar

Módulo:

porcinos

Dirección Nacional de
Sanidad Animal

Coordinación de Agricultura Familiar
Unidad de Presidencia

 **senasa**
SECTOR NACIONAL DE SANIDAD
Y CALIDAD ANIMAL PERUANA



La Guía de Sanidad Animal para la Agricultura Familiar fue elaborada con los aportes de los profesionales y técnicos de la Dirección Nacional de Sanidad Animal del Senasa y ha sido consensuada en el marco de la Comisión de Agricultura Familiar del Senasa (Senaf)

Autoridades

Méd. Vet. Jorge Horacio Dillon
Presidente

Ing. Agr. Guillermo Luis Rossi
Vicepresidente

Coordinación de Agricultura Familiar

Dirección Nacional de Sanidad Animal

Buenos Aires, 2016



El presente módulo de la *Guía de Sanidad Animal para la Agricultura Familiar* está dirigido a productores familiares que se dedican a la crianza de porcinos en el establecimiento productivo.

Contiene información útil sobre las enfermedades de los cerdos de mayor impacto en la producción y las que poseen consecuencias para la salud de las personas, con el objetivo de favorecer el desarrollo integral del emprendimiento familiar.

A handwritten signature in blue ink, consisting of several stylized, connected loops and lines, positioned on the left side of the page.

Índice

Acerca del Senasa.....	5
El Senasa y la agricultura familiar	5
Muestreos oficiales	6
Asesoramiento sanitario	7
Acerca de la producción porcina.....	8
Acerca de las enfermedades de los porcinos.....	9
Prevención y control de enfermedades de los porcinos	12
Beneficios de prevenir y controlar las enfermedades en los porcinos...	13
Signos de enfermedad en los porcinos.....	14
Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades	16
Enfermedades bajo control oficial del Senasa	19
Enfermedades de control recomendado.....	22
Medidas preventivas.....	24
Documentación y trámites	27
Normativa	30
Bibliografía	30
Anexo.....	31



Acerca del Senasa

El Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (Senasa) es el organismo estatal encargado de prevenir, controlar y erradicar enfermedades animales y vegetales que afectan a la producción agropecuaria. A su vez, es el responsable de fiscalizar y certificar productos y subproductos de origen animal y vegetal, sus insumos y residuos agroquímicos, con el fin de **garantizar la calidad e inocuidad de los alimentos para el consumo humano y animal desde el origen.**



El Senasa y la agricultura familiar

Para acompañar el desarrollo, crecimiento y fortalecimiento de las producciones agropecuarias familiares, el Senasa cuenta con una **Coordinación de Agricultura Familiar**, cuyos objetivos son:

- construir, de manera participativa, nuevas normas que regulen la producción de alimentos o adecuar las vigentes, contemplando las características propias del sector AF;
- recomendar medidas preventivas y planes sanitarios, a través de manuales de procedimientos específicos, tanto para la producción primaria agrícola y ganadera como para la elaboración de alimentos;
- difundir los conceptos básicos de las normas vigentes, para el ejercicio de buenas prácticas agrícolas, pecuarias y de manufactura.

Ap
 K
 1107

Además, el Senasa coordina la **Comisión de Agricultura Familiar (Senaf)** conformada por representantes del sector productivo y de las instituciones públicas vinculadas, con el fin de propiciar un trabajo conjunto y consensuado en beneficio de los productores.

En el mismo sentido, cada centro regional del Senasa cuenta con **referentes de Agricultura Familiar** que participan en las Mesas Locales Interinstitucionales.



Muestreos oficiales

Con el objetivo de mejorar la condición sanitaria del país respecto a determinadas enfermedades de importancia para la salud, la producción y el comercio, y asegurar la calidad e inocuidad de los alimentos, el Senasa realiza **muestreos al azar** (toma de muestras) en los establecimientos agropecuarios y plantas frigoríficas, **sin costo para el productor**.

Los resultados obtenidos en estos estudios permiten planificar acciones para **prevenir, controlar y erradicar las principales enfermedades** que afectan a la producción agropecuaria.

Si su establecimiento es incluido en el muestreo, colabore con el personal del Senasa, que luego le informará los resultados obtenidos.

A handwritten signature in blue ink, located in the bottom left corner of the page. The signature is stylized and appears to be a name followed by a surname.

Asesoramiento sanitario

El Senasa cuenta con más de **360 oficinas distribuidas en el territorio nacional**, bajo la jurisdicción de 15 centros regionales. Si necesita asesoramiento sobre las enfermedades animales puede dirigirse a la Oficina del Senasa más cercana o contactarse con los referentes regionales de Agricultura Familiar del Senasa.

Por su parte, la Secretaría de Agricultura Familiar del Ministerio de Agroindustria de la Nación, cuenta con **oficinas** distribuidas en las distintas provincias del país asistidas por **equipos de profesionales** que brindan asesoramiento, capacitación y acompañamiento a los agricultores familiares.

Además, el Senasa cuenta con un **registro de técnicos y veterinarios acreditados**, especializados por enfermedad o especie y capacitados sobre la normativa vigente, que **los productores pueden contactar** para recibir asesoramiento en el tratamiento y el control de las enfermedades animales. El listado de técnicos y veterinarios acreditados puede ser consultado en la Oficina del Senasa o en la página Web del Organismo.



Handwritten signature in blue ink, consisting of several stylized, overlapping strokes.

Acerca de la producción porcina...

La actividad porcina en Argentina se basa principalmente en la crianza de lechones para la obtención de **carne**, la cual puede abarcar el ciclo completo de desarrollo o sólo una etapa (recría, engorde). Por otro lado, algunos productores se especializan en el mejoramiento de la **genética** de los animales y su venta para reproducción.

Parte de la carne se destina a la elaboración de **fiambres y chacinados**, que en muchos casos son elaborados en forma artesanal por los mismos productores.

La cría de cerdos es una de las actividades ganaderas más convenientes, ya que realiza una **eficiente transformación de granos en carne**, agregando valor en origen, sin la necesidad de grandes extensiones de tierra.

La producción porcina es una actividad con **gran potencial de crecimiento** que puede realizarse durante todo el año y alternarse con la actividad hortícola. Por lo tanto, es una buena opción para **aumentar los ingresos** y **disminuir los riesgos** de la actividad agropecuaria, brindando mayor estabilidad al pequeño productor.




Acerca de las enfermedades de los porcinos

Las principales enfermedades de los cerdos son causadas por diversas **bacterias, virus, parásitos internos y externos**, que pueden encontrarse en el medio ambiente o ser transmitidos por otros cerdos, animales de otras especies (incluido el hombre) e insectos.

Ciertas enfermedades afectan con mayor frecuencia o únicamente a **determinadas categorías** (lechones, padrillos, cerdas preñadas) o aparecen en diferentes **momentos de desarrollo** (edades) de los animales. En los lechones son más frecuentes las **diarreas** y la mortandad por mal manejo, mientras que en los adultos son más frecuentes las enfermedades **respiratorias y reproductivas**, que provocan abortos, menor cantidad de lechones nacidos vivos, entre otras fallas de la reproducción.

La presencia de determinadas enfermedades en los cerdos también se encuentra asociada al **sistema productivo** desarrollado, es decir, si la crianza se realiza totalmente a campo (sistema al aire libre) o se realiza en galpones en forma parcial o total (sistema mixto o confinado). A medida que la producción se hace **más intensiva** o tiende al confinamiento, surgen **nuevas problemáticas** como el manejo de los residuos, la temperatura, la ventilación, la contaminación del agua y del suelo, el malestar animal



La salud de los
cerdos se encuentra
asociada al **sistema**
productivo llevado
a cabo en el
establecimiento.

dp
107

generado por la concentración de animales (hacinamiento), que propician la **aparición de enfermedades y favorecen su transmisión.**

Fuentes de transmisión de enfermedad de los porcinos



La presencia de enfermedades en los cerdos produce importantes **pérdidas productivas y económicas.** Algunas de ellas se encuentran **ausentes en nuestro país,** y posicionan a la Argentina en una **situación favorable para el comercio internacional** de productos de los cerdos.

op
h
10-17

Algunas enfermedades de los porcinos son **zoonosis**, es decir, que pueden enfermar a las personas.

Además, ciertas enfermedades de los cerdos son **zoonosis**, es decir, pueden enfermar a las personas. Algunas se transmiten por contacto directo con los animales enfermos o con sus fluidos, siendo un riesgo para la **salud de los trabajadores**.

Otras, como la triquinosis, se transmiten por el consumo de carne proveniente de un animal enfermo o portador, siendo un riesgo para la **salud del consumidor** de los alimentos.

Los **fiambres y chacinados** deben elaborarse sólo con carne previamente analizada.

La vía más común es a través del consumo de **fiambres y chacinados**

elaborados con **carne cruda infectada**. Por eso,

para que estos productos sean seguros para el consumo, la carne a utilizar en su elaboración debe ser sometida a un **análisis previo**. Por su parte, los cortes frescos deben ser cocinados totalmente, sin que queden partes rosadas visibles.

La carne de cerdo debe consumirse totalmente cocida, **sin partes ni jugo rosa**.

El ser humano también puede contraer enfermedades al consumir **alimentos contaminados** por una mala manipulación o medidas de higiene inadecuadas en el establecimiento. Por lo tanto, para obtener productos seguros y de calidad, además de provenir de cerdos sanos, se requiere la **aplicación**

MP

 ROM

de buenas prácticas a lo largo de toda la cadena productiva: producción primaria, manufactura, transporte y comercialización.



Prevención y control de enfermedades de los porcinos

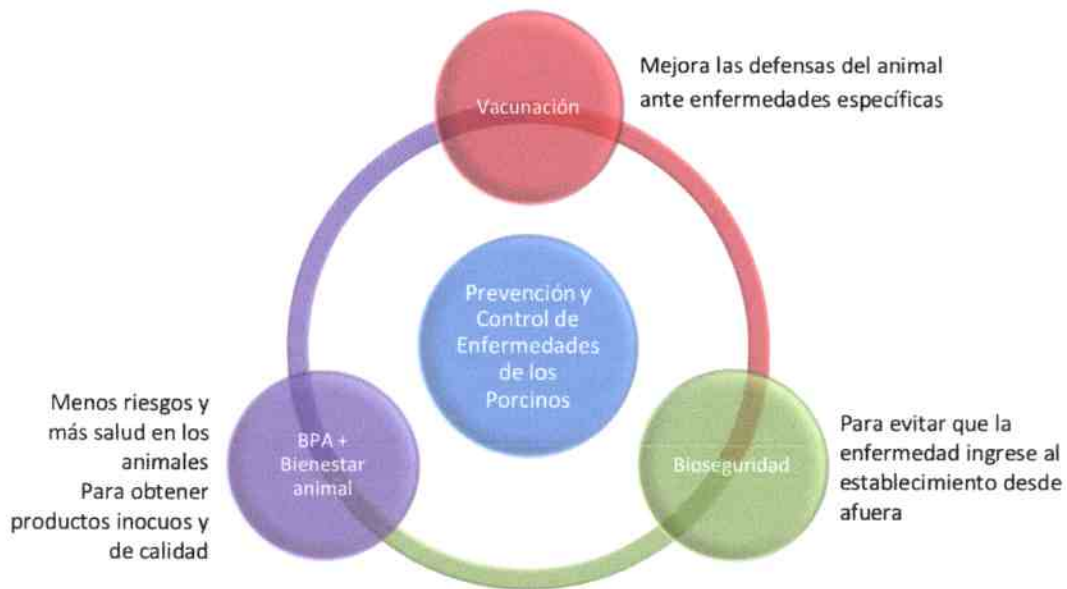
Las enfermedades en los cerdos pueden ser prevenidas mediante la **aplicación de vacunas** que los protegen ante enfermedades específicas. Sin embargo, las vacunas **no evitan en forma total** la aparición de las enfermedades, sino que disminuyen el riesgo e impiden que se extiendan con facilidad entre los animales. Además, varias enfermedades importantes de los cerdos **no cuentan con vacuna** para prevenirlas ni tampoco tratamiento para su control.

Por eso, es necesario **actuar antes que se presente la enfermedad** sobre las principales **formas de transmisión y contagio**, procurando el **bienestar de los animales** y aplicando **buenas prácticas agropecuarias (BPA)** y **medidas de bioseguridad** en el establecimiento.

Estas acciones, además de prevenir y permitir el control de las enfermedades, evitan la contaminación del medio ambiente, de los

EP
A
10/19

productos y favorecen el desarrollo integral de la producción, generando las condiciones adecuadas para la expresión del **máximo potencial productivo de los cerdos**.



Beneficios

de prevenir y controlar las enfermedades en los porcinos

- ✓ Más lechones nacidos vivos y sanos.
- ✓ Menos lechones nacidos muertos.
- ✓ Más kilogramos de carne por madre al año.
- ✓ Mayor ganancia de peso.
- ✓ Menores costos asociados a enfermedades.
- ✓ Obtención de carne segura y de calidad.
- ✓ Disminuye el riesgo de zoonosis.
- ✓ Favorece la comercialización de productos.



Handwritten notes and signatures in blue ink, including a signature and some illegible scribbles.

Signos de enfermedad en los porcinos

Existen **signos visibles** al productor que permiten distinguir un cerdo enfermo de un cerdo sano. Es importante conocerlos para:

- tomar las primeras medidas de auxilio al animal;
- evitar que la enfermedad se extienda a otros animales o enferme a las personas;
- consultar a un profesional veterinario.

Hay que prestar especial atención a los animales en los momentos que generan **estrés** como el destete, el descolmillado, el descole, la castración, el parto, el traslado, el cambio de alimento o la competencia con otros animales, dado que **favorecen la aparición de enfermedades** en los cerdos.

Para poder realizar un seguimiento preciso de la salud, del desarrollo, de las vacunaciones y de los tratamientos aplicados en los cerdos es fundamental identificarlos y llevar un registro sanitario.

A continuación se describen algunos signos en el cuerpo y el comportamiento del animal que indican **deterioro de la salud** y posible enfermedad:

CP
107

Salud

- ✓ Come y bebe sin limitación, en forma frecuente
- ✓ Ojos brillantes, sin lágrimas
- ✓ Pelo brillante sin lastimaduras
- ✓ Hocico sin moco pero húmedo
- Se apoya en todas sus patas y camina con pasos regulares
- ✓ Activo y atento al entorno
- ✓ Se relaciona con los otros cerdos
- ✓ Si está echado y nos acercamos, se para rápidamente
- ✓ Cola enrollada sin lastimaduras
- ✓ Heces firmes
- ✓ En las hembras es normal un celo cada 3 semanas si no está preñada



Enfermedad

- Falta de apetito, vómitos ✗
- Ojos caídos con lágrimas y lagañas ✗
- Hocico con líquido o moco ✗
- Estornudos, tos ✗
- Piel con escamas, pelo seco y duro, lastimaduras o manchas ✗
- Camina con dificultad o rengo ✗
- Cola mordida, lastimada, con pus ✗
- Se ve decaído o cambia el carácter ✗
- Se aísla del grupo ✗
- Si está echado y nos acercamos, no se para ✗
- En las orejas puede apreciarse la temperatura anormalmente alta ✗
- Diarrea o dificultad para defecar ✗
- Dolor o dificultad para orinar ✗
- Falta de celo ✗

AP
 Jh
 10/12

Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades

El diagnóstico de las enfermedades debe ser un **proceso continuo**.

Es importante que el **recorrido y observación de los animales** de la granja se inicie siempre en las categorías más débiles (lechones) y continúe con las más resistentes a las enfermedades (adultos).

Ante signos de enfermedad, separar a los animales enfermos de la pira y consultar a un veterinario.

Ante signos de enfermedad, se debe separar a los cerdos enfermos y **recurrir a un veterinario**.

Para aplicar las medidas adecuadas que permitan mejorar la salud de los cerdos y controlar la enfermedad en el establecimiento, es necesario realizar un diagnóstico correcto, es decir, determinar con certeza **de qué enfermedad se trata**.

En todos los casos, es necesario que las limpiezas y los cuidados diarios se inicien con los cerdos sanos y después se atienda a los cerdos enfermos, para evitar la transmisión de enfermedad entre ellos.

Como algunas enfermedades presentan signos similares, el veterinario evaluará la necesidad de realizar un **análisis de laboratorio**, para luego determinar el **tratamiento terapéutico** a aplicar.

MP
L
ROS

Los medicamentos suministrados a los animales deben ser productos aprobados por el Senasa para su uso en cerdos, y aplicarse según las indicaciones del veterinario.

La **mortandad sorpresiva de cerdos**, debe notificarse en la Oficina del Senasa más cercana. Con los cerdos muertos se realizará una **necropsia**,

Ante **mortandad**
de cerdos notifique
en forma inmediata
al **Senasa**.

que es una revisión para visualizar signos compatibles con enfermedades en los **órganos** y tejidos internos del animal.

De ser necesario, el productor debe evaluar la posibilidad de agruparse con otros productores para contar con el servicio de un **veterinario acreditado por el Senasa en enfermedades de los porcinos**, que pueda asesorarlo para cumplir con las vacunaciones, determinar la necesidad de tratamientos antiparasitarios, antibióticos, tomar muestras y llevar registros para cumplir con la normativa vigente.

Sin embargo, el productor y los trabajadores de la granja deben conocer los signos particulares de cada enfermedad, que son una **señal de alarma** para solicitar asesoramiento, aplicar las primeras medidas de control y minimizar los daños que puedan producir, prestando especial atención a las zoonosis.

Ante síntomas de enfermedad, consulte a un médico o diríjase al centro de salud más cercano, a la mayor brevedad.

pp
h
2017

A continuación se describen los **signos visibles de las enfermedades más importantes** que afectan a los cerdos, las formas de transmisión y las medidas a aplicar.

En primer lugar se describen las enfermedades que se encuentran reguladas por normativa del Senasa, es decir, **bajo control oficial**. Posteriormente, se detallan enfermedades que, aunque no se encuentran reguladas por el Senasa, se recomienda controlar porque también provocan grandes daños a la producción y el comercio.



Ante sospecha de enfermedad o muerte de cerdos **no deben entrar ni salir animales del establecimiento**, hasta que se realice el diagnóstico y el saneamiento de la piara.

CA
A
h
102

Enfermedades bajo control oficial del Senasa

Enfermedad	Signos visibles	Formas de transmisión	Medidas a aplicar
<p>Triquinosis o triquinelosis Causada por el parásito <i>Trichinella spp</i>, que se aloja en el músculo de los cerdos. Puede enfermar gravemente a las personas que consumen sus productos, incluso causar su muerte.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Los cerdos no presentan signos visibles y las larvas del parásito no se ven a simple vista ni alteran el sabor de la carne (se requiere análisis de laboratorio). Los primeros síntomas en las personas son: pérdida de apetito, hinchazón de párpados, picazón, vómitos, dolor abdominal y diarrea. Luego surgen dolores musculares intensos, picos de temperatura y un estado similar al de la gripe. 	<ul style="list-style-type: none"> El cerdo contrae el parásito al ser criado en malas condiciones de higiene y al comer carne cruda de ratas o de otros animales infestados. El ser humano se enferma por el consumo de carne cruda o mal cocida de cerdo infestado. La principal causa de enfermedad es el consumo de chacinados y embutidos realizados con carne sin analizar. 	<ul style="list-style-type: none"> Cumplir con la <ol style="list-style-type: none"> realizar diag la técnica d notificar al No realizar cha previo negativ La carne de cer no deben qued No alimentar lo jaballes, roedo Evitar la presen establecimient Realizar contro Ante síntomas dirigirse al centr
<p>Rabia paralítica o paresiente Causada por el virus de la rabia, afecta a los animales de sangre caliente, incluso el ser humano. La enfermedad se presenta en forma más frecuente en bovinos, aunque también puede presentarse en los cerdos. Actualmente, el virus que provoca la enfermedad se encuentra difundido en las provincias ubicadas al norte del paralelo 31° S.</p>	<ul style="list-style-type: none"> El animal presenta excitación e inquietud, musculatura contraída, aumento de la salivación, pérdida de apetito y tendencia a aislarse. En las personas se presenta debilidad, malestar general, fiebre, dolor de cabeza, agitación. 	<ul style="list-style-type: none"> A través de la mordedura del vampiro común <i>Desmodus rotundus</i> infectado, que muerde a los animales para alimentarse de su sangre. El humano se enferma al tomar contacto con saliva, lágrimas, ojos y tejido nervioso de los animales infectados, durante la faena, al suministrar medicamentos u otras actividades de manejo. 	<ul style="list-style-type: none"> Cumplir con la <ol style="list-style-type: none"> denunciar r signos nerv no manipul enterrar o i informar al vampiros; en caso de todas las es (foco) y de ubicados a Senasa. Se recomienda animales susce norte del para la dispersión d Los veterinario sospechosos d la vacunación. un médico o d forma inmedia

Enfermedad	Signos visibles	Formas de transmisión	Medidas a ap
<p>Leptospirosis Causada por la bacteria <i>Leptospira interrogans</i>, afecta varias especies animales incluido el hombre, pudiendo ser mortal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ciertos cerdos enfermos pueden no presentar signos. En otros causa abortos, menor cantidad de crías, muerte de lechones. • En las personas, los síntomas más comunes son: ictericia (color amarillo en la piel y mucosas), inapetencia, decaimiento, fiebre; dolor de cabeza, hepático o renal, vómitos y hemorragias, dificultad respiratoria y tos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Orina u otros fluidos de roedores, perros, cerdos y otros animales infectados, que contaminan suelos, aguas dulces y otros materiales en los que se encuentran. • Los animales y las personas se enferman por contacto a través de la piel, ojos, nariz y boca o consumo de agua contaminada. • El riesgo de transmisión aumenta en zonas inundadas o con aguas estancadas, barro, vegetación contaminados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vacunación. Pa del Senasa más • La presencia de Oficina del Sen • Realizar contro predio. • Limpiar los beb recambiar el ag • Utilizar siempre para realizar la • Evitar sumergir • Ante síntomas dirijase al centr
<p>Brucelosis porcina Causada por la bacteria <i>Brucella suis</i>, afecta la reproducción de los cerdos y puede enfermar a las personas en contacto con cerdos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • En los animales se presentan abortos, nacimiento de lechones débiles o muertos, inflamación de genitales en machos (orquitis), esterilidad, problemas articulares que se manifiestan en mal caminar. • En las personas se presenta fiebre intermitente o irregular de duración variable, dolor de cabeza, debilidad, sudoración, escalofríos, adelgazamiento y dolores generalizados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Los animales enferman a través del consumo de leche de animales infectados (lechones) y por contacto con los fluidos de animales enfermos. • Las personas enferman al tomar contacto con fetos y placenta abortados, sangre, orina y heces de animales infectados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Adquirir semen establecimiento • No compartir p • Los establecim con la Resoluci • Ante signos de laboratorio. An despojar el es predios libres. • Utilizar elemen botas, barbijos • Eliminar por inc muertos para e • Ante síntomas dirijase al centr

PAJ 20

Enfermedad	Signos visibles	Formas de transmisión	Medidas a ap
<p>Aujeszky o Pseudorabia Causada por un virus que enferma al cerdo y a otros mamíferos, pero no se trasmite al hombre. Afecta gravemente la producción porcina y el comercio internacional.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Las cerdas presentan abortos, repeticiones de celo. Muerte de recién nacidos Los lechones presentan convulsiones, pataleo, muerte. Los cerdos adultos presentan tos y secreción nasal. Otros animales (perros, gatos, vacas, ovejas) mueren en 1 o 2 días con prurito intenso. 	<ul style="list-style-type: none"> Contacto directo entre cerdos. Secreción nasal de cerdos enfermos. De madre a hijo a través de la placenta y la leche. Semen. Materiales, equipos y tierra contaminados con el virus. 	<ul style="list-style-type: none"> Ingresar al establecimiento No compartir vecinos. Cumplir con 474/2009: <ol style="list-style-type: none"> la presencia notificada los establos de reproducción Ante cerdos para proceder

Enfermedad	Signos visibles	Formas de transmisión	Medidas a ap
<p>Fiebre aftosa Causada por un virus que afecta a los porcinos, bovinos, ovinos, caprinos y animales de fauna silvestre, provocando grandes pérdidas económicas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Aparición de ampollas (vesículas) en el hocico, lengua, labios, boca, entre y sobre las pezuñas, mamas y puntos de presión de la piel. Aumento de la temperatura corporal (pirexia), rechinar de dientes, babeo, cojeras. 	<ul style="list-style-type: none"> Vía aerógena: el virus se encuentra en el aire exhalado por el animal enfermo e ingresa a un animal sano a través de la respiración. Todo material, instrumento o alimento contaminado con secreciones o excreciones de animales enfermos. 	<ul style="list-style-type: none"> La FA fue e presencia no Oficina de Se

Handwritten signatures and initials in blue ink.

Enfermedades de control recomendado

Enfermedad	Signos visibles	Formas de transmisión	Medidas a ap
<p>Tuberculosis porcina Causada por bacterias del género <i>Mycobacterium</i>, que afecta a diversas especies animales, produce pérdidas económicas y puede enfermar al ser humano.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Puede cursar sin síntomas. En algunos casos puede presentarse tos, debilidad, infertilidad, diarrea, inmovilidad de patas traseras. • En las personas se presenta tos decaimiento, pérdida de apetito, fiebre, baja de peso y sudores nocturnos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingestión de leche o productos lácteos contaminados, animales enfermos, residuos de cocina y mataderos. • Heces de aves y bovinos tuberculosos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se recomien tuberculina • Ingresar sólo • No alimenta no pasteuriz residuos do • restaurantes
<p>Erisipela o Mal Rojo Causada por una bacteria que puede provocar rápidamente la muerte de los animales y transmitirse a las personas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Manchas rojizas en la piel con forma de diamante, falta de apetito, temperatura alta. • La forma aguda causa la muerte, y la forma crónica provoca inflamaciones articulares y mal caminar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Contacto con orina, excremento, saliva y vómito. • Contacto directo con animales enfermos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vacunación veterinario p recomendada • Ante signos, confirmar el tratamiento
<p>Parvovirus Porcina (PPV) Causada por un parvovirus, es muy frecuente y afecta a las hembras en gestación provocando fallas reproductivas. Las lechonas son más susceptibles que las cerdas adultas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Celos repetidos. • Pocos lechones nacidos vivos por muerte embrionaria. • Lechones nacidos momias por muerte fetal. • Infertilidad. • Abortos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Contacto con heces, placenta y fetos de animal enfermo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vacunación servicio. Co cumplir con • Ante signos veterinario p • No hay trata

Enfermedad	Signos visibles	Formas de transmisión	Medidas a aplicar
<p>Pleuroneumonía Causada por la bacteria <i>Actinobacillus pleuropneumoniae</i> que provoca mortandad de cerdos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Muerte súbita con secreción espumosa y rojiza en la cavidad oral y nasal. Fiebre, disnea, hocico, orejas y patas azuladas, muerte de entre las 24 y 36 horas. 	<ul style="list-style-type: none"> Contacto con secreciones nasales de cerdos enfermos. Respiración. 	<ul style="list-style-type: none"> Vacunación veterinario p recomendad Ante signos veterinario aplicar el tra
<p>Parásitos gastrointestinales Son diversos parásitos ingeridos por el consumo de alimentos contaminados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Pérdida de peso, diarreas, problemas pulmonares y la muerte. 	<ul style="list-style-type: none"> Ingestión de alimentos contaminados con huevos o larvas. 	<ul style="list-style-type: none"> Análisis de m Suministro d veterinario.
<p>Sarna Son ácaros parásitos de la piel, que generan heridas e infecciones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Engrosamiento de la piel y formación de costras. Picazón, heridas. Se presenta primero en la cabeza, orejas, patas y cola, luego a todo el cuerpo. 	<ul style="list-style-type: none"> Contacto físico cercano con animales sarnosos. De madre sarnosa a recién nacido. 	<ul style="list-style-type: none"> Análisis de c Baño o rocío veterinario. Limpieza de cerdos sarno
<p>Piojos y garrapatas Son parásitos externos que se alimentan de la sangre de los cerdos a través de la piel, produciendo molestia, heridas e infecciones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Presencia de piojos y/o garrapatas sobre el cuerpo del animal. 	<ul style="list-style-type: none"> Contacto físico cercano con animales infestados. 	<ul style="list-style-type: none"> Eliminación Limpieza de Pulverizacio compuesto

Medidas preventivas

El bienestar de los animales, las buenas prácticas y las medidas de bioseguridad permiten prevenir y mejorar el control de enfermedades en los cerdos, para obtener mayor producción, alimentos seguros y de calidad desde el origen. A continuación se detallan las medidas básicas de manejo de los animales y del establecimiento:

Agua y alimento

- Asegurar la disponibilidad continua de agua fresca y limpia.
- No alimentar a los cerdos con vísceras crudas o carne de animales enfermos, basura, residuos de hospitales, puertos y/o aeropuertos.
- En caso de elaborar los alimentos para los cerdos, consultar la Guía de Buenas Prácticas para Autoelaboradores.
- En caso de comprar los alimentos para los cerdos verificar que la planta elaboradora esté inscrita en Senasa.
- En todos los casos, el alimento debe ser almacenado en forma adecuada, protegido de roedores y otras plagas.

Limpieza y desinfección

- Evitar la acumulación de basura y desperdicios y mantener el establecimiento libre de malezas.
- Lavar y desinfectar con frecuencia los bebederos y comederos, al igual que otros instrumentos y materiales utilizados con los animales.
- Eliminar mediante incineración las placentas, fetos y animales muertos para evitar que lo coman otros animales y se dispersen enfermedades.
- Eliminar en forma frecuente las heces de los animales.
- Realizar control de plagas (roedores e insectos) con métodos amigables con el ambiente.

Trabajador

- El trabajador debe estar capacitado para el contacto con cerdos.
- Utilizar ropa y calzado exclusivo para el trabajo con los animales. Las botas deben ser de plástico para su fácil limpieza, y de ser necesario utilizar cubre-calzados descartables.
- Cumplir con el plan de vacunación recomendado.
- Ante síntomas de enfermedad, acudir a un médico o al centro de salud más cercano. El trabajador enfermo debe evitar el contacto con los animales.

CP
h
10-1

Instalaciones

- El establecimiento debe contar con un cercado perimetral y una única entrada. De ser posible instalar rodiluvios y pediluvios.
- Contener a los cerdos en un cercado exclusivo para ellos, separado de otras especies animales.
- Evitar el uso de alambres de púa y verificar que no haya clavos u otros elementos que puedan lastimar a los cerdos.
- La granja debe contar con un sistema de drenaje y caminos.
- La granja debe estar alejada de basureros o mataderos y a una distancia de al menos 3 km de otras granjas. La presencia de árboles en los perímetros es útil como barrera sanitaria.
- Procurar un espacio para la cuarentena de los animales nuevos.
- Disponer un lugar para el tratamiento de cadáveres, alejado del sistema de producción y cercado, para evitar el ingreso de animales, roedores y otras plagas.

Manejo de los animales

- Deben contar con espacio suficiente para movilizarse y tumbarse al mismo tiempo.
- Deben contar con protección climática del viento, frío y sol intenso.
- Proveer cama a todas las categorías, especialmente a madres por parir.
- Tratar a los animales con tranquilidad, sin gritos ni golpes.
- Evitar intervenciones innecesarias en el parto y los primeros días de vida de los lechones.
- Los animales nuevos deben mantenerse en cuarentena por 15 días y se deben incorporar a la piara en forma gradual.
- El transporte de los animales debe realizarse en el vehículo adecuado.

*Ap
Ag
h
ron*

Ingresos y egresos

- No entrar ni sacar del establecimiento animales con signos de enfermedad.
- No intercambiar padrillos ni semen con establecimientos vecinos.
- Los reproductores nuevos deben provenir de establecimientos certificados como libres de enfermedad de Aujeszky y brucelosis.
- Los animales nuevos deben mantenerse en cuarentena por al menos 15 días.
- Restringir al máximo el ingreso de personas y vehículos.
- Los camiones deben ser limpios y desinfectados luego de cada utilización, especialmente cuando se comparten con otros productores.

Registro sanitario

- Identificar a los animales de acuerdo a la normativa vigente.
- Llevar registro de las prácticas realizadas en los animales (vacunas, análisis, tratamientos, mortandad, ingresos, egresos).
- Llevar un registro las prácticas llevadas a cabo en el establecimiento (limpieza, desinfección, control de plagas).

cap
A
h
16/3

Documentación y trámites

A continuación se detallan los principales trámites y la documentación requerida a los productores agropecuarios de escala familiar que se dediquen a la crianza de cerdos para desarrollar su actividad en el marco de la normativa vigente.

→ Inscripción en el ReNAF

Registro Nacional de la Agricultura Familiar

Es voluntaria. Es un requisito para acceder a las políticas públicas destinadas al sector, principalmente las dependientes de la Secretaría de Agricultura Familiar del Ministerio de Agroindustria de la Nación. El trámite se realiza en las oficinas del ReNAF o a través de sus registradores.



→ Inscripción en el Renspa

Registro Nacional Sanitario de Productores Agropecuarios del Senasa

Es obligatoria para todos los productores agropecuarios del país.

El trámite se realiza en la Oficina del Senasa correspondiente a la ubicación del campo.



Presentar original y copia del Documento Nacional de Identidad (DNI), la Constancia Única de Identificación Laboral o Tributaria (CUIL o CUIT), y suministrar, de ser solicitada, documentación sobre el campo donde se realiza la actividad. Para quedar enmarcado en las condiciones particulares del sector AF, debe la inscripción en el ReNAF.

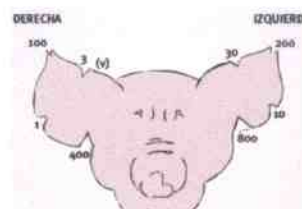
Como constancia de la inscripción se entregará al productor una credencial Renspa, personal e intransferible, emitida por el sistema informático.

CP
★
don

→ Identificación de los cerdos

La **señal** o identificación de los cerdos es obligatoria y debe realizarse de acuerdo a la normativa de cada provincia. Los métodos más utilizados son:

- **Sistema australiano.** Son muescas en las orejas de acuerdo a un patrón preestablecido. Cada lugar de la oreja tiene un valor. La suma del valor de las muescas es el número del animal.
- **Tatuaje.** Es una marca de tinta indeleble en las orejas realizada con una pinza especial. La marca no es muy visible en cerdos de pelaje oscuro.
- **Caravana.** Es un dispositivo plástico con el código de identificación que se coloca en las orejas, al igual que los bovinos. Suele combinarse con el sistema australiano.



Para más información sobre los métodos de identificación y los trámites a realizar, consulte en la delegación municipal o provincial.

→ Permiso de uso de suelo y/o habilitación del establecimiento

Los municipios y las provincias establecen requisitos para obtener el permiso de uso de suelo y/o la habilitación del establecimiento productivo.

Consulte los requisitos en la delegación municipal y provincial.

→ DT-e

Documento de Tránsito Electrónico

Los movimientos de cerdos de un establecimiento a otro, por cualquier motivo, deben realizarse con DT-e.



El DT-e debe solicitarse antes del movimiento en la Oficina del Senasa correspondiente al establecimiento de origen de los cerdos, presentando

[Firma manuscrita]

la credencial del Renspa, el boleto de señal o identificación de los cerdos a nombre del titular y las existencias del establecimiento actualizadas.

La emisión del DT-e va a depender del origen, destino y condición sanitaria de los animales a transportar.

Una vez que los animales arriban al destino, el productor debe "cerrar el movimiento" en la Oficina del Senasa de destino, dentro de los 5 días hábiles.

Además, las provincias establecen requisitos adicionales para el traslado de animales, que deben ser consultados en la dependencia municipal o provincial correspondiente.

19
A
h
103

Normativa

Resolución Senasa N° 740/1999. Establece que la técnica diagnóstica de digestión artificial para el diagnóstico de *Trichinella spiralis* en carne y subproductos porcinos.

Resolución ex SAGPyA N° 555/2006. Aprueba el Programa de Control y Erradicación de la Triquinosis Porcina en la República Argentina.

Resolución ex SAGPyA N° 145/2009. Aprueba el procedimiento para la certificación de predios libres de Tuberculosis Porcina de adhesión voluntaria.

Resolución ex SAGPyA N° 474/2009. Aprueba el Programa de Control y Erradicación de la enfermedad de Aujeszky.

Resolución Senasa N° 128/2012. Plan de control y erradicación de la Tuberculosis bovina y pruebas en porcinos, entre otras especies.

Resolución Senasa N° 63/2013. Crea el Registro Nacional de Establecimientos Oficialmente Libres de Brucelosis Porcina, obligatorio para cabañas y para los establecimientos proveedores de genética.

Bibliografía

FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, AR). Buenas Prácticas Pecuarias (BPP) para la producción y comercialización porcina familiar, FAO, 2012.

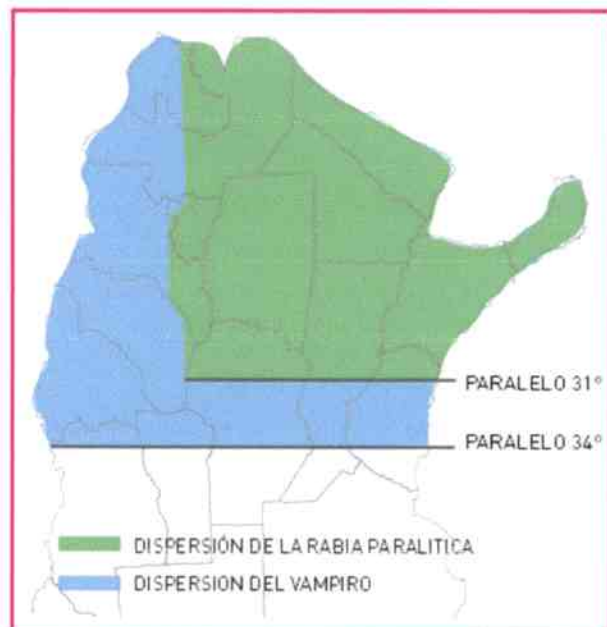
Iturralde, Juan; Sergio Justianovich [et.al.]. Instalaciones Porcinas para Productores Familiares. Manual de Tecnologías Apropriadas, Ediciones INTA, 1era edición, Buenos Aires, 2013.

Senasa (Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria). Manual para la tenencia y producción familiar de cerdos, Senasa, 2015.

CP
A
h
103

Anexo

Distribución de la Rabia Paresiante en la República Argentina



Fuente: Programa de Rabia Paresiante Senasa

<https://viejaweb.senasa.gov.ar/prensa/Home/PUBLICACIONES/FOLLETOS/RABIA%20PARESIANTE.pdf>

Fecha: 30/11/2015

M
A
L
107

377



**Guía de Sanidad Animal para la
Agricultura Familiar**

Módulo:

caprinos

Dirección Nacional de
Sanidad Animal

Coordinación de Agricultura Familiar
Unidad de Presidencia

 **senasa**
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD
Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



La Guía de Sanidad Animal para la Agricultura Familiar fue elaborada con los aportes de los profesionales y técnicos de la Dirección Nacional de Sanidad Animal del Senasa y ha sido consensuada en el marco de la Comisión de Agricultura Familiar del Senasa (Senaf)

Autoridades

Méd. Vet. Jorge Horacio Dillon
Presidente

Ing. Agr. Guillermo Luis Rossi
Vicepresidente

Coordinación de Agricultura Familiar

Dirección Nacional de Sanidad Animal

Buenos Aires, 2016



El presente módulo de la *Guía de Sanidad Animal para la Agricultura Familiar* está dirigido a productores familiares que se dedican a la crianza de caprinos.

Contiene información útil sobre las enfermedades de mayor impacto en la producción y las que poseen consecuencias para la salud de las personas, con el objetivo de favorecer el desarrollo integral del emprendimiento familiar.

CP
A
h
Voz

Índice

Acerca del Senasa.....	5
El Senasa y la agricultura familiar	5
Muestreos oficiales	6
Asesoramiento sanitario	7
Acerca de la producción caprina.....	8
Acerca de las enfermedades de los caprinos	9
Prevención y control de enfermedades de los caprinos	11
Beneficios de prevenir y controlar las enfermedades en los caprinos ...	14
Signos de enfermedad en los caprinos	14
Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades de los caprinos.....	16
Enfermedades bajo control oficial del Senasa	18
Enfermedades de control recomendado.....	23
Medidas preventivas.....	28
Documentación y trámites	30
Normativa	32
Bibliografía	32
Anexo	34



Acerca del Senasa

El Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (Senasa) es el organismo estatal encargado de prevenir, controlar y erradicar enfermedades animales y vegetales que afectan a la producción agropecuaria. A su vez, es el responsable de fiscalizar y certificar productos y subproductos de origen animal y vegetal, sus insumos y residuos agroquímicos, con el fin de **garantizar la calidad e inocuidad de los alimentos para el consumo humano y animal desde el origen.**



El Senasa y la agricultura familiar

Para acompañar el desarrollo, crecimiento y fortalecimiento de las producciones agropecuarias familiares, el Senasa cuenta con una **Coordinación de Agricultura Familiar**, cuyos objetivos son:

- construir, de manera participativa, nuevas normas que regulen la producción de alimentos o adecuar las vigentes, contemplando las características propias del sector AF;
- recomendar medidas preventivas y planes sanitarios, a través de manuales de procedimientos específicos, tanto para la producción primaria agrícola y ganadera como para la elaboración de alimentos;
- difundir los conceptos básicos de las normas vigentes, para el ejercicio de buenas prácticas agrícolas, pecuarias y de manufactura.

M. A. R.

Además, el Senasa coordina la **Comisión de Agricultura Familiar (Senaf)** conformada por representantes del sector productivo y de las instituciones públicas vinculadas, con el fin de propiciar un trabajo conjunto y consensuado en beneficio de los productores.

En el mismo sentido, cada centro regional del Senasa cuenta con **referentes de Agricultura Familiar** que participan en las Mesas Locales Interinstitucionales.



Muestreos oficiales

Con el objetivo de mejorar la condición sanitaria del país respecto a determinadas enfermedades de importancia para la salud, la producción y el comercio, y asegurar la calidad e inocuidad de los alimentos, el Senasa realiza **muestreos al azar** (toma de muestras) en los establecimientos agropecuarios y plantas frigoríficas, **sin costo para el productor**.

Los resultados obtenidos en estos estudios permiten planificar acciones para **prevenir, controlar y erradicar las principales enfermedades** que afectan a la producción agropecuaria.

Si su establecimiento es incluido en el muestreo, colabore con el personal del Senasa, que luego le informará los resultados obtenidos.

M. A. L. 10/3

Asesoramiento sanitario

El Senasa cuenta con más de **360 oficinas distribuidas en el territorio nacional**, bajo la jurisdicción de 15 centros regionales. Si necesita asesoramiento sobre las enfermedades animales puede dirigirse a la Oficina del Senasa más cercana o contactarse con los referentes regionales de Agricultura Familiar del Senasa.

Por su parte, la Secretaría de Agricultura Familiar del Ministerio de Agroindustria de la Nación, cuenta con **oficinas** distribuidas en las distintas provincias del país asistidas por **equipos de profesionales** que brindan asesoramiento, capacitación y acompañamiento a los agricultores familiares.

Además, el Senasa cuenta con un **registro de técnicos y veterinarios acreditados**, especializados por enfermedad o especie y capacitados sobre la normativa vigente, que **los productores pueden contactar** para recibir asesoramiento en el tratamiento y el control de las enfermedades animales. El listado de técnicos y veterinarios acreditados puede ser consultado en la Oficina del Senasa o en la página Web del Organismo.



Ep
Ah
102

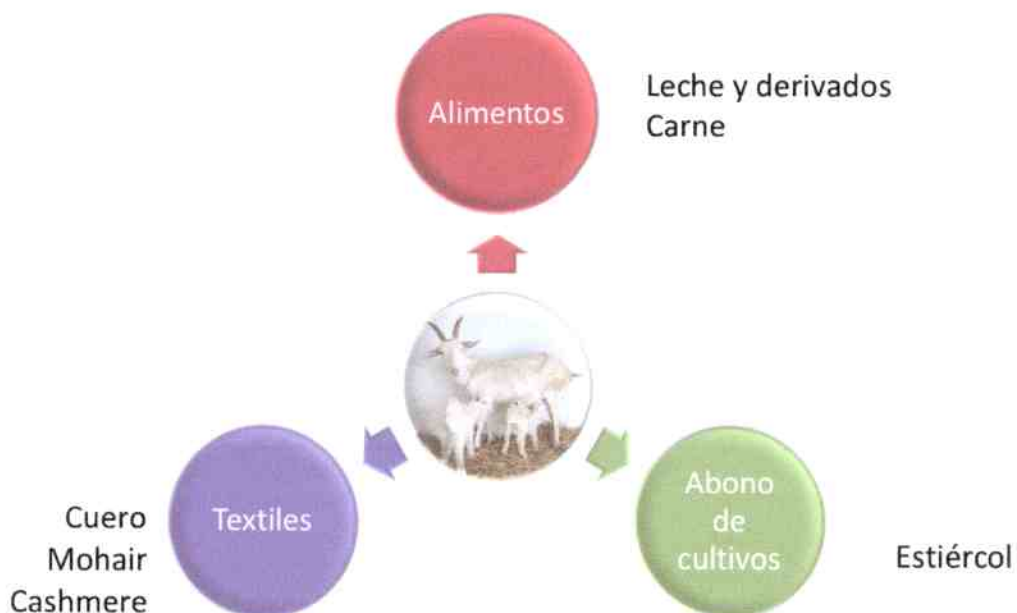
Acerca de la producción caprina...

La ganadería caprina en Argentina, está compuesta por más de **4 millones de caprinos** en manos de productores familiares.

La actividad productiva está orientada principalmente a la **cría de cabritos mamonos** de 10-12 kilos para faena, y en menor medida a la **producción de leche**, que se realiza en **50 tambos** distribuidos en todo el país.

La cría de caprinos puede realizarse en zonas que no son aptas para otras actividades agropecuarias, permitiendo al pequeño productor y su familia contar con alimentos nutritivos como **leche de cabra** y **carne de chivo**, que se destinan al autoconsumo, a la elaboración de productos artesanales y/o al comercio.

De la actividad caprina pueden obtenerse otros productos útiles para la vida de las personas como **estiércol** para abonos, **cuero** y, según la raza que se críe, **fibras** para textiles (Mohair y Cashmere) que actualmente se destinan a la exportación.



cp
Al
10-3

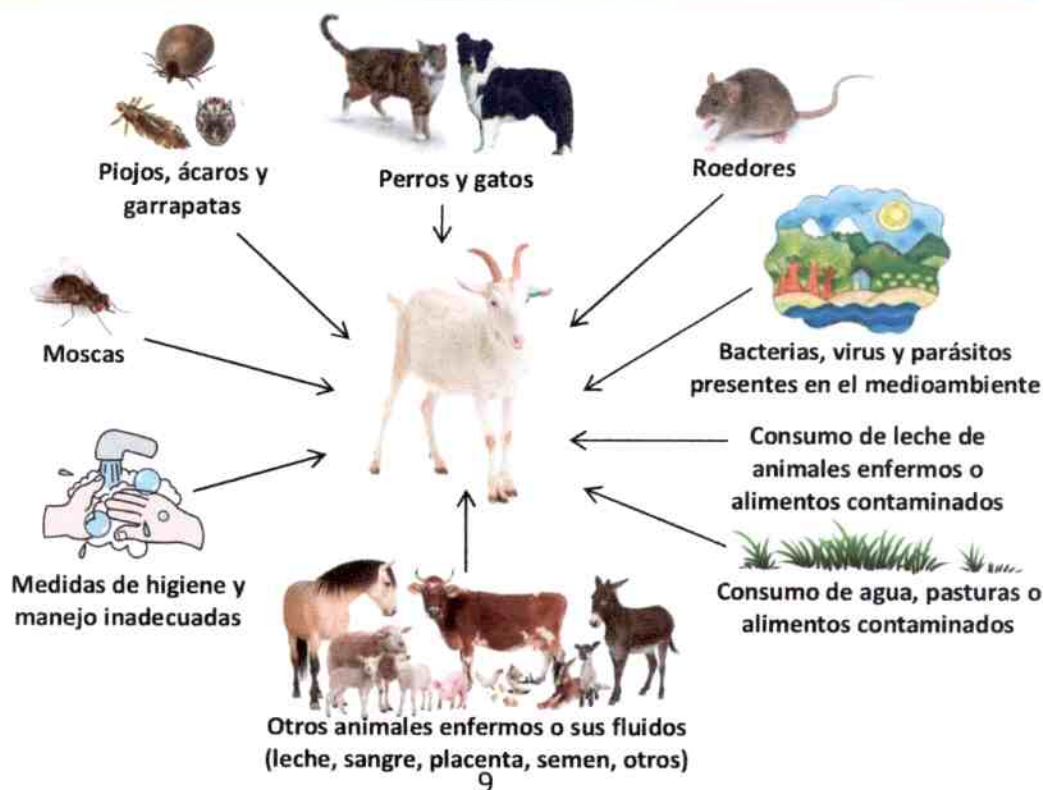
Acerca de las enfermedades de los caprinos

Las principales enfermedades de los caprinos son causadas por **bacterias, virus, parásitos internos y externos**, que se encuentran presentes en el medio ambiente o que pueden ser transmitidos por insectos y otros animales, incluido el hombre.

Ciertas enfermedades se presentan con mayor frecuencia o únicamente en determinados **momentos de desarrollo** (edades) de los animales, produciendo **distinto nivel de daño**.

Algunas enfermedades están distribuidas **en todo el país** y otras se presentan en forma exclusiva o con mayor frecuencia en **determinadas zonas o regiones**, ya sea por razones climáticas, ambientales o porque han sido erradicadas.

Fuentes de transmisión de enfermedad de los caprinos



Handwritten signature and initials in blue ink.

Las enfermedades **perjudican la producción**, tanto de carne como de leche, y **aumentan los costos** para el productor, por enfermedad y muerte.

Además, algunas de las enfermedades que afectan a los caprinos son zoonosis, es decir, que **se pueden transmitir y enfermar** a las personas.

Algunas enfermedades de los caprinos son **zoonosis**, es decir, que pueden enfermar a las personas.

Las zoonosis se transmiten por contacto directo con los animales enfermos o con sus desechos, siendo un riesgo para la **salud de los trabajadores**. También se transmiten por el

consumo de productos provenientes de un animal enfermo o portador, siendo un riesgo para la **salud del consumidor** de los alimentos.

Para que los alimentos de origen animal sean seguros para el consumo, deben provenir de **animales sanos**.

Por eso, para que los alimentos de origen animal sean seguros para el consumo, deben **provenir de animales sanos**.

Además, antes de consumir **leche de cabra** y de elaborar **productos lácteos derivados** se deben someter a una **pasteurización**, de acuerdo a lo establecido por el ANMAT. En caso de no poder hacerlo, se deben seguir las

Es importante **pasteurizar la leche** antes de consumirla o elaborar productos lácteos derivados.

Op
A
h
103

recomendaciones de dicho organismo para el **consumo de leche segura** (*).

El ser humano también puede contraer enfermedades al consumir **alimentos contaminados** por una mala manipulación o medidas de higiene inadecuadas en el establecimiento.



Por lo tanto, para obtener productos seguros y de calidad, además de provenir de caprinos sanos, se requiere la **aplicación de buenas prácticas a lo largo de toda la cadena productiva**: producción primaria, faena, manufactura, transporte y comercialización.

Transmisión de enfermedad caprino-humano (zoonosis)



Prevención y control de enfermedades de los caprinos

Las enfermedades de los caprinos pueden ser prevenidas mediante la **aplicación de vacunas, buenas prácticas agropecuarias** y medidas de **bienestar animal**.

CA
A
H
1097

Muchas de las enfermedades del ganado cuentan con **vacunas disponibles** que son una **buena inversión** para el productor familiar, ya que evitan pérdidas económicas y aseguran una buena producción, que permite recuperar los costos asumidos. En el caso de los **cabritos**, la


Para conocer cuál es el plan de vacunación recomendado para los animales del establecimiento, consultar a un veterinario.

vacunación de las cabras preñadas permite **inmunizar a través del calostro** y preservar su salud durante el período de guachera.

Sin embargo, las vacunas **no evitan en forma total** la aparición de las enfermedades, sino que disminuyen el riesgo e impiden que se extiendan con facilidad entre los animales. Además, varias enfermedades importantes que afectan a los animales **no cuentan con vacuna** para prevenirlas, y otras enfermedades no cuentan con tratamiento para su control, por lo que, en caso de presentarse, se requiere aplicar estrategias para el **saneamiento progresivo de la majada**.

En todos los casos, es necesario **actuar antes que se presente la enfermedad** sobre las principales **formas de transmisión y contagio**, procurando el **bienestar de los animales** y aplicando **buenas prácticas agropecuarias** (BPA).

En este sentido, considerar el **aspecto alimentario-nutricional** es fundamental para asegurar buenas defensas en el animal ante agentes patógenos y prevenir la



La **alimentación adecuada** es fundamental para prevenir enfermedades en los animales.



indigestión, enfermedades, abortos y muerte vinculados a la **deficiencia o exceso de nutrientes** importantes para su salud como el cobre, el yodo y el fósforo.

Cabe mencionar que para algunas de las enfermedades el Senasa establece **medidas que se deben cumplir en forma obligatoria**, a fin de garantizar la salud de los animales y del hombre.



CP
A
h
102

Beneficios

de prevenir y controlar las enfermedades en los caprinos

- ✓ Permite obtener productos seguros y de calidad desde el origen.
- ✓ Aumenta la cantidad de cabritos nacidos vivos.
- ✓ Mejora la producción y la calidad de la leche y la carne.
- ✓ Disminuyen los costos asociados a enfermedades y mortandad.
- ✓ Aumentan los beneficios económicos de la actividad.
- ✓ Disminuye los riesgos de zoonosis.
- ✓ Mejora la calidad de vida del trabajador y su familia.



Signos de enfermedad en los caprinos

Existen **signos** que mediante la observación permiten distinguir un animal enfermo de un animal sano. Es importante conocerlos para:

- tomar precauciones antes de comprarlos, de ponerlos a venta o destinarlos a la producción y/o reproducción;
- tomar las primeras medidas de auxilio al animal;
- evitar que la enfermedad se extienda a otros animales o enferme a las personas.

Para poder realizar un seguimiento preciso de la salud, del desarrollo, de las vacunaciones y de los tratamientos aplicados en los caprinos es fundamental identificarlos y llevar un registro sanitario.

A continuación se describen algunos signos en el cuerpo y el comportamiento del animal que indican **deterioro de la salud** y una posible enfermedad.

Salud	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Las orejas se mueven siguiendo los sonidos ✓ Ojos brillantes, sin lágrimas ✓ Pelo suave y brillante ✓ Nariz limpia, hocico húmedo ✓ Presencia de 6 dientes permanentes ✓ Flancos llenos, rumen con contracciones regulares ✓ Patas rectas, con buen apoyo ✓ Camina sin dificultad con pasos regulares ✓ Buen apetito ✓ Activo y atento al entorno ✓ Se mantiene junto al grupo ✓ Si está echado y nos acercamos, se para rápidamente ✓ Temperatura normal (39°-39.8°) 		<ul style="list-style-type: none"> Orejas caídas sin movimiento ✗ Ojos hundidos, con lágrimas o fluidos ✗ Nariz con moco, enrojecida o con costras ✗ Dientes gastados, sueltos o flojos ✗ Pelo seco y opaco, presencia de lastimaduras, gusanos, piojos o ácaros ✗ Flancos hundidos, rumen sin movilidad o con movimientos irregulares ✗ Patas con defectos, camina con dificultad ✗ Ubres inflamadas, con verrugas, con lastimaduras o deformadas ✗ Genitales inflamados ✗ Come poco o no come ✗ Se ve decaído o cambia el carácter ✗ Se aísla del grupo ✗ Si está echado y nos acercamos, no se para ✗ Fiebre (más de 40°C) ✗ 	Enfermedad
-------	---	--	---	------------

Los signos descritos son válidos para todas las razas de caprinos

Handwritten notes in blue ink:

- pp
- ☆
- ll
- 103

Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades de los caprinos

Es importante observar a los animales diariamente, comenzando el recorrido en las categorías más débiles (cabritos) y continuando con las más resistentes a las enfermedades (adultos).

En caso de encontrar signos que indiquen enfermedad, se debe separar a los animales enfermos de la majada y recurrir a un veterinario.

Ante signos de enfermedad, separar los animales enfermos de la majada y consultar a un veterinario.

Como algunas enfermedades presentan signos similares, el veterinario evaluará la necesidad de realizar un **análisis de laboratorio**, para luego determinar el **tratamiento terapéutico** a aplicar.

Todos los medicamentos suministrados a los animales deben ser productos aprobados por el Senasa para uso en caprinos, y aplicarse según las indicaciones del veterinario.

En caso de muerte sorpresiva de caprinos o abortos, debe notificarse en forma inmediata en la Oficina del Senasa más cercana. A los animales muertos se les realizará una **necropsia**, que es una revisión para visualizar signos compatibles con enfermedades en los **órganos y tejidos internos** del animal.

63
h
[10]

Es importante que el productor y los trabajadores del establecimiento conozcan **los signos particulares de cada enfermedad**, que son una **señal de alarma** para solicitar asesoramiento, aplicar las primeras medidas de control y minimizar los daños que puedan producir, prestando especial atención a las zoonosis.

Ante **mortandad sorpresiva** de animales se debe **notificar** en forma inmediata en la oficina del **Senasa** más cercana.

Ante **síntomas de enfermedad**, consulte a un médico o diríjase al centro de salud más cercano, a la mayor brevedad.

A continuación se describen los signos visibles de las **enfermedades más importantes que afectan a los caprinos**, las formas de transmisión y las medidas a aplicar.

En primer lugar se describen las **enfermedades que se encuentran reguladas por normativa del Senasa**, es decir, **bajo control oficial**. Posteriormente, se detallan **enfermedades que**, aunque no se encuentran reguladas por el Senasa, **se recomienda controlar** porque también provocan grandes daños a la producción, el comercio e incluso pueden enfermar a las personas.



Cuando se presente un problema sanitario **no deben entrar ni salir animales del establecimiento**, hasta que se realice el diagnóstico y el saneamiento de la majada.

Handwritten signatures and initials in blue ink.

Enfermedades bajo control oficial del Senasa

Enfermedad	Signos visibles	Formas de transmisión	Medidas a aplicar
<p>Bruceosis Causada por la bacteria <i>Brucella melitensis</i>, afecta diversas especies incluido el ser humano, provocando secuelas irreversibles en su salud y la muerte.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Los animales presentan aborto en el último tercio de gestación, inflamación de articulaciones y de testículos en machos enteros (orquitis). En las personas se presenta fiebre intermitente o irregular de duración variable, dolor de cabeza, debilidad, sudoración, escalofríos, adelgazamiento y dolores generalizados. 	<ul style="list-style-type: none"> Los animales enferman por contacto con los fluidos de un animal enfermo o el consumo de pasturas contaminadas con las bacterias. Los humanos enferman por contacto con fetos, sangre, orina y fluidos vaginales de un animal enfermo y el consumo de lácteos no pasteurizados de animales enfermos. 	<ul style="list-style-type: none"> Vacunación con 'REV1'. Ante signos similares, con análisis de laboratorio. La presencia de la enfermedad del Senasa más cercana Utilizar elementos de protección Eliminar por incineración evitar su ingestión por o Los animales positivos de Pasteurizar la leche ante lácteos derivados. Ante síntomas de enfermedad centro de salud más cercano
<p>Tuberculosis (TBC) Causada por la bacteria <i>Mycobacterium bovis</i>, afecta diversas especies incluido el ser humano, pudiendo causar su muerte.</p>	<ul style="list-style-type: none"> En los animales no siempre se presentan signos. Pueden presentar adelgazamiento a pesar de estar bien alimentados, deterioro progresivo, dificultad respiratoria, tos persistente y muerte. En el ser humano se presenta tos, fiebre, sudoración, cansancio, pérdida de peso, falta de apetito. 	<ul style="list-style-type: none"> Contacto con animales enfermos. La bacteria se encuentra en el aire exhalado por el animal enfermo e ingresa a un animal sano y al hombre a través de la respiración (vía aerógena). Consumo de leche o lácteos no pasteurizados procedentes de animales infectados. 	<ul style="list-style-type: none"> Consultar en la Oficina de Plan de Control y Erradicación Tambos y cabañas debe 128/2012: <ol style="list-style-type: none"> realizar diagnóstico establecimiento (tambo) enviar a faena los animales los ingresos y egresos certificado y análisis La presencia de la enfermedad del Senasa más cercana Utilizar elementos de protección Pasteurizar la leche ante lácteos derivados (mantener) Ante síntomas de enfermedad centro de salud más cercano



Enfermedad	Signos visibles	Formas de transmisión	Medidas a aplicar
<p>Rabia parálitica o paresiante Causada por el virus de la rabia, afecta a los animales de sangre caliente, incluso al ser humano. La enfermedad se presenta en forma más frecuente en bovinos, aunque también puede presentarse en los caprinos. Actualmente, el virus que provoca la enfermedad se encuentra difundido en las provincias ubicadas al norte del paralelo 31° S.</p>	<ul style="list-style-type: none"> El animal presenta excitación e inquietud, musculatura contraída, aumento de la salivación, pérdida de apetito y tendencia a aislarse. En las personas se presenta debilidad, malestar general, fiebre, dolor de cabeza, agitación. 	<ul style="list-style-type: none"> A través de la mordedura del vampiro común <i>Desmodus rotundus</i> infectado, que muerde a los animales para alimentarse de su sangre. El humano se enferma al tomar contacto con saliva, lágrimas, ojos y tejido nervioso de los animales infectados, durante la faena, al suministrar medicamentos u otras actividades de manejo. 	<ul style="list-style-type: none"> Cumplir con la ley de control de signos nerviosos. 1. denunciar a la autoridad sanitaria. 2. no manipular al animal. 3. enterrar o incinerar el animal. 4. informar al veterinario y a la autoridad sanitaria. 5. en caso de mordedura lavar con agua y jabón (foco) y de inmediato trasladar al animal a un centro de salud. Se recomienda a los propietarios de animales sospechosos de rabia acudir al veterinario para la vacunación. Los veterinarios sospechosos de rabia deben acudir a un médico o a un laboratorio de diagnóstico en forma inmediata.
<p>Hidatidosis (enfermedad de las bolsitas) Causada por un parásito de los perros (<i>Echinococcus granulosus</i>), que provoca la formación de quistes en las vísceras de varias especies de animales, incluido el hombre. Genera pérdidas económicas por el decomiso de vísceras en la faena.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Muchos animales infectados se faenan antes de manifestar signos de enfermedad. Disminución del crecimiento, de la producción de leche, carne y lana, y de la tasa de natalidad. Las personas desarrollan quistes principalmente en el hígado y los pulmones, pero pueden llegar a otros lugares del cuerpo. 	<ul style="list-style-type: none"> Materia fecal de perros. Contacto con un perro infestado y mala higiene de manos (los perros al lamerse diseminan el parásito desde el ano hasta el resto del cuerpo). Consumo de alimentos (verduras y agua) contaminados con las heces de perros infestados. Los perros se contagian consumiendo vísceras/achuras crudas con quistes de ovejas, cabras, bovinos y cerdos. 	<ul style="list-style-type: none"> No alimentar a los perros (especialmente a los perros de la casa). Desparasitar lo antes posible al perro con un antiparasitario veterinario el momento de la faena. Faenar animal con cuidado para evitar el acceso de los perros a las vísceras (carnes). No dejarse lamer por los perros. Lavarse siempre las manos después de comer. Evitar que los perros tengan acceso a las vísceras. Siempre lavar las manos después de comerlas.

OP AL
EOM

Enfermedad	Signos visibles	Formas de transmisión	Medidas a ap
<p>Leptospirosis Causada por la bacteria <i>Leptospira interrogans</i>, afecta varias especies animales incluido el hombre, pudiendo ser mortal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Abortos, baja fertilidad, reducción en la producción láctea, color amarillento en ojos y mucosas (ictericia). • En las personas, los síntomas más comunes son: ictericia (color amarillo en la piel y mucosas), inapetencia; decaimiento, fiebre; dolor de cabeza, hepático o renal, vómitos y hemorragias, dificultad respiratoria y tos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Orina u otros fluidos de roedores, perros, cerdos y otros animales infectados, que contaminan suelos, aguas dulces y otros materiales en los que se encuentran. • Los animales y las personas se enferman por contacto a través de la piel, ojos, nariz y boca o consumo de agua contaminada. • El riesgo de transmisión aumenta en zonas inundadas o con aguas estancadas, barro, vegetación contaminados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vacunación pre información co cercana. • La presencia de Oficina del Sen • Realizar contro predio. • Limpiar los beb recambiar el ag • Utilizar siempre para realizar la • Evitar sumergir • Ante síntomas dirijase al centr
<p>Carbunclo bacteriano Causada por la bacteria <i>Bacillus anthracis</i>, afecta a los caprinos, ovinos, bovinos y otras especies animales, incluido el hombre. Esta enfermedad también se conoce como carbunco, ántrax, grano malo, pústula maligna, enfermedad de los cardadores de lana o enfermedad de los traperos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Muerte súbita de los animales, sin signos previos. • Los animales muertos presentan sangrado abundante de nariz, boca y/o ano. • En las personas, según la forma de contagio, puede producir granos en la piel que pican y no curan, fiebre, dolor abdominal, diarrea, vómito con sangre, dificultad para respirar, incluso la muerte. 	<ul style="list-style-type: none"> • La bacteria puede sobrevivir en el ambiente por más de 50 años en forma de esporo, y suele aparecer en los rodeos en temporadas de calor y lluvia. • Con la sangre del animal muerto se liberan esporos al ambiente y pueden ser ingeridos por otros animales al alimentarse. • Las personas enferman al tomar contacto con animales enfermos o sus pieles, pelos, lanas, productos óseos, la inhalación de esporas del ambiente contaminado y el consumo de carne contaminada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se recomienda antecedentes • Ante signos com inmediata en la • No quemar los esporas. Los ca en el mismo lug las indicaciones • No consumir pr de estar enferm • Limpiar y desin contaminados. • Ante síntomas dirijase al centr

Enfermedad	Signos visibles	Formas de transmisión	Medidas a ap
<p>Fiebre Q Causada por la bacteria <i>Coxiella burnetii</i>, afecta a diversas especies animales incluido el hombre.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los animales pueden no presentar signos visibles. • En cabras provoca problemas reproductivos (abortos tardíos, muerte prenatal) y respiratorios. • En el humano se presenta como una gripe con fiebre alta, dolor de cabeza, de músculos, articulación, náuseas, vómitos, diarrea, tos seca. Puede derivar en neumonía, hepatitis, fatiga crónica, muerte. 	<ul style="list-style-type: none"> • La bacteria sobrevive como espora en el ambiente, contamina el polvo y es transportada por el viento. • Consumo de leche y lácteos derivados de animales enfermos o contaminados, sin pasteurizar. • Contacto con placentas, fetos abortados, orina y heces de animales enfermos, o ambientes contaminados con estos desechos. • Inhalación de partículas con esporas de la bacteria. • Picadura de garrapatas. Las garrapatas con sus heces también contaminan el ambiente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ante signos si presencia de el Oficina del • Utilizar eleme barbijos) para los animales. • Eliminar por i muertos para • Limpiar y desi estar contami • Pasteurizar la productos lác • Ante síntoma médico o dirij
<p>Encefalitis caprina Causada por un virus que afecta a los caprinos y provoca grandes pérdidas productivas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • En caprinos de 2 a 6 meses: parálisis progresiva. Se inicia con flojedad de las patas traseras hasta que el animal cae y muere. • En caprinos adultos: hinchazón de articulaciones, rodillas, enflaquecimiento progresivo, ubres duras con poca o sin leche, puede llegar a caminar con las rodillas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se trasmite principalmente a través del calostro o de la leche de madres a hijos. • Partículas exhaladas en la respiración, principalmente en lugares con concentración de animales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ante signos s veterinario. para confirm • La presencia informada e • No tiene cur positivos en eliminarse d • Evitar que lo enfermas.





Enfermedad	Signos visibles	Formas de transmisión	Medidas a aplicar
<p>Maedi/Visna (VMV) Causada por un virus que afecta principalmente a ovinos, aunque también a las cabras, a partir de los 2-3 años de edad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Neumonía, adelgazamiento, mastitis. • Parálisis progresiva del tercio posterior. 	<ul style="list-style-type: none"> • Contacto indirecto con agujas o material quirúrgico no desinfectado. • A través del calostro y leche de un animal enfermo o portador al cabrito recién nacido. • Partículas exhaladas en la respiración, principalmente en lugares con concentración de animales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ante signos veterinario. • La presencia informada e • Los animales para sanear • Verificar que predio sean

Enfermedad	Signos visibles	Formas de transmisión	Medidas a aplicar
<p>Fiebre aftosa Causada por un virus que afecta a los porcinos, bovinos, ovinos, caprinos y animales de fauna silvestre, provocando grandes pérdidas económicas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aparición de ampollas (vesículas) entre y sobre las pezuñas, ranguera, mamas y puntos de presión de la piel • Aumento de la temperatura corporal (pirexia), rechinar de dientes, babeo, cojeras 	<ul style="list-style-type: none"> • Vía aerógena: el virus se encuentra en el aire exhalado por el animal enfermo e ingresa a un animal sano a través de la respiración • Todo material, instrumento o alimento contaminado con secreciones o excreciones de animales enfermos 	<ul style="list-style-type: none"> • La FA fue e presencia n Oficina de Se

Enfermedades de control recomendado

Enfermedad	Signos visibles	Formas de transmisión	Medidas a aplicar
Gangrena gaseosa y Tétanos Causada por bacterias del género <i>Clostridium</i> , que se encuentran en el medioambiente y cuando se dan las condiciones apropiadas (heridas, falta de oxígeno en los tejidos) se reproducen y generan toxinas que enferman al animal.	<ul style="list-style-type: none"> • Decaimiento, parálisis de miembros. • Inflamación y coloración roja de la piel, fiebre. • Rigidez, temblores, postración. • Infección generalizada, muerte. 	<ul style="list-style-type: none"> • Esquila, descole, castración, golpes, heridas, otros actos quirúrgicos, que permitan la falta de oxigenación de los tejidos y la multiplicación de las bacterias. • Su aparición depende de factores desencadenantes, no se contagia de animal en animal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vacunación • Desinfectar h • Observar y p haya sufrido inflamación, aplicar un tra • Lavar y desin los animales • Evitar la pres corral.
Enterotoxemia Causada por las toxinas de la bacteria <i>Clostridium perfringens</i> , que se encuentra presente en el tubo digestivo de los rumiantes.	<ul style="list-style-type: none"> • Fiebre, inflamación del abdomen, diarrea, postración, convulsiones, incoordinación, parálisis, extensión de la cabeza hacia atrás (opistótonos), pataleo. • Es poco frecuente observar los signos. Es más frecuente encontrar los animales muertos en el campo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Malos pastos, cambio en la alimentación e indigestión, estrés por transporte, cambios de temperatura, son elementos que predisponen a la enfermedad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vacunación: a las crías a l revacunació sistemática c • Ante signos s veterinario, laboratorio p • La presencia notificada en • Aplicar un m evite la indig
Neumonía Causada por agentes físicos, químicos o biológicos (virus, bacterias, parásitos y hongos).	<ul style="list-style-type: none"> • Descargas nasales serosas y purulentas. • Fiebre, depresión, pérdida del apetito. • Dificultad para respirar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Está vinculada al manejo deficiente de la majada: alimentación inadecuada, exposición al frío, lluvia, calor, hacinamiento, edad y deficiente condición corporal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ante signos s veterinario. • Procurar la m animales en

Enfermedad	Signos visibles	Formas de transmisión	Medidas a aplicar
<p>Colibacilosis Causada por la bacteria <i>Escherichia coli</i>, afecta a los cabritos durante la primera semana de vida y puede causar su muerte.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Materia fecal blanca amarillenta de consistencia cremosa a casi líquida. Mortandad de cabritos si no se aplica tratamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> Materia fecal. La falta de higiene, falta de desinfección del cordón umbilical, el hacinamiento, el calor y la humedad excesiva predisponen a la enfermedad. 	<ul style="list-style-type: none"> Ante signos para confirmar tratamiento Separar al contaminar resto. Suministrar a evitar la deshidratación Mantener buena higiene Evitar el hacinamiento durante la no
<p>Paratuberculosis Causada por la bacteria <i>Mycobacterium avium</i>, afecta en forma crónica los intestinos de varias especies de mamíferos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Adelgazamiento grave, aunque el apetito es normal. Fiebre baja o intermitente, depresión. Ocasionalmente diarrea o heces blandas. 	<ul style="list-style-type: none"> Ingestión de agua y alimento contaminados. Leche y calostro de animales enfermos. Ubres sucias de animales enfermos. Excremento de animales enfermos. 	<ul style="list-style-type: none"> Ante signos veterinario. La presencia notificada en No hay tratamientos
<p>Ectima contagioso Causada por un virus que afecta principalmente a los cabritos, durante la etapa de amamantamiento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Lesiones y costras en el hocico, labios, interior de la boca, ubre y patas. Los cabritos dejan de comer, tienen abundante saliva en la boca y fiebre. En adultos puede extenderse a las mamas, pezones, vagina, vulva región perianal, escroto y glándulas. 	<ul style="list-style-type: none"> El virus puede mantenerse activo en las costras desecadas que caen al suelo durante 2 meses. La mala nutrición y la presencia de parásitos externos e internos propician la enfermedad. 	<ul style="list-style-type: none"> Vacunación. Ante signos veterinario. Limpieza y profilaxis veterinario. Mantener buena

[Handwritten signature and date]

Enfermedad	Signos visibles	Formas de transmisión	Medidas a aplicar
<p>Coccidiosis</p> <p>Es una enfermedad parasitaria intestinal causada por coccidios, que afecta principalmente a los cabritos a partir del mes de vida.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Diarrea de color verde, a veces con sangre o coágulos y mucus. • Región perianal manchada de color oscuro. • Ojos hundidos por la deshidratación y anemia (la parte interna de los párpados se ve blanca en vez de rosada). • Muerte súbita sin síntomas aparentes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Los animales se infectan al ingerir huevos del parásito con las pasturas contaminadas. • Luego los parásitos son eliminados por materia fecal y contaminan el ambiente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ante signos para confirmar tratamiento • Separar al contaminar resto. • Suministrar a evitar la deshidratación
<p>Parásitos gastrointestinales</p> <p>Son diversos parásitos que ingresan al sistema digestivo de los caprinos a través de agua o pasturas contaminadas. Afectan la nutrición y algunos de ellos pueden enfermar a las personas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Debilidad, adelgazamiento, pelo duro y opaco, deshidratación, dificultad respiratoria, diarrea. • En las personas puede observarse dolor abdominal, pérdida de apetito, náuseas, diarrea, adelgazamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pasturas contaminadas con heces de perros, gatos, y otros animales infestados. • Agua contaminada con huevos de parásitos. • Por lo general son expulsados en la materia fecal contaminando el ambiente. • Las personas pueden enfermar a través del consumo de carne mal cocida o alimentos contaminados con materia fecal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar un aseo de pasturas y rodeo. Sólo después de resultado positivo veterinario. • Separar al contaminar resto. • Suministrar a evitar la deshidratación • Para prevenir debe cocinar bien la carne

Enfermedad	Signos visibles	Formas de transmisión	Medida
<p>Mastitis</p> <p>Causada por bacterias que generan infección en las ubres de las cabras lecheras. Produce disminución de producción en los tambos y aumento de costos por enfermedad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Primeros signos: ubres calientes, enrojecidas, leche con grumos. La cabra no se deja mamar u ordeñar. • La infección aguda provoca ubres inflamadas, de color azulado-verdoso, pudiendo provocar la muerte si no se trata a tiempo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mala higiene, alimentación y nutrición. • Rutina de ordeño incorrecta, equipos de ordeño en mal funcionamiento. • Tratamientos mal realizados o no terminados en tiempo y forma. • Heridas, golpes en el campo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ante aplica adecu • Respe • El ord y limp • Lavar todas
<p>Sarna</p> <p>Causada por ácaros que parasitan la piel de los caprinos. Según el ácaro involucrado puede afectar principalmente la cara, las orejas, las patas, cuello, tórax, flancos y zona perianal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Costras amarillas-negruzcas en hocico y cara (hocico negro). • Secreciones marrones en las orejas, engrosamiento y arrugas en la zona de la oreja, movimientos de cabeza (puede confundirse con lesiones de garrapatas). • Costras entre las pezuñas, alrededor del ano y el escroto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Contacto directo entre caprinos infestados y caprinos sanos. • Rascado en postes, troncos y bebederos donde previamente se rascó un animal enfermo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ante aplica adecu
<p>Piojos</p> <p>Son parásitos externos de las cabras, que chupan su sangre o mastican la piel y pelos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Presencia de individuos (piojos) entre los pelos. • La picazón provoca rascado y la molestia hace que el animal coma menos y pierda peso. 	<ul style="list-style-type: none"> • Contacto directo entre caprinos infestados y caprinos sanos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ante aplica adecu

CP


Enfermedad	Signos visibles	Formas de transmisión	Medida
<p>Garrapata de la oreja</p> <p>Parásito externo que se alimenta de la sangre y afecta a los animales domésticos y al hombre. Al situarse en las orejas de los caprinos, provoca secreción de cera y taponamiento del oído.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Presencia de garrapatas en las orejas. • Gran cantidad de cera en las orejas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Contacto con animales con garrapatas. • Del medio ambiente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Eliminar local.
<p>Gusano de la nariz</p> <p>Causada por la mosca <i>Oestrus ovis</i> que coloca sus larvas en los orificios nasales de las cabras y las ovejas, provocando irritación e inflamación. Si no se trata puede provocar la muerte del animal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Abundante cantidad de moco, estornudos. • Pérdida de peso, irritación. • Problemas respiratorios por congestión nasal. • Algunas veces las larvas migran hacia el cerebro causando una encefalitis con síntomas nerviosos y muerte. 	<ul style="list-style-type: none"> • Presencia de moscas <i>Oestrus ovis</i> en el medio ambiente. • Las larvas tienen ciclos relativamente cortos en el verano, cayendo al suelo y convirtiéndose en nuevas moscas. En invierno se mantienen en el interior de la cabeza del animal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Antes de aplicar el producto • Se recomienda la inyección de larvas prima
<p>Mosca de los cuernos</p> <p>La mosca <i>Haematobia irritans</i> es un parásito externo que se alimenta de la sangre de los caprinos y otros rumiantes, que desarrolla su ciclo biológico en la materia fecal fresca. Su presencia irrita a los animales y afecta la producción.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Presencia de gran cantidad de moscas en el cuerpo del caprino. • Las moscas generan estrés, irritación, pérdida de energía. • Alergia, prurito, úlceras. 	<ul style="list-style-type: none"> • Presencia de la mosca <i>Haematobia irritans</i> en el medio ambiente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Antes de aplicar el producto



 EP

 10/7

Medidas preventivas

La aplicación de buenas prácticas agropecuarias y de bienestar animal, permiten prevenir enfermedades en las cabras, mejorar la producción y obtener alimentos seguros y de calidad desde el origen. A continuación se detallan las medidas básicas a considerar en el manejo de los animales y del establecimiento:

Agua y alimento

- Brindar agua fresca y limpia a toda la majada, incluso a los cabritos.
- Suministrar alimento que cubra las necesidades nutricionales del animal, de acuerdo a su estado biológico y de desarrollo. A las cabras preñadas no les puede faltar alimento 45 días antes y después del parto.
- En los cabritos, verificar la toma del primer calostro dentro de las primeras horas de vida. No alimentar a los cabritos con leche de animales enfermos. Si no hay alternativa, pasteurizarla antes.

Limpieza y desinfección

- Lavar y desinfectar con frecuencia los bebederos y comederos.
- Evitar la presencia de basura, desechos y eliminar las malezas en las cercanías del establecimiento.
- Eliminar mediante incineración placentas, fetos y animales muertos para evitar su ingestión por animales carnívoros.
- Realizar control de plagas (roedores e insectos) con métodos amigables con el ambiente.
- Limpiar y desinfectar pisos, instrumentos y materiales en forma frecuente.

Instalaciones

- Instalar cercados para contener a los animales, que impidan la entrada y salida del establecimiento, el contacto con otras especies y el ingreso a la zona de la huerta.
- Brindar a los animales techo y reparo para cubrirse de la lluvia en los temporales, del frío en el invierno y del sol en el verano.
- Destinar un lugar específico para el parto y para los cabritos recién nacidos.
- Procurar que los accesos no tengan pozos ni zanjas profundas que provoquen tropiezos o caídas de los animales.
- Los corrales deben instalarse en zonas elevadas, para que no se inunden.
- Si se realiza ordeñe en el establecimiento, procurar un espacio techado, con reparo, con piso de concreto, que permita su limpieza frecuente.



Arreo

- Tratar a las cabras con tranquilidad y respetar su paso.
- La tranquilidad de las cabras disminuye la posibilidad de enfermarse.

Servicio y reproducción

- La selección de los animales reproductores es importante para favorecer la producción y la calidad de los productos obtenidos de los animales.
- Para facilitar el manejo de la majada, es recomendable estacionar los servicios de monta: permite asegurar la disponibilidad de alimento adecuado, organizar las vacunaciones, favorecer el manejo sanitario y productivo en general.
- Recortar los pelos de la cola de las cabras para evitar lastimaduras, infecciones, bicheras en el posparto.

Trabajador

- Utilizar ropa exclusiva y elementos de protección para el trabajo con los animales (botas, guantes, antiparras). Es preferible que las botas sean de plástico para su fácil limpieza.
- Cumplir con el plan de vacunación recomendado.
- Ante síntomas de enfermedad, acudir a un médico. El trabajador enfermo no debe tomar contacto con los animales.

Registro sanitario

- Identificar a los animales de acuerdo a la normativa vigente.
- Llevar un registro de todas las prácticas de manejo llevadas a cabo en los animales (vacunas, análisis, tratamientos, ingresos, egresos).
- Llevar un registro de todas las prácticas llevadas a cabo en el establecimiento (limpiezas, desinfecciones, control de plagas).

Op
 y
 h
 ROZ

Documentación y trámites

A continuación se detallan los principales trámites y la documentación requerida a los productores agropecuarios de escala familiar que se dediquen a la crianza de caprinos para desarrollar su actividad en el marco de la normativa vigente.

→ Inscripción en el ReNAF

Registro Nacional de la Agricultura Familiar

Es voluntaria. Es un requisito para acceder a las políticas públicas destinadas al sector, principalmente las dependientes de la Secretaría de Agricultura Familiar del Ministerio de Agroindustria de la Nación. El trámite se realiza en las oficinas del ReNAF o a través de sus registradores.



→ Inscripción en el Renspa

Registro Nacional Sanitario de Productores Agropecuarios del Senasa

Es obligatoria para todos los productores agropecuarios del país.

El trámite se realiza en la Oficina del Senasa correspondiente a la ubicación del campo.



Presentar original y copia del Documento Nacional de Identidad (DNI), la Constancia Única de Identificación Laboral o Tributaria (CUIL o CUIT), y suministrar, de ser solicitada, documentación sobre el campo donde se realiza la actividad. Para quedar enmarcado en las condiciones particulares del sector AF, debe presentar la inscripción en el ReNAF.

Como constancia de la inscripción se entregará al productor una credencial Renspa, personal e intransferible, emitida por el sistema informático.

op
Ah
kor

→ **Identificación de los caprinos**

Los métodos de identificación para la especie caprina son establecidos a nivel provincial, excepto los animales bajo vigilancia epidemiológica oficial del Senasa, que son identificados con sistema de caravana.

Para más información sobre los métodos de identificación y los trámites a realizar, consultar en la delegación municipal o provincial.

→ **Permiso de uso de suelo y/o habilitación del establecimiento**

Los municipios y las provincias establecen requisitos para obtener el permiso de uso de suelo y/o la habilitación del establecimiento productivo.

Consultar los requisitos en la delegación municipal y provincial.

→ **DT-e**

Documento de Tránsito Electrónico

Los movimientos de cabras de un establecimiento a otro, por cualquier motivo, deben realizarse con DT-e.

El DT-e debe solicitarse antes del movimiento en la Oficina del Senasa correspondiente al establecimiento de origen de las cabras, presentando la credencial del Renspa, la identificación de los animales a nombre del titular y las existencias de animales actualizadas.

La emisión del DT-e va a depender del origen, destino y condición sanitaria de los animales a transportar.

Una vez que los animales arriban al destino, el productor debe "cerrar el movimiento" en la Oficina del Senasa de destino, en un período de 5 días hábiles. En caso que el movimiento se realice con motivo de veranada o trashumancia, se solicita un DT-e especial que contempla dicha situación, y el cierre del movimiento se realiza una vez que regresa al establecimiento de origen.

Algunas provincias establecen requisitos adicionales para el traslado de animales, que deben ser consultados en la dependencia municipal o provincial correspondiente.

CP

 10/7

Normativa

Disposición 12/2007. Vacunación Brucelosis Caprina en San Juan.

Resolución Senasa N° 899/2009. Vacunación Brucelosis Caprina en Mendoza.

Resolución Senasa N° 128/2012. Plan Nacional de Control y Erradicación de Tuberculosis.

Disposición 2/2013. Vacunación Brucelosis Caprina en Salta.

Disposición 1/2015. Vacunación Brucelosis en Catamarca.

Resolución Senasa 459/2015. Plan Marco de Control de la Hidatidosis en la República Argentina.

Bibliografía

Bedotti D., Rossanigo C. Manual de reconocimiento de enfermedades del caprino. Diagnóstico de las enfermedades más comunes en la región centro oeste del país. Ediciones INTA, Septiembre 2011.

Caracterización del sector caprino en la Argentina. PlaNet Finance. Junio 2011.

Ministerio de Planificación, Inversión, Obras y Servicios Públicos de la Provincia de Formosa. Manual para el Productor de Cabras. PRODECO.

Lanari, M.R. Producción de fibras caprinas -Mohair y Cashmere- en Argentina INTA, EEA Bariloche; publicado en Revista Argentina de Producción Animal 28 (3): 255-259, 2008.

Robles, Carlos. Enfermedades clostridiales del ganado. Grupo de Salud Animal. INTA, 1ra edición, 1998.

CS
Al
107

Trezeguet, Miguel. Producción Caprina. ISBN 978-987-05-9006. Imprenta Macagno, Santa Fe, 2010.

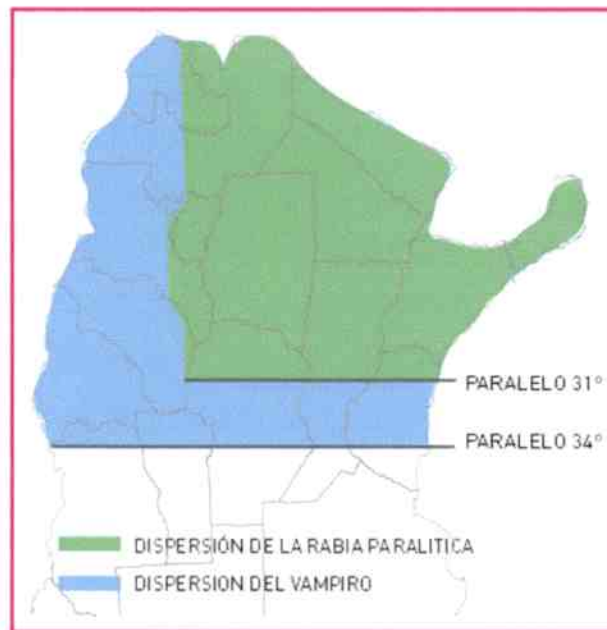
(*) Puede acceder al documento 'Consumo de Leche Segura' del ANMAT en el siguiente link: http://www.anmat.gov.ar/Alimentos/Consumo_Leche_Segura.pdf



03

Anexo

Distribución de la Rabia Paresiente en la República Argentina



Fuente: Programa de Rabia Paresiente Senasa

<https://viejaweb.senasa.gov.ar/prensa/Home/PUBLICACIONES/FOLLETOS/RABIA%20PARESIANTE.pdf>

Fecha: 30/11/2015

[Handwritten signature]
101



**Guía de Sanidad Animal para la
Agricultura Familiar**
Módulo:
ovinos

Dirección Nacional de
Sanidad Animal

Coordinación de Agricultura Familiar
Unidad de Presidencia

 **senasa**
SENERO NACIONAL DE SANIDAD
Y SEGURIDAD AGROPECUARIA

Handwritten signature and initials in blue ink.

La Guía de Sanidad Animal para la Agricultura Familiar fue elaborada con los aportes de los profesionales y técnicos de la Dirección Nacional de Sanidad Animal del Senasa y ha sido consensuada en el marco de la Comisión de Agricultura Familiar del Senasa (Senaf).

Autoridades

Méd. Vet. Jorge Horacio Dillon
Presidente

Ing. Agr. Guillermo Luis Rossi
Vicepresidente

Coordinación de Agricultura Familiar

Dirección Nacional de Sanidad Animal

Buenos Aires, 2016



El presente módulo de la *Guía de Sanidad Animal para la Agricultura Familiar* está dirigido a productores familiares que se dediquen a la crianza de ovinos.

Contiene información útil sobre las enfermedades de los ovinos de mayor impacto en la producción y las que poseen consecuencias para la salud de las personas, con el objetivo de favorecer el desarrollo integral del emprendimiento familiar.

g
h
h
102

Índice

Acerca del Senasa.....	5
El Senasa y la agricultura familiar.....	5
Muestreos oficiales.....	6
Asesoramiento sanitario.....	7
Acerca de la producción de ovinos... ..	8
Acerca de las enfermedades de los ovinos.....	9
Prevención y control de enfermedades.....	11
Beneficios de prevenir y controlar las enfermedades.....	13
Signos de enfermedad.....	14
Diagnóstico y tratamiento.....	16
Enfermedades bajo control oficial del Senasa.....	18
Enfermedades de control recomendado.....	23
Medidas preventivas.....	28
Documentación y trámites.....	30
Normativa.....	32
Bibliografía.....	33
Anexo.....	34


 107

Acerca del Senasa

El Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (Senasa) es el organismo estatal encargado de prevenir, controlar y erradicar enfermedades animales y vegetales que afectan a la producción agropecuaria. A su vez, es el responsable de fiscalizar y certificar productos y subproductos de origen animal y vegetal, sus insumos y residuos agroquímicos, con el fin de **garantizar la calidad e inocuidad de los alimentos para el consumo humano y animal desde el origen.**



El Senasa y la agricultura familiar

Para acompañar el desarrollo, crecimiento y fortalecimiento de las producciones agropecuarias familiares, el Senasa cuenta con una **Coordinación de Agricultura Familiar**, cuyos objetivos son:

- construir, de manera participativa, nuevas normas que regulen la producción de alimentos o adecuar las vigentes, contemplando las características propias del sector AF;
- recomendar medidas preventivas y planes sanitarios, a través de manuales de procedimientos específicos, tanto para la producción primaria agrícola y ganadera como para la elaboración de alimentos;
- difundir los conceptos básicos de las normas vigentes, para el ejercicio de buenas prácticas agrícolas, pecuarias y de manufactura.

M. A. h.
107

Además, el Senasa coordina la **Comisión de Agricultura Familiar (Senaf)** conformada por representantes del sector productivo y de las instituciones públicas vinculadas, con el fin de propiciar un trabajo conjunto y consensuado en beneficio de los productores.

En el mismo sentido, cada centro regional del Senasa cuenta con **referentes de Agricultura Familiar** que participan en las Mesas Locales Interinstitucionales.



Muestreos oficiales

Con el objetivo de mejorar la condición sanitaria del país respecto a determinadas enfermedades de importancia para la salud, la producción y el comercio, y asegurar la calidad e inocuidad de los alimentos, el Senasa realiza **muestreos al azar** (toma de muestras) en los establecimientos agropecuarios y plantas frigoríficas, **sin costo para el productor**.

Los resultados obtenidos en estos estudios permiten planificar acciones para **prevenir, controlar y erradicar las principales enfermedades** que afectan a la producción agropecuaria.

Si su establecimiento es incluido en el muestreo, colabore con el personal del Senasa, que luego le informará los resultados obtenidos.

Handwritten signature and initials in blue ink, including a stylized 'A' and the number '1007'.

Asesoramiento sanitario

El Senasa cuenta con más de **360 oficinas distribuidas en el territorio nacional**, bajo la jurisdicción de 15 centros regionales. Si necesita asesoramiento sobre las enfermedades animales puede dirigirse a la Oficina del Senasa más cercana o contactarse con los referentes regionales de Agricultura Familiar del Senasa.

Por su parte, la Secretaría de Agricultura Familiar del Ministerio de Agroindustria de la Nación, cuenta con **oficinas** distribuidas en las distintas provincias del país asistidas por **equipos de profesionales** que brindan asesoramiento, capacitación y acompañamiento a los agricultores familiares.

Además, el Senasa cuenta con un **registro de técnicos y veterinarios acreditados**, especializados por enfermedad o especie y capacitados sobre la normativa vigente, que **los productores pueden contactar** para recibir asesoramiento en el tratamiento y el control de las enfermedades animales. El listado de técnicos y veterinarios acreditados puede ser consultado en la Oficina del Senasa o en la página Web del Organismo.



ep
A
h
07

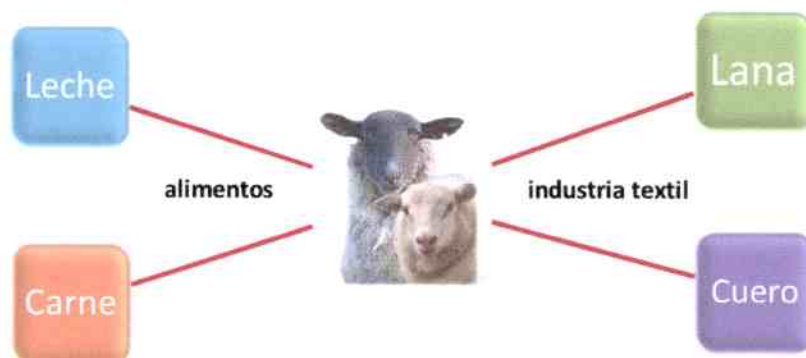
Acerca de la producción de ovinos...

La ganadería ovina en la Argentina se compone por más de 14 millones de animales, en manos de casi 80 mil productores.

El 85% de los productores poseen menos de 100 ovejas que crían en **sistema de producción mixto**, que alterna la ovinocultura con la agricultura, la cría de bovinos, caprinos y/o camélidos.

De la actividad ovina pueden obtenerse alimentos nutritivos como **leche y carne**, y productos utilizados ampliamente en la industria textil como **lana y cuero**.

En Argentina, la producción se desarrolla en sistema **doble propósito** para la obtención de lana y carne, y en menor medida se crían ovejas en pie para la producción de leche, que se destina a la elaboración de quesos artesanales y otros lácteos.



Ap
Al
10/09

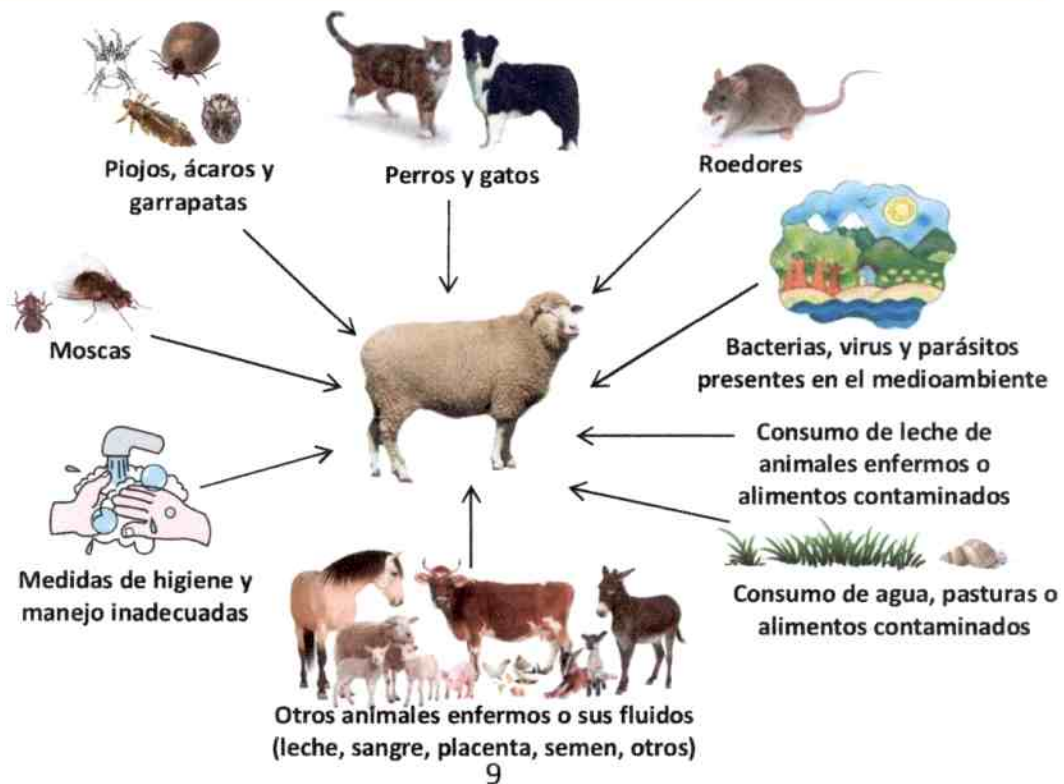
Acerca de las enfermedades de los ovinos

Las principales enfermedades de los ovinos son causadas por **bacterias, virus, parásitos internos y externos**, que se encuentran presentes en el medio ambiente o que pueden ser transmitidos por insectos y otros animales, incluido el hombre.

Ciertas enfermedades se presentan con mayor frecuencia o únicamente en determinados **momentos del desarrollo** (edades) de los animales, produciendo **distinto nivel de daño**.

Algunas enfermedades están distribuidas **en todo el país** y otras se presentan en forma exclusiva o con mayor frecuencia en **determinadas zonas**, ya sea por razones climáticas, ambientales o porque han sido erradicadas.

Fuentes de transmisión de enfermedad de los ovinos



AP
AA
ROZ

Las enfermedades **perjudican la producción** y **aumentan los costos** para el productor, por enfermedad y muerte.

Además, algunas de las enfermedades que afectan a los ovinos son zoonosis, es decir, que **se pueden transmitir y enfermar** a las personas.

Algunas enfermedades de los ovinos son **zoonosis**, es decir, que pueden enfermar a las personas.

Las zoonosis se transmiten por contacto directo con los animales enfermos o con sus desechos, siendo un riesgo para la **salud de los trabajadores**. También se transmiten por el consumo de productos provenientes de un animal enfermo o portador, siendo un riesgo para la **salud del consumidor** de los alimentos.

Para que los alimentos de origen animal sean seguros para el consumo, deben provenir de **animales sanos**.

Por eso, para que los alimentos de origen animal sean seguros para el consumo deben **provenir de animales sanos**.

Además, antes de consumir **leche de oveja** y de elaborar **productos lácteos derivados** se deben someter a una **pasteurización**, de acuerdo a lo establecido por el ANMAT. En caso de no poder hacerlo, se deben seguir las recomendaciones de dicho organismo para el **consumo de leche**

Es importante **pasteurizar la leche** antes de consumirla o elaborar productos lácteos derivados.

Handwritten signature and scribbles in blue ink.

segura (*).

El ser humano también puede contraer enfermedades al consumir **alimentos contaminados** por una mala manipulación o medidas de higiene inadecuadas en el establecimiento.

Por lo tanto, para obtener productos seguros y de calidad, además de provenir de ovinos sanos, se requiere la **aplicación de buenas prácticas a lo largo de toda la cadena productiva:** producción primaria, faena, manufactura, transporte y comercialización.

Para obtener alimentos seguros hay que aplicar **buenas prácticas** en toda la cadena productiva.

Transmisión de enfermedad ovino-humano (zoonosis)



Prevención y control de enfermedades de los ovinos

Las enfermedades de los ovinos pueden ser prevenidas mediante la **aplicación de vacunas, buenas prácticas pecuarias** y medidas de **bienestar animal**.

CP
A
h
10/1

Muchas de las enfermedades del ganado ovino cuentan con **vacunas disponibles** que son una **buena inversión** para el productor familiar, ya que evitan pérdidas económicas y aseguran una buena producción, que permite recuperar los costos asumidos. En el caso de los **corderos**, la vacunación de las ovejas preñadas permite **inmunizarlos a través del calostro** y preservar su salud durante el período de guachera.

Sin embargo, las vacunas **no evitan en forma total** la aparición de las enfermedades, sino que disminuyen el riesgo e impiden que se expanda con facilidad entre los animales. Además, varias enfermedades importantes que afectan a los animales **no cuentan con vacunas** para prevenirlas, y otras enfermedades no cuentan con tratamiento para su control, por lo que, en caso de presentarse, se requiere aplicar estrategias para el **saneamiento progresivo del rebaño**.

Para conocer cuál es el plan de vacunación recomendado para los animales del establecimiento, consultar a un veterinario.

En todos los casos, es necesario **actuar antes que se presente la enfermedad** sobre las principales **formas de transmisión y contagio**, procurando el **bienestar de los animales** y aplicando **buenas prácticas agropecuarias (BPA)**.

Cabe mencionar que para algunas de las enfermedades el Senasa establece **medidas que se deben cumplir en forma obligatoria**, a fin de garantizar la salud de los animales y del hombre.





Beneficios

de prevenir y controlar las enfermedades

- ✓ Permite obtener productos seguros y de calidad desde el origen.
- ✓ Aumenta la cantidad de corderos nacidos vivos.
- ✓ Mejora la producción de lana, carne y leche.
- ✓ Disminuyen los costos asociados a enfermedades y mortandad.
- ✓ Disminuye el riesgo de zoonosis.
- ✓ Aumenta los beneficios económicos de la actividad.
- ✓ Mejora la calidad de vida del trabajador y su familia.



[Firma manuscrita]

Signos de enfermedad en los ovinos

Existen **signos visibles** que mediante la observación permiten distinguir un animal enfermo de un animal sano. Es importante conocerlos para:

- tomar precauciones antes de comprarlos, de ponerlos a venta o destinarlos a la producción y/o reproducción;
- tomar las primeras medidas de auxilio al animal;
- evitar que la enfermedad se extienda a otros animales o enferme a las personas.

Para poder realizar un seguimiento preciso de la salud, del desarrollo, de las vacunaciones y de los tratamientos aplicados en los ovinos es fundamental identificarlos y llevar un registro sanitario.

A continuación se describen algunos signos en el cuerpo y el comportamiento del animal que indican **deterioro de la salud** y una posible enfermedad.

pp
A
h
1097

Salud	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Las orejas se mueven siguiendo los sonidos ✓ Ojos brillantes, sin lágrimas ✓ Pelaje parejo ✓ Nariz limpia, hocico húmedo ✓ Se apoya en todas sus patas y camina con pasos regulares ✓ Flancos llenos, rumen con contracciones regulares ✓ Activo y atento al entorno ✓ Buen apetito ✓ Se mantiene junto al grupo ✓ Si está echado y nos acercamos, se para rápidamente ✓ Temperatura normal (39°-39.8°) 		<ul style="list-style-type: none"> ✗ Orejas caídas sin movimiento ✗ Ojos caídos con lágrimas o fluidos ✗ Nariz con líquido o moco ✗ Pelaje despereado, con peladillas, lastimaduras, piojos u otros parásitos ✗ Bultos (hinchazón) en el cuerpo ✗ Camina con dificultad o rengo ✗ Flancos hundidos, rumen sin movilidad o con movimientos irregulares ✗ Inflamación de ubres o genitales ✗ Come poco o no come ✗ Se ve decaído o cambia el carácter ✗ Se aísla y no participa en las actividades del grupo ✗ Si está echado y nos acercamos, no se para ✗ Fiebre (más de 40°C) 	Enfermedad
--------------	---	--	---	-------------------

Los signos descriptos son válidos para todas las razas de ovinos

Salud	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ojos y nariz sin lágrimas ni mocos ✓ Puede tomar leche solo (reflejo de succión) ✓ Ombligo sano y cicatrizado ✓ Articulaciones no inflamadas ✓ Temperatura normal (38.5 a 39°C) 		<ul style="list-style-type: none"> ✗ Lágrimas y lagañas en los ojos ✗ Moco o fluidos en la nariz ✗ Tos ✗ Ombligo con pus o sangre sin cicatrizar ✗ Articulaciones inflamadas ✗ Diarrea ✗ Fiebre (más de 39°C) 	Enfermedad
--------------	---	--	--	-------------------

Los signos descriptos son válidos para todas las razas de ovino

Handwritten notes in blue ink, including a signature and the word 'STOP' written vertically.

Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades de los ovinos

Es importante observar a los animales en forma frecuente, comenzando el recorrido en las categorías más débiles (corderos) y continuando con las más resistentes a las enfermedades (adultos).

En caso de encontrar signos que indiquen enfermedad, se debe separar a los animales enfermos del rebaño y recurrir a un veterinario.

Ante signos de enfermedad, separar a los animales enfermos del rebaño y consultar a un veterinario.

Como algunas enfermedades presentan signos similares, el veterinario evaluará la necesidad de realizar un **análisis de laboratorio**, para luego determinar el **tratamiento terapéutico** a aplicar.

Todos los medicamentos suministrados a los animales deben ser productos aprobados por el Senasa para uso en ovinos, y aplicarse según las indicaciones del veterinario.

En caso de muerte sorpresiva de ovinos, debe notificarlo en forma inmediata en la oficina del Senasa más cercana. A los animales muertos se les realizará una **necropsia**, que es una revisión para visualizar signos compatibles con enfermedades en los **órganos** y **tejidos internos** del animal.



Es importante que el productor y los trabajadores del establecimiento conozcan **los signos particulares de cada enfermedad**, que son una **señal de alarma** para solicitar asesoramiento, aplicar las primeras medidas de control sanitario y minimizar los daños que puedan producir, prestando especial atención a las zoonosis.

Ante **mortandad sorpresiva** de animales notificar en forma inmediata en la oficina del **Senasa** más cercana.

Ante **síntomas de enfermedad**, consulte a un médico o diríjase al centro de salud más cercano, a la mayor brevedad.

A continuación se describen los signos visibles de las **enfermedades más importantes que afectan a los ovinos**, las formas de transmisión y las medidas a aplicar.

En primer lugar se describen las **enfermedades que se encuentran reguladas por normativa del Senasa**, es decir, **bajo control oficial**. Posteriormente, se detallan **enfermedades que**, aunque no se encuentran reguladas por el Senasa, **se recomienda controlar** porque también provocan grandes daños a la producción, el comercio e incluso pueden enfermar a las personas.



Cuando se presente un problema sanitario **no deben entrar ni salir animales del establecimiento**, hasta que se realice el diagnóstico y el saneamiento del rebaño.

Handwritten signature in blue ink.

Enfermedades bajo control oficial del Senasa

Enfermedad	Signos visibles	Formas de transmisión	Medidas a aplicar
<p>Brucelosis ovina o Epididimitis de los carneros Causada por las bacterias <i>Brucella ovis</i> (exclusiva del ovino) o <i>Brucella mellitensis</i> (zoonosis), afecta a la reproducción de los ovinos y, en caso de infección con <i>Brucella mellitensis</i>, también puede transmitirse al ser humano.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Inflamación de testículos en machos enteros (orquitis), infertilidad. • Abortos en el último tercio de gestación, repetición de celos en ovejas servidas, corderos débiles. • En las personas se presenta fiebre, dolor en músculos y articulaciones, trastornos testiculares y ceguera. 	<ul style="list-style-type: none"> • Servicio de monta. • Contacto con orina, sangre, fetos y fluidos vaginales de un animal enfermo. • Consumo de pasturas contaminadas con las bacterias. • Calostro y leche. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ante signos simil requiere análisis • La presencia de l Oficina del Senas • Revisar y realizar animales positivo • Adquirir animale • No alimentar a lo • Utilizar elemento animales (guante • Ante síntomas de dirijase al centro
<p>Tuberculosis (TBC) Causada por la bacteria <i>Mycobacterium bovis</i>, afecta diversas especies incluido el ser humano, pudiendo causar su muerte.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • En los animales no siempre se presentan signos. Pueden presentar adelgazamiento a pesar de estar bien alimentados, deterioro progresivo, dificultad respiratoria, tos persistente y muerte. • En el ser humano se presenta tos, fiebre, sudoración, cansancio, pérdida de peso, falta de apetito. 	<ul style="list-style-type: none"> • Contacto con animales enfermos. La bacteria se encuentra en el aire exhalado por el animal enfermo e ingresa a un animal sano y al hombre a través de la respiración (vía aerógena). • Consumo de leche o lácteos no pasteurizados procedentes de animales infectados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tambos y cabaña • Eradicación de T <ol style="list-style-type: none"> 1. realizar diag del establec 2. enviar a fae 3. los ingresos certificado • Pasteurizar la lec productos lácteo • Ante síntomas de dirijase al centro



 18/07/17

Enfermedad	Signos visibles	Formas de transmisión	Medidas a aplicar
<p>Hidatidosis (enfermedad de las bolsitas)</p> <p>Causada por un parásito de los perros (<i>Echinococcus granulosus</i>), que provoca la formación de quistes en las vísceras de varias especies de animales, incluido el hombre. Genera pérdidas económicas por el decomiso de vísceras en la faena.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Muchos animales infectados se faenan antes de manifestar signos de enfermedad. Disminución del crecimiento, de la producción de leche, carne y lana, y de la tasa de natalidad. Las personas desarrollan quistes principalmente en el hígado y los pulmones, pero pueden llegar a otros lugares del cuerpo. 	<ul style="list-style-type: none"> Materia fecal de perros. Contacto con un perro infestado y mala higiene de manos (los perros al lamerse diseminan el parásito desde el ano hasta el resto del cuerpo). Consumo de alimentos (verduras y agua) contaminados con las heces de perros infestados. Los perros se contagian consumiéndose vísceras/achuras crudas con quistes de ovejas, cabras, bovinos y cerdos. 	<ul style="list-style-type: none"> No alimentar a l (especialmente) Desparasitar los antiparasitario a veterinario el m Faenar animales acceso de los pe vísceras (carnice No dejarse lame Lavarse siempre comer. Evitar que los pe acceso al pozo de Siempre lavar las comerlas. Ante síntomas de dirijase al centro
<p>Leptospirosis</p> <p>Causada por la bacteria <i>Leptospira interrogans</i>, afecta varias especies animales incluido el hombre, pudiendo ser mortal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Abortos, baja fertilidad, reducción en la producción láctea, color amarillento en ojos y mucosas (ictericia). En las personas, los síntomas más comunes son: ictericia (color amarillo en la piel y mucosas), inapetencia, decaimiento, fiebre; dolor de cabeza, hepático o renal, vómitos y hemorragias, dificultad respiratoria y tos. 	<ul style="list-style-type: none"> Orina u otros fluidos de roedores, perros, cerdos y otros animales infectados, que contaminan suelos, aguas dulces y otros materiales en los que se encuentran. Los animales y las personas se enferman por contacto a través de la piel, ojos, nariz y boca o consumo de agua contaminada. El riesgo de transmisión aumenta en zonas inundadas o con aguas estancadas, barro, vegetación contaminados. 	<ul style="list-style-type: none"> Vacunación prev consultar en la O La presencia de Oficina del Sena Realizar control predio. Limpiar los bebe recambiar el agu Utilizar siempre para realizar las Evitar sumergirs Ante síntomas d dirijase al centro

Enfermedad	Signos visibles	Formas de transmisión	Medidas a aplicar
<p>Carbunclo bacteriano Causada por la bacteria <i>Bacillus anthracis</i>, afecta a los caprinos, ovinos, bovinos y otras especies animales, incluido el hombre. Esta enfermedad también se conoce como carbunco, ántrax, grano malo, pústula maligna, enfermedad de los cardadores de lana o enfermedad de los traperos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Muerte súbita de caprinos, sin signos previos. • Los caprinos muertos presentan sangrado abundante de nariz, boca y/o ano. • En las personas, según la forma de contagio, puede producir granos en la piel que pican y no curan, fiebre, dolor abdominal, diarrea, vómito con sangre, dificultad para respirar, incluso la muerte. 	<ul style="list-style-type: none"> • La bacteria puede sobrevivir en el ambiente por más de 50 años en forma de esporo, y suele aparecer en los rodeos en temporadas de calor y lluvia. • Con la sangre del animal muerto se liberan esporos al ambiente y pueden ser ingeridos por otros animales al alimentarse. • Las personas enferman al tomar contacto con animales enfermos o sus pieles, pelos, lanas, productos óseos, la inhalación de esporas del ambiente contaminado y el consumo de carne contaminada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se recomienda investigar antecedentes de • Ante signos inmediatos en la O • No quemar los cadáveres de lugar donde fue del Senasa. • No consumir productos de estar enfermo • Limpiar y desinfectar contaminados. • Ante síntomas dirigirse al centro
<p>Fiebre Q Causada por la bacteria <i>Coxiella burnetii</i>, afecta a diversas especies animales incluido el hombre.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los animales pueden no presentar signos visibles. • En ovejas provoca problemas reproductivos (abortos tardíos, muerte prenatal) y respiratorios. • En el humano se presenta como una gripe con fiebre alta, dolor de cabeza, de músculos, articulación, náuseas, vómitos, diarrea, tos seca. Puede derivar en neumonía, hepatitis, fatiga crónica, muerte. 	<ul style="list-style-type: none"> • La bacteria sobrevive como spora en el ambiente, contamina el polvo y es transportada por el viento. • Consumo de leche y lácteos derivados de animales enfermos o contaminados. • Contacto con placentas, fetos abortados, orina y heces de animales enfermos, o ambientes contaminados con estos desechos. • Inhalación de partículas con esporas de la bacteria. • Picadura de garrapatas. Las garrapatas con sus heces contaminan el ambiente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ante signos similares a la presencia de la bacteria en la Oficina del Senasa • Utilizar elementos de protección personal para asistir los pacientes • Eliminar por incineración los animales muertos para evitar contaminación • Limpiar y desinfectar contaminados. • Pasteurizar la leche y otros productos lácteos • Ante síntomas dirigirse al centro

SP AD 65

Enfermedad	Signos visibles	Formas de transmisión	Medidas a aplicar
<p>Rabia parálitica o paresiante Causada por el virus de la rabia, afecta a los animales de sangre caliente, incluso al ser humano. La enfermedad se presenta en forma más frecuente en bovinos, aunque también puede presentarse en los ovinos. Actualmente, el virus que provoca la enfermedad se encuentra difundido en las provincias ubicadas al norte del paralelo 31° S.</p>	<ul style="list-style-type: none"> El animal presenta excitación e inquietud, musculatura contraída, aumento de la salivación, pérdida de apetito y tendencia a aislarse. En las personas se presenta debilidad, malestar general, fiebre, dolor de cabeza, agitación. 	<ul style="list-style-type: none"> A través de la mordedura del vampiro común <i>Desmodus rotundus</i> infectado, que muerde a los animales para alimentarse de su sangre. El humano se enferma al tomar contacto con saliva, lágrimas, ojos y tejido nervioso de los animales infectados, durante la faena, al suministrar medicamentos u otras actividades de manejo. 	<ul style="list-style-type: none"> Cumplir con la Resolución 10.427/2011 que establece las medidas a aplicar en caso de rabia en animales de sangre caliente. <ol style="list-style-type: none"> denunciar rá a la autoridad sanitaria correspondiente. no manipular ni tocar a los animales afectados. enterrar o incinerar a los animales afectados. informar al SAG sobre el caso. en caso de brucellosis, seguir las medidas de bioseguridad correspondientes. Se recomienda la vacunación de los animales susceptibles. Los veterinarios y personal de salud deben utilizar medidas de bioseguridad y vacunación ante la sospecha de rabia.
<p>Sarna Causada por distintos tipos de ácaros que parasitan la piel de los ovinos, afecta el estado de salud general y perjudica la producción de lana y cuero. La sarna común o sarna psoróptica es la producida por el ácaro <i>Psoroptes ovis</i>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Costras amarillentas, escamas en la piel. Picazón, irritación. El ovino come cada vez menos, porque se ocupa de morderse y rascarse. La lana se afloja y se desprende en mechones, produciendo peladillas y lastimaduras. El rascado puede producir infecciones que agravan el cuadro del animal. Adelgazamiento, debilidad, muerte. 	<ul style="list-style-type: none"> Contacto directo con animales infestados. Rascado en postes, troncos y bebederos donde previamente se rascó un animal enfermo. 	<ul style="list-style-type: none"> Ante signos, consultar al veterinario para el tratamiento anti-parasitario. La presencia de la sarna en la Oficina del Senas. Junta a todo el personal de la oficina para coordinarlo con el veterinario. Siempre utilizar medidas de bioseguridad y vacunación ante la sospecha de sarna. Luego de aplicar el medicamento, los animales por un tiempo deben estar en cuarentena. En la provincia de Córdoba, el Programa de Control de la Sarna Ovinos (PCSO) brinda asesoramiento y cercana las medidas a aplicar.

Enfermedad	Signos visibles	Formas de transmisión	Medidas a aplicar
Melofagosis Causada por una mosca sin alas (<i>Melophagus ovinus</i>), que parasita al ovino y se alimenta de su sangre. Afecta el estado de salud general del ovino, perjudica la producción de lana y desvaloriza el cuero.	<ul style="list-style-type: none"> En invierno se localizan en el vellón cerca de la piel, mientras que en el verano se encuentran sobre el lomo. Inflamación de la piel, picazón, costras. Enflaquecimiento, disminución de cantidad y calidad de lana. 	<ul style="list-style-type: none"> Contacto directo con animales parasitados. 	<ul style="list-style-type: none"> Cumplir con el PI Melofagosis en e 42/2002): Consultar en medidas oblig Utilizar produ veterinario pa Los ovinos co sin previa aut La presencia de l Oficina del Senas
Maedi/Visna (VMV) Causada por un virus que afecta principalmente a ovinos, aunque también a las cabras, a partir de los 2-3 años de edad.	<ul style="list-style-type: none"> Neumonía, adelgazamiento, mastitis. Parálisis progresiva del tercio posterior. 	<ul style="list-style-type: none"> Contacto de sangre directo. Contacto indirecto con agujas o material quirúrgico no desinfectado. A través del calostro y leche. Partículas exhaladas en la respiración, principalmente en lugares con concentración de animales. 	<ul style="list-style-type: none"> Ante signos sim requiere análisis La presencia de la Oficina del Se Los animales en sanear el rebañ Verificar que lo sean negativos

Enfermedad	Signos visibles	Formas de transmisión	Medidas a aplicar
Fiebre aftosa Causada por un virus que afecta a los ovinos, porcinos, bovinos, caprinos y animales de fauna silvestre, provocando grandes pérdidas económicas.	<ul style="list-style-type: none"> Aparición de ampollas (vesículas) entre y sobre las pezuñas, ranguera, mamas y puntos de presión de la piel. Aumento de la temperatura corporal (pirexia), rechinar de dientes, babeo, cojeras. 	<ul style="list-style-type: none"> Vía aerógena: el virus se encuentra en el aire exhalado por el animal enfermo e ingresa a un animal sano a través de la respiración. Todo material, instrumento o alimento contaminado con secreciones o excreciones de animales enfermos. 	<ul style="list-style-type: none"> La FA fue erra presencia deb a la Oficina de

CP AR 2015

Enfermedades de control recomendado

Enfermedad	Signos visibles	Formas de transmisión	Medidas a
Parásitos gastrointestinales Son diversos parásitos internos que ingresan al ovino a través de agua o pasturas contaminadas y se alojan en el sistema digestivo. Pueden afectar su nutrición y favorecen la aparición de otras enfermedades.	<ul style="list-style-type: none"> • Debilidad, adelgazamiento, pelo duro y opaco, deshidratación, dificultad respiratoria, diarrea. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pasturas contaminadas con heces de perros, gatos, zorros, otros animales infestados. • Agua contaminada con huevos de parásitos. • Por lo general son expulsados por la materia fecal contaminando el ambiente donde se encuentran los animales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Separar a contamina resto. • Suministra diarrea par • Realizar un rodeo. Sólo resultado p veterinario • Aplicar me en el estab
Saguaypé o Fasciola hepática Parásito interno con forma de hoja que se aloja en el hígado del ovino afectando la producción y disminuyendo las defensas del animal ante otras enfermedades.	<ul style="list-style-type: none"> • Cuello hinchado, acumulación de líquido debajo de la mandíbula, mucosas pálidas (anémicas). • En necropsia los parásitos pueden visualizarse haciendo un corte en el hígado. 	<ul style="list-style-type: none"> • El parásito se encuentra en mallines o humedales, donde existe un pequeño caracol que es portador de del parásito. Cuando la oveja bebe el agua contaminada, el parásito ingresa a través de su sistema digestivo y se aloja en el hígado para desarrollar su ciclo biológico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Consultar a tratamient • Aplicar bue establecim
Neumonía Causada por agentes físicos, químicos o biológicos (virus, bacterias, parásitos y hongos).	<ul style="list-style-type: none"> • Descargas nasales serosas y purulentas. • Fiebre, depresión, pérdida del apetito. • Dificultad para respirar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Está vinculada al manejo deficiente del rebaño: alimentación inadecuada, exposición al frío, lluvia, calor, hacinamiento, edad y deficiente condición corporal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ante signos veterinario • Procurar la animales e

PP
 AA

Enfermedad	Signos visibles	Formas de transmisión	Medidas a
<p>Clostridiales</p> <p>Causadas por bacterias del género <i>Clostridium</i> que se encuentran en el medioambiente y cuando se dan las condiciones apropiadas (heridas, falta de oxígeno en los tejidos) se reproducen y generan toxinas que enferman al animal. Las más comunes son Mancha, Gangrena Gaseosa, Tétanos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Decaimiento, parálisis de miembros. • Inflamación y coloración rojiza de la piel, fiebre. • Rigidez, temblores, postración. • Infección generalizada, muerte. 	<ul style="list-style-type: none"> • Esquila, descole, castración, golpes, heridas, otros actos quirúrgicos, que produzcan la falta de oxigenación de los tejidos y la multiplicación de las bacterias. • Su aparición depende de factores desencadenantes, no se contagia de animal en animal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vacunación veterinario • Mejorar el las heridas • Desinfectar • Observar y haya sufrid observa inf veterinario antibiótico • Lavar y des en los anim • Evitar la pr los corrales
<p>Enterotoxemia</p> <p>Es una enfermedad clostridial causada por las toxinas de la bacteria <i>Clostridium perfringens</i>, que se encuentra presente en el tubo digestivo de los rumiantes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fiebre, inflamación del abdomen, diarrea, postración, convulsiones, incoordinación, parálisis, extensión de la cabeza hacia atrás (opistótonos), pataleo. • Es poco frecuente observar los signos. Es más frecuente encontrar los animales muertos en el campo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Malos pastos, cambio en la alimentación e indigestión por estrés (transporte, cambios de temperatura) son elementos que predisponen a la enfermedad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vacunación veterinario • Ante signos veterinario laboratorio • La presenci notificada e cercana. • Aplicar un evite la ind

OP
AD
1607

Enfermedad	Signos visibles	Formas de transmisión	Medidas a a
<p>Hepatitis infecciosa</p> <p>Es una enfermedad asociada a la presencia de parásitos hepáticos (Fasciola hepática y <i>Thysanosoma actiniooides</i>) que propicia la reproducción de bacterias clostridiales en el hígado y la consecuente producción de toxinas que enferman al animal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Depresión, los animales enfermos se apartan de la majada. • Orina con sangre, ictericia (coloración amarillenta de mucosas y del ojo). • El animal se echa y muere. • Puede presentar síntomas nerviosos. • En necropsia se observa gran cantidad de líquido acumulado en el abdomen y la grasa de color amarillo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Su aparición depende de una alta carga parasitaria de Fasciola hepática y <i>Thysanosoma actiniooides</i> que propician la enfermedad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vacunación veterinario • Consultar a parasitosis <i>Thysanosom</i> • Aplicar bue establecim
<p>Queratoconjuntivitis o ceguera</p> <p>Causada por distintas bacterias que afectan la conjuntiva del ojo y la córnea, dificultando el manejo de los animales y provocando pérdidas económicas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Enrojecimiento de los ojos, lagrimeo. • Secreción de pus. • Presencia de una película blanquecina sobre el ojo. • Ceguera. • Los animales se sienten molestos y comen menos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Contacto con animales infectados. • Los vientos fuertes favorecen el ingreso de bacterias a los ojos de los animales. • La mala nutrición y el manejo inadecuado propician la aparición de enfermedad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Separar a lo para dismin • Consultar a tratamient inyectable



 Handwritten signature and date: 20/17

Enfermedad	Signos visibles	Formas de transmisión	Medidas a a
<p>Ectima contagioso Causada por un virus que afecta principalmente a los corderos, durante la etapa de amamantamiento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lesiones y costras en el hocico, labios, interior de la boca, ubre y patas. • Los corderos dejan de comer, abundante saliva en la boca y fiebre. • En animales adultos la enfermedad puede extenderse a las mamas y los pezones, vagina, vulva, región perianal, escroto y glande. 	<ul style="list-style-type: none"> • El virus puede mantenerse activo en las costras desecadas que caen al suelo durante 2 meses. • La mala nutrición y la presencia de parásitos externos e internos propicia la enfermedad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vacunación • Ante signos veterinario • Limpieza de povidona y veterinario • Mantener b
<p>Pietín o podredumbre del pie Causada por una bacteria <i>Bacteroides nodosus</i> que afecta los pies de los ovinos, provocando molestias en el animal y perjudicando la producción.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Piel de los pies lastimada: áreas rojas y húmedas entre los dedos, zonas sin pelo. • Llagas, abscesos en el talón. • Bicheras en los pies. 	<p>Su aparición está vinculada a factores predisponentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Factores congénitos: conformación de las patas, aplomos, raza (Merino y Corriedale son más susceptibles a la enfermedad; Romney March es más resistente). • Factores de manejo: falta de despezuñado, higiene en el establecimiento, pastoreo en zonas espinosas. • Factores ambientales: condiciones de humedad del suelo, suelos bajos e inundables, climas cálidos y húmedos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ante signos • El tratamie baños poda específicos inyectables • Las tareas d realizar el m considerar enfermeda

AP
10/1

Enfermedad	Signos visibles	Formas de transmisión	Medida
<p>Piojos</p> <p>Son parásitos externos de los ovinos. Hay dos tipos: piojos que mastican la piel y pelaje de los ovinos, y piojos chupadores que se alimentan de su sangre.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Presencia de individuos (piojos) en el pelaje. • La picazón provoca que el animal busque alivio a través del lamido, el mordisqueo, el rascado contra postes, árboles, alambres. • Se observan vellón sucio, desordenado, sin brillo, mechas de lana quebradas, peladillas, lesiones en la piel como costras, lastimaduras, piel engrosada, con pliegues, incluso con sangre. 	<ul style="list-style-type: none"> • Contacto directo entre ovinos infestados y ovinos sanos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Antes aplica adecu
<p>Gusano de la nariz</p> <p>Causada por la mosca <i>Oestrus ovis</i> que coloca sus larvas en los orificios nasales de las cabras y las ovejas, provocando irritación e inflamación. Si no se trata puede provocar la muerte del animal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Abundante cantidad de moco, estornudos. • Pérdida de peso, irritación. • Problemas respiratorios por congestión nasal. • Algunas veces las larvas migran hacia el cerebro causando una encefalitis con síntomas nerviosos y muerte. 	<ul style="list-style-type: none"> • Presencia de moscas <i>Oestrus ovis</i> en el medio ambiente. • Las larvas tienen ciclos relativamente cortos en el verano, cayendo al suelo y convirtiéndose en nuevas moscas. En invierno se mantienen en el interior de la cabeza del animal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Antes aplica • Se rec en el que p tratam
<p>Mastitis</p> <p>Causada por bacterias que generan infección en las ubres de las ovejas lecheras. Produce disminución de producción en los tamos y aumento de costos por enfermedad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Primeros signos: ubres calientes, enrojecidas, leche con grumos. • La oveja no se deja mamar u ordeñar. • La infección aguda provoca ubres inflamadas, de color azulado-verdoso, pudiendo provocar la muerte si no se trata a tiempo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mala higiene, alimentación y nutrición. • Rutina de ordeño incorrecta, equipos de ordeño en mal funcionamiento. • Tratamientos mal realizados o no terminados en tiempo y forma. • Heridas, golpes en el campo. • Agua y forrajes contaminados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Antes aplica • Respe • El ord limpia • Lavars las ve

pp Ah 1002

Medidas preventivas

La aplicación de buenas prácticas agropecuarias y de bienestar animal, permiten prevenir enfermedades en los ovinos, mejorar la producción y obtener alimentos seguros y de calidad desde el origen. A continuación se detallan las medidas básicas a considerar en el manejo de los animales y del establecimiento:

Agua y alimento

- Asegurar la disponibilidad de agua fresca y limpia a todo el rebaño, incluso a los corderos.
- Suministrar alimento que cubra las necesidades nutricionales del animal, de acuerdo a su estado biológico y de desarrollo. Prestar especial atención a ovejas preñadas, en amamantamiento o destinadas a la producción de leche.
- En los corderos, verificar la toma del primer calostro dentro de las primeras horas de vida. No alimentar los corderos con leche de animales enfermos. Si no hay alternativa, pasteurizarla antes.

Limpieza y desinfección

- Lavar y desinfectar con frecuencia los bebederos y comederos.
- Realizar control de plagas (roedores e insectos) con métodos amigables con el ambiente.
- Eliminar mediante incineración placentas, fetos y animales muertos para evitar su ingestión por animales carnívoros.
- Limpiar y desinfectar en forma frecuente pisos, instrumentos y otros materiales utilizados con los animales, y eliminar de forma segura guantes, jeringas y agujas utilizadas.

Instalaciones

- Instalar cercados para contener a los animales, que impidan la entrada y salida del establecimiento, el contacto con otras especies y el ingreso a la zona de la huerta.
- Brindar techo y reparo para cubrirse de la lluvia en los temporales, del frío en el invierno y del sol en el verano.
- Destinar un lugar específico para el parto y para los corderos recién nacidos.
- Procurar que los accesos no tengan pozos ni zanjas profundas que provoquen tropiezos o caídas de los animales.
- Los corrales deben instalarse en zonas elevadas, para que no se inunden.
- Si se realiza ordeño en el establecimiento, procurar un espacio techado, con reparo, con piso de concreto, que permita su fácil limpieza.

Handwritten signature and initials in blue ink.

Arreo

- Trate a las ovejas con tranquilidad y respete su paso.
- La tranquilidad de las ovejas disminuye la posibilidad de enfermarse

Servicio y reproducción

- La selección de los animales reproductores es importante para favorecer la producción y la calidad de los productos obtenidos de los animales.
- Para facilitar el manejo de la majada, es recomendable estacionar los servicios de monta: permite asegurar la disponibilidad de alimento adecuado, organizar las vacunaciones, favorecer el manejo sanitario y productivo en general.
- Recortar los pelos de la cola de las ovejas por parir para evitar lastimaduras, infecciones, bicheras en el posparto.

Trabajador

- Utilizar ropa exclusiva y elementos de protección para el trabajo con los animales (botas, guantes, antiparras). Es preferible que las botas sean de goma o plástico para su fácil limpieza.
- Cumplir con el plan de vacunación recomendado.
- Ante síntomas de enfermedad, acudir a un médico. El trabajador enfermo, debe evitar el contacto con los animales.

Registro sanitario

- Identificar a los animales de acuerdo a la normativa vigente.
- Llevar un registro de todas las prácticas de manejo llevadas a cabo en los animales (vacunas, análisis, tratamientos, ingresos, egresos).
- Llevar un registro de todas las prácticas llevadas a cabo en el establecimiento (limpiezas, desinfecciones, control de plagas).

Ar
A
03

Documentación y trámites

A continuación se detallan los principales trámites y la documentación requerida a los productores agropecuarios de escala familiar que se dediquen a la crianza de ovinos para desarrollar su actividad en el marco de la normativa vigente.

→ Inscripción en el ReNAF

Registro Nacional de la Agricultura Familiar

Es voluntaria. Es un requisito para acceder a las políticas públicas destinadas al sector, principalmente las dependientes de la Secretaría de Agricultura Familiar del Ministerio de Agroindustria de la Nación. El trámite se realiza en las oficinas del ReNAF o a través de sus registradores.



→ Inscripción en el Renspa

Registro Nacional Sanitario de Productores Agropecuarios del Senasa

Es obligatoria para todos los productores agropecuarios del país.

El trámite se realiza en la Oficina del Senasa correspondiente a la ubicación del campo.



Presentar original y copia del Documento Nacional de Identidad (DNI), la Constancia Única de Identificación Laboral o Tributaria (CUIL o CUIT). Para quedar enmarcados en las condiciones particulares del sector AF, se debe presentar la inscripción en el ReNAF.

Como constancia de la inscripción se entregará al productor una credencial Renspa, personal e intransferible, emitida por el sistema informático.

Handwritten signature and initials in blue ink.

→ Identificación de los ovinos

Los métodos de identificación para la especie ovina son establecidos a nivel provincial, excepto los animales bajo vigilancia epidemiológica oficial del Senasa, que son identificados con sistema de caravana.

Para más información sobre los métodos de identificación y los trámites a realizar, consulte en la delegación municipal o provincial.

→ Permiso de uso de suelo y/o habilitación del establecimiento

Los municipios y las provincias establecen requisitos para obtener el permiso de uso de suelo y/o la habilitación del establecimiento productivo.

Consulte los requisitos en la delegación municipal y provincial.

→ DT-e**Documento de Tránsito Electrónico**

Los movimientos de ovinos de un establecimiento a otro, por cualquier motivo, deben realizarse con DT-e.

El DT-e debe solicitarse antes del movimiento en la Oficina del Senasa correspondiente al establecimiento de origen de los ovinos, presentando la credencial del Renspa y las existencias del establecimiento actualizadas.

La emisión del DT-e va a depender del origen, destino y condición sanitaria de los animales a transportar.

Una vez que los animales arriban al destino, el productor debe “cerrar el movimiento” en la Oficina del Senasa de destino, dentro de los 5 (cinco) días hábiles. En caso que el movimiento se realice con motivo de veranada o trashumancia, se solicita un DT-e especial que contempla dicha situación, y el cierre del movimiento se realiza una vez que se regresa al establecimiento de origen.

Tenga en cuenta que algunas provincias establecen requisitos adicionales para el traslado de animales, que deben ser consultados en la dependencia municipal o provincial correspondiente.



Normativa

Resolución Senasa 445/95. Aprueba el Plan Patagónico de Control y Erradicación de la Sarna y otras enfermedades endémicas para las provincias del Chubut y Santa Cruz.

Resolución ex SAyG 80/1982. Establece obligatoriedad para productores patagónicos de comunicar con cinco días de anticipación la fecha de movilización de ganado ovino o caprino fuera del establecimiento, fecha tratamientos, trabajos comparsas esquila y prohíbe el arreo de ovinos y caprinos excepto en la región patagónica, sin previo permiso de las autoridades sanitarias.

Resolución Senasa 42/2002. Se aprueba el Plan Nacional de Erradicación de la Melofagosis en la República Argentina.

Resolución ex SAGPyA 166/07. Incorpórase la enfermedad denominada Pediculosis Ovina, al Artículo 6º del Reglamento General de Policía Sanitaria de los Animales.

Resolución ex SAGPyA 158/2008. Se aprueba el “Programa de Control y Erradicación de Sarna y Melofagosis Ovina de la Provincia de Río Negro”.

Resolución Senasa 128/2012. Plan Nacional de Control y Erradicación de Tuberculosis.

Resolución Senasa 459/2015. Plan Marco de Control de la Hidatidosis en la República Argentina.

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature at the top left, a smaller signature below it, and the number '107' at the bottom.

Bibliografía

Aguilar, Álvarez. Producción Ovina: Plan Sanitario Básico Preventivo. INTA AER San Julián

Manual de Ovinos. 3º año Ciclo Básico Agrario. Versión preliminar. Dirección Provincial de Educación Técnico Profesional. Dirección de Educación Agraria. Dirección General de Cultura y Educación de la provincia de Buenos Aires.

Mueller, Joaquín. La Producción Ovina en la Argentina. Conferencia presentada en el Primer Congreso Panamericano de Ovinocultura, Querétaro, México, 20-22 de marzo de 2013. Comunicación Técnica INTA Bariloche Nro. PA 618.

Olaechea, Fermín V. Enfermedades parasitarias. Phthiriasis y Melofagosis. EEA INTA, Anguil.

Raso, Miguel Raso. Sanidad Ovina. EEA INTA Esquel Ganadería, Abril 2003

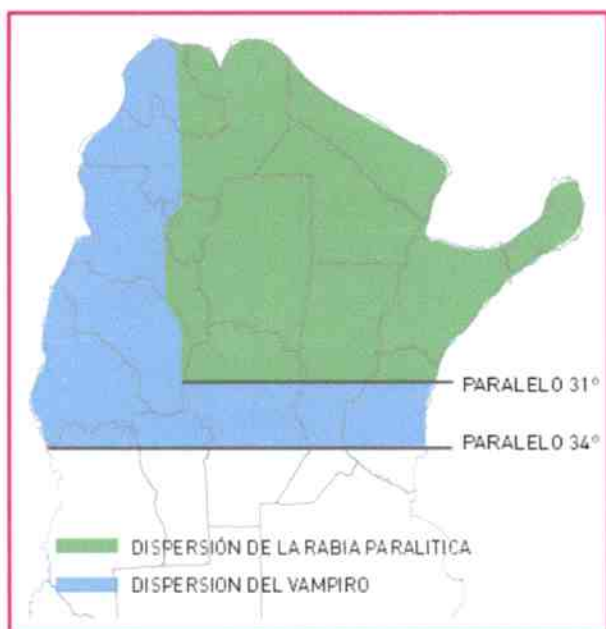
Robles, Carlos. Cómo prevenir las enfermedades clostridiales en ovinos y caprinos en la Patagonia. INTA EEA Bariloche.

Suárez, Víctor. Buenas Prácticas de Manejo Sanitario para el Tambo Ovino. INTA EEA Salta. Septiembre 2011.

(*) Puede acceder al documento 'Consumo de Leche Segura' del ANMAT en el siguiente link: http://www.anmat.gov.ar/Alimentos/Consumo_Leche_Segura.pdf

Anexo

Distribución de la Rabia Paresiante en la República Argentina



Fuente: Programa de Rabia Paresiante Senasa

<https://viejaweb.senasa.gov.ar/prensa/Home/PUBLICACIONES/FOLLETOS/RABIA%20PARESIANTE.pdf>

Fecha: 30/11/2015

pp
Al
103