

## Sector Pecuario

La presencia de lluvias genera diversas situaciones que pueden poner en riesgo la salud de los animales. En estas circunstancias se incrementa la población de plagas y vectores transmisores de enfermedades, escasea notablemente el alimento y se dificulta significativamente la movilización. Estas condiciones pueden determinar la aparición y difusión de graves problemas sanitarios que afectan seriamente el bienestar y la productividad de los animales.

Ante la ola invernal se recomienda controlar la proliferación de plagas como garrapatas, piojos, roedores y cualquier tipo de vector. Para este fin se debe garantizar el adecuado funcionamiento de desagües, canales y sifones, evitar el paso de roedores y reptiles a los sitios de alojamiento de los animales mediante la utilización de barreras y rejillas y mantener limpios de escombros y de objetos inservibles las instalaciones pecuarias.

Merece especial atención y cuidado el almacenamiento, conservación y distribución de alimentos destinados al consumo animal. Se debe evitar que los alimentos se humedezcan ya que tal situación los deteriora y genera contaminación por hongos y sus toxinas, que a su vez pueden afectar la salud de los animales y deteriorar la calidad e inocuidad de los alimentos de origen animal que se destinan al consumo humano.

Es además muy importante movilizar los animales a sitios seguros en los que se disponga alimentos agua de bebida.

Atender los animales enfermos, administrar tratamientos específicos cuando esto sea posible y mitigar el dolor y padecimiento de los animales mediante procedimientos o tratamientos sintomáticos hasta tanto se establezca un tratamiento definitivo.

Cuando se restablezcan las condiciones que así lo permitan, llevar a cabo los planes de vacunación de enfermedades de control oficial como fiebre aftosa y brucelosis bovina e inmunizar los animales contra enfermedades clostridiales como el carbón sintomático.

Ante esta situación es necesario estar atentos ante la posible aparición de brotes de enfermedades infecciosas, por lo tanto se recomienda buscar la asesoría de un médico veterinario e informar al ICA o la autoridad municipal en caso de detectar una situación que afecte gravemente la salud de los animales.

El ICA en función de sus responsabilidades de protección sanitaria, está dispuesto a brindar el apoyo que sea requerido para asistir a los productores en estas circunstancias adversas.

### ENFERMEDADES INFECCIOSAS DE LOS ANIMALES QUE SE PUEDEN INCREMENTAR POR LA OLA INVERNAL

Especie	Enfermedad	Síntomas	Medidas de mitigación
Bovina	Podofilitis séptica	Infección e inflamación localizada en espacio interdigital de la pezuña. Puede generar necrosis y producción de pus. Por lo tanto se presenta con cojera. Los animales se movilizan con dificultad. Si los animales no se tratan cuando inicia el problema, la infección puede comprometer el hueso.	Para curar a los animales enfermos se debe lavar diariamente la pezuña afectada con agua y jabón y aplicar un producto antiséptico. En algunos casos es necesaria la aplicación de antibióticos o quimioterapéuticos. Entre otros productos se pueden emplear productos que combinan sulfa + trimetropin, de conformidad con las instrucciones de médico veterinario y siguiendo estrictamente las indicaciones del rotulado del producto.
Bovina	Mastitis	La mastitis, o la inflamación de la glándula mamaria, es la enfermedad más común y costosa del ganado lechero. La mastitis es causada principalmente por bacterias como <i>Staphylococcus</i> y <i>Streptococcus</i> . Genera inflamación, dolor y estrés a los animales que la padecen. En los casos agudos se produce alteración evidente de la calidad de la leche y grandes pérdidas económicas por disminución de la producción y pérdida de cuartos glandulares.	<p>Adecuada higiene de ordeño: los pezones deben ser limpiados y secados antes del ordeño.</p> <p>Sellado de pezones luego del ordeño: un desinfectante adecuado se utiliza para sumergir o rociar los pezones completamente.</p> <p>Sin embargo, el sellado de pezones no tiene ningún efecto sobre las infecciones existentes.</p> <p>Tratamiento adecuado y oportuno en todos los casos clínicos: el tratamiento con antibióticos inyectados o aplicados en infusiones intramamarias debe ser indicado por el médico veterinario.</p> <p>Tratamiento al final de la lactancia de los cuartos glandulares; se emplean infusiones antibióticas intramamarias para el período seco.</p> <p>Los productos antimastíticos se emplean siguiendo las instrucciones del médico veterinario y lo indicado en el rotulado del producto.</p> <p>Otras prácticas de manejo: *Alimente a las vacas inmediatamente después del ordeño de manera que puedan permanecer de pie por lo menos una hora antes de echarse.</p> <p>Ordeñar en último lugar las vacas infectadas.</p>

Especie	Enfermedad	Síntomas	Medidas de mitigación
Bovina	Neumonía Infecciosa	Es una infección de los pulmones producida por virus y bacterias. La neumonía infecciosa afecta principalmente en crías entre los 2 y 6 meses de edad, pero pueden encontrarse animales de hasta un año. Es una enfermedad común en becerros débiles, mal alimentados y expuestos a las inclemencias del tiempo.	Los animales enfermos se tratan con antibióticos: se pueden administrar, entre otros, medicamentos que contienen una combinación de estreptomycin + penicilinas, antibióticos macrólidos, cefalosporinas o en su defecto, oxitetraciclina de larga acción. Para el uso de antibióticos es necesario ajustarse a las recomendaciones impartidas por el médico veterinario y cumplir información e indicaciones consignadas en el rotulado del producto empleado.
Bovina	Carbón Sintomático	<p>Es una enfermedad infecciosa que afecta principalmente a bovinos jóvenes entre 6 meses y 2 años de edad, pero con alguna frecuencia se encuentra en animales mayores.</p> <p>El agente causal de la enfermedad es la bacteria <i>Clostridium chauvoei</i> que ingresa al animal al ingerir alimentos, llega al intestino y de ahí pasa a la sangre, estableciéndose en los músculos de todo el cuerpo. Los animales enfermos generalmente son los más sanos y robustos. Los animales afectados presentan cojera, decaimiento, fiebre y tumefacciones en el cuello, pecho, hombros, lomo, cadera y piernas. En estas zonas a la palpación se siente crepitación; como si hubiera una bolsa de plástico bajo la piel. En muchas ocasiones los animales mueren sin tener signos clínicos aparentes.</p>	Se previene aplicando una vacuna o bacterina contra el "Carbón Sintomático y el edema maligno", administrada veces con un intervalo de 2 semanas, preferentemente cuando los animales tienen entre 2 y 6 meses de edad. Para el tratamiento de la infección se emplean penicilinas de larga duración. Para el uso de penicilinas, seguir las recomendaciones impartidas por el médico veterinario y cumplir la información consignada en el rotulado del producto empleado.
Bovina	Edema Maligno	Es una enfermedad infecciosa de rápida presentación. Es producida por la bacteria <i>Clostridium septicum</i> que penetra al cuerpo por las heridas recientes causadas por objetos cortopunzantes como alambres, clavos o navajas o desgarros ocasionados por el nacimiento de crías. A las pocas horas la herida se inflama, se presenta decaimiento, falta de apetito, fiebre y puede haber cojera. Los músculos afectados se vuelven pardos o negros.	La enfermedad se previene utilizando una vacuna o bacterina contra el carbón sintomático y el edema maligno. Puede aplicarse desde los dos meses de edad y para obtener una buena protección, se recomienda administrarla en dos ocasiones con dos semanas de intervalo. En regiones donde la enfermedad es frecuente se debe aplicar cada 6 meses a todo el hato. En su defecto se aplicará cada año. Los animales afectados se tratan con una combinación de penicilinas. Para el uso de penicilinas se deben seguir las recomendaciones impartidas por el médico veterinario y la información consignada en el rotulado del producto empleado.
Bovina, equina, ovina, caprina	Infestación por ectoparásitos	Presencia de parásitos externos como garrapatas y sus estados larvarios sobre los animales y en su entorno.	Aplicación de baños ectoparasiticidas o administración de productos que permitan el control de estos parásitos. Para estos casos se emplean productos plaguicidas de uso veterinario o avermectinas, de conformidad con las instrucciones del médico veterinario y siguiendo estrictamente las indicaciones del rotulado del producto.
Bovina, ovina, caprina, porcina	Gastroenteritis parasitaria	<p>Los animales presentan enflaquecimiento progresivo, pelo opaco y mal aspecto general.</p> <p>Diarrea intensa, primero vercosa que puede hacerse oscura y fétida.</p> <p>La diarrea debilita a los animales. Los animales pueden caminar con el dorso encorvado y sus mucosas se tornan pálidas.</p> <p>Se puede presentar desnutrición. Debido a la pérdida de proteínas, se origina edema que genera hinchazón fría y blanda que se asienta sobre todo en la papada.</p>	Se pueden emplear antiparasitarios del tipo de los benzimidazoles como el albendazol, aunque también pueden administrarse avermectinas. Su uso deberá estar acorde a lo prescrito por el médico veterinario. Seguir las recomendaciones consignadas en el rotulado de los productos empleados.

Especie	Enfermedad	Síntomas	Medidas de mitigación
Bovina	Anaplasmosis	Enfermedad infecciosa causada por el <i>Anaplasma marginale</i> , un microorganismo que destruye los glóbulos rojos. Puede ser aguda o crónica y es transmitida por la garrapata. Se caracteriza por presentar fiebre, cese de la rumia y anemia.	Para el tratamiento de esta enfermedad se emplean medicamentos que contengan oxitetraciclina o imidocarb, siempre bajo la prescripción y supervisión del médico veterinario y siguiendo estrictamente las instrucciones de uso consignadas en el rotulado del producto. También deben tratarse los síntomas como la fiebre, la deshidratación y la anemia con productos antipiréticos, soluciones hidroelectrolíticas y vitaminas del complejo B.
Bovina	Babesiosis	La orina toma un color castaño u oscuro con apariencia de sangre, fenómeno que se conoce como hemoglobinuria. Fiebre y cese de la rumia.	Para el tratamiento específico de la babesiosis se pueden emplear medicamentos que contengan diminazene o imidocarb de conformidad con las instrucciones del médico veterinario y siguiendo estrictamente las indicaciones del rotulado del producto.
Bovina, equina, ovina y caprina	Estomatitis vesicular	Sintomatología similar a la de la fiebre aftosa, con la cual se puede confundir fácilmente (sin embargo los caballos son resistentes a la fiebre aftosa y susceptibles a la estomatitis vesicular). <ul style="list-style-type: none"> <li>• Salivación excesiva</li> <li>• Vesículas blanquecinas elevadas o abiertas de distintos tamaños en la boca: <ul style="list-style-type: none"> <li>-Caballos: superficie superior de la lengua, superficie de los labios y alrededor de los ollares, comisuras de la boca y encías</li> <li>- Bovinos: lengua, labios, encías, paladar y a veces hocico y alrededor de los ollares.</li> <li>- Porcinos: hocico.</li> </ul> </li> <li>• Lesiones en los pies de los equinos y los ovinos no son excepcionales.</li> <li>• Lesiones de los pezones en el ganado lechero.</li> <li>• Las lesiones en los pies y la cojera son frecuentes en los cerdos.</li> <li>• Recuperación en aproximadamente 2 semanas.</li> <li>• Complicación: disminución de la producción y mastitis en el ganado lechero debido a infecciones secundarias, cojera en los caballos.</li> </ul>	No hay tratamiento específico. Los antibióticos pueden impedir la infección secundaria de tejidos lesionados.  Se debe restringir los desplazamientos de animales y efectuar rápidamente un diagnóstico de laboratorio. Los camiones y los elementos de manejo de animales deben ser desinfectados. En caso de lesiones, estas se deben tratar con soluciones antisépticas de uso externo, con el fin de evitar la presencia de infecciones secundarias.
Ovina, equina, ovina y caprina	Onfalitis (inflamación del ombligo)	Infección local aguda del ombligo externo, con frecuencia se presenta en animales de 2 a 5 días. Al inicio de la infección el ombligo presenta inflamación, aumento de tamaño y dolor a la palpación. Posteriormente se puede organizar un absceso cerrado que al madurar genera una fístula de exudado purulento.	La prevención es lo más importante. Lo fundamental es la cura del ombligo con tintura de yodo al 10% o un producto iodóforo por tres días consecutivos. Aplicar alrededor sustancias repelentes para evitar el ataque de los insectos. Se puede ayudar con tratamiento sintomático y de soporte.  Aplicar antibióticos en caso de infecciones graves. Se pueden emplear, entre otros, productos que contengan una combinación de penicilina con estreptomycin, de conformidad con las instrucciones del médico veterinario y siguiendo estrictamente las indicaciones del rotulado del producto utilizado.