ESTUDIO PARA LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO DEL SECTOR DEL VACUNO DE CARNE ADAPTAVAC

Guía de las principales medidas de adaptación al cambio climático del sector del vacuno de carne

Elección final de las medidas

Teniendo como base el orden valorado para priorizar las medidas, obtenido a partir del juicio experto, durante el procedimiento de decisión para elegir finalmente las medidas que se llevarán a cabo, se tuvieron en cuenta también cuestiones como: la capacidad del sector, los recursos naturales que se usan, las circunstancias económicas de los ganaderos, etc. Por tanto, después de estas deliberaciones las medidas se catalogaron finalmente como Iniciativas de Adaptación (IA), quedando conformadas tal como se muestran a continuación:

RECURSOS HÍDRICOS			
Impacto	Elemento clave	Causas	Consecuencias
4.-Empeoramiento de la calidad del agua.	Suelo Abastecimiento y saneamiento	Riesgo de eutrofización	Lixiviación del abonado orgánico
Riesgo actual		Iniciativas de adaptación	
3		IA1- Cambios en la dieta que tiendan a reducir el fósforo total excretado.	
Riesgo futuro			
4			

RECURSOS HÍDRICOS			
Impacto	Elemento clave	Causas	Consecuencias
1.-Estrés hídrico. Merma en el abastecimiento hídrico.	Abastecimiento y saneamiento	Sequías Radiación solar	Incremento del riesgo de mortalidad
Riesgo actual		Iniciativas de adaptación	
2		IA2- Acceso a fuentes de agua	
Riesgo futuro			
6			

RECURSOS HÍDRICOS			
Impacto	Elemento clave	Causas	Consecuencias
3.-Aumento de la aridez, desertificación y pérdida de fertilidad de suelos.	Suelo	Variabilidad climática: altas temperaturas, sequías, etc. Incremento del número y de la duración de olas de calor.	Reducción de la productividad Costes económicos
Riesgo actual		Iniciativas de adaptación	
6		IA3- Programas de formación para ganaderos	
Riesgo futuro			
9			

RECURSOS HÍDRICOS			
Impacto	Elemento clave	Causas	Consecuencias
1.-Estrés hídrico. Merma en el abastecimiento hídrico. 2.-Escorrentía superficial.	Abastecimiento y saneamiento Acuíferos	Variabilidad climática: altas temperaturas, sequías, etc. Incremento del número y de la duración de olas de calor. Contaminación del agua	Costes económicos derivados de los tratamientos para uso del agua. Escasez de agua.
Riesgo actual		Iniciativas de adaptación	
6		IA4- Utilización eficiente del agua.	
Riesgo futuro			
9			

SECTOR ALIMENTICIO			
Impacto	Elemento clave	Causas	Consecuencias
2.-Pérdida en la calidad y cantidad de productos. 4.-Disminución de la producción ganadera.	Producción	Variabilidad climática: altas temperaturas, sequías, etc. Incremento del número y de la duración de olas de calor.	Aparición de enfermedades. Incremento del riesgo de mortalidad.
Riesgo actual		Iniciativas de adaptación	
6		IA5- Reducción del número de animales en la explotación en épocas más calurosas.	
Riesgo futuro			
9			

SECTOR ALIMENTICIO			
Impacto	Elemento clave	Causas	Consecuencias
3.-Ingesta del ganado. 4.-Disminución de la producción ganadera.	Ingesta	Variabilidad climática: altas temperaturas, sequías, etc. Incremento del número y de la duración de olas de calor.	Pérdida de bienestar animal. Incremento del riesgo de mortalidad.
Riesgo actual		Iniciativas de adaptación	
6		IA6.-Mejorar niveles de sanidad animal.	
Riesgo futuro			
9			

SECTOR ALIMENTICIO			
Impacto	Elemento clave	Causas	Consecuencias
1.-Alteraciones en la oferta-demanda de productos. 4.-Disminución de la producción ganadera.	Producción Oferta	Variabilidad climática: altas temperaturas, sequías, etc. Incremento del número y de la duración de olas de calor.	Pérdida de bienestar animal. Incremento del riesgo de mortalidad.
Riesgo actual		Iniciativas de adaptación	
2		IA7.-Sombreo para el ganado.	
Riesgo futuro			
4			

SECTOR ALIMENTICIO			
Impacto	Elemento clave	Causas	Consecuencias
4.-Disminución de la producción ganadera.	Producción	Variabilidad climática: altas temperaturas, sequías, etc. Incremento del número y de la duración de olas de calor.	Afecciones en la salud animal. Cambios anímicos. Incremento del riesgo de mortalidad.
Riesgo actual		Iniciativas de adaptación	
4		IA8.-Sistemas de alertas tempranas.	
Riesgo futuro			
6			

<table>
<tr><th colspan="4">INDUSTRIA GANADERA Y ECONOMÍA</th></tr>
<tr><th>Impacto</th><th>Elemento clave</th><th>Causas</th><th>Consecuencias</th></tr>
<tr><td>3.-Abandono del sector y de las zonas de pastoreo.</td><td>Agroganadería
Empleo</td><td>Variabilidad climática: altas temperaturas, sequías, etc.
Incremento del número y de la duración de olas de calor.</td><td>Pérdida de la termorregulación de los animales</td></tr>
<tr><th colspan="2">Riesgo actual</th><th colspan="2">Iniciativas de adaptación</th></tr>
<tr><td colspan="2">2</td><td colspan="2" rowspan="3">IA9.- Modificación de las instalaciones de las granjas.</td></tr>
<tr><th colspan="2">Riesgo futuro</th></tr>
<tr><td colspan="2">3</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="4">INDUSTRIA GANADERA Y ECONOMÍA</th></tr>
<tr><th>Impacto</th><th>Elemento clave</th><th>Causas</th><th>Consecuencias</th></tr>
<tr><td>1.-
Riesgo de pérdida de explotaciones por pérdidas de producción y aumento del precio de insumos.
4.- Inestabilidad del sector</td><td>Empleo</td><td>Variabilidad climática: altas temperaturas, sequías, etc.</td><td>Costes económicos</td></tr>
<tr><th colspan="2">Riesgo actual</th><th colspan="2">Iniciativas de adaptación</th></tr>
<tr><td colspan="2">2</td><td colspan="2" rowspan="3">IA10.-Elaboración de programas de formación a ganaderos para la puesta en práctica de técnicas de adaptación al cambio climático.</td></tr>
<tr><th colspan="2">Riesgo futuro</th></tr>
<tr><td colspan="2">4</td></tr>
</table>

INDUSTRIA GANADERA Y ECONOMÍA			
Impacto	Elemento clave	Causas	Consecuencias
3.- Abandono del sector y de las zonas de pastoreo.	Empleo	Variabilidad climática: altas temperaturas, sequías, etc.	Costes económicos
Riesgo actual		Iniciativas de adaptación	
3		IA11.- Complementar el actual sistema de seguro ganadero.	
Riesgo futuro			
6			

INDUSTRIA GANADERA Y ECONOMÍA			
Impacto	Elemento clave	Causas	Consecuencias
2.-Riesgo de pérdida de las zonas óptimas para la producción agrícola de cultivos por cambios en la precipitación y temperatura. 4.-Inestabilidad del sector.	Producción de alimentos	Variabilidad climática: altas temperaturas, sequías, etc.	Aparición de nuevas enfermedades
Riesgo actual		Iniciativas de adaptación	
2		IA12.-Mejora de los recursos genéticos animales.	
Riesgo futuro			
4			

SALUD Y CALIDAD DE VIDA			
Impacto	Elemento clave	Causas	Consecuencias
1.- Cambios en las pautas de enfermedades y plagas. 4.-Estado sanitario y bienestar animal.	Salud animal Personas vulnerables	Variabilidad climática: altas temperaturas, sequías, etc. Incremento del número y de la duración de olas de calor.	Afecciones en la salud animal. Cambios anímicos. Incremento del riesgo de mortalidad. Costes económicos
Riesgo actual		Iniciativas de adaptación	
6		IA13.- Plan de Manejo del ganado frente a altas temperaturas.	
Riesgo futuro			
9			

SALUD Y CALIDAD DE VIDA			
Impacto	Elemento clave	Causas	Consecuencias
3.- Incremento de la mortalidad, especialmente en terneros.	Salud animal	Variabilidad climática: altas temperaturas, sequías, etc. Incremento del número y de la duración de olas de calor.	Afecciones en la salud animal. Incremento del riesgo de mortalidad.
Riesgo actual		Iniciativas de adaptación	
2		IA14.- Diseño y ejecución de un programa de mejora genética para las cabañas ganaderas.	
Riesgo futuro			
3			

SALUD Y CALIDAD DE VIDA			
Impacto	Elemento clave	Causas	Consecuencias
1.- Cambios en las pautas de enfermedades y plagas.	Salud animal	Variabilidad climática: altas temperaturas, sequías, etc.	Aparición de enfermedades Incremento del riesgo de mortalidad Costes económicos
Riesgo actual		Iniciativas de adaptación	
2		IA15-Seguimiento del parasitismo en el contexto del cambio climático.	
Riesgo futuro			
3			

SALUD Y CALIDAD DE VIDA			
Impacto	Elemento clave	Causas	Consecuencias
2.- Reducción y pérdida de productividad de pastos, especialmente por el sobrepastoreo. 4.- Estado sanitario y bienestar animal.	Salud animal	Variabilidad climática: altas temperaturas, sequías, etc.	Bienestar animal Merma de la producción
Riesgo actual		Iniciativas de adaptación	
6		IA16.-Cambios en la dieta (reformulación de piensos).	
Riesgo futuro			
9			

ECOSISTEMAS			
Impacto	Elemento clave	Causas	Consecuencias
3.- Deterioro de los ecosistemas. 4.- Cambios en la morfología del territorio y paisaje.	Ecosistemas terrestres	Variabilidad climática: altas temperaturas, sequías, etc.	Contaminación
Riesgo actual		Iniciativas de adaptación	
2		IA17.- Protección de los ecosistemas como vía de adaptación.	
Riesgo futuro			
4			

ECOSISTEMAS			
Impacto	Elemento clave	Causas	Consecuencias
1.-Incremento del riesgo de incendios. 2.-Pérdida de biodiversidad animal y vegetal.	Ecosistemas mixtos	Variabilidad climática: altas temperaturas, sequías, etc. Uso de fertilizantes	Forraje Producción ganadera Compactación de suelos
Riesgo actual		Iniciativas de adaptación	
4		IA18.- Manejo de pastos.	
Riesgo futuro			
6			

ECOSISTEMAS			
Impacto	Elemento clave	Causas	Consecuencias
2.-Pérdida de biodiversidad animal y vegetal.	Ecosistemas terrestres	Variabilidad climática: altas temperaturas, sequías, etc. Uso de fertilizantes	Forraje Producción ganadera Compactación de suelos
Riesgo actual		Iniciativas de adaptación	
2		IA19.- Mejora de la productividad de los pastos a través de la selección de ecotipos y variedades.	
Riesgo futuro			
3			

ECOSISTEMAS			
Impacto	Elemento clave	Causas	Consecuencias
3.- Deterioro de los ecosistemas. 4.- Cambios en la morfología del territorio y paisaje.	Ecosistemas terrestres Ecosistemas acuáticos	Variabilidad climática: altas temperaturas, sequías, etc.	Forraje
Riesgo actual		Iniciativas de adaptación	
6		IA20.- Control de pastoreo.	
Riesgo futuro			
9			