Estándar de Alpaca Responsable 1.0

—

Manual del Usuario

RAF-201c-V1.0-2023.01.24-ES

©2021 Textile Exchange. Esta publicación está protegida por derechos de autor. Todos los derechos están reservados. Se requiere la autorización por escrito de Textile Exchange para su reproducción total o parcial.

El RAF-101c-V1.0 será efectivo a partir del 20 de Abril del 2021. Créditos de la foto de portada: Herry Pradana (foto de portada), Michell & Cia.S.A. (página 181), Callie Weldon (resto de fotos)

El inglés es el idioma oficial de la Norma de Alpaca Responsable. En cualquier caso de incoherencia entre versiones, se hará referencia a la versión inglesa.

Disclaimer

Aunque se ha tenido un cuidado razonable en la preparación de este documento, Textile Exchange y cualquier otra parte involucrada en la creación del documento DECLARA POR LA PRESENTE que el documento se proporciona sin garantía, ya sea expresa o implícita, de exactitud o idoneidad para el propósito, Y RENUNCIA A CUALQUIER RESPONSABILIDAD, directa o indirecta, por daños o pérdidas relacionadas con el uso de este documento.

Este es un documento de procedimientos voluntarios y no pretende sustituir los requisitos legales o reglamentarios de ningún país.

Derechos de Autor

Esta publicación está protegida por derechos de autor. La información o el material de esta publicación puede ser reproducida en forma inalterada para uso personal y no comercial. Todos los demás derechos están reservados. La información o el material de esta publicación puede utilizarse para fines de estudio privado, investigación, crítica o revisión permitidos por la Ley de Derechos de Autor de 1976.

Cualquier reproducción permitida de acuerdo con la Ley de Derechos de Autor de 1976 deberá reconocer la Norma de Alpaca Responsable V1.0 como la fuente de cualquier pasaje, extracto, diagrama u otra información seleccionada.

El Estándar de Alpaca Responsable se someterá a un proceso de revisión al menos cada cinco años. La próxima revisión está programada tentativamente para comenzar en 2025 y completarse en 2026. Puede enviar sus comentarios a la norma en cualquier momento al correo ResponsibleWool@TextileExcahnge.org. Los puntos de aclaración podrán incorporarse a los documentos complementarios y de orientación antes de 2025. En la próxima revisión del documento se recogerán y examinarán comentarios más sustanciales o cambios sugeridos.

Revisión Histórica del Documento

Estándar de Alpaca Responsable, V1.0, publicado el 20 de Abril del 2021

Contenido

Introducción **6**
Sobre el Manual del Usuario de Estándar de Alpaca Responsable 6
Sobre el Estándar de Alpaca Responsable 6
Sobre Textile Exchange 6
Cómo Usar este Documento 8
Sección A – Conociendo el RAS 1.0 ..... **11**
A1. ¿Qué es el Estándar de Alpaca Responsable? 11
A2. ¿Cómo funciona la certificación? 11
Sección B – Criterios de Bienestar Animal **16**
AW1. Nutrición 16
AW1. Nutrición: Notas Orientativas y Plantillas 21
Guía de Puntuación de la Condición Corporal *22*
Plantilla de Registro de la Puntuación de la Condición Corporal *30*
AW2. Condiciones de Vida 31
AW3. Manejo de Animales 41
AW3. Manejo Animal: Notas Guía y Plantillas 59
Guía de Frecuencia de Inspección *60*
Guía de Alivio de Dolor *62*
Guía de Puntuación de la Cojera *67*
Guía de Esquilado *69*
Orientación Sobre la Eutanasia y el Sacrificio en el Fundo *72*
Procedimiento Operativo Estándar de Castración *81*
Plantilla de Plan de Salud y Bienestar del Rebaño *84*
Plantilla de Registro de Tratamiento y Vacunación *97*
Plantilla de Registro de Lesiones *98*
Plantilla del Plan de Eutanasia *100*
AW4. Manejo y Transporte 106
AW4. Manejo y Transporte: Notas Guía y Plantillas 110

Notas Guía ... *110*
Guía de Transporte ... *111*
TG1. Responsabilidades, Competencia y Capacidad de Almacenamiento ... 111
TG2. Documentación ... 111
TG3. Condiciones para Viajar ... 111
TG4. Separación ... 112
TG5. Preparación para Transporte ... 113
TG6. Vehículos de Transporte e Instalaciones para el Ganado ... 113
TG7. Carga y Descarga ... 114
TG8. Espacio Recomendado ... 115
TG9. Tiempos de Viaje, Comida, Agua y Descanso ... 115
TG10. Monitoreo y Registros ... 117
AW5. Gestión, Planes y Procedimientos ... 118
AW5. Gestión, Planes y Procedimientos: Plantillas ... 121
Plantilla de Registro de Mortalidad ... *122*
Plantilla del Plan de Emergencia ... *124*
Declaración del Contratista ... *126*
Sección C – Criterios de Gestión de la Tierra ... 131
LM1. Suelo ... 131
LM1. Suelo: Notas Guía y Plantillas ... 135
Nota Guía: Prácticas de Gestión del Suelo para Reducir su Erosión ... *136*
Guía de Puntos de Control para Alpaqueros Individuales y Miembros de Grupos de Alpaqueros. ... *138*
LM2. Biodiversidad y Agua ... 142
LM2. Biodiversidad: Notas Guía y Plantillas ... 153
Plan de Manejo de la Biodiversidad ... *154*
LM3. Fertilizantes ... 164
LM4. Pesticidas ... 166
Sección D – Criterios de Bienestar Social ... 170
SW1. Prácticas de Contratación ... 170
SW2. Trabajo Infantil ... 172

SW3. Condiciones de Trabajo y Conducta 174
SW4. Libertad de Asociación y Negociación Colectiva 176
SW5. Salarios y Beneficios 177
SW6. Comunidades 178
SW7. Salud y Seguridad 179
Sección E – Certificación del Fundo y del Grupo Comunal de Alpaqueros 182
E1. Requisitos del Grupo Comunal de Alpaqueros 182
E1. Requerimientos del Grupo Comunal de Alpaqueros 184
Salud del Rebaño y Plan de Bienestar 185
Plan de Manejo del Suelo, Salud del Suelo y Biodiversidad 197
Apéndice A – Módulo del Sito de Matanza (Opcional) 219
S1. Manejo y Capacitación 219
S2. Animales Heridos 221
S3. Menejo Previo a Sacrificio 222
S4. Equipamiento de Sacrifico 224
S5. Métodos de Aturdimiento y Matanza 225
S6. Cadena de Custodia 227

Introducción

Sobre el Manual del Usuario de Estándar de Alpaca Responsable

El Manual del Usuario del Estándar de Alpaca Responsable (RAS) está destinado a apoyar a los fundos y proveedores en la implementación del Estándar de Alpaca Responsable. Es un documento separado del documento del Estándar de Alpaca Responsable.

Sobre el Estándar de Alpaca Responsable

El Estándar de Alpaca Responsable (RAS) es una norma internacional y voluntaria que aborda el bienestar de los animales en la cadena de suministro de la alpaca y la cadena de custodia del material de fibra de alpaca desde los fundos certificadas hasta el producto final.

Los centros individuales son certificados por organismos de certificación independientes mediante auditorías anuales. El producto se rastrea desde el fundo hasta el producto final mediante certificados de transacción, siguiendo los requisitos de la Norma de Reclamación de Contenido (CCS) de Textile Exchange. Para más información o para solicitar la certificación, visite: RepsonsibleAlpaca.org.

Los objetivos del Estándar de Alpaca Responsable son:

- Reconocer las mejores prácticas de los alpaqueros;
- Garantizar que la fibra de alpaca procede de fundos con un enfoque progresista en la gestión de sus tierras y de alpacas que han sido tratadas de forma responsable;
- Crear un punto de referencia en la industria que impulse mejoras en el cuidado de los animales, la gestión de la tierra y el bienestar social cuando sea necesario; y
- Proporcionar un sistema robusto de cadena de custodia desde el fundo hasta el producto final, de modo que los consumidores estén seguros de que la fibra de alpaca en los productos que eligen es verdaderamente RAS.

Sobre Textile Exchange

El Estándar de Alpaca Responsable es propiedad y está gestionado por **Textile Exchange.** Textile Exchange es una organización mundial sin fines de lucro que crea líderes en la industria de fibras y materiales sostenibles. La organización desarrolla, gestiona y promueve un conjunto de normas líderes en el sector, además de recopilar y publicar datos e información vitales del sector que permiten a las marcas y a los minoristas medir, gestionar y hacer un seguimiento de su uso de fibras y materiales preferidos.

Con una membresía que representa a las principales marcas, minoristas y proveedores, Textile Exchange ha tenido, durante años, un impacto positivo en el

clima a través de la aceleración del uso de fibras preferidas en toda la industria textil mundial y ahora lo está convirtiendo en un objetivo imperativo a través de su Estrategia 2030: Climate+. Bajo la dirección estratégica Climate+, Textile Exchange será la fuerza motriz de la acción climática urgente con el objetivo de reducir en un 45% las emisiones de CO2 de la producción de fibras y materiales textiles para 2030.

Cómo Usar este Documento

Este documento incluye:

- orientación sobre el cumplimiento de los requisitos del estándar;
- información adicional, que no es necesaria para el cumplimiento de la normativa, pero que puede ser útil a la hora de planificar la gestión de las alpacas;
- documentos de buenas prácticas para temas específicos como la puntuación de la condición corporal y la eutanasia; y
- plantillas de planes de gestión y registros escritos.

Su objetivo es facilitar al alpaquero la comprensión e integración en la práctica de los requisitos del RAS.

Las orientaciones específicas del estándar y la información adicional siguen al estándar a la que se aplican. Los documentos de orientación y las plantillas para los registros y planes se incluyen directamente después de la sección pertinente del estándar a las que se refieren.

Secciones de Orientación

Bienestar Animal

En la sección de orientación, se han enumerado los requisitos sociales, de bienestar animal y de gestión de la tierra, con comentarios adicionales sobre cómo será el cumplimiento de estos requisitos. Aquí se explican los documentos necesarios, las plantillas que pueden utilizarse y la información que debe recogerse en sus registros.

Para algunos requisitos también se ofrecen orientaciones adicionales sobre buenas prácticas y enlaces a información adicional.

Plantillas

Plantillas para Planeamientos

Muchos de los requisitos del Estándar de Alpaca Responsable requieren que un plan escrito esté disponible para que el auditor lo revise. No se requiere que los planes sean exactamente como las plantillas de este documento, pero son guías útiles para asegurarse de que sus

planes escritos tienen todos los elementos requeridos. Si aún no tiene un plan, estos deberían ayudarle a empezar.

Plantillas de Registro

El alpaquero debe llevar un registro de los procedimientos de cría de animales, las enfermedades, la esquila, la mortalidad y otros acontecimientos del manejo. Esto permite al auditor hacerse una mejor idea de cómo el fundo maneja estos temas. Una vez más, no es necesario que sus registros sean exactamente iguales a las plantillas de este documento, pero debería registrar con el mismo nivel de detalle. Si aún no lleva registros, no dude en imprimir estas plantillas para su propio uso.

Sección A – Conociendo el RAS 1.0

A1. ¿Qué es el Estándar de Alpaca Responsable?

El RAS incluye 5 elementos clave:

1. Verificación de Bienestar Animal en el Sitio.
   - Los fundos se someten a auditorías para comprobar que los animales reciben un buen trato y que se cumplen todos los requisitos.
2. Manejo de Tierras
   - En los fundos RAS se practican métodos progresivos de gestión de la tierra que protegen la salud del suelo, la biodiversidad y las especies autóctonas.
3. Bienestar Social
   - Criterios claves sobre bienestar social son verificados en los fundos.
4. Cadena de custodia de la fibra desde el origen hasta el producto final.
   - Los documentos hacen un seguimiento de los materiales a través de cada etapa de la cadena de suministro para asegurarse de que los productos con fibra de alpaca procedentes de fundos con certificación RAS puedan ser identificados.
5. Etiquetado del Producto
   - Se proporciona un logotipo que permite a las empresas identificar los productos para los consumidores que quieren comprar productos con material de fibra que ha procedido de fundos con certificación RAS.

A2. ¿Cómo funciona la certificación?

El primer paso en la cadena de suministro que debe ser certificado es el fundo. Pueden ser fundos individuales o un grupo de fundos. Cada empresa (incluidas los fundos, las procesadoras y los fabricantes y, a veces, la marca) está obligada a certificarse anualmente.

La certificación la lleva a cabo una organización independiente externa, denominada organismo de certificación. Puede encontrar una lista de los organismos de certificación aprobados por el RAS en nuestro sitio web:

TextileExchange.org/Standards.

Pasos para Certificación:

1. Determinar la elegibilidad: certificación individual del fundo, certificación de grupo o certificación comunal del alpaquero. Los grupos de fundos pueden ser cooperativas, asociaciones u organizaciones similares. El grupo de fundos puede estar autoorganizado y dirigido por sus miembros u organizado por una entidad independiente, como un comerciante o un intermediario. Durante el proceso de certificación, la entidad legal que gestiona el grupo estará en contacto con el organismo de certificación.

2. Póngase en contacto con un Organismo de Certificación (OC) autorizado.

3. Llene el formato de aplicación del OC

4. La OC responderá con una propuesta que incluye su estructura de honorarios. Es una buena idea presentar la solicitud en más de una OC para comparar los precios y los plazos.

5. Seleccionar una propuesta y firmar un contrato con la OC.

6. Lea atentamente este documento. Prepárese lo mejor que pueda; esto le ahorrará tiempo y dinero durante la auditoría.

7. Se realiza la auditoría en el sitio

Certificación Individual del Fundo:

- La OC enviará un auditor a sus operaciones para que entreviste al personal y revise los documentos y procedimientos en relación con los requisitos de la norma. Esta es la auditoría in situ. En su primer año, será programada. En los años siguientes, puede ser anunciada o semi anunciada.

Certificación Grupal del Fundo:

- El ICS llevará a cabo inspecciones internas anuales de cada miembro del grupo en su fundo.
- El ICS trabajará con el OC para realizar una evaluación de riesgos, que informe sobre el número de explotaciones necesarias para ser inspeccionadas durante la auditoría. El OC auditará el ICS y realizará auditorías in situ de una muestra de fundos.

Certificación Comunal del Fundo:

- El ICS llevará a cabo inspecciones internas anuales de cada miembro del grupo en su fundo.
- El ICS trabajará con el OC para realizar una evaluación de riesgos, que informe sobre el número de fundos necesarias para ser inspeccionadas durante la auditoría. La OC auditará el ICS y los planes del grupo comunal y realizará auditorías in situ de una muestra de fundos basadas en evaluaciones de animales. Para más información sobre la certificación de los ganaderos comunales, véase la sección E.

8. Se enviará un informe de la auditoría a la oficina del OC; otra persona los revisará y tomará una decisión final sobre la certificación. Si no cumple con algún requisito designado como mayor o menor, se le dará un plazo para corregirlo. Si no cumple los requisitos críticos en su primera auditoría, no recibirá la certificación. Si no cumple los requisitos críticos en las siguientes auditorías, será suspendido.

9. Una vez completadas todas las correcciones, el organismo de certificación emitirá un certificado de alcance RAS. Este certificado deberá renovarse anualmente, con una auditoría cada vez.

10. El OC puede realizar una visita sin previo aviso para asegurarse de que sigue cumpliendo los requisitos.

11. Las empresas de la cadena de suministro deben solicitar Certificados de Transacción cuando envíen mercancías certificadas, con el fin de mostrar a sus clientes que el material está certificado. Las mercancías enviadas sin un Certificado de Transacción no se consideran certificadas.

Sección B – Criterios de Bienestar Animal

AW1. Nutrición

Resultado Deseado: Acceso a suficiente alimento y agua de acuerdo a la edad y necesidades de los animales para mantener una salud normal y evitar el hambre, la sed, la malnutrición o la deshidratación prolongadas.

Número	Requerimiento	Nivel
AW1.1	Las alpacas deberán tener acceso a una nutrición adecuada, adaptada a su edad y sus necesidades, para mantener una salud normal y evitar el hambre o la malnutrición prolongadas.	C
	AW1.1.1 La alimentación debe estar incluida en el plan de gestión.	Mi
	Ver AW5.7 Para suministro de alimentos y agua en caso de emergencia.	
	El plan de manejo no necesita ser escrito; puede ser comunicado verbalmente.	
	Es fundamental determinar las tasas de alimentación en un fundo y/o en un potrero que equilibren las necesidades nutricionales de la alpaca, la productividad a largo plazo (rentabilidad) y la sostenibilidad medioambiental. La planificación de la alimentación le permite ajustar objetivamente el suministro de pastos y las demandas de alimentación de los animales en toda la granja durante el año. El desarrollo de planes de gestión de la alimentación es específico de cada región, clima y sistema de cría: los tipos de plantas, las tasas de crecimiento y las condiciones estacionales variarán. Por ello, lo mejor es trabajar con un experto local o utilizar una de las muchas herramientas disponibles en Internet. Los elementos básicos de un plan incluirán: • Conocer los tipos de vegetación apetecible de su terreno y su valor nutricional; • Determinar las cantidades disponibles en las distintas épocas del año;	

Número	Requerimiento	Nivel
	• Determinar el número de días de pastoreo en un área de tierra y las necesidades de pastoreo y nutricionales de su alpaca en diferentes puntos de su ciclo de producción; • Establecer una rotación; • Elaborar un presupuesto de alimentación para toda la explotación; ajustar las necesidades nutricionales de la alpaca a la cantidad de nutrición disponible a través del pastoreo e identificar cualquier necesidad de alimentos suplementarios. La información obtenida de los puntos de monitoreo ayudará en el desarrollo de este plan. Vea la Guía de Puntos de Monitoreo de RAS para más información.	
AW1.2	Las alpacas deben tener un suministro adecuado de agua potable limpia y segura a diario. La alpaca debe tener libre acceso a agua potable limpia y segura, a menos que la privación cumpla con los requisitos detallados en AW1.7.	C
AW1.3	La condición corporal de las alpacas deberá ser monitoreada rutinariamente como parte del sistema de manejo del fundo para confirmar la salud de los animales.	Ma
	AW1.3.1 Los criadores, deberán medir el Puntaje de la Condición Corporal (BCS por sus siglas en inglés) de las alpacas.	Ma
	AW1.3.2 Si la puntuación del BCS evidencia nutrición inadecuada, se deberán tomar las medidas adecuadas para que los animales vuelvan a una buena salud. Estas acciones deben ser registradas.	Ma
	En general, se acepta que las alpacas que tienen un BCS inferior a 2 se encuentran en un estado de nutrición inadecuado. Para obtener resultados más precisos, la realización del BCS requiere que las alpacas sean manipuladas, sin embargo, las puntuaciones pueden ser evaluadas visualmente si se realizan a las pocas semanas de la esquila. Las acciones para devolver la salud a los animales pueden aplicarse a nivel individual, de grupo o de rebaño.	

Número	Requerimiento	Nivel
	Véase la guía de puntuación de la condición corporal El seguimiento rutinario requiere la evaluación de al menos una muestra de alpacas varias veces al año. Lo ideal es que los fundos se acostumbren a realizar una evaluación cada vez que se reúnan las alpacas y se manipulen para otras tareas de gestión. Ver plantilla de registro de puntuación de la condición corporal	
AW1.4	La comida deberá ser almacenada apropiadamente.	Mi
	AW1.4.1 Los materiales peligrosos no deberán ser almacenados cerca del almacén de alimentos.	Mi
	Esto se aplica tanto a los forrajes almacenados (por ejemplo, el heno) como a los piensos a base de concentrados o cereales. Un almacenamiento adecuado garantiza que el alimento mantenga su calidad y palatabilidad. Los alimentos mal almacenados que se enmohecen, se contaminan con pájaros o roedores, o se ven comprometidos de alguna otra manera pueden causar un riesgo para la salud de las alpacas.	
AW1.5	Se llevarán a cabo comprobaciones y controles periódicos para garantizar que se mantenga la calidad y la cantidad de los alimentos y el agua.	Ma
	La frecuencia de los controles dependerá de la fuente y la disponibilidad de alimento y agua. Siempre que se inspeccionen las alpacas, también se debe comprobar el pienso y el agua. Véase también el punto AW3.1 y la nota orientativa sobre la frecuencia de las inspecciones.	
	AW1.5.1 El equipo utilizado para entregar el alimento y el agua se limpiará y se mantendrá en buen estado de funcionamiento. Cualquier problema deberá ser rectificado con prontitud.	Ma
	AW1.5.2 Los puntos de agua suministrados por abrevaderos, bebederos o fuentes naturales de agua deberán estar limpios y ser de buena calidad y accesibles en todo momento.	Ma

Número	Requerimiento	Nivel
AW1.6	Cambios en la dieta deberán ser aplicados gradualmente	Mi
	AW1.6.1 Las alpacas serán introducidas a los pastos de los cultivos y/o a la alimentación suplementaria a un ritmo que permita a las alpacas adaptarse a la nueva alimentación.	Mi
AW1.7	Sólo se privará a las alpacas de alimento y agua para prácticas de gestión razonables (como la esquila, el transporte o el sacrificio). Los períodos de privación no deben ser superiores a 6 horas.	Ma
	AW1.7.1 Las alpacas mantenidas en cobertizos o patios debido a prácticas de gestión (como la esquila) serán vigiladas para detectar signos de peligro durante el tiempo en que no se les da alimento ni agua. De haberlas, se deben adoptar medidas correctivas.	Ma

La alpaca no debe mostrar signos de sufrimiento cuando se le priva de alimento y agua. Los signos de estrés por calor incluyen:

- Jadeo
- Respiración rápida
- Debilidad/dificultad para estar de pie

Las medidas correctivas para el estrés por calor incluyen trasladar a la alpaca a una zona fresca y sombreada con buena circulación de aire, y ofrecerle agua. Tenga en cuenta que rociar la parte superior del vellón de la alpaca con agua impide el movimiento del aire a través del vellón y puede ser contraproducente. Mojar el vientre del animal puede ser más eficaz.

Los signos de estrés por frío incluyen:

- Respiración superficial
- Temblores
- Acurrucarse con otras alpacas

A diferencia de las ovejas, las alpacas no tienen un alto contenido de grasa en su vellón y, por tanto, los vientos fuertes y la lluvia pueden penetrar más fácilmente en el vellón, lo que provocará una rápida pérdida de calor.

Fuera de un clima extremadamente húmedo y ventoso, las alpacas jóvenes, que tienden a tener poca grasa corporal, y las alpacas que

Número	Requerimiento	Nivel
	acaban de ser esquiladas son las más propensas a sufrir estrés por frío, más que los animales en el período de privación de alimento/agua, previo a la esquila. Las medidas correctivas para el estrés por frío incluyen el traslado de las alpacas a una zona protegida, la colocación de abrigos o capas a cada una de ellas y su alimentación.	
	La combinación de calor y humedad ofrece el mayor riesgo de causar estrés a la alpaca. Para evitar que las alpacas sufran angustia cuando se les priva de alimento y agua: • Planifique los períodos de privación y las actividades asociadas a ellos -como la esquila- en función de las previsiones meteorológicas locales para evitar la privación en condiciones meteorológicas extremas. • Tenga en cuenta que los animales jóvenes, los geriátricos y los que tienen un estado nutricional o de salud comprometido, corren el mayor riesgo de sufrir angustia durante los períodos de privación. Intente mantener a esos animales separados. • Proporcione sombra/refugio según proceda • Reduzca la densidad de población en los corrales en función de la temperatura del aire. En caso de temperaturas elevadas, asegúrese de que el aire pueda circular dentro y alrededor de los edificios/estructuras donde se encuentran las alpacas.	
	AW1.7.2 Animales enfermos o en mala condición no deberán ser privados de comida ni agua hasta su recuperación.	Ma

AW1. Nutrición: Notas Orientativas y Plantillas

Notas Orientativas

- Guía de puntuación de la condición corporal (correspondiente a AW1.3)

Plantillas

- Plantilla de Registro de la Puntuación de la Condición Corporal (Correspondiente a AW1.3)

Guía de Puntuación de la Condición Corporal

Correspondiente a AW1.3

Introducción

El RAS requiere que la condición corporal de las alpacas sea monitoreada y registrada rutinariamente como parte del sistema de manejo del fundo para confirmar la salud de las alpacas. Este documento proporciona una guía sobre cómo llevar a cabo la evaluación de la condición corporal de las alpacas. La guía de evaluación también es aplicable a los auditores del RAS.

Descripción

La puntuación de la condición corporal es un método estandarizado para estimar la cantidad de grasa en el cuerpo de una alpaca. La puntuación de la condición corporal mide el equilibrio entre la ingesta y el gasto de energía y se sabe que está relacionada con la motivación de la alimentación. La condición corporal puede verse afectada por diversos factores, como la disponibilidad de alimentos, el estado reproductivo o productivo, las condiciones climáticas, los parásitos, los problemas dentales, las enfermedades y las prácticas de alimentación.

Cómo evaluar (individualmente)

Aunque puede ser posible tener una idea de la Condición Corporal por medio de la evaluación visual de una alpaca con el vellón completo, la evaluación más precisa requiere que las alpacas sean manipuladas. La puntuación de la condición corporal (BCS) debe ser evaluada en una alpaca sujetada. La condición corporal se evalúa mediante la palpación de la columna vertebral en la región lumbar, justo después de la última costilla. Palpe las apófisis horizontales y verticales y evalúe la cantidad de grasa y músculo que cubre los huesos. El siguiente diagrama muestra los puntos del cuerpo donde las alpacas deben ser manipuladas para evaluar la condición corporal.

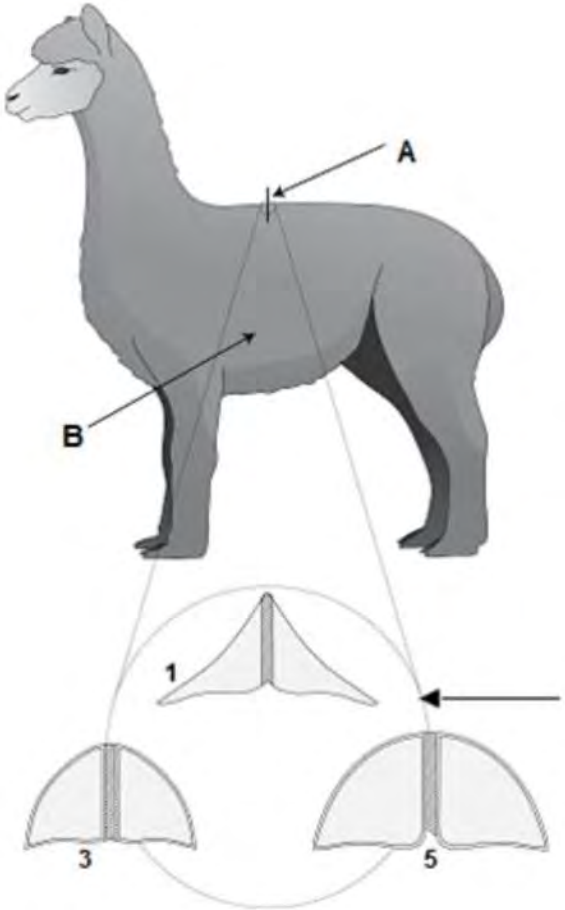


Figura 1 Crédito: NADIS, Tim Potter BVetMed PhD MRCVS

Artículo: https://www.nadis.org.uk/disease-a-z/camelids/the-healthy-alpaca/

Hay dos lugares principales para calificar la condición corporal de las alpacas. El área principal para palpar es sobre la parte media de la espalda, a medio camino desde el cuello hasta la cola (punto A en la imagen de arriba de una alpaca). En este punto se palpa la cobertura muscular a cada lado de las vértebras. Los tres diagramas más pequeños debajo de la alpaca muestran cómo la cobertura muscular en este punto se relaciona con la puntuación BCS. El punto secundario (B en la imagen de arriba) es el área sobre las costillas donde usted está sintiendo la cobertura de grasa. En un animal de BCS 2.5 sólo podrá palpar las costillas.

Cómo puntuar la condición de las alpacas

Este video en línea demuestra cómo llevar a cabo el BCS para las alpacas.

https://www.ukalpacavet.com/resources/body-condition-scoring-alpacas/ *[Nota: este vídeo utiliza la puntuación de 1 a 10 en lugar de 1 a 5. Una puntuación de 4 en este vídeo equivaldría a una puntuación de 2 en RAS].*

Este documento en línea describe la puntuación de la condición corporal y da detalles de las puntuaciones del 1 al 5: https://www.incaalpaca.co.uk/wp-content/uploads/2014/03/4bodycondition.pdf

Cómo evaluar (rebaño)

Seleccione al azar una muestra representativa de alpacas para evaluar la condición corporal. Se recomienda que el número de animales que se evalúen sea al menos el número mínimo de muestra de la tabla siguiente. El animal debe estar de pie en una posición relajada y no debe estar tenso o aplastado por otros animales. Cada evaluación debe durar sólo unos segundos.

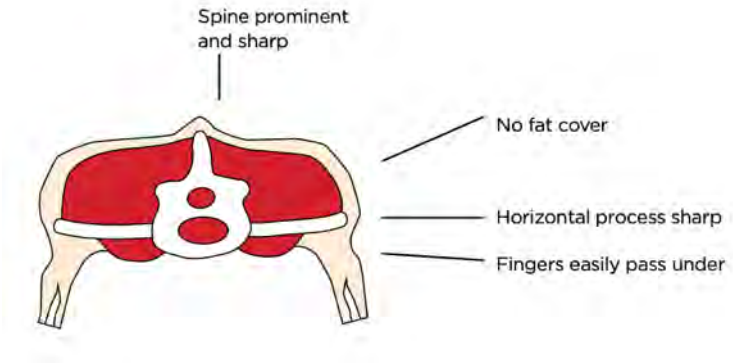
Número de hembras adultas en la manada/rebaño	Muestra Sugerida	Muestra Mínima
<15	Todos los animales	Todos los animales
15-19	13	13
20-24	17	16
25-29	20	19
30-34	23	21
35-39	26	24
40-44	29	26
45-49	31	28
50-59	33	29

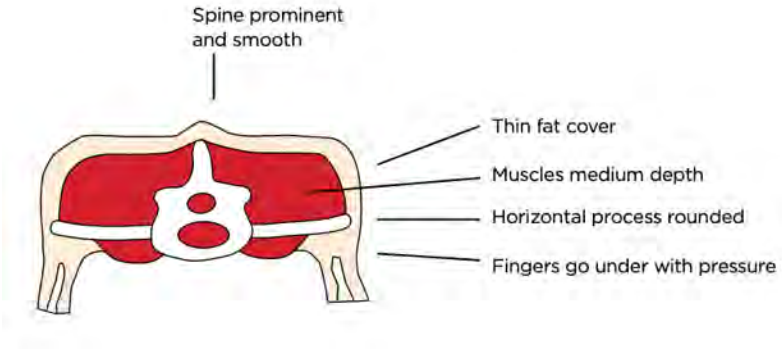
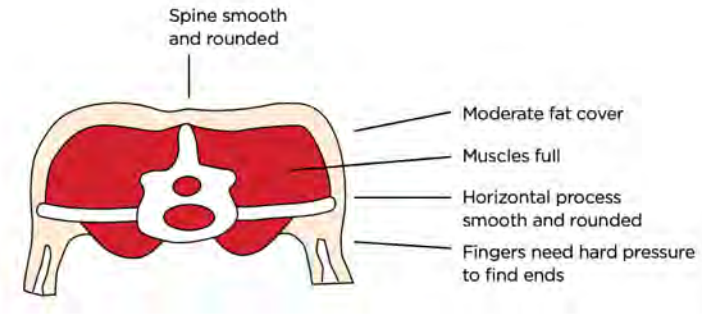
Número de hembras adultas en la manada/rebaño	Muestra Sugerida	Muestra Mínima
60-69	37	32
70-79	41	35
80-89	44	37
90-99	47	39

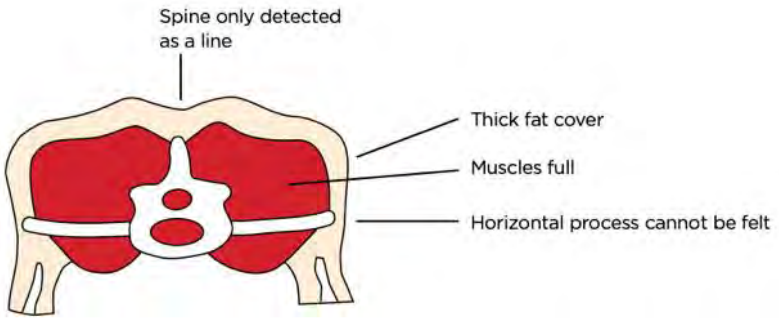
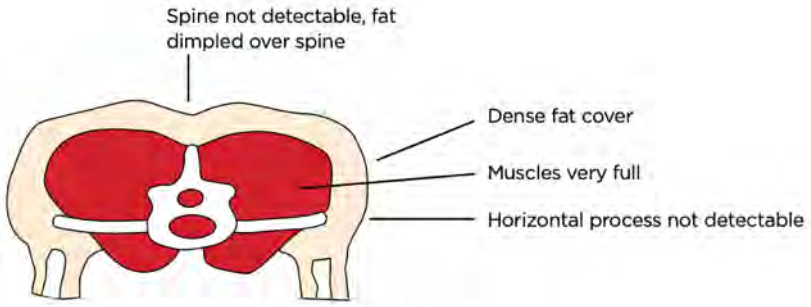
Tabla de muestreo del protocolo de indicadores de bienestar animal (AWIN)

Cómo puntuar

Se puede utilizar el BCS descrito por Russell et al. (1969, J Agric Sci, 72, 451-454). A efectos de bienestar animal, se considera que los animales están delgados si obtienen una puntuación inferior a 2,0 en esta escala, demacrados si están en o por debajo de 1,0, y con sobrepeso si están por encima de 4,0. El principio de este sistema se utiliza en todas las razas y tipos de ovejas, cabras y alpacas.

Puntuación 1	 Las apófisis espinosas y transversas son prominentes y afiladas. Los dedos pueden ser empujados fácilmente por debajo del hueso transverso y cada proceso puede ser palpado. El lomo es delgado y sin cobertura de grasa.

Puntuación 2	 Las apófisis espinosas son prominentes pero lisas, las apófisis individuales se perciben sólo como ondulaciones. Las apófisis transversas son lisas y redondeadas, pero todavía es posible presionar los dedos por debajo. El músculo del lomo tiene una profundidad moderada, pero con poca cobertura de grasa.
Puntuación 3	 Las apófisis espinosas son lisas y redondeadas; el hueso sólo se palpa con la presión. Las apófisis transversas son también lisas y bien cubiertas; se requiere una fuerte presión con los dedos para encontrar los extremos. El músculo del lomo está lleno y con una cobertura de grasa moderada.

Puntuación 4	 Las apófisis espinosas sólo son detectables como una línea. Los extremos de las apófisis transversas no se pueden palpar. Los músculos del lomo están llenos y redondeados y tienen una gruesa cubierta de grasa.
Puntuación 5	 Las apófisis espinosas y transversas no pueden detectarse ni siquiera con presión; hay un hoyo en las capas de grasa donde deberían estar las apófisis. Los músculos del lomo están muy llenos y cubiertos de grasa muy gruesa.

Puntuaciones clave

El BCS óptimo variará según el ciclo de producción y la raza de alpaca utilizada, pero en general las alpacas hembra que puntúan entre 3 y 4 proporcionarán la producción y rentabilidad óptimas. Los BCS bajos (<2) y altos (>4) tienen el potencial de impactar negativamente los factores de producción como la tasa de ovulación, la pérdida embrionaria, las tasas de concepción y el retorno al servicio y también conllevan un mayor riesgo de toxemia de la preñez. Las crías demasiado delgadas (<2,5) tendrán una producción pobre, un mayor riesgo de mortalidad y una reproducción pobre. Ninguna alpaca debe tener una puntuación

inferior a 2 sin que se tomen medidas. Los BCS recomendados para las diferentes etapas de producción son los siguientes:

- BCS de reproducción 3 a 4
- El embarazo temprano mantiene el BCS entre 2,5 y 4
- El objetivo del parto es un BCS de 3 a 3,5
- Destete BCS mínimo 2,0.

Con qué frecuencia hay que evaluar el BCS

La norma AW1.3 exige que las alpacas se sometan a un control rutinario del BCS. Se recomienda que las alpacas tengan su BCS evaluado al menos tres veces durante el ciclo de producción, por ejemplo, de la siguiente manera:

- Cuando las crías son destetadas, para permitir que la alpaca hembra sea manejada apropiadamente para la ganancia esperada en el BCS en el período previo a la reproducción.
- En la mitad de la preñez, para permitir cualquier ajuste en la alimentación de las alpacas en mala condición antes del período de mayor necesidad nutricional al final de la preñez.
- Antes del parto, para poder ofrecer a las alpacas de menor BCS un suplemento alimenticio en la lactancia si es necesario.

Cómo registrar el BCS

Se puede utilizar una muestra aleatoria del rebaño para obtener una puntuación media de la condición, la cual puede utilizarse para ayudar a la toma de decisiones. Una simple tabla (ver ejemplo abajo) puede ser usada para registrar la condición corporal de un grupo y cualquier cambio que ocurra entre las sesiones de registro. Registre la condición corporal de cada alpaca con una X en la tabla. La puntuación mediana del rebaño es la puntuación en la mitad de la distribución. Una tabla imprimible está disponible en la sección de Registros.

				X				
				X				
			X	X				
			X	X				
		X	X	X	X			

Plantilla de Registro de la Puntuación de la Condición Corporal

Corresponde a AW1.3

Esta plantilla puede utilizarse para registrar las puntuaciones de la condición corporal, tal y como exige la norma AW1.3.

Grupo:

Fecha:

Mediana:

1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0

AW2. Condiciones de Vida

Resultado Deseado: Los animales viven en un ambiente que proporciona las condiciones e instalaciones necesarias para la salud, la seguridad, la comodidad y el comportamiento normal.

Número	Requerimiento	Nivel
AW2.1	Los sistemas de manipulación y alojamiento (incluidos los cobertizos de esquila y los corrales al aire libre) se diseñarán, construirán y mantendrán de manera que se reduzca al mínimo el estrés y la probabilidad de que las alpacas resulten heridas durante la manipulación.	Mi
	AW2.1.1 Las construcciones y los corrales exteriores deberán estar estructuralmente sólidos.	Mi
	AW2.1.2 La infraestructura deberá ser inspeccionado y mantenida regularmente.	Mi
	La frecuencia de la inspección y el mantenimiento debe estar relacionada, como mínimo, con la frecuencia de uso. Por ejemplo, los cobertizos de esquila deben ser inspeccionados y se debe llevar a cabo cualquier mantenimiento antes de la esquila, pero si no se utilizan en otras épocas del año, no es necesario (por ejemplo) realizar controles mensuales. Del mismo modo, si las alpacas sólo se llevan a los cobertizos o corrales para la cría controlada, los cobertizos o corrales deben ser revisados y se debe realizar cualquier mantenimiento antes y durante el tiempo de uso, pero puede que no sea necesario realizar controles continuos en otras ocasiones.	
AW2.2	El cobertizo o alojamiento de las alpacas deberá estar bien ventilado.	Mi
	Esta norma se aplica cuando las alpacas se mantienen en instalaciones techadas y no cuando están en corrales al aire libre. Las instalaciones deben estar bien ventiladas para evitar la humedad elevada, la condensación, las corrientes de aire o la acumulación de	

Número	Requerimiento	Nivel
	concentraciones nocivas de gases como el amoníaco y el dióxido de carbono. El amoníaco tiene un olor fuerte y característico que se detecta a bajas concentraciones. A niveles superiores a 25ppm, tanto los trabajadores como la alpaca corren el riesgo de sufrir problemas respiratorios e irritación de la piel y los ojos. El amoníaco es más ligero que el aire y se disipa fácilmente con una buena ventilación. En ausencia de dispositivos de detección de amoníaco, la evaluación sensorial puede dar una orientación inicial sobre si es necesario tomar medidas para mejorar la ventilación. El olor del amoníaco debe ser apenas perceptible al entrar en una casa o instalación. Si provoca lagrimeo o tos, hay que actuar.	
AW2.3	El cobertizo y los corrales deberán tener condiciones sanitarias adecuadas. Esta norma se aplica tanto a los corrales exteriores como a los edificios. El estiércol debe retirarse de los corrales o cobertizos con regularidad. Todos los equipos y servicios aplicables, incluidos los bebederos y comederos, los ventiladores, las unidades de calefacción e iluminación, los extintores y los sistemas de alarma, deberán inspeccionarse y limpiarse periódicamente.	Mi
AW2.4	Las alpacas en cobertizos o en corrales al aire libre deben ser protegidas del calor y del frío. Signos de estrés por calor incluyen: • Jadeo • Respiración rápida • Debilidad/dificultad para estar de pie La acción correctiva para el estrés por calor incluye trasladar a la alpaca a un área fresca y sombreada con buena circulación de aire y ofrecerle agua. Tenga en cuenta que rociar la parte trasera del vellón de la alpaca con agua impide que el aire se mueva a través del vellón y puede ser contraproducente. Mojar el vientre de la alpaca puede ser más efectivo. Los signos de estrés por frío incluyen: • Respiración superficial	Mi

Número	Requerimiento	Nivel
	• Temblores • Acurrucarse con otras alpacas A diferencia de las ovejas, las alpacas no tienen un alto contenido de grasa en su vellón y, por lo tanto, los vientos fuertes y la lluvia pueden penetrar más fácilmente en el vellón, lo que provocaría una rápida pérdida de calor y estrés por frío. Fuera de un clima extremadamente húmedo y ventoso, las alpacas jóvenes, que tienden a tener poca grasa corporal, y las alpacas que acaban de ser esquiladas, son las más propensas a sufrir estrés por frío, más que los animales en el período de privación de alimento/agua previo a la esquila. Las medidas correctivas para el estrés por frío incluyen trasladar a las alpacas a una zona protegida, ponerles abrigos o capas y alimentarlas.	
	El estrés por calor puede reducir la productividad y causar problemas reproductivos, como la reducción de la calidad de la esperma en las alpacas macho. El estrés por frío puede causar mortalidad, sobre todo en las crías, y tanto el estrés por calor como por frío pueden afectar al sistema inmunitario.	
AW2.5	El suelo de los corrales de contención deberá tener una buena tracción.	Mi
	El hormigón liso puede ser resbaladizo. Si esta superficie del suelo está presente en los corrales de retención, debe ser acanalada para proporcionar agarre y/o cubierta con lecho o estera de goma. Las alpacas no deben resbalar ni caerse cuando se mueven en los corrales de retención.	
AW2.6	El alojamiento de las alpacas tendrá una cama suficientemente seca para evitar molestias.	Mi
	AW2.6.1 A las alpacas alojadas o encerradas en un piso de concreto sólido deberán tener suficiente acolchonamiento en el piso.	Mi
	AW2.6.2 Las construcciones deberán proveer drenaje.	Mi
	Esta norma es específica para los corrales techados, no se aplica a los corrales exteriores. En los recintos, el drenaje no tiene que ser de un tipo determinado, sino que debe garantizar que el líquido no se acumule	

Número	Requerimiento	Nivel
	en las zonas del suelo donde las alpacas están de pie o tumbadas. Esto puede conseguirse mediante una suave pendiente en el suelo para que el líquido corra hacia un desagüe o punto de recogida, o bien puede haber pequeñas rejillas en determinadas zonas del suelo que permitan que el líquido se escurra.	
	AW2.6.3 Se prohíbe el uso de productos de madera derivados de madera tratada químicamente para las camas de las alpacas.	Mi
AW2.7	Las alpacas alojadas en cobertizos o corrales deberán tener suficiente libertad de movimiento y espacio en el suelo para estar en una postura de descanso normal.	Mi
	AW2.7.1 El espacio requerido para el alojamiento y el corral tendrá en cuenta la edad, el tamaño y la clase de las alpacas y el ambiente.	Mi
	El área de descanso debe ser de tamaño suficiente para acomodar a todas las alpacas juntas acostadas en una postura normal de descanso - véase el punto AW2.7.2 para el espacio recomendado por animal. La excepción a lo anterior se aplicará sólo en circunstancias limitadas, como exámenes, pruebas, tratamientos veterinarios, mientras se les alimenta, comercializa, lava, pesa, vacuna o sumerge, mientras se limpia el alojamiento, o mientras se espera el transporte.	
	AW2.7.2 Cada alpaca debe tener al menos la siguiente área mínima por animal después de 24 horas o más en el alojamiento o en los corrales:	R

Tipo de animal	Mínima área por animal
Menos de 50 kg (110 lb)	1.2 m^2 (13 ft^2)
Entre 50 y 80 kg (111 a 176 lb)	1.8 m^2 (19 ft^2)
Entre 80 y 120 kg (176 a 246 lb)	2.1 m^2 (23 ft^2)

AW2.8	Se prohíbe el confinamiento cerrado a largo plazo en cajas o ataduras.	Ma
	AW2.8.1 La inmovilización o el uso de cajas sólo se utilizará durante un tiempo mínimo para atender una necesidad especial, como la	Ma

Número	Requerimiento	Nivel
	atención médica. Véase también la sección AW3.14 para los requisitos relativos a la sujeción en la esquila.	
	El confinamiento estrecho es cuando el animal no tiene libertad de movimiento. Los ejemplos pueden ser las alpacas retenidas en una carrera o el aplastamiento del ganado. El atado también restringe la libertad de movimiento de la alpaca. El confinamiento cerrado y el atado sólo son aceptables cuando no hay otra opción para manejar a la alpaca. Si las alpacas son mantenidas en confinamiento cercano o atadas por más tiempo que el necesario para completar el trabajo, esto se convierte en confinamiento "a largo plazo". Esto variará en función de la tarea que se realice. Un animal atado para recortarle las patas puede ser liberado en minutos. Una manada de alpacas comprada para ser bañada podría estar en corrales y carreras durante varias horas. Ambos ejemplos son aceptables.	
	En lugar de atar a los animales, deberían aplicarse métodos más humanitarios para confinarlos en una zona específica, como un patio seguro o un prado vallado. Si los animales están atados, deberá cumplirse lo siguiente: Los animales se inspeccionarán al menos dos veces en cada período de 24 horas para asegurarse de que disponen de comida y agua, de que no se han enredado y de que el ronzal sigue bien colocado en la cabeza o el cuello. Esto se aumentará a tres veces cuando haga mucho calor. En el caso de los animales que permanezcan atados durante más de unas horas, se deberá disponer en todo momento de agua limpia, fresca y potable en comederos o recipientes pesados que estén firmemente fijados en el perímetro del ronzal. Los animales que pastan atados deben recibir alimentación suplementaria cuando el pastoreo dentro de la extensión de la atadura no sea adecuado.	
AW2.9	Las alpacas alojadas contarán con un área iluminada durante el período normal de las horas de luz del día.	Mi
	AW2.9.1 Las Alpacas deben tener acceso a luz natural.	R

Número	Requerimiento	Nivel
	La alpaca no debe mantenerse en oscuridad permanente ni con luz permanente. Las funciones biológicas más importantes de todos los animales están controladas por el ritmo circadiano: los cambios físicos, mentales y de comportamiento que siguen un ciclo diario. Las alpacas son sensibles a los cambios en la proporción de luz y oscuridad en un período de 24 horas. En la mayoría de las situaciones, las alpacas estarán al aire libre, donde siempre tienen acceso a la luz natural, pero a veces pueden estar encerradas en un alojamiento. Lo ideal es que el alojamiento permita la entrada de luz natural, de manera que haya suficiente intensidad de luz para permitir la inspección de la alpaca durante el día y para que la alpaca experimente los ciclos de luz naturales. Si esto no es posible, debe proporcionarse luz artificial para permitir los períodos normales de luz y oscuridad en cada período de 24 horas.	
AW2.10	Las alpacas alojadas o encerradas no deben exponerse a ruidos repentinos o fuertes que puedan causar miedo o estrés. Los estudios realizados sobre las alpacas y el ruido son limitados, pero sugieren que las alpacas reaccionan de forma negativa a los ruidos fuertes y repentinos, como los gritos de la gente, los portazos de las puertas metálicas y otros sonidos similares. Por lo tanto, hay que evitarlos.	R
AW2.11	Las alpacas deberán tener acceso a pasteo natural en todo momento excepto en emergencias o condiciones climáticas severas que puedan afectar su bienestar. Las alpacas son más capaces de tener comportamientos normales cuando se mantienen como rebaño en los pastos, y como tal, esta debería ser la posición de manejo por defecto durante toda la vida del animal. Sin embargo, se entiende que puede haber momentos en los que el bienestar de las alpacas es mejor si se las saca de los pastos, por ejemplo, en eventos climáticos extremos como tormentas de hielo o similares, y en esas situaciones se permite sacarlas de los pastos. No se permite mantener a las alpacas fuera de los pastos en otras situaciones. Por ejemplo, está prohibido mantener a las alpacas en corrales para criarlas para carne.	C

Número	Requerimiento	Nivel
AW2.12	Las alpacas deben tener acceso a sombra, refugio y/o rompevientos efectivos si es necesario para protegerlas de las condiciones climáticas adversas.	Mi
	AW2.12.1 El refugio puede ser natural o artificial siempre que se disponga de uno y debe proporcionar una protección eficaz contra las condiciones imperantes, según sea necesario.	Mi
	A la hora de planificar los fenómenos meteorológicos extremos y su manejo, debe haber una estrategia para: • minimizar el riesgo de hipotermia o estrés térmico • vigilar de cerca al rebaño para detectar signos de estrés por frío o calor y tomar medidas inmediatas para aliviarlo si se produce • reubicar a la alpaca en una zona protegida o en un alojamiento en condiciones adversas • suministrar alimento y/o agua adicionales en casos de estrés por frío o calor • proporcionar lecho adicional cuando sea necesario • proporcionar calefacción suplementaria a los animales muy jóvenes cuando la temperatura sea lo suficientemente baja como para causar estrés por frío (en fundos con sistemas de alojamiento) • gestionar el momento del esquileo para minimizar el riesgo de hipotermia (si se prevé mal tiempo, tomar medidas alternativas como retrasar el esquileo o aumentar el refugio disponible) • Utilizar abrigos o capas para proporcionar protección adicional a las alpacas que corren más riesgo • cuando se prevean fuertes nevadas, trasladar a las alpacas a zonas más seguras y evitar que se reúnan en lugares donde puedan quedar enterradas por la nieve • retirar a las alpacas de las zonas potencialmente inundables en los momentos de riesgo	
AW2.13	Todos los cercos deben ser apropiados, inspeccionados y mantenidos con regularidad.	Mi

Número	Requerimiento	Nivel
	Las alpacas suelen permanecer en zonas de pastoreo sin cercado, pero a veces pueden ser llevadas a zonas cercadas o corrales más pequeños. Cuando se utilicen cercas, deben tenerse en cuenta los siguientes puntos: Las cercas eléctricas deben ser diseñadas, instaladas, utilizadas y mantenidas de manera que el contacto con ellas no cause más que una incomodidad momentánea a la alpaca. Cuando se utilice cualquier tipo de malla de cercado, debe inspeccionarse con frecuencia para garantizar que las alpacas no queden atrapadas en ella. Las cercas deben tener una altura suficiente para disuadir a las alpacas de intentar saltarlas. Si las alpacas se reúnen alguna vez en zonas pequeñas y cercadas, o en corrales de manipulación, las cercas deben ser lo suficientemente resistentes como para soportar las fuerzas laterales aplicadas por las alpacas en los corrales.	
	Cercado y vida silvestre: Si bien el cercado seguro ayuda a la cría, también hay que tener cuidado de facilitar el paso de la fauna silvestre cuando sea posible. Como ya se ha dicho, las alpacas suelen pastar en zonas abiertas no cercadas y es poco probable que la construcción de un único pasto cercado en esta zona perturbe los movimientos de la fauna. Sin embargo, si se construye una red de cercas, hay que tener en cuenta la fauna. Esto puede lograrse dejando las puertas abiertas y facilitando el acceso a los pastos cuando las alpacas estén pastando en otro lugar. También hay que tener en cuenta la fauna en el diseño del cercado. Por ejemplo, ¿Qué especies, pequeñas y/o grandes, no podrán atravesar un fundo en función del tipo de cercado utilizado? Se puede encontrar información adicional en www.wildlifefriendly.org/resources	
AW2.14	Las tasas de stock se determinarán en función del tipo de tierra, la calidad de los pastos, las condiciones estacionales, la clase de ganado, el alimento disponible y la presión total de pastoreo.	Ma
	Los registros de la carga ganadera pueden ser tan simples como un registro del tipo (por ejemplo, alpaca hembra, cría destetada, etc.) y el número de alpacas que se colocan en un área determinada de tierra, ya	

Número	Requerimiento	Nivel
	sea un solo pasto o un grupo de varios campos que se manejan juntos. O bien, los registros de la carga ganadera pueden incluir detalles no sólo sobre el número y el tipo de alpaca, sino también sobre los niveles de vegetación a la entrada y a la salida del terreno, y los tiempos de descanso.	
	Las alpacas suelen pastar en zonas que no están definidas por cercas u otros límites. No obstante, los ganaderos deben llevar un registro de la superficie total disponible para el pastoreo y del número y tipo de alpacas que la utilizan. *Véase también LM2.2*	
	AW2.14.1 Se registrarán y seguirán las tasas de stock para planificar el pastoreo, las raciones de alimentación y la disponibilidad de recursos hídricos.	Mi
	La presión de pastoreo incluye estimaciones del uso por parte de las alpacas y de los herbívoros silvestres locales.	
	AW2.14.2 La cantidad de alimento disponible debe medirse para calcular el número de días de pastoreo disponibles.	R
	Aquí se pueden encontrar orientaciones sobre la carga ganadera en diferentes regiones. Estos consejos no son específicos para las alpacas, pero incluyen los principios de gestión del pastoreo: Australia: https://www.mla.com.au/research-and-development/Grazing-pasture-management/improved-pasture/grazing-management/stocking-rate/# Pastoreo planeado holístico: https://www.savory.global/wp-content/uploads/2017/02/about-holistic-planned-grazing.pdf	
AW2.15	Las alpacas deben poder limpiarse del polvo.	Mi
	El baño de polvo es una forma de comportamiento de aseo de las alpacas. Las alpacas generalmente crean sus propios baños de polvo en el pasto.	
AW2.16	Los animales deberán ser protegidos de la amenaza de depredadores.	Ma

Número	Requerimiento	Nivel
	AW2.16.1 El control de depredadores deberá ser humanitario. *Ver manejo de tierras sección 2*	Ma
	Véase también el punto LM2.6, que prohíbe el uso de veneno, trampas de pata y lazos. Debe demostrarse que se han agotado todos los métodos no letales antes de considerar como opción el control letal o el trampeo vivo. En caso de utilizarse, las trampas vivas se gestionarán de forma que se dirijan al animal problemático específico y se revisarán al menos dos veces cada 24 horas. El control letal o el trampeo con trampas vivas sólo debe llevarse a cabo si es legal en el país donde se realiza la operación. Es responsabilidad del ganadero comprobar la legislación pertinente del país en el que opera para asegurarse de que las medidas de control están legalmente permitidas y de que la especie en cuestión no está protegida por la ley. El control letal no está permitido para las especies depredadoras protegidas, amenazadas o endémicas. La Lista Roja de la UICN ofrece detalles sobre las especies amenazadas y endémicas https://www.iucnredlist.org/	

AW3. Manejo de Animales

Resultado Deseado: Los animales son manejados de manera que se promueve la buena salud y la prevención de enfermedades. Los animales enfermos o heridos son tratados. Las operaciones de cría se llevan a cabo de manera que se minimice el dolor y la angustia.

Número	Requerimiento	Nivel
AW3.1	Los alpaqueros deberán llevar a cabo inspecciones rutinarias de bienestar y controlarán los signos de enfermedades o irregularidades en la producción.	Ma
	AW3.1.1 La frecuencia de las inspecciones se incrementará según sea necesario durante, por ejemplo, condiciones climatológicas extremas, partos, etc.	Ma
	Las alpacas deben ser inspeccionadas con suficiente frecuencia para evitar sufrimientos innecesarios. La frecuencia de las inspecciones debe ser adecuada a la escala y al tipo de sistema de crianza. La mayoría de los criadores de alpacas controlan a sus animales diariamente, pero mientras se mantenga la salud y el bienestar de los animales y no se produzcan lesiones, morbilidad y mortalidad relacionadas con la falta de control, puede ser aceptable un control rutinario menos frecuente. Las inspecciones deben incluir el control de los signos de enfermedad, infección, cojera, parásitos y trastornos de la producción. Si las alpacas están alojadas en un establo, los ganaderos deben realizar inspecciones diarias para examinar el ganado y el equipo. La nota orientativa sobre la frecuencia de las inspecciones ofrece información más detallada sobre la rutina de inspección prevista.	
AW3.2	El alpaquero tendrá un plan de gestión escrito para la salud del rebaño y el bienestar de los animales. *Para los Grupos de Alpaqueros Comunitarios, el plan de gestión escrito para la salud del rebaño y el bienestar animal se puede preparar a nivel de grupo.*	Ma

Número	Requerimiento	Nivel
	La complejidad de un plan de salud y bienestar del rebaño variará en función del tamaño y las circunstancias del rebaño. Todos los planes de salud y bienestar del rebaño deben ser: • Basado en las necesidades individuales de cada rebaño • Desarrollado con el asesoramiento veterinario y técnico adecuado. • Revisado y actualizado periódicamente Existe un modelo de plan de salud y bienestar para los alpaqueros individuales y los miembros de las agrupaciones de alpaqueros, que deben preparar su propio plan, y otro modelo para las agrupaciones de alpaqueros comunales que preparan un plan a nivel de grupo. El uso de una plantilla RAS no es obligatorio, pero puede utilizarse para proporcionar una estructura básica si no existe ya un plan. El plan de gestión debe abarcar las siguientes áreas: a. Un cronograma para la inspección del ganado b. Prevención, gestión y tratamiento de enfermedades y parásitos c. Revisión anual de la salud del rebaño, incluidos los principales problemas y los tratamientos administrados. d. Procedimientos de cría de animales e. Disposiciones de bioseguridad f. Plan de eutanasia y sacrificio en el fundo	
	Incluso cuando el ganadero tiene mucha experiencia en el manejo de alpacas, el asesoramiento externo de un veterinario u otro asesor especializado puede ayudar a proporcionar información y soluciones a problemas sanitarios específicos que no habían sido considerados por el fundo.	
	Ver Plantilla de Salud del Rebaño y Plan de Bienestar Ver plantilla del Plan de Salud y Bienestar del Grupo Comunitario de Alpaqueros	

Número	Requerimiento	Nivel
AW3.3	Las alpacas que se encuentren con problemas de salud serán tratadas rápidamente.	C
	AW3.3.1 El personal responsable identificará y tratará a los animales enfermos y/o heridos y obtendrá asesoramiento veterinario cuando sea necesario.	Ma
	AW3.3.2 Las alpacas que pueden ser tratadas y que no pueden moverse por sí solas, sólo se podrán transportar usando un método de transporte humanitario, como un camión, trineo o carro.	Mi
	AW3.3.3 Los animales que no se recuperen serán sacrificados rápida y humanamente.	Ma
	El tratamiento es "oportuno" cuando se aplica lo antes posible después de que se descubra el problema de salud. En el caso de una alpaca cautiva, esto puede ocurrir en el plazo de una hora, mientras que en el caso de una alpaca en los pastos, que debe ser capturada antes del tratamiento, y que puede requerir el regreso al fundo para recoger el equipo y la asistencia de otros trabajadores, pueden transcurrir de 4 a 6 horas (o incluso más) antes de que el tratamiento sea eficaz.	
	Ver Nota de Orientación Sobre la Eutanasia y el Sacrificio en el Fundo	
AW3.4	Se administrarán adecuadamente todos los tratamientos, tanto herbales como veterinarios, para la salud de las alpacas.	Ma
	Los tratamientos deben programarse y administrarse de acuerdo con las instrucciones del fabricante o el asesoramiento profesional. Esto incluye el método de administración, la dosis y los tiempos de retención.	
	AW3.4.1 Los registros deben mantenerse detallados: a. Sustancia (producto), incluidos los remedios herbales administrados y motivo del tratamiento b. Identificación de animal o grupos c. Número de animales tratados	R

Número	Requerimiento	Nivel
	d. Fecha de tratamiento	
	Ver Plantilla de Registros de Tratamientos y Vacunación	
AW3.5	Se tomarán medidas para prevenir o controlar infestaciones parasitarias externas e internas como la sarna, los piojos y los gusanos gastrointestinales.	Ma
	AW3.5.1 Cuando sea necesario, se solicitará el asesoramiento de un veterinario o de un asesor especializado en materia de prevención, tratamiento y estrategias para evitar el desarrollo de parásitos resistentes.	Mi
	AW3.5.2 Cuando se detecte o sea probable una infestación, se tratará a las alpacas para controlar los parásitos.	Ma
	En el caso de algunos parásitos, como la sarna, puede recomendarse la sumersión en baños de inmersión. Aunque es poco probable que esta técnica sea utilizada por los pequeños alpaqueros, que no disponen de instalaciones adecuadas, cuando se utilice la inmersión deben tenerse en cuenta los siguientes puntos: Para que la inmersión sea eficaz, la alpaca debe estar completamente sumergida en la solución, pero hay que tener cuidado de que no se ahogue. No se recomienda sumergir a los animales de menos de tres meses de edad, sino que deben ser tratados por vía tópica. No se debe sumergir a las alpacas con cortes o heridas abiertas para minimizar el riesgo de infección. Las alpacas no deben ser sumergidas cuando están mojadas, cansadas o sedientas. Las alpacas deben ser sumergidas por la mañana para permitir que el animal se seque antes de la noche y evitar complicaciones como la neumonía. La solución de inmersión debe mantenerse en la concentración requerida y no debe permitirse que se contamine excesivamente con tierra o heces, ya que esto puede provocar cojera después de la inmersión. La seguridad de los trabajadores puede mantenerse garantizando el uso del equipo de protección personal adecuado, la inmersión debe realizarse en una zona con buena ventilación y con paneles y mallas para reducir las salpicaduras de las alpacas que entran en la inmersión. Hay que tener en cuenta que los residuos de la inmersión permanecerán	

Número	Requerimiento	Nivel
	en las alpacas durante varias semanas después de la inmersión, por lo que debe utilizarse equipo de protección si es necesario manipularlas durante este tiempo.	
	Los productos químicos utilizados en los baños de remojo o de inmersión para controlar los parásitos pueden causar contaminación ambiental. Inmediatamente después de la inmersión, las alpacas deben ser mantenidas en corrales de drenaje que tengan pisos impermeables que se inclinen hacia el baño de inmersión para permitir que el exceso de inmersión sea recogido antes de regresar a las alpacas a los pastos. El baño de inmersión utilizado debe eliminarse de acuerdo con la normativa local para evitar la contaminación. Esto puede incluir diluirlo con agua y/o añadir un tratamiento químico para descomponer los ingredientes activos del baño antes de esparcirlo por la tierra. Para más información, véase la sección 3.3 del Manual del Alpaquero: https://repositorio.inia.gob.pe/bitstream/inia/978/1/Huanca-manual_del_alpaquero.pdf	
	AW3.5.3 La gestión de los pastos se utiliza para ayudar a la gestión de los parásitos, permitiendo que los tratamientos se administren durante la etapa más eficaz del ciclo de vida del parásito.	Mi
	AW3.5.4 Las zonas de pastoreo y las alpacas serán gestionadas para reducir el riesgo de eccema facial.	Mi
	El eczema facial es una enfermedad causada cuando las alpacas ingieren esporas de un tipo de hongo que se encuentra en los pastos de algunas regiones, como Norteamérica y Australia. Las esporas liberan una toxina que causa fotosensibilidad y provoca inflamación y lesiones cutáneas costrosas y supurantes, normalmente en la cara del animal. Los animales afectados buscarán la sombra para protegerse del sol y a menudo se mostrarán inquietos y con poco apetito.	
	Se pueden realizar recuentos de esporas para ver qué pastos tienen más riesgo de causar eczema facial y evitar estas zonas en los periodos de mayor riesgo cuando el tiempo ha sido cálido y húmedo. El eczema facial puede afectar a todos los rumiantes, pero las alpacas parecen ser particularmente susceptibles y pueden verse afectadas a niveles de recuento de esporas que son seguros para las ovejas. La gestión de los pastos puede ayudar a reducir el riesgo de eczema facial. Si hay mucha hojarasca muerta en la base de la pradera, puede aumentar el riesgo de	

Número	Requerimiento	Nivel
	acumulación de esporas de hongos, por lo que una buena gestión del pastoreo y el rastrillado de la pradera pueden ayudar a reducirlo. Los animales que pastan en pastizales cortos con una alta carga ganadera corren el mayor riesgo cuando el hongo está presente. Un suplemento de zinc puede ayudar a reducir el daño hepático causado por el hongo.	
AW3.6	La decisión de llevar a cabo procedimientos de cría perjudiciales, como la castración, se basará en un análisis de riesgos/beneficios para el bienestar de la alpaca y no como una rutina.	Ma
	AW3.6.1 El análisis de riesgo/beneficio incluirá: a) Los métodos utilizados y los pasos tomados para minimizar el sufrimiento. b) Revisiones periódicas sobre si los procedimientos y los protocolos de tratamiento del dolor utilizados siguen siendo necesarios c) Las opciones de tratamiento del dolor se discutirán con un veterinario y las alternativas serán revisadas regularmente.	Ma
	Se recomienda documentar el análisis de riesgo/beneficio, pero puede facilitarse verbalmente. Las opciones de tratamiento del dolor han cambiado notablemente en los últimos años y los alpaqueros deberían investigar periódicamente si es factible introducir el analgésico administrado por el veterinario o el alpaquero cuando se realicen operaciones ganaderas perjudiciales. Ver Notas de Guía de Alivio de Dolor	
AW3.7	Los procedimientos de cría de animales serán realizados o supervisados por un ganadero competente, utilizando equipos en buen estado y diseñados específicamente para este fin. *Nota: Ver AW5.11.1 para los requisitos para que los contratistas firmen la Declaración de Contratistas del RAS.*	C
	AW3.7.1 El fundo deberá tener procedimientos operativos estándar escritos y/o visuales sobre cómo se deben llevar a cabo los procedimientos de cría de animales.	Mi

Número	Requerimiento	Nivel
	Ver Procedimiento Operativo Estándar de Castración y Notas de Guía de Alivio de Dolor	
AW3.8	Se seguirán buenas prácticas de higiene relacionadas a las instalaciones, el personal, la manipulación y los instrumentos.	Ma
AW3.9	La castración sólo se llevará a cabo en los machos que se mantienen pasada su pubertad.	Ma
	El alpaquero debe demostrar su intención de no castrar a las alpacas que no lo requieran. Sin embargo, si las alpacas se envían al matadero a diferentes edades, no siempre es posible identificar al nacer, los machos que se venderán antes de la pubertad y los que se venderán más tarde. Siempre que se justifique como parte de los requisitos de la norma AW3.6, todas las alpacas macho podrían ser castradas.	
	AW3.9.1 Se aplicarán métodos para aliviar el dolor cuando se realice la castración.	Ma
	Ver Notas de Guía de Alivio de Dolor	
	AW3.9.2 El procedimiento sólo se realizará con métodos quirúrgicos (por ejemplo, bisturí).	Ma
	AW3.9.3 El procedimiento se llevará a cabo cuando la alpaca alcance los 12 meses de edad.	Ma
	Un rebaño de alpacas parirá a lo largo de varias semanas, por lo que dentro de cualquier grupo de crías habrá animales de diferentes edades. Si se produce la castración, la práctica normal es reunir el rebaño y castrar a todos los machos jóvenes al mismo tiempo. En estas situaciones, la edad media de castración es aceptable para cumplir los requisitos de esta norma. La edad media de castración del rebaño puede calcularse revisando la dispersión de las fechas de parto y la fecha de castración.	
	Por ejemplo, un rebaño en el que las hembras dan a luz en un período de dos meses en febrero y marzo y que lleva a cabo la castración el siguiente mes de febrero tendrá crías que tienen entre 11 y 12 meses de	

Número	Requerimiento	Nivel
	edad el día de la castración, con una edad media de 11 meses y medio. Esto es aceptable. Si el mismo rebaño lleva a cabo la castración el siguiente mes de marzo, las crías tendrán entre 12 y 13 meses de edad y la edad media será de 12 meses y medio, lo cual no es aceptable.	
	AW3.9.4 Los alpaqueros deberán vigilar signos de complicaciones postoperatorias y tomar las medidas correctivas adecuadas.	Ma
	Las complicaciones pueden ser la sepsis -un riesgo potencial si el equipo está sucio-, la hemorragia -si la arteria testicular no se sella durante la castración quirúrgica- y las enfermedades clostridiales, como el tétanos.	
AW3.10	Toda alpaca marcada para su identificación deberá ajustarse a la legislación vigente y a las mejores prácticas. *Nota: El etiquetado, los borlos, las cintas y el tatuaje son métodos de identificación permitidos.*	Ma
	AW3.10.1 La yerra caliente está prohibida.	Ma
	AW3.10.2 Sólo se permite el marcado en la oreja (areteo) bajo las siguientes condiciones: a) Donde existe el riesgo de pérdida de etiquetad del ambiente natural o por robo; b) Cuando el marcado en la oreja no quita el 10% de la oreja; y c) Cuando se usan herramientas especializadas para hacer muescas en los oídos o escalpelos quirúrgicamente afilados.	Ma
AW3.11	Se tomarán medidas con prontitud para tratar la cojera y eliminar cualquier causa de esta.	Ma
	AW3.11.1 Los rebaños serán monitoreados regularmente para detectar alpacas con cojera.	Mi

Número	Requerimiento	Nivel
	AW3.11.2 Los ganaderos deberán ser capaces de reconocer la lesión, evaluar la severidad y tomar medidas rápidas para resolver la cojera tan pronto como sea posible.	Mi
	El RAS requiere que los rebaños sean monitorizados para detectar cojeras de forma regular y que los ganaderos sean capaces de reconocer las cojeras, evaluar su gravedad y tomar medidas rápidas para resolverlas. Véase la nota de orientación sobre la puntuación de la cojera Las alpacas tienen dos dedos en cada pie, cada uno con una uña. El crecimiento excesivo de la uña del pie, particularmente si está desalineada, puede requerir una acción para recortar la uña de manera que esté nivelada con la almohadilla y recta.	
AW3.12	Los dientes de las alpacas deberán ser revisados regularmente.	Ma
	AW3.12.1 Los dientes que crecen demasiado serán raspados o recortados.	Ma
	En la parte delantera de la boca, las alpacas sólo tienen incisivos en la mandíbula inferior. Estos incisivos trituran la comida contra la almohadilla dental dura de la mandíbula superior. Los dientes crecen continuamente y si no están alineados correctamente, no se desgastan contra la almohadilla dental y pueden sobresalir de la boca. Esto hace que el pastoreo sea difícil para la alpaca y puede causar callos o magulladuras en la almohadilla dental. En esta situación los dientes de la alpaca necesitan ser raspados o recortados. Una lima o escofina de metal (como las que utilizan los dentistas de caballos) puede utilizarse para las alpacas. Sin embargo, las herramientas eléctricas manuales (por ejemplo, la Dremel o la Tooth-o-matic), que tienen un accesorio para afilar, pueden ser más rápidas y fáciles. Ambos aparatos causan cierta vibración al afilar el diente. El Tooth-o-matic es un aparato más pesado que la Dremel. Si se utilizan correctamente, ambos aparatos pueden tallar los dientes para que vuelvan a estar nivelados con la almohadilla dental sin dejar bordes afilados que puedan causar cortes en la boca. Hay que tener cuidado de no tallar o raspar el diente tanto que la pulpa del centro del diente quede	

Número	Requerimiento	Nivel
	expuesta. A veces se utilizan sierras de alambre para enmendar los dientes de las alpacas, pero este método no se recomienda. El recorte de los dientes suele realizarse al mismo tiempo que el esquilado, ya que es un momento en el que cada animal será manipulado y examinado de cerca. Las alpacas macho también desarrollan dientes caninos detrás de los incisivos cuando tienen alrededor de dos o tres años. A menudo se conocen como "dientes de pelea" y pueden utilizarse para herir a otros machos. Estos dientes también pueden eliminarse o reducirse mediante una lima o una herramienta Dremel u otra herramienta llamada Fight-o-matic, diseñada específicamente para este fin. Algunos ganaderos utilizan cizallas laterales o alicates para quitar los dientes de pelea, pero este método corre el riesgo de partir el diente y no se recomienda.	
AW3.13	La esquila será realizada por - o bajo la supervisión directa de - un esquilador competente. *Nota: ver AW5.11.1 para requerimientos que deben cumplir los esquiladores para firmar la Declaración de Contratistas RAS*	C
	AW3.13.1 La esquila se realizará bajo la supervisión directa del alpaquero o de la persona que éste designe.	Ma
	La supervisión directa significa que el ganadero o la persona designada por el ganadero está en el lugar mientras se realiza la esquila.	
	AW3.13.2 La esquila se hará utilizando técnicas y equipos diseñados para minimizar el estrés y las lesiones.	Ma
	AW3.13.3 Se tendrá especial cuidado en no cortar o herir al animal, especialmente las tetillas/ubres de las alpacas hembra y el pene/vaina y el escroto de los machos.	Ma
	AW3.13.4 Se establecerá un plan de acción para abordar y prevenir cualquier problema recurrente de lesiones o mal manejo.	Ma
	AW3.13.5 Los "Procedimientos Operativos Estándar de Esquila" escritos y/o visuales deberán ser colocados en un lugar visible del cobertizo de esquila.	Mi

Número	Requerimiento	Nivel
	Ver Notas Sobre Guía de Esquila	
AW3.14	Durante la esquila, las alpacas deberán ser tratadas con calma y confianza para reducir el estrés. *Nota: Véase también la sección AW4 para las normas generales de manipulación que deben cumplirse además de estos requisitos específicos de esquila.*	Ma
	AW3.14.1 La contención de la alpaca deberá ser aplicada al mínimo tiempo indispensable para la esquila.	Ma
	AW3.14.2 Si se contiene a las alpacas con cuerdas para esquilarlas, éstas se atarán de forma que no restrinjan el flujo sanguíneo.	Ma
	AW3.14.3 Si las alpacas se sujetan con cuerdas, se usarán cuerdas suaves y que no desgasten la piel.	Ma
	AW3.14.4 Al menos dos personas deberán estar disponibles para levantar y sujetar una alpaca para la esquila.	Mi
	AW3.14.5 Las alpacas amarradas estarán bajo constante supervisión.	Mi
	AW3.14.6 Las alpacas contenidas/amarradas serán liberadas de si están luchando tanto que podrían lastimarse.	Mi
	AW3.14.7 Las alpacas se contendrán en posiciones que aseguren que no puedan inhalar contenidos estomacales regurgitados.	Mi
	AW3.14.8 Las alpacas no serán esquiladas directamente sobre piso de concreto o tierra desnuda.	Mi
	AW3.14.9 Las alpacas deben ser colocadas en una alfombrilla si son esquiladas cuando están acostadas.	R
	Ver Notas Sobre Guía de Esquila	

Número	Requerimiento	Nivel
AW3.15	En la planificación previa a la esquila se tendrán en cuenta las condiciones climáticas y se garantizará la aplicación de medidas de mitigación en caso cambien las condiciones.	Ma
	Signos de estrés por calor incluyen: • Jadeo • Respiración rápida • Debilidad/dificultad para estar de pie La acción correctiva para el estrés por calor incluye mover a la alpaca a un área fresca y sombreada con buena circulación de aire, y ofrecerle agua. Tenga en cuenta que rociar el vellón a lo largo de la línea de la espalda de la alpaca con agua detiene el movimiento del aire a través de la fibra y puede ser contraproducente. Mojar el vientre de la alpaca puede ser más efectivo. Los signos de estrés por frío incluyen: • Respiración superficial • Temblores • Acurrucarse con otras alpacas Es más probable que las alpacas muestren signos de estrés por frío después de la esquila, que en el periodo de privación de alimento/agua previa a esta operación. Las medidas correctivas para el estrés por frío incluyen trasladar a las alpacas a una zona protegida, ponerles abrigos o capas y alimentarlas.	
AW3.16	Todas las lesiones relacionadas con la esquila serán atendidas con prontitud.	Ma
	AW3.16.1 En caso de un corte o una lesión grave, el esquilador dejará de esquilar inmediatamente para tratar la lesión.	Ma
	Un corte o lesión grave es el siguiente: heridas abiertas de más de 10 cm o a una profundidad que llegue a la capa muscular, la retirada de los pezones en las alpacas, el daño del prepucio y la retirada de la punta de la vulva. Un ejemplo de tratamiento podría ser el siguiente: suturas, aplicación de un spray reparador de heridas y una inyección de antibióticos.	

Número	Requerimiento	Nivel
	AW3.16.2 Tratamiento para alivio del dolor se aplicará en el caso de lesiones graves cuando se disponga de tratamiento adecuado para tal fin.	Ma
	AW3.16.3 Se llevarán registros de las lesiones graves.	Mi
	Ver Notas de Guía de Alivio de Dolor Ver Plantilla de Registro de Lesiones	
AW3.17	La estrategia de reproducción deberá tener en cuenta los rasgos de bienestar y la idoneidad para el tipo de ambiente en el que se crían las alpacas. Los criterios de selección de los reproductores deben incluir, como mínimo a. la salud de los pies y las piernas b. dientes bien alineados c. conformación general; d. capacidad de maternidad; e. temperamento;	Ma
AW3.18	Los procedimientos de reproducción artificial serán llevados a cabo por operadores competentes.	C
	AW3.18.1 La inseminación artificial cervicouterina y el diagnóstico de embarazo sólo serán llevados a cabo por personas capacitadas y competentes en estas técnicas.	Ma
	AW3.18.2 La electroeyaculación de rutina está prohibida.	Ma
	AW3.18.3 La inseminación artificial laparoscópica sólo será llevada a cabo por veterinarios o por operadores entrenados y competentes bajo la supervisión de un veterinario. Se utilizará un tratamiento adecuado para aliviar el dolor.	Ma

Número	Requerimiento	Nivel
	Puntos adicionales: Las alpacas hembra deben estar bien cuidadas para garantizar unas tasas de preñez óptimas. Si los ganaderos quieren utilizar la IA por laparoscopia, deben tener un buen manejo. • Las alpacas hembra demasiado delgadas (por debajo de BCS 2) o demasiado gordas (por encima de BCS 4) tienen menores tasas de concepción. • El estrés reducirá las tasas de concepción.	
AW3.19	El parto será supervisado y se tomarán medidas oportunas manteniendo las molestias al mínimo. Se utilizarán razas o variedades que sean adecuadas para que los partos sean fáciles y una buena atención materna.	Ma
	AW3.19.1 Todos los trabajadores deberán ser capaces de reconocer los signos de dificultad del parto y saber cuándo y cómo proporcionar la asistencia adecuada y cuándo buscar la ayuda de un productor o veterinario experimentado.	Ma
	AW3.19.2 La embriotomía sólo se llevará a cabo en las crías muertas por una persona capacitada o un veterinario.	Ma
AW3.20	El período de parto se planificará para que coincida con las condiciones climáticas locales que sean favorables al bienestar y la supervivencia.	Ma
	Se entiende que las condiciones meteorológicas pueden variar de un año a otro, pero el periodo de partos debe planificarse para evitar las épocas del año en las que son habituales la nieve, las tormentas de hielo, las inundaciones u otras condiciones meteorológicas extremas que podrían afectar negativamente a la supervivencia de las crías. La planificación del periodo de partos también requiere planificar qué animales se van a criar y cuándo. Si las crías de alpaca son criadas cuando son demasiado jóvenes y pequeñas, puede haber un mayor riesgo de mortalidad para ellas y sus crías debido a múltiples factores, incluyendo la producción de crías de menor peso al nacer; complicaciones en el parto de las hembras que no son lo suficientemente grandes para parir sin ayuda; y un instinto maternal más pobre.	

Número	Requerimiento	Nivel
	El peso es un mejor indicador que la edad para la aptitud para la crianza. Una cría de alpaca hembra que tiene por lo menos 60 a 65% de su peso adulto en la primera crianza, donde la nutrición es suficiente para asegurar el crecimiento continuo a través de la preñez, es poco probable que experimente los efectos negativos mencionados anteriormente para ella o su cría. La edad de la pubertad en las alpacas variará dependiendo de la raza, el tamaño (peso), la nutrición y la temporada de nacimiento. La mayoría de las alpacas hembra alcanzan la pubertad entre los 12 y los 24 meses de edad. Aunque las alpacas pueden aparearse todo el año -el acto de aparearse hace que las alpacas hembra ovulen- la mayoría de los rebaños paren una vez al año. Se sugiere que la mayoría de las hembras tendrán entre el 60 y el 65% de su peso adulto a los 14 meses de edad. Algunos criadores esperan a que las hembras tengan dos años antes de cruzarlas por primera vez para evitar posibles complicaciones.	
AW3.21	Las prácticas y procedimientos para la alimentación de las crías se deberán planificar antes del comienzo del período de parto.	Mi
	AW3.21.1 Las crías reproducidas artificialmente recibirán una cantidad suficiente de calostro después del nacimiento para asegurar su bienestar.	Mi
	En las primeras 24 horas de vida, la cría debe recibir alrededor del 10% de su peso corporal en calostro, repartido en varias tomas. Muchos trillizos y crías pequeñas no reciben suficiente calostro después del nacimiento. Lo ideal es utilizar calostro refrigerado o congelado de otras alpacas del rebaño para complementar a las crías criadas artificialmente. Si esto no está disponible, se puede utilizar un sustituto de calostro en polvo.	
	AW3.21.2 Las crías tendrán acceso a la leche materna en su dieta hasta que tenga al menos 36 semanas de edad.	Mi
AW3.22	El aislamiento de las alpacas individuales se reducirá al mínimo.	Ma
	AW3.22.1 En caso de que no se pueda evitar el aislamiento individual, la alpaca confinada deberá tener un compañero o ser capaz de	Mi

Número	Requerimiento	Nivel
	mantener el contacto visual con otra alpaca. Se puede hacer una excepción al contacto con las alpacas vecinas para fines de cuarentena.	
	Las alpacas enfermas o lesionadas que no puedan seguir el ritmo del resto del rebaño pueden necesitar ser aisladas en corrales hospitalarios. Los animales alojados en corrales para enfermos deben ser inspeccionados dos veces al día. La orina y el estiércol de los animales enfermos y heridos deben eliminarse oportunamente para evitar la propagación de la infección a otros animales. Los corrales deben estar construidos de forma que se facilite una limpieza eficaz. Los corrales que alberguen animales enfermos o heridos deberán tener acceso continuo a agua fresca y a alimentos, según sea necesario.	
AW3.23	Cuando se introduce a los machos en un nuevo grupo, la alpaca debe ser monitoreada para detectar si hay signos de agresión.	Ma
AW3.24	Las alpacas serán sometidas a eutanasia sin demora si sufren dolores o enfermedades graves y no tienen una expectativa razonable de mejora.	C
	AW3.24.1 Todos los trabajadores tendrán un conjunto de criterios claros para reconocer cuándo es necesario practicar la eutanasia a un animal y se les instruirá para que actúen en consecuencia.	Ma
	AW3.24.2 La eutanasia se hará usando un método que sea rápido, que cause un mínimo de estrés y dolor, y que resulte en una rápida pérdida de conciencia seguida de la muerte sin que el animal recupere la conciencia.	Ma
	AW3.24.3 Excepto en situaciones de eutanasia de emergencia, se requiere el aturdimiento antes del sacrificio. El aturdimiento sólo puede ser omitido en los casos en que el animal tenga un dolor severo y el acceso a las herramientas para el aturdimiento prolongaría el sufrimiento. Si la eutanasia de emergencia se lleva a cabo mediante el corte de la garganta, se seguirán las directrices de las mejores prácticas.	Ma

Número	Requerimiento	Nivel
	Ver Notas Guía de Eutanasia y Sacrificio en el Fundo En el caso de los grupos comunales de alpaqueros, cualquier plan escrito de eutanasia puede prepararse a nivel de grupo. Ver Plantilla del Plan de Eutanasia	
AW3.25	Cuando un animal es sacrificado en el fundo, se hará utilizando un método que sea rápido, cause un estrés y dolor mínimos, y resulte en una rápida pérdida de conciencia seguida de la muerte sin que el animal recupere la conciencia.	C
	AW3.25.1 El sacrificio podrá será llevada a cabo por: a) un trabajador capacitado y competente b) un matarife con licencia c) un cirujano veterinario	Ma
	El aturdimiento eléctrico utilizando un equipo diseñado para este propósito y operado dentro de las directrices del fabricante es un método aceptable para el sacrificio de alpacas, pero rara vez se encuentra en el fundo, por lo que no se incluye aquí. Ver el módulo opcional de sacrificio para más detalles sobre este método.	
	AW3.25.2 Los métodos aceptables para el sacrificio de alpacas incluyen: a) Arma de fuego b) Pistolas de pistón cautivo (pistón con tapón, aturdidor de pistón con tapón, perno cautivo o aturdidor de pistón) cautivo penetrantes y no penetrantes. El uso de la pistola de pistón cautivo será inmediatamente seguido por un método secundario para asegurar la muerte (como el desangrado o el descabello).	Ma
	AW3.25.3 La muerte se confirmará mediante la observación de las pupilas, los latidos del corazón y la falta de respiración antes de la eliminación o el procesamiento posterior.	Ma

Número	Requerimiento	Nivel
	AW3.25.4 Las alpacas serán sacrificadas lejos de la vista de otros animales, excepto en casos inevitables. Ver Notas Guía de Eutanasia y Sacrificio en el Fundo	Ma
AW3.26	La médula espinal no se cortará o romperá en ningún animal hasta después de confirmada la muerte.	Ma

AW3. Manejo Animal: Notas Guía y Plantillas

Notas Guía

- Guía de Frecuencia de Inspección (correspondiente a AW3.1)
- Guía de Alivio de Dolor (correspondiente a AW3.6, AW3.9, AW3.10, AW3.17, AW3.19)
- Guía de Puntuación de Cojera (correspondiente a AW3.14)
- Guía de Esquilado
- Notas Guía de Eutanasia y Sacrificio en el Fundo (correspondiente a AW3.3, AW3.25, AW3.26)

Procedimientos Operativos Estándar

- Procedimiento Operativo Estándar de la Castración (correspondiente a AW3.7, AW3.9)

Plantillas

- Plan de Salud y Bienestar del Rebaño (correspondiente a AW3.2) Tenga en cuenta que este es el plan para los alpaqueros individuales y los miembros del grupo de alpaqueros, que deben preparar su propio plan. En el Apéndice E hay una plantilla separada para los grupos de alpaqueros comunales que preparan un plan a nivel de grupo.
- Plantilla de registro de tratamiento y vacunación (correspondiente a AW3.4.1)
- Plantilla de Registro de Lesiones (correspondiente a AW3.16)
- Plantilla del Plan de Eutanasia (correspondiente a AW3.24)

Guía de Frecuencia de Inspección

Correspondiente a AW3.1

Diferentes sistemas de producción

La gran mayoría de las alpacas se crían en Sudamérica (principalmente en Perú) en sistemas de pastoreo extensivo. En otras partes del mundo hay poblaciones más pequeñas de alpacas que pueden ser manejadas en sistemas de pastoreo más intensivos. Sin embargo, aunque la producción extensiva en pastos o pastizales es un factor común, existen muchas diferencias en los sistemas de producción mundiales, como se indica a continuación:

- Tamaño del fundo
- Tamaño del rebaño
- Clima
- Topografía del fundo
- Carga ganadera
- Tipo de vegetación y ciclo de crecimiento
- Disponibilidad de agua: canalizaciones o fuentes naturales
- Factores de riesgo: por ejemplo, depredadores.

En la mayoría de los casos, las alpacas son vigiladas diariamente. En muchos rebaños pequeños, alguien está con las alpacas durante gran parte del día. Sin embargo, puede haber situaciones en las que algunos grupos de alpacas no se vean a diario, y las variantes enumeradas anteriormente repercutirán en la frecuencia con la que se debe controlar a las alpacas para garantizar su salud y bienestar.

¿Por qué hacer inspecciones?

Antes de hacer cualquier comentario sobre la frecuencia con la que es necesaria la inspección de las alpacas, hay que entender el resultado deseado de la inspección. Los ganaderos inspeccionan a sus alpacas para asegurarse de que se mantiene la salud y el bienestar de sus animales. Para ello, se aseguran de que disponen de agua y pienso adecuados, de que las alpacas tienen acceso a un refugio adecuado a las condiciones meteorológicas locales, de que se identifican y tratan las alpacas enfermas o lesionadas, y de que se vigilan los depredadores y cualquier otra amenaza, y se toman medidas para disuadirlos o controlarlos si es necesario.

¿Cuán frecuente debe ser la inspección?

Diferentes sistemas y etapas de la producción de alpacas requieren diferentes frecuencias de inspección para obtener los resultados deseados señalados anteriormente. A continuación, se muestran dos ejemplos:

- En un sistema en el que las alpacas dependen de la intervención humana para proporcionarles alimento y agua diariamente [por ejemplo, cuando las alpacas se mantienen en corrales en un clima invernal extremo] deben ser revisadas diariamente.
- En un sistema en el que la fase de producción no cambia [por ejemplo, alpacas jóvenes destetadas que aún no están listas para ser reproducidas], la tasa de carga ganadera garantiza la disponibilidad de reservas de hierba/forraje adecuadas para el pastoreo a largo plazo, existe una fuente de agua natural que se sabe que nunca se seca; la topografía garantiza la disponibilidad de sombra/refugio para las condiciones climáticas previstas y los depredadores son desconocidos o están excluidos, la frecuencia de los controles podría reducirse a cada pocos días o incluso una vez a la semana sin que se identifiquen efectos negativos.

Resultados

Según la redacción actual, los alpaqueros deben inspeccionar de forma rutinaria sus animales. Los alpaqueros también deben evaluar el riesgo relacionado con sus rebaños y sus fundos y aumentar la inspección según sea necesario. Si se detectan resultados negativos, debe aumentarse la frecuencia de las inspecciones. Los resultados negativos incluyen:

- **Mortalidad -** si los problemas de salud o de depredación no se reconocen ni se controlan, o si las hembras en el momento del parto no están suficientemente vigiladas, la mortalidad aumentará.
- **Condición corporal -** si la disponibilidad de alimento y agua es insuficiente, la condición corporal disminuirá.

Guía de Alivio de Dolor

Correspondiente a AW3.6, AW3.9, AW3.10, AW3.17 y AW3.19.

¿Por qué es necesario el alivio del dolor?

Las tareas de manejo como la castración son operaciones dolorosas. La primera pregunta debe ser siempre si tales procedimientos son necesarios, y las normas de los RAS ya exigen que la decisión de llevar a cabo procedimientos de crianza perjudiciales, como la castración, debe basarse en un análisis de riesgo/beneficio para el bienestar y no como una rutina.

Se ha investigado mucho sobre la castración de diferentes animales de granja, analizando diferentes edades y métodos. Los resultados varían en cuanto a lo que se considera el método o la edad más dolorosa, pero siempre habrá algún grado de dolor que se puede mostrar tanto durante como después de la castración.

¿Qué tipos de medicamentos analgésicos existen?

Anestesia Local

La anestesia se define como la pérdida de sensibilidad con o sin pérdida de conciencia. Un anestésico local es un fármaco que, inyectado o administrado por vía tópica (sobre la piel), produce un estado de anestesia local al bloquear de forma reversible los conductores nerviosos que transmiten la sensación de dolor desde el punto de administración hasta el cerebro. Están diseñados para no distribuirse ampliamente en el cuerpo - de ahí el nombre "local". Se descomponen fácilmente y son excretados por el organismo. Esto significa que la duración de la acción es limitada. Los anestésicos locales son el tipo de fármaco ideal para reducir el dolor agudo, pero no persisten lo suficiente como para tener efecto sobre el dolor crónico o de larga duración.

Antiinflamatorios no esteroideos (AINE)

Los AINE son un grupo de medicamentos que tienen un modo de acción antiinflamatorio, así como efectos antipiréticos (reductores de la fiebre) y analgésicos.

Los AINE actúan reduciendo la producción de prostaglandinas. Las prostaglandinas son sustancias químicas que favorecen la inflamación, el dolor y la fiebre. Las enzimas que producen prostaglandinas se denominan ciclooxigenasas (COX). Los AINE bloquean las enzimas COX y reducen la producción de prostaglandinas. Por lo tanto, se reducen la inflamación, el dolor y la fiebre.

Los AINE actúan más lentamente que los anestésicos locales, pero tienen un efecto más duradero: hasta 24 horas en algunos casos.

Fármacos alfa-2 adrenérgicos

Los fármacos alfa-2 adrenérgicos incluyen la xilacina y la detomidina. Estos fármacos proporcionan analgesia, pero también tienen un efecto sedante. Estos productos tardan unos minutos en hacer efecto (más tiempo si se utiliza la inyección intramuscular en lugar de la intravenosa) y duran como sedantes una hora o más, pero como analgésicos unos 30 minutos. Los veterinarios suelen utilizar el fármaco alfa-2 adrenérgico xilacina en combinación con la ketamina para conseguir un efecto anestésico.

¿Qué significa "adecuado"?

Las normas de la RAS exigen que para todos los métodos de castración se utilicen productos analgésicos adecuados. Un producto adecuado se define como aquel que tiene un efecto analgésico para la operación que se está llevando a cabo. Algunos productos analgésicos actúan rápidamente para el dolor agudo, mientras que otros tardan más en surtir efecto, pero duran más tiempo.

¿Qué significa "disponible"?

Tras definir si un producto es adecuado, el siguiente punto es si está disponible. Para decidirlo, es necesario conocer brevemente cómo se autorizan y utilizan los medicamentos veterinarios. Los productos farmacéuticos veterinarios, incluidos los analgésicos, tienen que ser autorizados para su uso en cada país por las empresas que los producen. Las empresas farmacéuticas veterinarias suelen operar a escala mundial, pero el hecho de que concedan la licencia de un determinado producto en un país no significa automáticamente que vayan a intentar conceder la licencia de ese producto en otros lugares. El proceso de concesión de licencias para el uso de medicamentos es largo y costoso, y las empresas no concederán licencias para un producto a menos que estén seguras de que se utilizará.

La licencia especificará las especies animales a las que se destinan los productos farmacéuticos; la indicación terapéutica (es decir, cuándo puede utilizarse el producto), el modo de aplicación y el periodo de retención.

Algunas licencias exigen que los productos farmacéuticos sean recetados por un veterinario; otras permiten a los ganaderos adquirir el producto "sin receta".

En ausencia de un producto autorizado adecuado, un veterinario puede utilizar el procedimiento "off-label" o "extra-label" de su país para prescribir un producto autorizado para otra especie u otra indicación terapéutica. Por lo general, esto sólo se permite cuando no hay ningún otro producto autorizado en ese país o para esa especie. El uso "off-label/extra label" significa que los veterinarios pueden acceder a productos farmacéuticos, incluidos los fármacos analgésicos, que no están disponibles de otro modo. Dependiendo de las normas de autorización, estos productos sólo pueden ser utilizados por el veterinario o bajo su control.

No está garantizado que un ganadero pueda acceder a productos fuera de etiqueta/extra, etiqueta a través de su veterinario. Será el veterinario quien decida si está dispuesto y es capaz de facilitarlo. Se han dado casos de intentos de suicidio por sobredosis de analgésicos veterinarios en la comunidad ganadera, además de que la sobredosis tóxica de anestésicos locales, como la lidocaína, es un riesgo si se calculan mal las dosis, como puede ocurrir con las crías pequeñas.

Por lo tanto, a efectos de estas normas, se propone que "disponible" se defina como un producto que está autorizado para su uso por el ganadero, en el país correspondiente, para la especie correspondiente, para el alivio del dolor. Esta definición no requiere que el veterinario del fundo haga un juicio sobre el uso de medicamentos fuera de la etiqueta, y el ganadero no tiene una razón para no tener acceso al producto apropiado. Esta definición incluye los medicamentos para los que el alpaquero necesita una receta de su veterinario para obtener el producto, siempre que la licencia permita al alpaquero utilizar el producto sin que el veterinario esté presente.

¿Qué medicamentos analgésicos pueden utilizarse para las alpacas?

La investigación ha demostrado que varios productos farmacéuticos tienen efectos analgésicos en la castración de las alpacas. Estos se enumeran a continuación. Tenga en cuenta que ninguno de estos productos está actualmente autorizado para su uso por parte de los criadores de alpacas - sólo pueden ser utilizados sin licencia por un veterinario. La lista siguiente incluye algunos productos que sólo pueden ser administrados por vía intravenosa. Incluso si los productos estuvieran disponibles para un alpaquero, este método de administración sólo debería ser llevado a cabo por un veterinario.

Tipo de Producto	Compuesto Activo	¿Cómo se Aplica?	¿Cuándo se Aplica?	¿Cuándo Funciona?	¿Qué hace el producto?
AINE	Meloxicam. Ejemplo: metacam	Inyección intramuscular o subcutánea	Previo a procedimiento	A partir de 10 minutos después de la aplicación y durante 24 horas	Reduce el dolor al disminuir la inflamación
AINE	Meloxicam. Ejemplo: buccalgesic	Gel - en el interior de la mejilla	Previo a procedimiento	A partir de 10 minutos después de la aplicación y	Reduce el dolor al disminuir la inflamación

Tipo de Producto	Compuesto Activo	¿Cómo se Aplica?	¿Cuándo se Aplica?	¿Cuándo Funciona?	¿Qué hace el producto?
				durante 24 horas	
Anestesia local (dos formulaciones	Bupivacaína y Lignocaína. Ejemplo: Trisolfen	En la herida	Luego del procedimiento	30 a 60 segundos después de la aplicación y dura 24 horas	Contiene anestesia local para amortiguar el dolor, adrenalina para detener la hemorragia y un antiséptico
Alfa-2 adrenérgico	Xylazine	Inyección intramuscular o intravenosa	Previo a procedimiento	Varios minutos después de la aplicación, con una duración de 30 minutos como analgésico (más tiempo como sedante)	Funciona como analgésico o sedante. A menudo se utiliza en combinación con otros productos como el meloxicam, la ketamina o el butorfanol.
Opiáceos	Tartrato de butorfanol	Inyección intravenosa	Previo a procedimiento	Alrededor de 15 minutos después de la inyección y durante 4 horas	Funciona como analgésico o como sedante y preanestésico con los fármacos alfa-2 adrenérgicos

Tipo de Producto	Compuesto Activo	¿Cómo se Aplica?	¿Cuándo se Aplica?	¿Cuándo Funciona?	¿Qué hace el producto?
Hipnóticos disociativos	Ketamina	Inyección intramuscular o intravenosa	Previo a procedimiento	Un minuto después del uso intravenoso, unos 10 minutos después del uso intramuscular	Funciona como analgésico o como sedante y preanestésico con los fármacos alfa-2 adrenérgicos

¿Qué es razonable esperar de los alpaqueros con certificación RAS?

Como actualmente no hay productos autorizados para las alpacas en ningún país, los alpaqueros con certificación RAS no están obligados a utilizar analgésicos. Sin embargo, si la castración o cualquier otro procedimiento doloroso es llevado a cabo por un cirujano veterinario, los alpaqueros deben asegurarse de que métodos de alivio del dolor, como los productos y combinaciones de productos de la tabla anterior, sea utilizado.

Alivio del dolor para las lesiones por esquila

La norma AW3.16.2 exige que se aplique un analgésico a las lesiones graves por esquila cuando se disponga de un producto analgésico adecuado. Productos como el trisolfen de la tabla anterior podrían proporcionar un alivio efectivo del dolor en esta situación, sin embargo, actualmente no hay medicamentos analgésicos autorizados para su uso en alpacas, por lo que sólo podrían utilizarse bajo supervisión veterinaria.

Nota: La tabla de productos se actualizará anualmente.

Guía de Puntuación de la Cojera

Correspondiente a AW3.14.

La cojera describe una anormalidad del movimiento y es más evidente mientras el animal está en movimiento. Aunque la cojera puede ser el resultado de una lesión, la mayoría de las cojeras en las alpacas son el resultado de uñas de los pies demasiado grandes. Éstas pueden evaluarse examinando cada pezuña, pero a efectos de la evaluación del bienestar, la cojera se evalúa puntuando la marcha. La cojera indica que la alpaca podría estar sintiendo dolor y que es incapaz de soportar completamente el peso de la extremidad afectada. Esto reduce la capacidad de utilizar una o más extremidades de manera normal, y los casos graves reducen la movilidad o provocan la incapacidad de soportar el peso en la(s) extremidad(es).

Cómo evaluar (rebaño e individuo)

La puntuación de la locomoción puede utilizarse para evaluar la gravedad de la cojera en una alpaca individual y la gravedad y prevalencia de la cojera en el rebaño.

Rebaño: El rebaño se observa en primer lugar en estado de reposo para identificar a los animales que no pueden soportar el peso de un pie cuando están de pie. Pueden mantener el pie fuera del suelo o estar pastando en posición de rodillas. A continuación, se anima a los animales a alejarse del evaluador y se observa la marcha.

Individual: Se debe animar a los animales individuales a caminar a lo largo de una carrera, preferiblemente en una superficie dura y plana si está disponible, y se anota la marcha.

Cómo Puntuar

La cojera se puntúa en cuatro niveles:

Puntaje	Descripción
No es cojera (0)	El movimiento es suave, el peso es soportado por igual en los cuatro pies sin acortar la zancada. Se aceptan algunas inclinaciones menores de la cabeza si se camina sobre un terreno irregular.
Cojera menor (1):	Acortamiento claro de la zancada con una inclinación obvia de la cabeza o una sacudida cuando la extremidad afectada toca el suelo.
Cojera (2):	Es muy evidente que la cabeza cabecea y no soporta el peso de la extremidad afectada mientras se mueve, el pie puede mantenerse en pie, puede estar rozando las rodillas con la cojera de la pata delantera. Los pasos son desiguales y la zancada puede estar acortada.
Cojera Severa (3):	Reclinamiento o reticencia a levantarse o moverse. La extremidad o las extremidades afectadas son claramente identificables y pueden mantenerse alejadas del suelo al caminar o estar de pie.

Guía de Esquilado

Nota guía sobre la esquila:

Las alpacas son animales más grandes que las ovejas o las cabras, por lo que el manejo y la sujeción de estas para la esquila suponen un reto diferente. Las alpacas también tienen una columna vertebral inflexible, por lo que incluso si fuera posible manipularlas para que se sentaran sobre sus patas en la posición en la que se esquila a las ovejas y a las cabras, no sería más cómodo ni menos estresante que los métodos que se utilizan actualmente.

Métodos de esquila

Los métodos de esquila de alpaca son los siguientes:

1. Tumbados con las patas delanteras y traseras sujetas
    a. En el suelo
    b. Sobre una mesa
2. Atado y de pie

El RAS permite cualquiera de los métodos anteriores siempre que se cumplan los criterios relativos al uso de cabestros y a la sujeción (véase más adelante). Al comparar los diferentes métodos de sujeción, se ha comprobado que sujetar a las alpacas para esquilarlas con cabestro cuando están de pie es menos estresante que sujetar a los animales tumbados. Sin embargo, a la hora de llevar a cabo la esquila, sólo es posible esquilar a una alpaca de pie y atada con cabestro si el animal es tranquilo y manso y ha sido entrenado para este método. Si las alpacas no se quedan quietas, existe el riesgo de que se lesionen con las cuchillas de esquila, ya sea ellas mismas o uno de los cuidadores o esquiladores. El proyecto de investigación que examina el estrés durante el esquileo concluyó que los animales que no se quedan quietos para ser esquilados deben ser sujetados en el suelo o en una mesa. No encontraron ninguna diferencia en los niveles de estrés entre esquilar a una alpaca sujeta en el suelo o sujeta en una mesa.

Equipo

Las alpacas pueden ser esquiladas con tijeras de mano o con maquinillas eléctricas. Las tijeras de mano y las maquinillas deben mantenerse afiladas y las máquinas eléctricas deben mantenerse en buen estado según las instrucciones del fabricante.

Preparación para la esquila

Las alpacas que esperan ser esquiladas deben mantenerse en un corral cerca de la operación de esquila. Mantener a las alpacas en un corral facilita la captura tranquila de cada individuo para la esquila y tener el corral cerca de los esquiladores minimiza la manipulación que se necesita para guiar a cada animal al punto de esquila. En todo momento, durante el proceso de captura, sujeción, esquila y liberación de una alpaca, la manipulación debe cumplir con los requisitos del RAS. Todos los animales deben ser manejados siempre de forma humanitaria y sin maltrato.

Como la esquila suele tener lugar en primavera, coincide con que muchas alpacas están muy preñadas. Se recomienda que estos animales sean esquilados primero para minimizar el tiempo que pasan sin comer ni beber. Los animales preñados deben manipularse con especial cuidado para evitar cualquier riesgo de estrés o lesión que pueda provocar un aborto.

Métodos de inmovilización

Como se ha indicado anteriormente, las alpacas se sujetarán con un ronzal o con cuerdas para sujetar las patas delanteras y traseras. Cuando se utiliza un cabestro, se debe tener cuidado de que el cabezal no se deslice hacia la parte blanda de la nariz y obstruya la respiración de la alpaca.

Al sujetar las patas delanteras y traseras se debe utilizar una cuerda suave para evitar que se produzcan abrasiones en la piel. Se recomienda que la cuerda tenga al menos 6 mm de diámetro y se fije por encima del menudillo de cada extremidad para evitar cualquier lesión articular. Las cuerdas deben atarse con la suficiente fuerza para formar una sujeción eficaz, pero no tan fuerte como para restringir el flujo sanguíneo a las extremidades.

Debe haber al menos dos personas para sujetar a una alpaca para la esquila. Si la alpaca va a ser esquilada acostada, debe ser levantada cuidadosamente, colocada en la posición correcta en el suelo o en una mesa y luego sujetada. Mientras la alpaca está sujeta, debe estar bajo la supervisión constante del cuidador que asiste al esquilador y, si la alpaca se angustia y se resiste hasta el punto de que pueda lesionarse a sí misma, debe ser liberada. Se entiende que es importante para el bienestar de la alpaca que se retire el vellón cada año. Cualquier animal que tenga que ser liberado antes de que se termine la esquila debe ser devuelto a sus compañeros y se le debe dar tiempo para que se calme antes de que se haga un nuevo intento de completar la esquila. El animal puede estar menos estresado si puede ser esquilado en último lugar, cuando hay menos actividad alrededor del cobertizo de esquila y cuando puede haber personal adicional para ayudar al esquilador.

Superficie de esquila

Como se ha indicado anteriormente, las alpacas pueden ser esquiladas en una mesa o en el suelo. Se recomienda utilizar una estera para mejorar la comodidad de las alpacas cuando se hacen las esquila acostadas. No está permitido esquilar a las alpacas cuando están acostadas directamente sobre el concreto o la tierra.

El uso de mesas puede ayudar a reducir el esfuerzo del esquilador, pero la alpaca debe ser subida y bajada de la mesa con cuidado y sujetada para que no pueda caer accidentalmente.

Tiempo de esquila

Como la alpaca estará sujeta de una forma u otra para la esquila, es importante que esta sujeción sea durante el menor tiempo posible. Los esquiladores experimentados pueden esquilar una alpaca en cuatro o cinco minutos y, aunque completar el trabajo con cuidado y sin dañar a la alpaca tiene prioridad sobre la velocidad, ningún animal debería estar sujeto durante más de diez minutos.

Orientación Sobre la Eutanasia y el Sacrificio en el Fundo

Correspondiente a AW3.3.3, AW3.24 y AW3.25.

¿Cuál es la diferencia entre la eutanasia y el sacrificio en el fundo?

Eutanasia

- Sacrificio de una alpaca como resultado de una lesión o enfermedad irrecuperable
- La eutanasia no está planificada: un fundo no sabe cuántas o qué alpacas pueden necesitar la eutanasia en un mes o año determinado.

Sacrificio en el Fundo

- Sacrificio planificado de alpacas para el consumo de los hogares/trabajadores, alimento para los perros del fundo, etc.
- Un fundo tendrá una idea del número de alpacas que pretende sacrificar cada mes o año por las razones mencionadas anteriormente y seleccionará los animales para el sacrificio.

El RAS exige que tanto la eutanasia como el sacrificio en el fundo se lleven a cabo con un método que sea rápido, que provoque el mínimo estrés y dolor y que tenga como resultado una rápida pérdida de conciencia seguida de la muerte sin que el animal recupere la conciencia.

Equipamiento

A continuación, se muestran los equipos que pueden utilizarse para la eutanasia y el sacrificio de alpacas en el fundo:

- Pistolas de perno cautivo penetrantes y no penetrantes
- Arma de fuego
- Sobredosis de barbitúricos administrados por el veterinario (sólo para la eutanasia)

Disponibilidad de equipos

La disponibilidad de las armas de fuego para su uso en el fundo depende de las leyes locales de concesión de licencias.

Las pistolas de perno cautivo no suelen estar sujetas a las leyes de autorización de armas de fuego, ya que se consideran más seguras que las armas de fuego, por lo que son más fáciles de acceder y utilizar por los alpaqueros. Las pistolas de perno cautivo suelen funcionar con cartuchos (munición), pero algunos diseños utilizan gas o aire comprimido.

Compañía	Equipo adecuado para las alpacas	Detalles	Países donde se encuentra disponible
Accles y Shelvoke accles-shelvoke.com/distributors	Especial de caja	Pistola de perno cautivo penetrante con cartucho. Diseñada tanto para el uso en mataderos como en granjas	Europa, Sudáfrica, Kenia, Australia, Nueva Zelanda, Argentina, Brasil, Chile, Estados Unidos, Canadá.
Blitz Kerner	Pistola de perno cautivo Turbocut [también vendida como "Shoof" en NZ]	Pistola de perno cautivo penetrante con cartucho. Diseñada para su uso en mataderos y granjas	Europa, Australia, Nueva Zelanda, Estados Unidos, Canadá.
Bock Industries bock-industries.com	Ted Stunner	Pistola de pernos cautivos alimentada por propano Diseñada para la eutanasia/sacrificio en la granja	Estados Unidos, Canadá.
Jarvis	Variedad de Productos	Pernos cautivos penetrantes y no penetrantes accionados por cartucho. Diseñados principalmente para su uso en mataderos	Europa, Sudáfrica, Australia, Nueva Zelanda, Argentina, Brasil, China, Estados Unidos, Canadá.
Schermer karl-schermer.de	K-Line	Pistola de perno cautivo penetrante con cartucho. Diseñados principalmente para su uso en mataderos	Europa, Australia, Estados Unidos, Canadá
Termet termet-solefi.com/international-retailers2.html	Matasson	Pistola de perno cautivo penetrante con cartucho. Diseñados principalmente para su uso en mataderos	Europa, Sudáfrica, Australia, Nueva Zelanda, Argentina, Chile, Venezuela, Estados Unidos, Canadá.

Colocación correcta de los equipos

Si se lleva a cabo la eutanasia con perno cautivo o con arma de fuego, el equipo debe colocarse correctamente - véase el diagrama siguiente. El dispositivo debe colocarse en la posición de la coronilla -el punto más alto de la cabeza- apuntando hacia la base de la mandíbula.

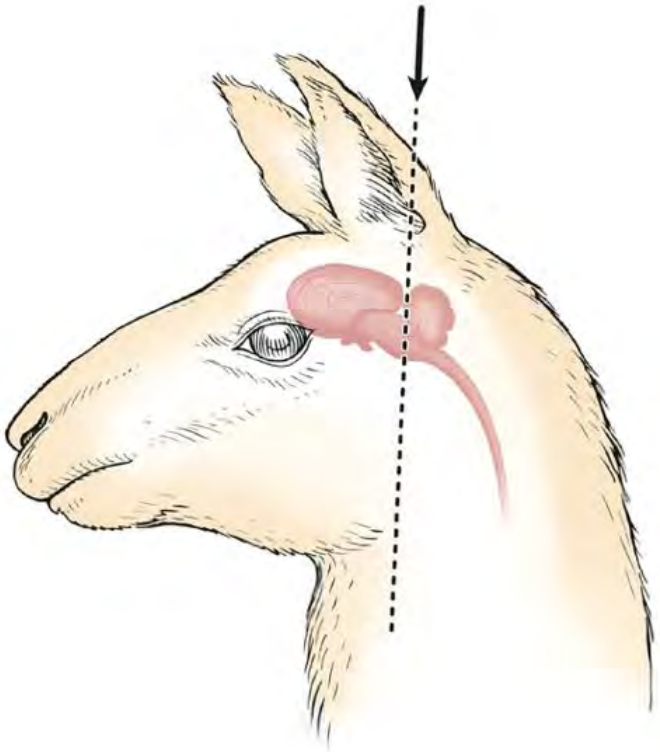


Diagrama para la colocación correcta del perno cautivo para la eutanasia de una alpaca extraído de las Directrices de la AVMA para la eutanasia de los animales edición 2020. El documento completo se puede encontrar aquí: https://www.avma.org/sites/default/files/2020-01/2020_Euthanasia_Final_1-15-20.pdf

Eutanasia con cuchillo

La norma AW3.24.3 requiere que las alpacas sean aturdidas antes de la eutanasia. El aturdimiento sólo puede omitirse en los casos en que el animal sufra un dolor severo y el acceso a las herramientas para el aturdimiento prolongue el sufrimiento. El uso de un cuchillo para la eutanasia de las alpacas se utiliza comúnmente sin aturdimiento previo. Las circunstancias en las que esto estaría permitido incluyen:

- Cuando las restricciones de las licencias limiten el acceso al equipo adecuado;
- Cuando el equipo adecuado no esté disponible para su compra;
- El equipo puede estar disponible en el país o en la región, pero todavía no en el fundo y se puede demostrar que el fundo está trabajando para tener el equipo adecuado y el personal capacitado para usarlo.

El último punto puede ser el más relevante para aquellos que buscan la certificación de grupo, donde puede haber múltiples granjas de diferentes tamaños que necesitan cambiar su método actual de eutanasia.

Al igual que con todos los métodos de eutanasia, se debe preparar un POE para el proceso y presentar pruebas de la formación de todo el personal pertinente en el método correcto. En la figura 1 se ofrece un ejemplo. Hay que tener en cuenta que no está permitido introducir un cuchillo en la nuca de la alpaca para cortar la médula espinal antes de degollar al animal.

Sacrificio con Cuchillo

Como se ha señalado anteriormente, el sacrificio en el fundo y la eutanasia tienen definiciones diferentes, y mientras que la eutanasia puede ser una respuesta a una situación de emergencia, el sacrificio en el fundo es una actividad planificada. Por lo tanto, si el sacrificio en el fundo se va a llevar a cabo sin utilizar uno de los métodos enumerados en AW3.24.2, se debe conceder primero una exención.

Política de Exención RAS

Es posible que se produzca una situación en la que un alpaquero cumpla los objetivos de la norma, pero no se ajuste a un requisito específico de la misma. En esta situación, el Organismo de Certificación puede solicitar la concesión de una exención, lo que significa que el certificado se emite sin que se cumpla el requisito. Las exenciones se conceden caso por caso, y sólo por un período de tiempo limitado por fundo.

En estos casos, el Organismo de Certificación presentará el informe de auditoría a Textile Exchange, junto con la descripción de la exención, el motivo de la misma y la cantidad de

tiempo permitido para la exención. Textile Exchange tomará la decisión final de permitir o no la exención.

Exención para el sacrificio en la explotación utilizando un cuchillo

Las circunstancias en las que se puede conceder una exención y se permitiría el sacrificio no urgente en el fundo utilizando un cuchillo son las mismas que las de la eutanasia con cuchillo e incluyen:

- Cuando las restricciones de la licencia limiten el acceso al equipo apropiado.
- Cuando el equipo apropiado no esté disponible para su compra.
- El equipo puede estar disponible en el país o en la región, pero todavía no en el fundo, y se puede demostrar que el fundo está trabajando para tener el equipo adecuado y el personal capacitado para usarlo.

Cuando se conceda una exención, deberá prepararse un POE para el proceso y presentar pruebas de la formación de todo el personal pertinente en el método correcto. En la figura 1 se ofrece un ejemplo. Hay que tener en cuenta que no está permitido introducir un cuchillo en la nuca de la alpaca para cortar la médula espinal antes de degollar al animal.

Figura 1. *(Adaptado de: Humane Slaughter Good practice guidelines for the on-farm slaughter of sheep, The New Zealand Merino Company Ltd, Beef + Lamb New Zealand)*

Deguëllo *(sin aturdimiento previo)*

Sólo en circunstancias de emergencia se debe emplear el degüello como método.

El corte de la garganta de una alpaca sin aturdimiento previo sólo debe utilizarse si no hay alternativas disponibles, y con el fin de evitar un período más largo de dolor o sufrimiento para el animal involucrado. Nunca debe hacerse en la matanza planificada de alpacas para consumo personal u otras razones.

Procedimiento para Degüello

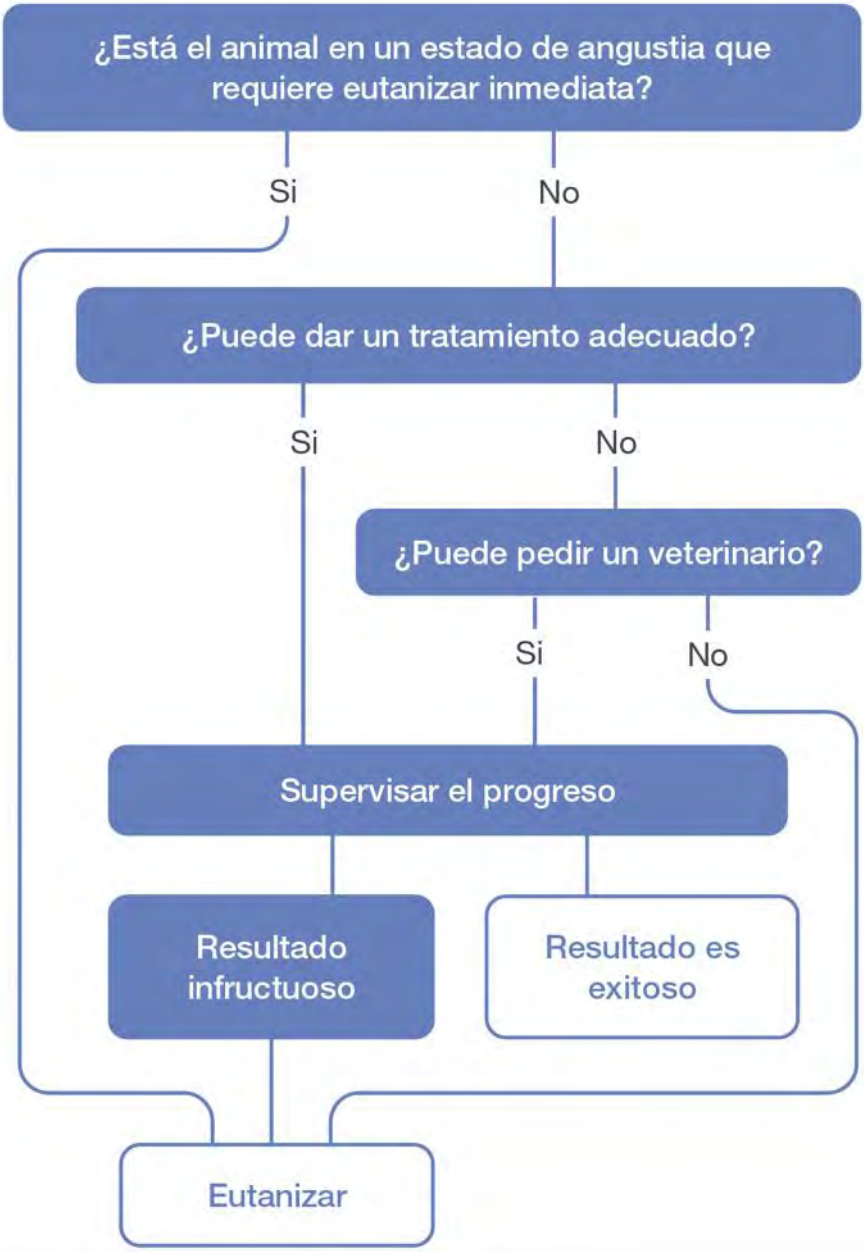
1. En caso de tener que degollar a una alpaca en una situación de emergencia, nunca rompa el cuello, ya que esto sólo causa un trauma adicional antes de que el animal haya perdido la conciencia
2. El cuchillo utilizado debe estar muy afilado y tener una hoja de al menos 15 cm de largo
3. Asegurarse de que la alpaca está adecuadamente sujeta de pie o tumbada con su barbilla en la mano para extender el cuello
4. Realice un corte rápido y firme en la parte superior del cuello, seccionando las arterias carótidas y las venas yugulares. También se seccionarán la tráquea y el esófago. Compruebe que la incisión no se cierra sobre el cuchillo durante el corte de la garganta
5. La alpaca tardará aproximadamente 8 segundos en perder el conocimiento y deberá ser sujetada hasta entonces
6. Monitorear asta que se confirme la muerte

Comprobar que la matanza ha sido efectiva:

- No hay reflejo de parpadeo cuando se toca la superficie del ojo
- Pupilas dilatadas y fijas
- No hay latidos del corazón
- No hay respiración regular

¿Cuándo es necesaria la eutanasia' - el árbol de decisión de la eutanasia:

Este diagrama está basado en el "Muerte de Ovejas", de la Sheep Veterinary Society, pero es relevante para todas las especies.



La siguiente información está tomada del Manual de Eutanasia para Ovejas (2017) publicado por Alberta Lamb Producers y escrito por Jennifer Woods MSc. de J. Woods Livestock Services. Tenga en cuenta su descargo de responsabilidad debajo de la información proporcionada. Aunque esta información está dirigida a los criadores de ovejas, los principios son los mismos para todas las especies.

El documento completo puede encontrarse aquí:
https://www.ablamb.ca/images/documents/resources/Sheep-Euthanasia-Manual-final.pdf

¿Cuándo es apropiada la eutanasia?

El hecho de que exista una posibilidad de recuperación no significa que el tratamiento sea siempre la opción óptima para el productor o el animal. A la hora de decidir qué opción es la mejor, hay varias preguntas que el manipulador debe plantearse para tomar una decisión responsable.

- ¿El animal experimenta un alto nivel de dolor?
- ¿Necesitará una medicación continua para aliviar el dolor y el sufrimiento?
- ¿Tendrá el animal que soportar una recuperación dolorosa y prolongada?
- ¿Es probable que el animal vuelva a funcionar normalmente después de la recuperación?
- ¿Pueden proporcionarse los cuidados necesarios durante el periodo de convalecencia?
- ¿Es probable que el animal sufra dolor crónico o inmovilidad tras la recuperación?
- ¿Las condiciones meteorológicas extremas crearán condiciones inhumanas para este animal durante y/o después de la recuperación?
- ¿El animal no podrá o tendrá dificultades para acceder al alimento y al agua?
- ¿Será el coste de la terapia superior a la rentabilidad económica?
- ¿Es el animal contagioso y puede propagar enfermedades a otros animales, afectando negativamente al bienestar y a la economía de la instalación?

Sin embargo, uno de los mayores retos es determinar *¿Cuánto tiempo hay que dar a un animal para que se recupere?* La literatura y las directrices actuales del sector sugieren que los animales deben mostrar una mejora significativa en las 24 horas siguientes al inicio del tratamiento.

Dejar que un animal que está sufriendo muera por causas naturales o, en otras palabras, "dejar que la naturaleza siga su curso" es inaceptable. Además, NO es aceptable prolongar la miseria de un animal retrasando la eutanasia por razones de conveniencia. Es importante que cuando la eutanasia esté indicada, se lleve a cabo de manera oportuna.

La siguiente es una lista de las situaciones más comunes que los productores encuentran al criar animales. Esta lista de referencia no pretende ser exhaustiva. Proporciona ejemplos comunes de mala salud y enfermedades que pueden requerir la eutanasia:

- Demasiado débil para ser transportado debido a la emaciación y a la mala condición corporal.
- No responde al tratamiento y no tiene ganas de comer.
- Enfermedad para la que no se conoce ningún tratamiento eficaz o cuyo coste es prohibitivo.
- Enfermedad cuya recuperación esperada es inusualmente prolongada.
- Pérdida drástica de peso.
- Enfermedad contagiosa o notificable.
- Enfermedad respiratoria que no responde.
- Artritis avanzada o infecciosa que afecta a más de dos articulaciones.
- Diarrea intratable.
- Parálisis por lesiones traumáticas o enfermedades que provoquen inmovilidad.
- Enfermedades transmisibles (zoonosis).
- Fracturas de las piernas, la cadera o la columna vertebral.
- Afecciones médicas de emergencia que provocan un dolor insoportable que no puede aliviarse con tratamiento (por ejemplo, traumatismos asociados a accidentes de tráfico).
- Una herida que afecte significativamente a una función biológica crítica (es decir, órganos principales, sistemas muscular y óseo, lesión cerebral).
- Hemorragia profusa.

Disclaimer de Alberta Lamb: Este documento ha sido facilitado por Alberta Lamb Producers y Jennifer Woods y puede utilizarse únicamente con fines informativos y de recurso. La información se publica de buena fe, entendiendo que se ha utilizado la información más actualizada disponible y que se han hecho esfuerzos razonables para asegurar que el contenido sea preciso y confiable. Sin embargo, Alberta Lamb Producers y Jennifer Woods no garantizan la calidad, actualidad, adecuación, exactitud, idoneidad o integridad del contenido de este documento. Ni Alberta Lamb Producers ni Jennifer Woods serán responsables de cualquier reclamación o daño, directo o indirecto, que se derive de la interpretación, la confianza o cualquier otro uso de esta información. Los puntos de vista y opiniones expresados en este informe no son necesariamente los de Agriculture and Agri- Food Canada o Alberta Agriculture and Forestry. El Gobierno de Canadá, Alberta Agriculture and Forestry o Alberta Lamb Producers no serán responsables de ninguna reclamación, daño o pérdida de cualquier tipo que se derive del uso de esta información o de la confianza depositada en ella.

Procedimiento Operativo Estándar de Castración

Correspondiente a AW3.7 y AW3.9.

Justificación

La castración sólo debe realizarse cuando el procedimiento resulte beneficioso para el bienestar de la alpaca durante toda su vida, un mejor manejo del rebaño y un menor riesgo para la salud y la seguridad de los manipuladores.

Las alpacas destinadas al sacrificio antes del inicio de la pubertad no deben ser castradas.

Detalles del Procedimiento

Las alpacas necesitan ser sujetadas para la castración, por lo que debe haber al menos dos personas para llevar a cabo esta operación. Las alpacas pueden ser castradas tanto de pie como recostadas, pero hay que tener en cuenta que las alpacas sedadas pueden intentar tumbarse, por lo que planificar la recumbencia puede ser la mejor opción.

Sólo se puede utilizar el siguiente método

- Quirúrgico (es decir, con bisturí)

Quirúrgico

Este método consiste en abrir el escroto y extraer completamente los testículos. Se realiza una incisión en el escroto sobre cada testículo. A continuación, se aplica una suave presión a cada lado de cada testículo para sacarlo a través de la incisión. El cordón espermático de cada testículo debe sujetarse con una ligadura antes de cortarse para poder extraer cada testículo. Las incisiones se dejan abiertas para que la herida pueda drenar. Sin embargo, se trata de una herida abierta y la infección, los abscesos y/o las enfermedades clostridiales como el tétanos son un riesgo potencial.

Medidas de alivio del dolor

Las opciones de tratamiento del dolor se discutirán con un cirujano veterinario y se revisarán regularmente. Véase la hoja de orientación adicional sobre el alivio del dolor.

Edad

La castración se llevará a cabo cuando las alpacas alcancen los 12 meses de edad. La edad de castración de las alpacas es mayor que la de las ovejas o las cabras, ya que la anatomía y el desarrollo de las alpacas es diferente al de esas especies.

Un rebaño de alpacas dará a luz a lo largo de varias semanas, por lo que dentro de cualquier grupo de crías habrá animales de diferentes edades. Si se produce la castración, la práctica normal es reunir el rebaño y castrar a todos los machos jóvenes al mismo tiempo. En estas situaciones, la edad media de castración es aceptable para cumplir los requisitos de esta norma. La edad media de castración del rebaño puede calcularse revisando la dispersión de las fechas de parto y la fecha de castración.

Si el mismo rebaño lleva a cabo la castración la siguiente cría de marzo tendrá entre 12 y 13 meses de edad y la edad media será de 12 meses y medio - esto no es aceptable.

Por ejemplo, un rebaño en el que las hembras paren en un periodo de dos meses en febrero y marzo y que lleve a cabo la castración el siguiente mes de febrero tendrá crías de entre 11 y 12 meses de edad el día de la castración, con una edad media de 11 meses y medio semanas. Esto es aceptable.

Cuidado de los animales durante/después del procedimiento

Las alpacas deben ser manipuladas con tranquilidad antes, durante y después del procedimiento.

Después del procedimiento, las alpacas serán devueltas a un pasto seco y limpio o a un corral seco y limpio.

Las alpacas deben ser inspeccionadas regularmente después del procedimiento y con una perturbación mínima para detectar signos de complicaciones postoperatorias durante el proceso de curación, y tomar las medidas apropiadas según se indique.

Las complicaciones pueden incluir la sepsis -un riesgo potencial si el equipo está sucio-, la hemorragia -si la arteria testicular no se sella durante la castración quirúrgica- y las enfermedades clostridiales, como el tétanos.

Precauciones

Debe practicarse una buena higiene en relación con las instalaciones, las manos, la manipulación y los instrumentos, utilizando desinfectantes y cambiándolos con frecuencia.

Al planificar la castración se deben tener en cuenta las condiciones meteorológicas y de los patios, así como la actividad de las moscas (por ejemplo, evitar los patios embarrados y el tiempo húmedo o mojado).

Cualificaciones, experiencia o formación necesarias para realizar esta técnica

El procedimiento deberá ser realizado o supervisado por un ganadero o veterinario competente, utilizando un equipo bien mantenido y diseñado específicamente para este fin.

Plantilla de Plan de Salud y Bienestar del Rebaño

Corresponde a AW3.2. Tenga en cuenta que este es el plan para los alpaqueros individuales y los miembros del grupo de alpaqueros que cada uno debe preparar su propio plan. En el Apéndice E, hay una plantilla separada para los grupos de alpaqueros comunales que preparan un plan a nivel de grupo.

Plan de Salud y Bienestar del Rebaño

Para alpaqueros individuales y miembros de grupos de alpaqueros

Nombre del Fundo:

Ubicación:

Fecha:

La compleción de esta plantilla cumple los requisitos de la AW3.2

Introducción

La complejidad de un plan de salud y bienestar del rebaño será diferente según el tamaño del rebaño y las circunstancias.

Todos los Planes de Salud y Bienestar del Rebaño deberán ser:

- Basado en las necesidades individuales de cada rebaño
- Desarrollado con el asesoramiento veterinario y técnico adecuado.
- Revisado y actualizado periódicamente

El uso de esta plantilla no es obligatorio, pero puede utilizarse para proporcionar una estructura básica si no existe ya un plan.

Fecha del Plan		
Nombre de Alpaquero		
Nombre del Fundo		
Tamaño del Fundo [acres/ha]		
Datos de la Clínica Veterinaria		
Plan completado por:	Nombre: Puesto:	Firma: Fecha:

1. Detalles del Rebaño

1.1 Detalles del Rebaño

Tipo de Alpacas. p.e. suri, huacaya o ambas	
Número de hembras reproductoras	
Número de machos reproductores	
% de partos anuales esperados	

1.2 Describa su programa de inspección del rebaño: quién inspecciona las alpacas y con qué frecuencia.

	Meses en los que es aplicable a alpacas	**Frecuencia de Inspección**	**Persona Responsable**
Fuera de los pastos, en corrales o cobertizos			

Pastoreo			

2. Prevención, Gestión y Tratamiento de Enfermedades

2.1 Programa planificado de prevención de enfermedades, gestión de parásitos y vacunación.

Indique a continuación los detalles de su programa.

¿Cuándo?	**Tipo de animal** p.e: hembras reproductoras, crías no destetadas o destetadas, machos reproductores	**Problema** pe: parásitos internos / parásitos externos / enfermedad clostridial	**Acción** p.e: vacunar con [producto]/sumergir con [producto]
Enero			
Febrero			
Marzo			
Abril			
Mayo			
Junio			
Julio			
Agosto			
Setiembre			
Octubre			
Noviembre			

Diciembre			

3. Procedimientos de Cría de Animales

3.1 Castración

Si se lleva a cabo la castración, describa el enfoque, incluyendo detalles de la justificación, el método, la edad y el alivio del dolor. Si no se proporciona alivio del dolor, justifíquelo.

Si no se realiza la castración marque esta casilla y pase a la siguiente sección ☐

Razón para castrar a las alpacas macho	
Método(s) usados	
Edad(es)	
Métodos para alivio de dolor	
Motivo para no aplicar alivio de dolor	

4. Gestión de la Reproducción y del Parto

4.1 Gestión de la Reproducción

¿Cuáles son las cualidades que selecciona en su estrategia de reproducción? Ejemplo: conformación, tipo/calidad de fibra, índices de natalidad, calidad de la carne, etc.
Por ejemplo: excluimos de nuestro programa de reproducción a cualquier animal con la mandíbula desalineada o con otros problemas de conformación. Recientemente hemos adquirido nuevos machos reproductores con muy buena calidad de fibra para mejorar este factor en nuestro rebaño.

4.2 Procedimientos para Reproducción

a.) ¿Utiliza la inseminación artificial laparoscópica? En caso afirmativo, indique por qué se utiliza, quién lleva a cabo el procedimiento y proporcione detalles sobre el alivio del dolor.
Por ejemplo: las mejores hembras de nuestro rebaño pueden criarse mediante IA laparoscópica para introducir rasgos de fibra superiores. El veterinario lleva a cabo el procedimiento. Las alpacas se sedan con ACP y se les da ketoprofeno como analgésico. Se aplica un spray antiséptico después del procedimiento, y las ovejas son monitorizadas cuidadosamente.

b.) ¿Utiliza la electroeyaculación? En caso afirmativo, indique por qué se lleva a cabo, quién realiza el procedimiento y facilite detalles sobre el alivio del dolor.
Por ejemplo: tenemos una operación de reproducción de sementales y el veterinario realiza la electroeyaculación para comprobar la fertilidad de todos los machos.

4.3 Parto

Detallar los planes de parto, incluyendo la época del año y otros factores para reducir la mortalidad de las madres y las crías
Por ejemplo: el parto se planifica para la primavera, cuando el clima es más cálido y hay un buen crecimiento de la hierba para apoyar a las hembras lactantes. Nuestras alpacas hembra no son criadas hasta que tienen al menos dos años.

5. Medidas de Bioseguridad

Bioseguridad

Documente las acciones emprendidas para gestionar o reducir el riesgo de enfermedad de las siguientes fuentes, y cualquier otra que haya identificado.

Fuentes Potenciales de la Enfermedad	Acciones de Control Tomadas
Ganado Entrante	*Por ejemplo: sólo comprar a rebaños con un estado de salud conocido. Poner el ganado entrante en un corral de cuarentena sin contacto con el rebaño existente durante 28 días. Controlar los signos de enfermedad.*
Personas	*Por ejemplo: no se puede visitar el fundo sin cita previa y se mantiene un registro de los visitantes.*
Instalaciones (si están presentes en el fundo)	*Por ejemplo: baños de pies desinfectantes fuera de cada edificio*
Equipos	*Por ejemplo: los esquiladores se aseguran de que las maquinillas están desinfectadas cuando entran en el fundo.*
Otros (por favor describir)	*Por ejemplo: rebañar y trasladar las alpacas para que no se mezclen con los rebaños vecinos.*

6. Revisión de los Problemas de Salud y Plan de Acción

El cuadro que figura a continuación puede utilizarse para resumir los problemas que se han producido a lo largo del año, los tratamientos administrados y las muertes que puedan atribuirse a un problema de salud específico. Hacer esta revisión ayudará a identificar si ciertos problemas de salud están aumentando o disminuyendo de un año a otro.

Condición		Animales Tratados	Mortalidades			Comentarios
			Muertas	Eutanasiadas	Eliminado	
Cojera						
Enfermedad Metabólica						
Enfermedad por Clostridios						
Enfermedad Viral						
Enfermedad bacteriana						
Eczema facial						
Envenenamiento de plantas						
Parásitos	Sarna					
	Miiasis					
	Fasciola					
	Gusanos					

Condición		Animales Tratados	Mortalidades			Comentarios
			Muertas	Eutanasiadas	Eliminado	
	Piojos					
Específicos de la hembra reproductora	Aborto					
	Dificultad del parto					
	Barrena					
	Mastitis					
	Otros					
Cría	Defecto congénito					
	Inanición/exposición					
	Neumonía/ Enfermedad respiratoria					
	Enfermedad conjunta					
	Otros					
Depredadores						
Otros						

Condición	Animales Tratados	Mortalidades			Comentarios
		Muertas	Eutanasiadas	Eliminado	
Desconocido					

Plan de Acción

Revisar los registros y los datos cotejados e identificar los principales problemas que hay que abordar y las medidas que hay que tomar.

Problema	Descripción breve	Acciones ya realizadas	Acciones por realizar
1			
2			
3			
4			
5			

Comentarios:

Plantilla de Registro de Tratamiento y Vacunación

Correspondiente a AW3.4.1.

Animal / identificación del grupo	Tipo de animal(es) (macho/hembra de reproducción, cría antes/después del destete	Cantidad de animales tratados	Vacuna / Tratamiento usado	Motivo del tratamiento	Fecha de tratamiento	Tiempo de extracción (días)	Fecha de finalización de la extracción

Plantilla de Registro de Lesiones

Correspondiente a AW3.17 y TG10.3

ID del Animal	Motivo de la Lesión	Tratamiento	Fecha del Tratamiento
	Por ejemplo: lesiones por esquila, lesiones por transporte, lesiones en corrales, etc.		

ID del Animal	Motivo de la Lesión	Tratamiento	Fecha del Tratamiento

Plantilla del Plan de Eutanasia

Correspondiente a AW3.24

Plan de Eutanasia

Para alpaqueros individuales, miembros de grupos de alpaqueros y grupos de alpaqueros comunales.

Fundo o Nombre del Grupo

Ubicación:

Fecha:

La cumplimentación de esta plantilla cumple los requisitos de la norma AW3.24

La siguiente plantilla está adaptada del Manual de Eutanasia para Ovejas (2017) publicado por Alberta Lamb Producers y escrito por Jennifer Woods MSc. de J. Woods Livestock Services.

Por favor, tenga en cuenta su descargo de responsabilidad debajo de la información proporcionada en la Guía de Eutanasia y Sacrificio en Granja. Aunque esta guía fue desarrollada para los ganaderos de ovino, los principios son los mismos para todas las especies.

El documento completo se puede encontrar aquí:
https://www.ablamb.ca/images/documents/resources/Sheep-Euthanasia-Manual-final.pdf

1. Detalles del Fundo o Grupo Comunal de Alpaqueros

Fecha del Plan		
Nombre del Alpaquero		
Fundo o Nombre del Grupo		
Fundo o Dirección del Grupo		
Plan completado por:	Nombre: Posición:	Firma: Fecha:
Fecha en que el plan debe ser revisado		

2. **Alpaqueros o peones formados en la eutanasia**

Nombre	Fecha de entrenamiento

3. **Los animales que serán eutanasiados rápidamente incluyen:**

Condición	Marque la condición por la que la alpaca será eutanasiada
Condiciones intratables	
No responde al tratamiento y no es probable que se recupere	
No apto para el sacrificio	
Débil, incapaz de estar de pie o caminar	
No puede comer ni beber	
El fundo es incapaz de proporcionar una atención adecuada	
Muestra signos de una enfermedad transmisible	
El animal muestra signos de sufrimiento, dolor o angustia	

4. Métodos Aceptables

Tamaño/tipo de alpaca	Método aceptable de eutanasia
Crías antes del destete	
Crías después del destete	
Hembra reproductora	
Macho reproductor	

5. Métodos secundarios aceptables (si son necesarios)

Tamaño/tipo de alpaca	Método secundario de eutanasia
Crías antes del destete	
Crías después del destete	
Hembra reproductora	
Macho reproductor	

6. Muerte y eliminación

¿Qué verificaciones para confirmar la muerte se llevan a cabo antes de trasladar o eliminar cualquier animal eutanasiado?

¿Cómo se eliminan los animales eutanasiados?

7. Enfermedad transmisible

Si hay una sospecha de enfermedad transmisible, detalle con quién debe ponerse en contacto

8. Otros contactos

Veterinario	

Servicio de retirada de existencias (si procede)	
Otros (especifique)	

AW4. Manejo y Transporte

Resultado deseado: Se establecen buenas relaciones entre el hombre y el animal y los animales se manipulan y transportan en el fundo y fuera de él de forma que se proteja su bienestar.

Número	Requerimiento	Nivel
AW4.1	Los animales serán tratados humanitariamente; el maltrato de los animales es inaceptable.	C
	Esta norma no sólo se refiere a la eliminación de cualquier tipo de maltrato a los animales, sino que también exige que se aplique un manejo humanitario. El manejo humanitario tiene en cuenta el comportamiento de los animales para animar a las alpacas a moverse en lugar de obligarlas a hacerlo. Si las alpacas se manejan con calma y tranquilidad, las tareas de manejo son más fáciles de realizar y resultan menos estresantes para las alpacas y los trabajadores del fundo. El manejo humanitario también crea una relación positiva entre el cuidador y el animal, de modo que cuando se necesita un contacto estrecho, éste no causa angustia a la alpaca. Las personas que manipulan alpacas deben ser conscientes de los signos de que los animales se están estresando, por ejemplo, si zumban o escupen, y deben tomar medidas para contrarrestarlo, por ejemplo, moviéndose más despacio, reduciendo el ruido, trasladando a los animales a corrales más pequeños si hay que cogerlos, para evitar perseguirlos o simplemente haciendo una pausa en la tarea para permitir que las alpacas se tranquilicen antes de continuar.	
	AW4.1.1 El maltrato incluye el contacto físico rudo como patear, golpear, golpear el cerco de las alpacas, hacerlos tropezar, lanzar o dejar caer animales, arrastrar o tirar de las alpacas por el vellón, la cola, las orejas, la cabeza, los cuernos o el cuello, o arrastrarlas por las patas traseras.	C

Número	Requerimiento	Nivel
	AW4.1.2 Se tendrá un cuidado especial al manejar alpacas con necesidades especiales, como crías, hembras preñadas, alpacas lisiadas y machos reproductores. Las hembras preñadas sólo se manipularán cuando sea absolutamente necesario.	Ma
	AW4.1.3 No se deben usar picanas eléctricas.	Ma
	Las picanas eléctricas incluyen cualquier dispositivo que proporcione una descarga eléctrica al manipular animales. También se conocen como picanas eléctricas y pistolas eléctricas.	
	AW4.1.4 Los cabestrillos deben colocarse de manera que no obstruyan la respiración.	Mi
	AW4.1.5 Está prohibido el "amarre".	Mi
	El "amarrre" consiste en atar un lazo de cuerda alrededor del abdomen del animal, por delante de las patas traseras, lo suficientemente apretado como para que se flexione, y colocar cada pata trasera por turnos a través del lazo de manera que la unión del menudillo esté en la cuerda. A continuación, se sujeta al animal en posición sentada.	
AW4.2	Deben utilizarse ayudas sonoras o visuales para hacerlas caminar (por ejemplo, sonajeros o banderas) en lugar del contacto físico.	R
AW4.3	Las alpacas que se muevan a pie no se verán obligadas a avanzar a un ritmo que cause agotamiento, estrés por calor o lesiones.	Ma
	AW4.3.1 Las alpacas serán conducidas de manera tranquila a un ritmo relajado, natural para ese animal, y no más rápido que el ritmo del animal más lento del grupo.	Ma
	AW4.3.2 Los animales enfermos, heridos, discapacitados, gravemente cojos o muy preñados serán movidos sólo cuando sea necesario y a un ritmo que se ajuste a su condición.	Ma
	AW4.3.3 Se harán planes de contingencia para mover a las alpacas cojas o débiles por medio de un vehículo.	Mi

Número	Requerimiento	Nivel
AW4.4	Los animales guardianes del ganado deben ser adecuados para el entorno del fundo y la posible amenaza de depredadores. Se han utilizado con éxito varios animales como Guardianes del Ganado. Los más comunes son los perros guardianes del ganado, pero también se han utilizado burros y llamas. El éxito de los animales guardianes dependerá del tipo y el número de depredadores, el tamaño del rebaño y el número de guardianes entrenados vinculados a ese rebaño. Por ejemplo, se ha demostrado que las llamas ahuyentan a los depredadores más pequeños del rebaño, pero si la principal amenaza es el puma u otros depredadores grandes, los perros guardianes serán más apropiados. En el caso de un rebaño grande y/o de múltiples ataques potenciales de depredadores, se necesitarán varios animales guardianes.	Ma
AW4.5	En las situaciones en que el fundo sea responsable o controle el transporte de alpacas, se cumplirán los requisitos de la Guía de Transporte del RAS (Apéndice D) y los requisitos legales regionales. Ver Guía de Transporte	Ma
AW4.6	El alpaquero mantendrá registros de las tasas de lesiones y muertes asociadas con todo transporte de sus alpacas y tomará medidas para hacer frente a altas tasas.	Mi
AW4.7	Los alpaqueros no venderán a sabiendas sus alpacas a comerciantes o intermediarios que pretendan exportar su ganado para sacrificio. La exportación de animales vivos es la venta o el traslado de alpacas de un país a otro. La única excepción a esta norma es cuando la exportación es a través de una sola frontera a un país vecino, las alpacas sólo se transportan por tierra y el transporte puede llevarse a cabo dentro de todos los requisitos de la Guía de Transporte. La venta a sabiendas de alpacas para la exportación en vivo significa que el alpaquero está vendiendo directamente a un comerciante o corredor que sólo se dedica a la exportación en vivo y/o cuando el comprador ha anunciado o comunicado de otra manera al alpaquero que las alpacas vendidas a ellos serán enviadas para la exportación en vivo.	C

Número	Requerimiento	Nivel
	Si un alpaquero vende a través de una subasta o mercado donde hay múltiples compradores, y el alpaquero no tiene control sobre quién compra el ganado, no está vendiendo a sabiendas para la exportación. La exportación de animales vivos conlleva muchos riesgos para el bienestar de estos y está siendo objeto de un creciente escrutinio por parte de la normativa y la opinión pública. La exportación de animales vivos suele conllevar un transporte de varios días en condiciones inadecuadas para mantener el bienestar de los animales. Los animales pueden ser sacrificados al final de su viaje de una manera que no cumple con los requisitos reglamentarios del país de origen, ni con los requisitos de sacrificio de RAS.	

AW4. Manejo y Transporte: Notas Guía y Plantillas

Notas Guía

- Guía de Transporte

Guía de Transporte

Correspondiente a AW4.5.

Número	Requisito	Nivel
TG1. Responsabilidades, Competencia y Capacidad de Almacenamiento		
TG1.1	En cada etapa del transporte, los animales serán atendidos por un número suficiente de personal, que colectivamente posean la capacidad, los conocimientos y la competencia necesarios para mantener la salud y el bienestar de los animales.	C
TG1.2	La persona a cargo de un animal puede cambiar a medida que se mueve del fundo a su destino final. Por lo tanto, la responsabilidad de aplicar la norma recaerá en la persona o personas que seleccionen y presenten los animales para el transporte, y también en la persona u organización que acepten los animales para el transporte.	Ma
	TG1.2.1 Cuando cambie la responsabilidad, la(s) persona(s) u organización(es) que acepte(n) los animales para su transporte deberán proporcionar una copia de sus Procedimientos Operativos Estándar.	Mi
TG2. Documentación		
TG2.1	Toda la documentación requerida deberá ser completada y ser accesible para el personal pertinente antes de embarcar y durante el viaje, de manera que la documentación incompleta o inaccesible no cause ningún retraso en la llegada de los animales a su destino o en su descarga en el mismo.	Mi
TG2.2	Se establecerá un plan de contingencia que permita satisfacer las necesidades de los animales en caso de que se produzcan retrasos durante el viaje.	Mi
TG3. Condiciones para Viajar		
TG3.1	Todas las alpacas serán evaluadas como aptas para el transporte. Los siguientes animales no serán transportados a menos que sea con fines de tratamiento veterinario:	C

Número	Requisito	Nivel
	a. animales enfermos, heridos, débiles o discapacitados b. los que no pueden estar de pie sin ayuda y soportan peso en cada pierna c. los que son ciegos en ambos ojos d. los que no pueden ser movidos sin causarles sufrimiento adicional e. aquellos cuya condición corporal resultaría en un bienestar deficiente debido a las condiciones climáticas esperadas.	
	TG3.1.1 Si los animales que cumplen estas condiciones sufren y es poco probable que se recuperen, deben ser sacrificados en el fundo. No deben ser transportados a la subasta o al matadero.	R
TG3.2	Los siguientes animales sólo serán transportados si el viaje es corto (menos de 50 km) y el propósito es mejorar las condiciones del animal y el viaje no causará dolor o sufrimiento innecesario. En caso contrario, el transporte se retrasará hasta que estén en condiciones de viajar. a. Hembras con embarazos avanzados (más del 90% de la gestación) b. Crías recién nacidas donde el ombligo no se ha curado completamente c. Las hembras que han dado a luz en los siete días anteriores	Ma

TG4. Separación

TG4.1	Las alpacas se manipularán y transportarán por separado de las demás especies. También se aplicarán las siguientes separaciones: a. Alpacas de tamaños o edades significativamente diferentes b. Machos y hembras sexualmente maduros c. Animales hostiles entre sí	Mi

Número	Requisito	Nivel
	NOTA: La norma TG4.1 no se aplica cuando los animales han sido criados en grupos compatibles, están acostumbrados los unos a los otros y cuando la separación causaría angustia o cuando los animales están acompañados por crías dependientes.	

TG5. Preparación para Transporte

TG5.1	Se preparará debidamente a los animales para el transporte, incluso proporcionándoles alimentos y agua en cantidad suficiente, según la especie, la edad, la condición y la duración y condiciones previstas del viaje, de modo que se evite el dolor, las lesiones o la angustia para ellos mismos o para otros animales.	Ma
TG5.2	Antes de emprender un viaje durante el cual los animales serán alimentados y abrevados, se les familiarizará con el alimento que se les ofrecerá y los métodos por los cuales se les da el alimento y el agua.	Mi

TG6. Vehículos de Transporte e Instalaciones para el Ganado

TG6.1	El vehículo y sus instalaciones de carga y descarga se diseñarán, construirán y mantendrán de manera que se eviten las lesiones y el sufrimiento y se garantice la seguridad de los animales.	Ma
TG6.2	Las rampas se colocarán con una inclinación no superior a 27 grados y se tomarán medidas para evitar lesiones.	Mi
TG6.3	Los transportadores y contenedores deberán estar diseñados para asegurar una ventilación u oxigenación adecuadas que permitan el libre flujo de aire u oxígeno a todos los animales, incluso cuando estén parados, a fin de evitar la acumulación de concentraciones nocivas de gases o impurezas, vapor de agua o temperatura.	Mi
TG6.4	Los transportadores y los contenedores se diseñarán de manera que proporcionen protección contra las condiciones meteorológicas adversas que puedan suponer un riesgo para la salud y el bienestar del animal.	Mi
	Cuando hace mucho frío, hay que utilizar un vehículo con un frente sólido para reducir el factor de enfriamiento del viento.	

Número	Requisito	Nivel
TG6.5	Cuando los animales muestren signos de estrés por calor o frío o de angustia por la exposición a gases nocivos, se tomarán medidas correctivas inmediatas.	Ma
TG6.6	No se transportarán animales cuando las condiciones climáticas puedan causar molestias o daños importantes.	Mi

Las condiciones climáticas que pueden causar molestias o daños significativos son las temperaturas extremas de calor y frío, la nieve intensa o la lluvia helada.

Si el transporte en días de calor extremo es absolutamente necesario, el plan de viaje debe minimizar los efectos del estrés térmico en los animales, con paradas de descanso previstas en zonas de sombra y quizás una fuente de agua.

Los animales sólo deben ser transportados durante las horas más frescas del día. Si es necesario detenerse, aparcar el vehículo a la sombra y en ángulo recto con respecto a la dirección del viento para mejorar el flujo de aire entre los animales cuando haga calor. La duración de las paradas debe ser mínima para evitar la acumulación de calor mientras el vehículo está parado.

La densidad de población debe reducirse al 85% de su capacidad para garantizar un buen flujo de aire entre los animales, y los conductores deben tener planes de contingencia para los fenómenos meteorológicos adversos.

Si se transportan alpacas con un clima muy frío, puede ser necesario detener los vehículos y aparcarlos en una zona protegida para evitar el enfriamiento por el viento y la hipotermia de los animales.

TG7. Carga y Descarga

TG7.1	Los animales se cargarán y descargarán de manera que se reduzca al mínimo el riesgo de que sufran dolor, lesiones o angustia. Se prohíbe el uso de picanas eléctricas.	Ma
TG7.2	Las alpacas no se deberán dejar caer, ni serán arrastradas o tiradas por el vellón, la cola, las orejas, la cabeza o el cuello.	Ma

Número	Requisito	Nivel
TG7.3	La densidad del ganado deberá ser suficiente para permitir a los animales adoptar una postura natural durante el viaje.	Ma
TG7.4	Las alpacas no deben tener las piernas atadas durante el transporte.	Ma

TG8. Espacio Recomendado

TG8.1 Deberá haber espacio para que cada alpaca se acueste durante el transporte. — Mi

TG8.1.1 Cada alpaca debe disponer de la siguiente área mínima en el transporte: — R

Peso Vivo (kg)	Metros Cuadrados (m^2)
20	0.4
30	0.5
40	0.6
50	0.7
60	0.8
80	1.0

TG9. Tiempos de Viaje, Comida, Agua y Descanso

TG9.1 Los viajes deberán ser directos, sin paradas prolongadas. — Ma

TG9.1.1 Todos los animales deben ser transportados durante el menor tiempo posible. — R

Si un fundo lleva alpacas al matadero o al mercado, no deben pasar por un sitio cercano para ir a un destino más lejano sin una buena razón. Los tiempos de viaje deben cumplir con la legislación.

Número	Requisito	Nivel
TG9.2	El agua, el alimento y la oportunidad de descansar se pondrán a disposición de los animales según sea apropiado para satisfacer sus necesidades de salud.	Ma
TG9.3	Después de cada 24 horas de viaje la alpaca adulta tendrá un período de descanso de al menos 12 horas.	Ma
	TG9.3.1 Los animales entre el destete y los 12 meses de edad deberán tener un período de descanso de al menos 12 horas después de cada 18 horas de transporte.	Ma
	TG9.3.2 Las alpacas no destetadas deberán tener un período de descanso de al menos 12 horas después de cada 4 horas de transporte.	
	La duración del viaje se calcula a partir de la hora de inicio de la carga, el tiempo en el vehículo y el tiempo de descarga. Obsérvese que las hembras en su último 10% de gestación deben cumplir los requisitos de la TG3.2. La duración del viaje sólo puede alcanzar las 24 horas para los animales adultos si la legislación lo permite.	
TG9.4	Durante cada período de descanso especificado, las alpacas de todas las edades deberán: a) ser descargadas; b) tener acceso a alimentos y agua limpia c) tener suficiente espacio para el ejercicio y el descanso.	Ma
	Las alpacas deben tener al menos la siguiente superficie mínima por animal durante los periodos de descanso:	

Tipo de animal	Mínima área por animal
Menos de 50 kg (110 lb)	1.2 m^2 (13 ft^2)
Entre 50 y 80 kg (111 a 176 lb)	1.8 m^2 (19 ft^2)
Entre 80 y 120 kg (176 a 246 lb)	2.1 m^2 (23 ft^2)

Número	Requisito	Nivel
TG9.5	Se proporcionará agua y alimento al menos una vez cada 24 horas a los animales de más de 12 meses, excepto a los animales que viajen en un viaje que se complete en su totalidad en un plazo de 30 horas. *El período pertinente para determinar las necesidades de alimentos y agua es el período total de privación de alimentos y agua desde el momento de la carga inicial hasta la descarga después del segundo o último viaje.*	Ma

TG10. Monitoreo y Registros

TG10.1	Se inspeccionarán los animales para detectar lesiones o signos de dolor o angustia a intervalos regulares durante el viaje, incluyendo en los descansos tomados por el operador del transporte y en las paradas para echar combustible.	Ma
TG10.2	Los animales que se encuentren angustiados o heridos serán asistidos, tratados o, si es necesario, sometidos a eutanasia tan pronto como sea posible.	Ma
TG10.3	Se registrará la tasa de mortalidad y de lesiones.	Mi
	Ver Plantilla de Registro de Mortalidad en la sección AW5 Ver Plantilla de Registro de Lesión en la sección AW3	

AW5. Gestión, Planes y Procedimientos

Resultado Deseado: Los alpaqueros tienen una estrategia clara y un conjunto de protocolos para salvaguardar el bienestar de sus animales, y para demostrar el cumplimiento del RAS correspondiente.

Número	Requisito	Nivel
AW5.1	El alpaquero cumplirá con toda la legislación aplicable sobre el bienestar de los animales y el manejo de la tierra.	C
AW5.2	La producción en paralelo está prohibida: todas las alpacas del fundo deben tener la certificación RAS.	C
AW5.3	Todos los demás animales del fundo serán tratados con humanidad.	Ma
	AW5.3.1 El confinamiento continuo de cualquier animal en el fundo está prohibido. Los animales recibirán nutrición, cuidado, manejo y atención veterinaria según sea necesario para su salud, seguridad y comodidad.	Ma
AW5.4	El alpaquero dará al auditor pleno acceso al fundo y a las operaciones incluidas en la certificación.	C
	AW5.4.1 Según requerimiento del auditor, esto incluirá el acceso a: a) Instalaciones b) La Tierra c) Documentos d) Alpacas e) Trabajadores	C
	El Organismo de Certificación confirmará antes de la auditoría cuántas alpacas deben estar disponibles para ser vistas en la auditoría.	

Número	Requisito	Nivel
AW5.5	Los registros se conservarán durante un mínimo de cinco años.	Mi
AW5.6	Se llevarán registros de la mortalidad.	Mi
	Plantilla de Registro de Mortalidad	
	AW5.6.1 Si las tasas de mortalidad están fuera de los niveles esperados, se tomarán medidas y se resolverá el problema.	Mi
	AW5.6.2 Se investigarán las muertes inesperadas y los brotes de enfermedades, y se adoptarán medidas correctivas y preventivas.	Mi
AW5.7	Se establecerá un plan de emergencia para garantizar el bienestar de las alpacas en circunstancias excepcionales. *En el caso de los Grupos Comunales de Alpaqueros, el plan de emergencia puede prepararse a nivel grupal.*	Ma
	AW5.7.1 El plan de emergencia incluirá para asegurar que las alpacas dispongan de alimento y agua adecuados en caso de situaciones como la sequía, las tormentas de nieve y otras circunstancias excepcionales.	Mi
	AW5.7.2 Se establecerá una estrategia para proporcionar refugio en caso de situaciones de emergencia causadas por fenómenos meteorológicos extremos.	Mi
	AW5.7.3 Si el bienestar de los animales está en peligro, se harán arreglos para reubicar, vender o practicar la eutanasia humanitaria de las alpacas para asegurar que su bienestar no se vea afectado.	Mi

El fundo debe ser capaz de describir las medidas que tomará en respuesta a las circunstancias excepcionales que podrían darse en su región. Dichas circunstancias podrían incluir la sequía, las fuertes tormentas de nieve/hielo, los incendios forestales y las inundaciones.

En situaciones en las que los forrajes naturales están menos disponibles de lo previsto, como durante la sequía o las nevadas intensas, debería utilizarse la gestión adaptativa para evitar daños a largo plazo en los recursos forrajeros. Los factores de la gestión adaptativa pueden incluir el ajuste de las tasas de repoblación, las decisiones sobre el número y

Número	Requisito	Nivel
	el momento de las ventas de ganado, la creación de reservas de forraje y el uso de predicciones estacionales del clima y otros controles. Plantilla del Plan de Emergencia	
AW5.8	Los procedimientos de cuarentena deben estar en vigor cuando se introducen nuevos animales.	R
AW5.9	El alpaquero deberá conocer las prácticas actuales y óptimas relativas al bienestar de los animales y la gestión de la tierra en la producción de alpacas.	Ma
	AW5.9.1 Los alpaqueros deben haber leído y entendido el RAS.	Ma
AW5.10	Los trabajadores deberán estar capacitados o tener experiencia y competencia en la manipulación de animales, y deberán poseer y practicar la capacidad, los conocimientos y la competencia necesarios para mantener la salud y el bienestar de los animales. Deberán conocer las mejores prácticas actuales en materia de bienestar animal y de gestión de tierras para la producción de alpacas.	Ma
	AW5.10.1 Se deben mantener registros de capacitación.	R
	AW5.10.2 Los trabajadores tendrán acceso al RAS y se les informará de los requisitos pertinentes.	Mi
AW5.11	Todos los trabajadores externos que vengan a el fundo a realizar trabajos relacionados con las alpacas deberán conocer las secciones relevantes del RAS.	Ma
	AW5.11.1 Todos los subcontratistas firmarán la Declaración de Contratista del RAS.	Ma

AW5. Gestión, Planes y Procedimientos: Plantillas

Plantillas

- Plantilla de Registro de Mortalidad (correspondiente a AW5.6)
- Plantilla de Plan de Emergencia (correspondiente a AW5.7)
- Declaración del Contratista (correspondiente a AW5.11.1)

Plantilla de Registro de Mortalidad

Correspondiente a AW5.6.

Tipo de animal(es) (macho/hembra de cría, cría no destetada/destetada)	Fecha de la muerte	Motivo o presunta causa de la muerte	Signos previos de enfermedad (estrés respiratorio, falta de alimentación, emaciación)	¿Encontrado muerto o eutanasiado?	¿Causa confirmada? (Resultado de la autopsia si se realiza)

Identifi cación													

Plantilla del Plan de Emergencia

Correspondiente a AW5.7.

Nombre del Fundo o Grupo Comunal de Alpaqueros	Fecha de última revisión del plan	Fecha en que el plan debe ser revisado:

Emergencia	Riesgo de ocurrencia en el fundo (Alto/Medio)	Acciones
p.e: sequía	*p.e: alto*	*p.e: mantener una reserva de forraje, reducir el número de alpacas, trasladar las alpacas a nuevos terrenos cuando se sequen las fuentes de agua locales*
p.e: incendio forestal	*p.e: mediano*	*p.e: establecer "zonas seguras", monitorear los informes de incendios locales, trasladar los animales de alto valor a zonas de bajo riesgo, garantizar la seguridad personal*
p.e: inundación	*p.e: alto*	*p.e: vigilar las condiciones meteorológicas, trasladar a los animales a terrenos altos (secos)*
Otro		

Emergencia	Riesgo de ocurrencia en el fundo (Alto/Medio)	Acciones
Otro		

Declaración del Contratista

Correspondiente a AW5.11.

A lo largo de los años y en los últimos tiempos, la producción de fibra ha pasado a estar en el punto de mira de las marcas y los consumidores; ciertas organizaciones de defensa de los derechos de los animales han arrojado una dura mirada sobre las malas prácticas en la ganadería, aunque la realidad es que estas prácticas no son típicas de la mayoría de los sistemas agrícolas.

Cada vez más empresas se preguntan de dónde procede su fibra y en qué condiciones se ha producido. Los clientes no sólo piden, sino que exigen que su suministro de fibra sea humano. El Estándar de Alpaca Responsable (RAS) es la herramienta para dar a todos la confianza que necesitan de que están comprando fibra que proviene de alpacas que han sido bien tratadas, y de fundos que cuidan su tierra.

Todos los fundos que suministran fibra RAS se someten a una certificación completa para verificar que se cumplen los objetivos y requisitos de la norma. Además de la auditoría, pedimos a todos los subcontratistas que entren en el fundo que traten directamente con las alpacas que rellenen la siguiente declaración.

Declaración del Contratisa

Yo, _____, Declaro que he revisado el Estándar de Alpaca Responsable, y entiendo su intención.

Me comprometo a garantizar que los animales con los que trabajamos mi equipo y yo sean tratados con cuidado. En particular, me aseguraré de que se cumplan los siguientes requisitos de la Norma de Alpaca Responsable según corresponda (por favor, ponga sus iniciales al lado de cada uno):

Número	Requerimiento	Inicial
AW3.9	La castración sólo se llevará a cabo en los machos que se mantienen pasada su pubertad.	
	AW3.9.1 Se aplicarán métodos para aliviar el dolor cuando se realice la castración.	
	AW3.9.2 El procedimiento sólo se realizará con métodos quirúrgicos (por ejemplo, bisturí).	
	AW3.9.3 El procedimiento se llevará a cabo cuando la alpaca alcance los 12 meses de edad.	
	AW3.9.4 Los alpaqueros deberán vigilar signos de complicaciones postoperatorias y tomar las medidas correctivas adecuadas.	
AW3.13	La esquila será realizada por - o bajo la supervisión directa de - un esquilador competente.	
	AW3.13.1 La esquila se realizará bajo la supervisión directa del alpaquero o de la persona que éste designe.	
	AW3.13.2 La esquila se hará utilizando técnicas y equipos diseñados para minimizar el estrés y las lesiones.	
	AW3.13.3 Se tendrá especial cuidado en no cortar o herir al animal, especialmente las tetillas/ubres de las alpacas hembras y el pene/vaina y el escroto de los machos.	
	AW3.13.4 Se establecerá un plan de acción para abordar y prevenir cualquier problema recurrente de lesiones o mal manejo.	

Número	Requerimiento	Inicial
	AW3.13.5 Los "Procedimientos Operativos Estándar de Esquila" escritos y/o visuales deberán ser colocados en un lugar visible del cobertizo de esquila.	
AW3.14	Durante la esquila, las alpacas deberán ser tratadas con calma y confianza para reducir el estrés.	
	AW3.14.1 La contención de la alpaca deberá ser aplicada al mínimo tiempo indispensable para la esquila.	
	AW3.14.2 Si se contiene a las alpacas con cuerdas para esquilarlas, éstas se atarán de forma que no restrinjan el flujo sanguíneo.	
	AW3.14.3 Si las alpacas se sujetan con cuerdas, se usarán cuerdas suaves y que no desgasten la piel.	
	AW3.14.4 Al menos dos personas deberán estar disponibles para levantar y sujetar una alpaca para la esquila.	
	AW3.14.5 Las alpacas amarradas estarán bajo constante supervisión.	
	AW3.14.6 Las alpacas contenidas/amarradas serán liberadas de si están luchando tanto que podrían lastimarse.	
	AW3.14.7 Las alpacas se contendrán en posiciones que aseguren que no puedan inhalar contenidos estomacales regurgitados.	
	AW3.14.8 Las alpacas no serán esquiladas directamente sobre piso de concreto o tierra desnuda.	
	AW3.14.9 Las alpacas deben ser colocadas en una alfombrilla si son esquiladas cuando están acostadas.	
AW3.16	Todas las lesiones relacionadas con la esquila serán atendidas con prontitud.	
	AW3.16.1 En caso de un corte o una lesión grave, el esquilador dejará de esquilar inmediatamente para tratar la lesión.	

Número	Requerimiento	Inicial
	AW3.16.2 Tratamiento para alivio del dolor se aplicará en el caso de lesiones graves cuando se disponga de tratamiento adecuado para tal fin.	
	AW3.16.3 Se llevarán registros de las lesiones graves.	
AW4.1	Los animales serán tratados humanitariamente; el maltrato de los animales es inaceptable.	
	AW4.1.1 El maltrato incluye el contacto físico rudo como patear, golpear, golpear el cerco de las alpacas, hacerlos tropezar, lanzar o dejar caer animales, arrastrar o tirar de las alpacas por el vellón, la cola, las orejas, la cabeza, los cuernos o el cuello, o arrastrarlas por las patas traseras.	
	AW4.1.2 Se tendrá un cuidado especial al manejar alpacas con necesidades especiales, como crías, hembras preñadas, alpacas lisiadas y machos reproductores. Las hembras preñadas sólo se manipularán cuando sea absolutamente necesario.	
	AW4.1.3 No se deben usar picanas eléctricas.	
	AW4.1.4 Los cabestrillos deben colocarse de manera que no obstruyan la respiración.	
	AW4.1.5 Está prohibido el "amarre".	

En caso de que llegue a mi conocimiento que alguno de los requisitos anteriores no se cumple por cualquier motivo, informaré al organismo de certificación inmediatamente.

Nombre: _____ Fecha: _____

Sección C – Criterios de Gestión de la Tierra

LM1. Suelo

Resultado Deseado: Los alpaqueros tienen una comprensión de lo que impactará en la salud de su suelo, y tienen una estrategia para mitigar los daños y mejorar la salud del suelo.

Número	Requisito	Nivel
LM1.1	La tierra no se degradará por el sobrepastoreo y/u otras técnicas de manejo.	Ma
	LM1.1.1 La salud del suelo y la tierra, incluidos los recursos para forraje, la erosión del suelo, la compactación, la materia orgánica y cualquier otra esfera de riesgo relevante a el fundo agrícola, se abordará mediante medidas y en un plan de gestión escrito. *En el caso de los grupos de alpaqueros Comunitarios, el plan de gestión por escrito del suelo, la salud de la tierra y la biodiversidad puede prepararse a nivel de grupo.*	Mi
	Los organismos agrícolas locales pueden orientar sobre los factores que influyen en la salud social de su región local, y asesorar sobre las estrategias y técnicas que ayudarán a elaborar un plan de salud del suelo y la tierra. Ver: Plan de Gestión de Tierras, Salud del Suelo y Biodiversidad del Grupo Comunitario de Alpaqueros	
LM1.2	La compactación del suelo deberá ser monitoreada y manejada.	Ma
	LM1.2.1 Se tomarán medidas para evitar o reducir al mínimo la compactación del suelo y para restaurar las zonas dañadas.	Ma
LM1.3	La erosión del suelo deberá ser monitoreada y manejada.	Ma

Número	Requisito	Nivel
	LM1.3.1 Se tomarán medidas para prevenir o reducir al mínimo la erosión del suelo y para restaurar las zonas dañadas.	Ma
	LM1.3.2 Se debe evaluar y gestionar el riesgo de sedimentación de los cuerpos de agua con el suelo de los campos (por ejemplo, control de la erosión, evitar la compactación y las franjas de protección ribereñas).	R
	Compruebe si hay zonas en las que es probable que se produzca la erosión y tenga en cuenta los factores que la provocan. El tipo de suelo, la pendiente del terreno, el tráfico de animales, el viento, el agua y el laboreo pueden afectar a la erosión. **Prevención de Erosión del Suelo:** *Planificación del Pastoreo:* Las zonas propensas a la erosión no deben ser pastoreadas en épocas sensibles del año y la presión de pastoreo debe ser monitoreada regularmente para evitar el sobrepastoreo. *Cortavientos y Cinturones de Protección:* A menudo es necesaria una protección adicional contra el viento cuando no hay suficientes residuos para mantener el suelo en su sitio. Las cortinas cortavientos y los cinturones de protección pueden proporcionar esa protección al reducir la velocidad del viento cerca del suelo. Las cortinas cortavientos también crean un microclima, aumentando la temperatura del suelo y del aire adyacente a los árboles, reduciendo los vientos de secado y acumulando más nieve. Estos efectos también permiten aumentar el rendimiento de los cultivos. *Retirada de Tierras Frágiles:* En ocasiones, la erosión no puede controlarse en un campo o parte de él. La erosión puede ser demasiado extrema, o el campo tiene alguna otra limitación, lo que hace que no sea rentable o insostenible su explotación. Las tierras frágiles podrían incluir áreas a lo largo de arroyos, lagos y humedales que pueden estar sujetos a inundaciones u otras tierras que están sujetas a una erosión severa. Estas tierras deben ser retiradas de la producción para convertirlas en bosques o pastos.	
	Ver Notas guía “Prácticas de Manejo del Suelo para Reducir la Erosión del Suelo”	
LM1.4	La materia orgánica del suelo será monitoreada y manejada.	Mi

Número	Requisito	Nivel
	LM1.4.1 Se tomarán medidas para prevenir o reducir al mínimo la pérdida de materia orgánica del suelo y para restaurar las zonas dañadas.	Mi
	Materia orgánica en tierras de pastoreo El aumento o la disminución de la carga ganadera suele ser la mejor herramienta para gestionar la materia orgánica del suelo en una situación de pasto. El enfoque de gestión holística promovido por el Instituto Savory ha dado excelentes resultados, y los recursos están disponibles en savory.global.com *Materia orgánica en las tierras de cultivo* El suelo debe controlarse con un intervalo de tiempo en el que los alpaqueros puedan demostrar que están gestionando la salud de su suelo; puede ser anualmente o cada 5 años, pero debe haber un sistema establecido. Las pruebas del suelo proporcionarán los niveles de materia orgánica y lo mejor es trabajar con el departamento de agricultura local para determinar qué niveles son aceptables, cuándo es necesario mejorarlos y los mejores métodos a utilizar. Las prácticas de labranza recomendadas para limitar la erosión del suelo también ayudarán a conservar la materia orgánica.	
LM1.5	El alpaquero vigilará los indicadores clave de la salud de la tierra.	Mi
	LM1.5.1 Se establecerán sitios de vigilancia para la composición de los pastos y la degradación del suelo	Mi
	LM1.5.2. Cuando haya pastoreo en tierras públicas, el alpaquero deberá demostrar que se cumplen o se superan los criterios designados por la autoridad que concede el permiso.	Mi
	Los sistemas de monitoreo deben ser diseñados para detectar los cambios debidos al pastoreo y a otros tipos de gestión y para obtener información objetiva sobre el progreso hacia la gestión sostenible de la tierra. Ver Notas Guía de Puntos de Monitoreo para alpaqueros individuales y miembros de grupos de alpaqueros.	

Número	Requisito	Nivel
	Ver Plan de Gestión de Tierras, Salud del Suelo y Biodiversidad del Grupo Comunitario de Alpaqueros para obtener información sobre el control de los grupos de alpaqueros comunales.	
LM1.6	Los materiales peligrosos no se eliminarán en las tierras de cultivo a menos que la ley lo permita específicamente y sea seguro utilizar la tierra afectada para el pastoreo.	Ma
	Los residuos agrícolas que se consideran inadecuados son los que pueden suponer un riesgo para la salud humana o animal, el agua o la calidad del suelo. Entre ellos se encuentran los residuos procedentes de: • Productos de salud animal (medicamentos, objetos punzantes, etc.) • Productos químicos (fertilizantes, pesticidas, productos de limpieza, anticongelantes, etc.) • Ciertos materiales de construcción (amianto, hormigón contaminado, etc.) • Baterías • Equipos que contengan refrigerantes (congeladores, aires acondicionados, etc.) • Aceites o filtros lubricantes • Pinturas o revestimientos • Neumáticos de maquinaria • Contenedores presurizados • Dispositivos que contienen mercurio (termómetros, bombillas fluorescentes, termostatos, interruptores eléctricos, etc.)	

LM1. Suelo: Notas Guía y Plantillas

Notas Guía

- Prácticas de Gestión del Suelo para Reducir su Erosión
- Guía de Puntos de Monitoreo para Alpaqueros Individuales y Miembros de Grupos de Alpaqueros

Plantillas

- Plan de Gestión de la Tierra, Salud del Suelo y Bioseguridad para Grupos de Alpaqueros Comunales

Nota Guía: Prácticas de Gestión del Suelo para Reducir su Erosión

Labranza Reducida

Efecto:

- deja residuos en la superficie del suelo, controlando eficazmente la erosión
- afloja menos el suelo
- evita que los aperos de labranza desplacen el suelo ladera abajo

Otros Beneficios:

- mejora de la infiltración del agua
- reducción de la pérdida de materia orgánica
- mejora de la estructura del suelo

Usar para erosión causada por:

Agregando materiales orgánicos

Efecto:

- deja residuos en la superficie del suelo, controlando eficazmente la erosión
- afloja menos el suelo
- evita que los aperos de labranza desplacen el suelo ladera abajo

Otros beneficios:

- mejora de la infiltración del agua
- reducción de la pérdida de materia orgánica
- mejora de la estructura del suelo

Usar para erosión causada por:

Rotación de cultivos

Efecto:

- protege el suelo manteniendo la superficie del mismo cubierto durante todo el año (cultivos forrajeros de gramíneas y leguminosas)
- ayuda a mantener el suelo en su sitio con los extensos sistemas de raíces (cultivos perennes)
- ayuda a proteger el suelo desde el otoño hasta la cosecha (cultivos anuales plantados en otoño, como el trigo de invierno)

Otros Beneficios:

- mejora de la estructura del suelo y menor compactación del mismo gracias a los sistemas de raíces
- mejora de la infiltración del agua
- mayor rendimiento
- reducción de la acumulación de insectos y enfermedades

Usar para erosión causada por:

Cultivos de cobertura

Efecto:

- proteger el suelo cubriéndolo cuando de otro modo podría quedar desnudo
- ayudar a mejorar la estructura del suelo para resistir la erosión y mejorar la infiltración, menos escorrentía debido a la materia orgánica añadida
- el suelo se mantiene en su sitio gracias a las raíces

Otros Beneficios:

- aumentar los niveles de materia orgánica
- ayudan a retener los nutrientes del estiércol recién aplicado
- proporcionar forraje
- supresión de malas hierbas y nematodos

Usar para erosión causada por:

Guía de Puntos de Control para Alpaqueros Individuales y Miembros de Grupos de Alpaqueros.

Consulte la Plantilla de Manejo de Tierras, Salud del Suelo y Bioseguridad de los Grupos de Alpaqueros Comunales para obtener información sobre el monitoreo de los grupos de alpaqueros comunales.

El monitoreo a largo plazo es importante para detectar cambios en la tierra y obtener información objetiva sobre el progreso hacia la gestión sostenible del fundo. Los requisitos mínimos del RAS son disponer de un plan de seguimiento formal y un monitoreo adecuada.

¿Qué es un Sistema de Puntos de Control?

Un sistema de puntos de control significa establecer una serie de lugares específicos de su fundo que se controlarán periódicamente. El registro periódico de las observaciones permite observar los cambios a lo largo del tiempo.

Para las clases de terreno 1-3
Es necesario controlar los pastos, la vegetación y el suelo.

Para las clases de terreno 4, 5
Se requiere un control de los pastos y de la vegetación.

Un Sistema de Puntos de Control incluye tres pasos clave:

1. Seleccionar los puntos de control.
2. Seleccionar el método de control en cada punto.
3. Registrar anualmente la información de cada punto.

Seleccionar puntos de control

Elija los puntos de referencia para el control. Estos puntos se utilizarán cada año.

Las coordenadas del GPS pueden ayudar a identificar los puntos. También pueden marcarse con un poste. Las ubicaciones para el monitoreo deben ser elegidas para incluir:

Puntos representativos: Deben reflejar la situación general de un potrero. Estos puntos deben ser elegidos para representar realmente el área de interés en general. Se puede elegir un punto que represente cada tipo de suelo o tipo de pasto del fundo (por ejemplo, zonas de alta elevación, de media elevación, de baja elevación o ribereñas).

Puntos críticos: Estos puntos deben elegirse en función de los cambios importantes que puedan estar ocurriendo en el fundo. Por ejemplo, una parcela en la que las especies invasoras están tomando el control, o un punto frágil en el que hay procesos de erosión activos.

Puntos de referencia: Estos puntos se seleccionan como representativos del mejor estado y tendencia del lugar. Pueden estar o no dentro del fundo.

El número de puntos elegidos para el seguimiento debe basarse en el tamaño del fundo.

Área Total del Fundo (hectáreas)	Mínimo # de estaciones de control
2500 o menos	3
10000	4
20000	6
60000	14

Seleccione los Métodos de Control

Los métodos de control varían en cuanto a complejidad, tiempo requerido, coste y calidad de la información. Hemos incluido descripciones de parcelas fotográficas, transectos y jaulas.

Parcelas fotográficas

Las fotografías se toman regularmente desde un punto determinado (por ejemplo, una estaca de transecto) en la misma dirección. Las imágenes pueden utilizarse como referencia de estado para estimar el estado sin tener que repetir completamente todas las mediciones.

Las parcelas fotográficas son baratas, fáciles de instalar y generan información valiosa para seguir los cambios estructurales del suelo y la vegetación.

Transectos

Los transectos son líneas o longitudes específicas que atraviesan el pasto y permiten al alpaquero recoger información más detallada, como el porcentaje de cada especie en un sitio, el porcentaje de suelo desnudo o el número de plantas utilizadas por las alpacas.

Esta información permite conocer el estado de la vegetación y su tendencia a largo plazo. El proceso se repite fácilmente para permitir la validación de los resultados registrados.

Transectos Lineales - Medición lineal de la comunidad vegetal y de sus características que puede utilizarse para la evaluación del lugar. Los transectos lineales suelen implicar la

selección aleatoria de un lugar representativo y la colocación de un marcador. El evaluador elige al azar una dirección de brújula (el sitio y la dirección se marcarán y registrarán para su repetición) y se utiliza una línea, cinta o cuerda de 50 o 100 metros para marcar la línea. Las mediciones de la presencia de especies, el dosel, la cubierta vegetal y otros factores pueden registrarse en incrementos predeterminados a lo largo de la línea. Este proceso de medición puede repetirse cada vez restringiendo la línea y volviendo a medir los factores y elementos deseados.

Transectos de Paso - Son similares a los transectos de línea, pero no se necesita una línea. Se establece una estaca de transecto y se elige una dirección magnética con brújula, al igual que con un transecto lineal. El evaluador simplemente da pasos a lo largo de la dirección de la línea imaginaria y registra los hallazgos que se producen en la punta de su zapato o bota. Este método debe ser llevado a cabo por el mismo evaluador cada vez -o por alguien con una longitud de zancada y unos criterios de registro similares- para mantener la precisión de la réplica.

Al menos el 30% de los puntos de seguimiento deben ser transectos.

Jaulas

Las jaulas se instalan en un lugar durante una temporada. La jaula impide que la zona sea forrajeada por los animales. Esto permite observar la tasa de crecimiento del lugar cuando no se le molesta. El nuevo crecimiento de la temporada puede medirse con precisión comparando el interior de la jaula con el exterior. También se puede observar cuánto han comido los animales del crecimiento activo del año. Las jaulas pueden utilizarse durante varios años para medir los efectos acumulativos del pastoreo a largo plazo en la zona.

También pueden utilizarse otras formas de control.

Información de Registro

Si nunca ha utilizado un sistema de puntos de control, la información recogida durante el primer año del sistema de puntos de control es muy importante para definir el estado actual de su pasto. Esta información debe ser lo más extensa posible.

En los años siguientes, la información debe recogerse y registrarse en la misma época del año en cada punto de control.

Tipo de Control	Complejidad	Frecuencia	Información Obtenida
Parcelas Fotográficas	Mínima	Una vez al año	Comparaciones visuales (estructura de la vegetación y de los pastos)
Transectos	Mediana	Una vez al año	**Vegetación** • cobertura (tipo y número) especies invasoras cobertura (tipo y número) • especies invasoras **Pasto** • pruebas de suelo • compactación • presencia de materia orgánica en el suelo pruebas de suelo • compactación • presencia de materia orgánica en el suelo
Jaulas	Mediana	Un año, cambia de posición cada año	Vegetación cantidad de crecimiento nuevo por temporada tasas de forraje

LM2. Biodiversidad y Agua

Resultado Deseado: Los Alpaqueros comprenden el impacto de la biodiversidad de sus tierras y tienen una estrategia para protegerla y mejorarla con el tiempo.

Número	Requisito	Nivel
LM2.1	El fundo desarrollará un Plan de Manejo de la Biodiversidad (PMB) que conserve y mejore la biodiversidad en el fundo y sus alrededores. *En el caso de los Grupos de Alpaqueros Comunitarios, el plan de gestión de la biodiversidad por escrito puede prepararse a nivel de grupo. La plantilla proporcionada incorpora los requisitos del plan de gestión de la biodiversidad.* El PMB debe incluir los siguientes componentes: i. un mapa que identifique claramente las zonas importantes para la biodiversidad, incluidos los ecosistemas naturales, la vegetación autóctona y las masas de agua; cualquier ecosistema conocido por albergar especies protegidas, amenazadas o endémicas; los corredores migratorios de los animales; y cualquier zona de tierra degradada ii. Confirmación de si el fundo está situado en una zona protegida o en una zona clave para la biodiversidad, e identificación de los valores de biodiversidad por los que se ha designado el lugar. iii. Acciones con un plazo determinado que se aplicarán para gestionar, restaurar y mejorar los ecosistemas del fundo. iv. acciones con plazos determinados que se llevarán a cabo para apoyar a las poblaciones de cualquier especie protegida, amenazada o endémica que se sepa que existe en el fundo. v. Seguimiento de la extensión y el estado de las zonas importantes para la biodiversidad. Un Plan de Manejo de la Biodiversidad (PMB) es un marco estratégico para conservar, restaurar y mejorar el valor de la biodiversidad de un fundo. El plan de manejo de la biodiversidad establece los objetivos y describe las acciones de gestión necesarias para obtener los resultados	Ma

Número	Requisito	Nivel
	deseados. Las acciones deben ser específicas, mensurables, realizables y con un plazo determinado. El PMB debe revisarse anualmente y actualizarse al menos cada cinco años, y en él se identifican las funciones y responsabilidades de las personas necesarias para llevar a cabo las acciones. Se recomienda consultar a los expertos locales en biodiversidad para que asesoren sobre los valores relevantes de la biodiversidad que deben incluirse en el PMB, así como para que proporcionen sugerencias sobre las medidas para proteger, restaurar y mejorar las áreas importantes para la biodiversidad. Como parte del PMB, el fundo o el Grupo de Alpaqueros Comunales debe elaborar un mapa de sus tierras que identifique claramente las zonas importantes para la biodiversidad, incluidos los ecosistemas naturales, la vegetación autóctona y las masas de agua; cualquier ecosistema que se sepa que alberga especies protegidas, amenazadas o endémicas; los corredores migratorios de animales; y cualquier zona de tierra degradada. Este mapa proporciona una línea de base de la extensión y el estado de los ecosistemas naturales que informa de las acciones de gestión necesarias para su conservación y mejora, así como una base para el seguimiento continuo. Los ecosistemas naturales se definen como ecosistemas que se asemejan sustancialmente a los que se encuentran o encontrarían en un área determinada en ausencia de impactos humanos importantes. Esto incluye los ecosistemas gestionados por el ser humano en los que todavía está presente gran parte de la composición de especies naturales, la estructura y la función ecológica. Puede incluir ecosistemas que hayan sido objeto de importantes impactos en el pasado (por ejemplo, por cultivos agrícolas, plantaciones de árboles o tala intensiva), pero que han recuperado una composición de especies, una estructura y una función ecológica naturales. También puede incluir ecosistemas naturales gestionados en los que está presente gran parte de la composición, estructura y función ecológica del ecosistema, como los bosques naturales gestionados y los pastizales o praderas autóctonos que son, o han sido históricamente, pastoreados por el ganado. Los ecosistemas naturales pueden estar parcialmente degradados por causas antropogénicas o naturales (por ejemplo, la cosecha, el fuego, el cambio climático, las especies invasoras), pero no se han convertido a otro uso de la tierra. Se considera que todos los siguientes representan ecosistemas naturales y deben definirse en el mapa:	

Número	Requisito	Nivel
	• Todos los tipos de bosques naturales (latifoliados, de agujas, perennes, caducifolios y semiperennes), • Todos los tipos de masas de agua naturales: lagos, estanques, manantiales, ríos y arroyos, ya sean permanentes o estacionales. • Otros humedales, en los que los suelos están anegados durante la mayor parte del año (por ejemplo, pantanos, ciénagas y turberas), o tierras que se inundan periódicamente (por ejemplo, llanuras de inundación). • Matorrales, sabanas y páramos • Pastizales compuestos predominantemente por especies vegetales autóctonas - probablemente incluyan tierras clasificadas en el RWS como clases de tierra 4 y 5. • Zonas de vegetación natural no forestal dentro de zonas de bosque. Las especies protegidas son todas las especies que están protegidas de daños en virtud de la legislación del país en el que se encuentra el Fundo o Grupo Comunitario de Alpaqueros. Las especies amenazadas incluyen cualquier especie categorizada como En Peligro Crítico, En Peligro o Vulnerable por la Lista Roja de Especies Amenazadas de la IUCN: https://www.iucnredlist.org/. Una especie endémica es cualquier especie cuya área de distribución global está restringida a una zona geográfica limitada (un país o menos de 50.000 km2). Un elemento esencial de las acciones definidas para conservar, restaurar y mejorar los ecosistemas será la consideración de la gestión adecuada del pastoreo en cada área gestionada por el Fundo o Grupo Comunitario de Alpaqueros, teniendo en cuenta la clase de tierra relevante de cada pasto, la presencia de vegetación nativa y los Ecosistemas Naturales.	
	Plantilla de Plan de Manejo de Biodiversidad Plan de Manejo de Tierras, Salud del Suelo y Biodiversidad del Grupo Comunitario de Alpaqueros	
LM2.2	Se vigilarán los recursos forrajeros y se gestionará el pastoreo para proteger, restaurar y aumentar el valor de la biodiversidad del fundo.	Mi

Número	Requisito	Nivel
	LM2.2.1 No deberá haber pastoreo de zonas importantes para la biodiversidad en épocas del año en las que podría tener un impacto negativo en los ecosistemas naturales, la vegetación nativa o las especies de vida silvestre.	Mi
	LM2.2.2 Las tasas de pastoreo y las prácticas de gestión del pastoreo se ajustarán para evitar los efectos negativos en zonas importantes para la biodiversidad (por ejemplo, por el pastoreo excesivo, la compactación o la erosión).	Mi
	LM2.2.3 Las tasas de pastoreo y las prácticas de gestión de los pastos fomentarán la biodiversidad y reflejarán la importancia del bienestar de las especies nativas en los pastos.	Mi
	LM2.2.4 En el Plan de Manejo de la Biodiversidad se identificarán todas las zonas de tierras degradadas, junto con medidas de restauración apropiadas.	Mi

En el caso de algunos ecosistemas naturales, podría ser conveniente excluir por completo al ganado de los hábitats naturales. Otros ecosistemas naturales, como los pastizales, los matorrales y la sabana, deben en parte su origen al pastoreo durante milenios y su presencia continua puede ser esencial para mantener la biodiversidad.

Los pastos con vegetación autóctona requieren un manejo cuidadoso para evitar impactos negativos como el sobrepastoreo, la erosión del suelo y la pérdida de diversidad de la pradera. Pueden ser necesarias restricciones estacionales del pastoreo para proteger características específicas (por ejemplo, aves que anidan en el suelo, flores silvestres o regeneración de árboles), o en respuesta a cambios a corto plazo en las condiciones debidas al clima (por ejemplo, sequías o inundaciones). La carga ganadera y el régimen de pastoreo más adecuados para un pasto concreto dependen de una amplia gama de factores, como los tipos de vegetación, el tipo de suelo, la fertilidad y el clima, así como la variación anual del tiempo. Por lo tanto, la densidad de población y el régimen de pastoreo apropiados deben basarse en un cuidadoso seguimiento de los recursos forrajeros. Lo siguiente debe considerarse como signos de sobrepastoreo:

- Altura de la hierba corta en grandes superficies.
- Dominio de especies vegetales no comestibles.

Número	Requisito	Nivel
	• Frecuentes zonas de suelo desnudo o escalfado. • Grandes cantidades de estiércol. • Frecuente vegetación desarraigada. La Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación (CNULD) define las tierras degradadas como aquellas que han perdido su cubierta vegetal, su productividad biológica o económica y sus reservas de carbono. Se trata de tierras que probablemente han perdido la mayor parte de su biodiversidad o su valor agrícola productivo. Los indicadores de degradación incluyen la ausencia de vegetación perenne (por ejemplo, debido al sobrepastoreo), áreas afectadas por la erosión del suelo, salinización del suelo y escasez de agua. La restauración de las tierras degradadas puede ser un reto y probablemente requerirá resolver los factores subyacentes que causaron la degradación en primer lugar. En el caso del sobrepastoreo, esto puede requerir la exclusión o la reducción significativa de la carga ganadera en las zonas afectadas. Si la erosión del suelo continúa, es probable que se requieran técnicas para estabilizar la estructura del suelo. El restablecimiento de la vegetación es un objetivo de la restauración de las zonas degradadas y puede ser un método muy eficaz para estabilizar los suelos. Esto puede requerir el uso de especies y tipos de vegetación diferentes a los que existían antes de que se produjera la degradación (por ejemplo, el uso de plantas halófilas en suelos salinizados). **Recursos Adicionales** *Signos de Sobrepastoreo* http://www.uwyo.edu/barnbackyard/_files/documents/magazine/2009/summer/recognizing-overgrazing-summer-bb-2009.pdf **AW5.11.2** *Agricultura regenerativa* https://www.savory.global	
LM2.3	El alpaquero vigilará y gestionará las especies exóticas invasoras de flora o fauna en el fundo.	Mi
	LM2.3.1 El alpaquero no introducirá intencionalmente ninguna especie foránea invasora, y aplicará medidas para evitar la introducción	Mi

Número	Requisito	Nivel
	accidental o involuntaria (por ejemplo, mediante el transporte de tierra, materiales vegetales, agua, etc.).	
	LM2.3.2 Cuando las especies foráneas invasoras estén presentes en un fundo agrícola, el alpaquero adoptará medidas para evitar su propagación y erradicarlas de los ecosistemas naturales.	Mi
	Las especies exóticas invasoras son plantas y animales que se han introducido fuera de su área de distribución geográfica natural y cuya introducción y/o propagación amenaza la diversidad biológica. Las especies exóticas invasoras también pueden suponer una amenaza para la actividad económica y la salud humana y animal (por ejemplo, como vector de enfermedades). Prevenir la introducción de especies exóticas invasoras en primer lugar es la estrategia más eficaz y las explotaciones deben aplicar una bioseguridad sólida. Las ruedas de los vehículos, las botas sucias y el equipo pueden transportar semillas, esporas, huevos, etc., y deben lavarse al volver a entrar en la explotación. La importación de tierra, estiércol, compost, material vegetal o agua también supone un riesgo de portar especies exóticas invasoras. En caso de que se introduzcan, cuanto más rápido se puedan poner en marcha las medidas de control de las especies exóticas invasoras tras su introducción, más probabilidades habrá de que sean eficaces. También es probable que sea más rentable en comparación con la necesidad de instigar programas de control para las especies que se han establecido firmemente en la explotación. Esto demuestra las ventajas de contar con un programa eficaz de seguimiento de las especies exóticas invasoras. El seguimiento puede realizarse de forma continua, durante las inspecciones periódicas del fundo. Si se detectan especies exóticas invasoras, éstas deben ser mapeadas para registrar su distribución y densidad. Esto debería actualizarse a medida que se aplican las medidas de control para supervisar su eficacia. Las autoridades locales pueden advertir de los problemas potenciales y asesorar sobre las estrategias de tratamiento. **Recursos Adicionales** La base de datos mundial de especies invasoras proporciona información sobre las especies exóticas invasoras que suponen una amenaza para la biodiversidad y ofrece consejos de prevención y gestión. Abarca todos los grupos taxonómicos, incluidos los	

Número	Requisito	Nivel
	microorganismos, las plantas y los animales. http://www.iucngisd.org/gisd/	
LM2.4	Se deberán aplicar medidas para reducir al mínimo los conflictos entre el ganado y la fauna silvestre.	Ma
	LM2.4.1 La población y el comportamiento de los depredadores deberán ser monitoreados.	Mi
	LM2.4.2 El fundo debe adoptar una planificación proactiva de la coexistencia para disuadir a los depredadores.	R
	LM2.4.3 Se deben cuidar los corredores o rutas de vida silvestre utilizados para la migración, si se sabe que existen en el fundo.	R
	Los grandes depredadores desempeñan un importante papel en el mantenimiento de la integridad y la resistencia de los ecosistemas, gracias a su control de las poblaciones de presas. Sin embargo, muchos grandes depredadores están amenazados en todo el mundo y sus poblaciones están cada vez más fragmentadas. Los grandes depredadores suelen requerir grandes territorios y, por lo tanto, es importante que, cuando estén presentes en las explotaciones, se les siga proporcionando un hábitat para la caza, la reproducción y la capacidad de desplazarse. Asimismo, los ganaderos tienen el deber de proteger su ganado. La base de la gestión de los conflictos entre el ganado y la fauna salvaje es un buen conocimiento de la ecología y el comportamiento de las especies implicadas. Los ganaderos deben vigilar las poblaciones de depredadores de forma continua, durante las inspecciones periódicas de los fundos. El seguimiento puede basarse en el avistamiento de los propios animales, o de sus huellas y señales (por ejemplo, heces). El uso de cámaras trampa puede mejorar mucho la capacidad de seguimiento de los grandes depredadores, especialmente si son nocturnos. https://www.researchgate.net/profile/Paul_Glover-Kapfer/publication/320402776_Camera-trapping_for_conservation_a_guide_to_best-practices/links/59e235f4458515393d57ed8e/Camera-trapping-for-conservation-a-guide-to-best-practices.pdf Se puede emplear una amplia gama de prácticas de gestión para gestionar el conflicto entre el ganado y la fauna silvestre, entre ellas:	

Número	Requisito	Nivel
	• Planificación adaptativa del pastoreo. Pastoreo de determinados pastos cuando la presión de depredación es baja; • Mezclar el ganado de mayor tamaño con las alpacas para proporcionarles mayor protección; • Albergar o acorralar a las alpacas en un lugar seguro por la noche y para los partos; • Programar los partos para reducir el riesgo de depredación (por ejemplo, evitar los partos cuando los depredadores estén alimentando a las crías); • Uso de perros guardianes de ganado, llamas y burros; • Uso de barreras y elementos mecánicos disuasorios; y • Realización de patrullas frecuentes e imprevisibles en los pastos. Ver http://www.wildlifefriendly.org/resources/.	
LM2.5	Se prohíbe la caza, la pesca o la recolección de especies vegetales o animales protegidas, amenazadas o endémicas.	Ma
LM2.6	El control letal de los depredadores sólo se utilizará como medida de último recurso, si se permite legalmente y cuando se lleve a cabo de forma humanitaria.	Ma
	LM2.6.1 El control letal se dirigirá a los animales específicos e individuales que están creando el conflicto.	Ma
	LM2.6.2 El control letal de cualquier animal deberá causar inconsciencia instantánea y muerte.	Ma
	LM2.6.3 Está prohibido el uso de veneno, trampas con patas y trampas.	Ma
	LM2.6.4 No se permite el control letal de especies depredadoras protegidas, amenazadas o endémicas.	Ma
	LM2.6.5 Cada vez que se utilicen métodos de control letal, se llevará un registro de todos los animales sacrificados (incluyendo la fecha, la especie y el motivo del uso de los métodos letales). Los métodos no letales para reducir al mínimo los conflictos entre el ganado y la fauna	Mi

Número	Requisito	Nivel
	silvestre se revisarán inmediatamente para identificar mejoras que eviten nuevos conflictos.	
	Debe demostrarse que se han agotado todos los métodos no letales antes de considerar como opción el control letal o el trampeo vivo. En caso de utilizarse, las trampas vivas se gestionarán de forma que se dirijan al animal problemático específico y se revisarán al menos dos veces cada 24 horas. El control letal o el trampeo con trampas vivas sólo debe llevarse a cabo si es legal en el país donde se realiza la operación. Es responsabilidad del ganadero comprobar la legislación pertinente del país en el que opera para asegurarse de que las medidas de control están legalmente permitidas y de que la especie en cuestión no está protegida por la ley. El control letal no está permitido para las especies depredadoras protegidas, amenazadas o endémicas. La Lista Roja de la IUCN ofrece detalles sobre las especies amenazadas y endémicas https://www.iucnredlist.org/	
LM2.7	Se prohíbe la deforestación y la conversión de los ecosistemas naturales en tierras agrícolas.	Ma
	LM2.7.1 Se protegerá y mantendrá la vegetación autóctona existente en las zonas productivas del fundo, incluyendo: a) zonas de vegetación existentes adyacentes a los ecosistemas acuáticos; b) características tradicionales de los límites de los campos, como setos y zanjas, y c) grandes árboles nativos.	Ma
	LM2.7.2 La deforestación y la conversión de los ecosistemas naturales en tierras agrícolas no se habrán producido, a partir del 1 de junio de 2016.	Ma
	La deforestación es la pérdida de bosque natural como resultado de la conversión a la agricultura u otro uso de la tierra no forestal. También incluye la conversión del bosque natural en una plantación de árboles o la degradación severa y sostenida. La conversión es el cambio de un ecosistema natural a otro uso de la tierra o un cambio profundo en la composición de especies, la estructura o la función de un ecosistema natural. La conversión incluye la degradación severa o la introducción de	

Número	Requisito	Nivel
	prácticas de gestión que dan lugar a un cambio sustancial y sostenido en la composición de especies, la estructura o la función anteriores del ecosistema. Se considera que los siguientes representan ecosistemas naturales y no deberían ser objeto de conversión: • Todos los tipos de bosques naturales (latifoliados, de agujas, perennes, caducifolios y semiperennes), • Todos los tipos de masas de agua naturales: lagos, estanques, manantiales, ríos y arroyos, ya sean permanentes o estacionales. • Otros humedales, en los que los suelos están anegados durante la mayor parte del año (por ejemplo, pantanos, ciénagas y turberas), o tierras que se inundan periódicamente (por ejemplo, llanuras de inundación). • Matorrales, sabanas y páramos • Pastizales compuestos predominantemente por especies vegetales autóctonas - probablemente incluya tierras clasificadas en el RWS como clases de tierra 4 y 5. • Zonas de vegetación natural no forestal dentro de zonas de bosque.	
LM2.8	Las actividades de producción no degradarán ni tendrán un impacto significativo en los valores de la biodiversidad para los que se haya designado una Zona Protegida o una Zona Clave para la Biodiversidad. Las Áreas Protegidas son un espacio geográfico claramente definido, reconocido, dedicado y gestionado, a través de medios legales u otros medios eficaces, para lograr la conservación a largo plazo de la naturaleza con los servicios ecosistémicos y los valores culturales asociados. El portal web Planeta Protegido es la fuente de información más actualizada y completa sobre las áreas protegidas. https://www.protectedplanet.net/ Las Áreas Clave para la Biodiversidad (KBAs) son lugares que contribuyen significativamente a la persistencia global de la biodiversidad. Se definen de acuerdo con la Norma Mundial para la Identificación de Áreas Clave para la Biodiversidad. La ubicación de las KBA, junto con los detalles sobre los valores de la biodiversidad para los	Ma

Número	Requisito	Nivel
	que se ha designado una KBA, se puede encontrar en la Base de Datos Mundial de Áreas Clave para la Biodiversidad™. http://www.keybiodiversityareas.org/home El alpaquero debe consultar estos recursos en la web e identificar si la finca se encuentra en un área protegida de KBA. La degradación se define como los cambios en un ecosistema natural que afectan significativa y negativamente a su composición de especies, estructura y/o función y reducen la capacidad del ecosistema para suministrar productos, apoyar la biodiversidad y/o prestar servicios ecosistémicos. La IUCN ha elaborado unas directrices para las empresas que operan en áreas clave para la biodiversidad: https://www.iucn.org/theme/business-and-biodiversity/our-work/business-approaches-and-tools/business-and-key-biodiversity-areas	
LM2.9	Se deberán conservar y mejorar los ecosistemas acuáticos y las masas de agua.	Mi
	LM2.9.1 Las orillas de los ríos deben ser manejadas para mantener la erosión y la escorrentía del suelo al mínimo.	R
	LM2.9.2 Los ecosistemas ribereños deben ser protegidos y restaurados, como parte del Plan de Manejo de la Biodiversidad.	R
	LM2.9.3 Deben mantenerse zonas de amortiguación adyacentes a los humedales y cursos de agua, dentro de las cuales deben restringirse las aplicaciones de fertilizantes, estiércol y plaguicidas.	R
	LM2.9.4 Los humedales naturales no deberán ser drenados.	Mi

LM2. Biodiversidad: Notas Guía y Plantillas

Plantillas

- Plan de Manejo de la Biodiversidad
- Plan de Manejo de la Tierra, Salud del Suelo y Bioseguridad para Grupos de Alpaqueros Comunales

Plan de Manejo de la Biodiversidad

Para Alpaqueros Individuales y Miembros de Grupos de Alpaqueros

Nombre del Fundo:

Ubicación:

Fecha:

La cumplimentación de esta plantilla cumple los requisitos de LM2.1

1. Plan de Manejo de la Biodiversidad

1.1 Objetivos

Un Plan de Manejo de la Biodiversidad (PMB) es un plan de implementación para conservar, restaurar y mejorar el valor de la biodiversidad de un fundo. El PMB establece los objetivos y describe las acciones de gestión necesarias para obtener los resultados deseados. Las acciones deben ser específicas, cuantificables, realizables y con un plazo determinado.

El objetivo del Plan de Manejo de la Biodiversidad del Fundo (PMB) es conservar y mejorar la biodiversidad en el fundo y sus alrededores.

El Alpaquero debe asegurarse de que las decisiones tomadas en relación con las prácticas directas de producción, como la cría de animales, el cultivo y la protección de las cosechas, tengan en cuenta esta PMB y su objetivo de conservar y mejorar la biodiversidad en el fundo y sus alrededores.

1.2 Detalles del Fundo

Breve descripción: tamaño, ubicación (referencia de cuadrícula), suelos, ganado, cultivos, rotación, técnicas de cultivo, etc.

1.3 Paisaje

Las Áreas Protegidas (AP) y las Áreas Clave para la Biodiversidad (KBA) contribuyen significativamente a la persistencia global de la biodiversidad. Es importante que los alpaqueros sepan si están operando en un AP o en una KBA y que no tengan un impacto negativo en estos lugares. Una AP es un área geográficamente definida que se designa o regula y se gestiona para lograr objetivos de conservación específicos. Pueden incluir lo siguiente: Reservas naturales; Áreas silvestres; Parques nacionales; Monumentos naturales; Áreas de gestión de hábitats; Paisajes protegidos; y Áreas protegidas con uso sostenible de los recursos naturales.

Confirme si la explotación se encuentra en una zona protegida o en zonas clave para la biodiversidad e identifique los valores de biodiversidad por los que se ha designado el lugar.

Las Áreas Protegidas se muestran en el siguiente portal web: https://www.protectedplanet.net/.

La Base de Datos Mundial de Áreas Clave para la Biodiversidad ofrece un mapa de búsqueda de áreas clave para la biodiversidad en el siguiente sitio web: http://www.keybiodiversityareas.org/site/mapsearch.

Confirme también en qué cuenca de río se encuentra el fundo.

1.3.1 Áreas Protegidas:

_____

_____

_____

_____

1.3.2 Áreas Clave para la Biodiversidad:

_____

_____

_____

_____

1.3.3 Cuencas de Río

1.4 Mapa del Fundo

Como parte del PMB, el Fundo debe desarrollar un mapa del fundo que identifique claramente las áreas importantes para la biodiversidad, incluyendo los ecosistemas naturales, la vegetación nativa y las masas de agua; cualquier ecosistema conocido por mantener especies protegidas, amenazadas o endémicas; corredores migratorios de animales; y cualquier área de tierra degradada.

Los ecosistemas naturales se definen como ecosistemas que se asemejan sustancialmente a los que se encuentran o encontrarían en una zona determinada en ausencia de impactos humanos importantes. Esto incluye los ecosistemas gestionados por el ser humano en los que todavía está presente gran parte de la composición natural de las especies, la estructura y la función ecológica. Puede incluir ecosistemas que hayan sido objeto de importantes impactos en el pasado (por ejemplo, por cultivos agrícolas, plantaciones de árboles o tala intensiva), pero que han recuperado una composición de especies, una estructura y una función ecológica naturales. También puede incluir ecosistemas naturales gestionados en los que está presente gran parte de la composición, estructura y función ecológica del ecosistema, como los bosques naturales gestionados y los pastizales o praderas autóctonos que son, o han sido históricamente, pastoreados por el ganado. Los ecosistemas naturales pueden estar parcialmente degradados por causas antropogénicas o naturales (por ejemplo, la cosecha, el fuego, el cambio climático, las especies invasoras), pero no se han convertido a otro uso de la tierra.

Se considera que todos los siguientes representan ecosistemas naturales y deben definirse en el mapa del fundo:

- Todos los tipos de bosques naturales (por ejemplo, de hoja ancha, de aguja, de hoja perenne, de hoja caduca y de hoja semiperenne),
- Todos los tipos de masas de agua naturales: lagos, estanques, manantiales, ríos y arroyos, ya sean permanentes o estacionales.
- Otros humedales, en los que los suelos están anegados durante la mayor parte del año (por ejemplo, pantanos, ciénagas y turberas), o tierras que se inundan periódicamente (por ejemplo, llanuras de inundación).
- Matorrales, sabanas y páramos

- Pastizales compuestos predominantemente por especies vegetales autóctonas - probablemente incluyan tierras clasificadas en el RWS como clases de tierra 4 y 5.
- Zonas de vegetación natural no forestal dentro de zonas de bosque.

2. Biodiversidad en el Fundo

2.1 Ecosistemas Naturales en el Fundo

Enumerar todos los ecosistemas naturales del Fundo y registrar su extensión y estado en términos de porcentaje de cobertura vegetal y porcentaje de especies autóctonas en el momento de la finalización inicial de la PMB, para que sirva de línea de base para futuros controles (véase el apartado 1.9).

Ecosistema Natural	Extensión (ha)	Cobertura de Vegetación (%)	Porcentaje de Especies Nativas%
			•

2.2 Especies Importantes en el Fundo

Las especies protegidas son todas aquellas que están protegidas de cualquier daño en virtud de la legislación del país en el que se encuentra el fundo. Las especies amenazadas incluyen cualquier especie categorizada como En Peligro Crítico, En Peligro o Vulnerable por la Lista Roja de Especies Amenazadas de la IUCN: https://www.iucnredlist.org/.

Una especie endémica es cualquier especie cuya área de distribución global está restringida a una zona geográfica limitada (un país o menos de 50.000 km2). Las especies clave son especies cuya influencia en la función y la diversidad del ecosistema es desproporcionada en relación con su abundancia numérica. Pueden incluir grandes mamíferos depredadores, grandes herbívoros o polinizadores y dispersores de semillas clave.

Enumere las especies protegidas, amenazadas, endémicas y claves conocidas e identifique qué ecosistemas del Fundo sustentan cada especie.

Nombre de la especie	**Categoría de la Especie** (Especies protegidas, amenazadas, endémicas y clave)	Ecosistemas importantes para la especie

2.3 Especies Exóticas Invasoras y Tierras Degradadas

En esta sección del PMB se identificarán las zonas degradadas y las especies invasoras. Uno de los objetivos del PMB debe ser restaurar las áreas degradadas como parte de las acciones de restauración (sección 3).

3. Acciones

Un elemento esencial de las acciones definidas para gestionar, restaurar y mejorar el ecosistema será la consideración de la gestión adecuada del pastoreo en cada zona del Fundo, teniendo en cuenta la clase de terreno relevante de cada pasto, la presencia de vegetación autóctona y los Ecosistemas Naturales.

3.1.1 Acciones de Conservación

Especifique las medidas de conservación para cada uno de los ecosistemas naturales y las especies importantes de la explotación. Cruce de referencias con el mapa del Fundo.

Hábitat / Especies	Referencia en el Mapa / Ubicación	Acción Requerida	Frecuencia	Fecha de finalizació n	Persona responsable

3.1.2 Medidas de Restauración

Especificar las medidas de restauración para cada uno de los ecosistemas naturales y especies importantes del fundo. Incluya medidas para evitar la propagación de especies exóticas invasoras de flora o fauna y erradicarlas de los ecosistemas naturales. Especifique también las medidas para restaurar las zonas degradadas del Fundo

hábitat / Especies	Referencia en el Mapa / Ubicación	Acción Requerida	Frecuencia	Fecha de finalización	Persona responsable

3.1.3 Medidas de mejora

Especificar las medidas de mejora para cada uno de los ecosistemas naturales y especies importantes del fundo

Hábitat / Especies	Referencia en el Mapa / Ubicación	Acción Requerida	Frecuencia	Fecha de finalización	Persona responsable

4. Monitoreo

Es importante hacer un monitoreo de la extensión y el estado de las zonas importantes para la biodiversidad cada año para informar de la revisión de las acciones especificadas anteriormente, con el fin de garantizar que se están alcanzando los resultados deseados. Las acciones de gestión deben adaptarse a la luz de los resultados del seguimiento. El cuadro de la sección 1.5 debería utilizarse como referencia para el seguimiento anual de los ecosistemas naturales. También se debe supervisar la extensión de las especies de plantas exóticas invasoras y de las tierras degradadas. Los resultados de las acciones Se proporcionan más orientaciones en el documento Guía de Puntos de Monitoreo del RWS.

4.1 Revisión

Las PMB deben ser revisadas anualmente y actualizadas al menos cada cinco años

	Fecha de la siguiente revisión	**Completado (S/N)**
Revisión Anual – 1		
Revisión Anual - 2		
Revisión Anual – 3		
Revisión Anual – 4		
Actualización quinquenal		

5. Fuentes de Asesoramiento

Se recomienda consultar a los expertos locales en biodiversidad para que asesoren sobre los valores relevantes de la biodiversidad que deben incluirse en el PMB, así como para que proporcionen sugerencias sobre las medidas para proteger, restaurar y mejorar las áreas importantes para la biodiversidad. Registre un resumen del asesoramiento recibido. Si el experto local ha proporcionado un informe aparte, puede citarse aquí.

Asesoramiento requerido	Organización	Fecha

LM3. Fertilizantes

Resultado Deseado: Los alpaqueros utilizan la cantidad mínima de insumos para satisfacer las necesidades nutricionales de sus tierras para mantener su capacidad de carga.

Número	Requisito	Nivel
LM3.1	Deberá haber una estrategia de gestión de los fertilizantes que será revisado anualmente.	Ma
	LM3.1.1 La estrategia incluirá cálculos de los probables requerimientos de los cultivos, teniendo en cuenta los nutrientes disponibles en el suelo, los abonos orgánicos, el compost y los residuos de los cultivos, y se basará en los principios de eficiencia y reducción del uso. *Si se utilizan fertilizantes, los requisitos son aplicables independientemente de la clase de tierra.*	Mi
LM3.2	El alpaquero deberá probar y registrar los niveles de nutrientes del suelo, a intervalos relevantes para mantener un suelo saludable y vibrante.	Mi
LM3.3	Los fertilizantes que se apliquen deberán ser apropiados y tan específicos para la situación como sea posible, con efectos secundarios mínimos.	Mi
	LM3.3.1 No se utilizarán abonos y fertilizantes que puedan tener un efecto negativo en la vida microbiana del suelo y/o que contengan metales pesados.	Mi
	LM3.3.2 Los fertilizantes y abonos sólo se aplicarán en la zona de cultivo prevista, evitando específicamente las masas de agua, las zonas ribereñas y los ecosistemas naturales.	Mi
LM3.4	Se adoptarán métodos de aplicación y equipos que reduzcan al mínimo los desechos y la contaminación.	Mi

Número	Requisito	Nivel
	LM3.4.1 El equipo de aplicación se mantendrá en buen estado de funcionamiento, se limpiará después de su uso y se calibrará regularmente.	Mi
	Los residuos y la contaminación tienen el potencial de filtrarse en el suelo, creando muchos problemas. Los métodos de prevención incluyen el análisis del suelo, la elaboración de mapas de rendimiento, la evaluación de la composición de los pastos, la calibración de los equipos, la limpieza de los equipos, el uso de cultivos de captura en el borde del campo y la no aplicación de fertilizantes antes de las lluvias previstas.	

LM4. Pesticidas

Resultado Deseado: Los Alpaqueros utilizan la cantidad mínima de plaguicidas para lograr un control adecuado de la carga de plagas.

*L**M4 se aplica a las clases de tierra 1-3** (el control de parásitos en los animales se trata en AW3.4-3.5)*

Número	Requisito	Nivel
LM4.1	Habrá un plan o estrategia de Manejo Integrado de Plagas (MIP) que se revisará anualmente.	Ma
	LM4.1.1 El plan o estrategia de MIP se basará en los principios de prevención, observación, vigilancia e intervención. El plan incluirá los límites o desencadenantes recomendados para el uso de plaguicidas cuando éstos estén disponibles.	Mi
LM4.2	Los Alpaqueros tendrán un programa de vigilancia de los cultivos y los pastos.	Mi
	LM4.2.1 Las decisiones de utilizar plaguicidas se basarán en la vigilancia y los límites.	Mi
LM4.3	Se utilizarán métodos de control biológico, físico y cultural en lugar de los métodos químicos si proporcionan un control satisfactorio.	Mi
LM4.4	Los plaguicidas que se apliquen deberán ser apropiados y tan específicos para la situación como sea posible, con efectos secundarios mínimos.	Mi
	LM4.4.1 Los Alpaqueros aplicarán los plaguicidas en condiciones climáticas apropiadas, de acuerdo con las instrucciones de la etiqueta y/o las indicaciones de los fabricantes, con equipos apropiados y bien mantenidos.	Mi
	LM4.4.2 Los plaguicidas sólo se aplicarán en la zona de cultivo prevista, evitando específicamente las masas de agua, las zonas ribereñas y los ecosistemas naturales.	Mi

Número	Requisito	Nivel
LM4.5	Los Alpaqueros utilizarán la cantidad mínima de plaguicidas para lograr un control adecuado de la carga de plagas en su fundo.	Mi
	LM4.5.1 El uso profiláctico de los plaguicidas está prohibido.	Mi
LM4.6	Se establecerán medidas para limitar los efectos del uso de plaguicidas.	Mi
	LM4.6.1 Los Alpaqueros tendrán cuidado de evitar el daño a organismos beneficiosos.	Mi
	LM4.6.2 Los riesgos de la aplicación de plaguicidas para la salud humana y animal o el medio ambiente se reducirán al mínimo.	Mi
	LM4.6.3 Se establecerán sistemas para garantizar que los plaguicidas lleguen a todas las zonas objetivo y para reducir al mínimo las pérdidas en las zonas no objetivo o en el ambiente.	Mi

Guía de buenas prácticas para la manipulación de productos químicos

- Los productos químicos deben manipularse, almacenarse y utilizarse de forma responsable, tal y como prescribe la legislación sobre salud y seguridad en el trabajo y las últimas normativas que apoyan esta legislación.
- El almacén debe estar situado por encima de la línea de inundación de 50 años
- Sólo el personal autorizado y formado tendrá acceso a las llaves y al almacén
- La persona responsable de la gestión del almacén de plaguicidas (alpaquero/trabajador agrícola alfabetizado) debe estar formada en la manipulación de plaguicidas y comprender las implicaciones de una manipulación incorrecta
- Sólo se permiten en el almacén productos fitosanitarios y/o zoosanitarios - no piensos
- Los envases grandes no deben almacenarse directamente en el suelo de cemento - colóquelos en palés de madera cubiertos con plástico grueso o en palés de plástico

Número	Requisito	Nivel
	• Los productos en forma sólida, en polvo o granulada deben almacenarse por encima de las fórmulas líquidas (menos daños en caso de fuga accidental) • Todos los productos deben almacenarse en los envases originales con las etiquetas intactas	
LM4.7	Se tomarán medidas para evitar la resistencia a los plaguicidas.	Mi
LM4.8	Se llevarán registros de aplicación de todos los plaguicidas que se hayan utilizado.	Mi
LM4.9	Los Alpaqueros deberán deshacerse de los envases de pesticidas usados de forma segura, o a través de un programa de recogida y reciclaje.	Mi
	LM4.9.1 Está prohibida la eliminación de plaguicidas en ríos, arroyos, drenajes u otras aguas superficiales o subterráneas.	Mi

Sección D – Criterios de Bienestar Social

Los pequeños alpaqueros sin personal contratado, en los que el trabajo del fundo lo realizan mayoritariamente el propio alpaquero, los miembros de la familia o la comunidad, sólo tienen que demostrar el cumplimiento de la norma SW2. Trabajo infantil, SW6. Comunidades SW7. Salud y Seguridad.

SW1. Prácticas de Contratación

Resultado Deseado: El alpaquero demuestra buenas prácticas con respecto a la contratación justa, que está libre de discriminación e intimidación y lucha directamente con los factores de riesgo de trabajo forzoso.

Número	Requisito	Nivel
SW1.1	El fundo tendrá políticas y códigos de conducta para asegurar una contratación justa.	Ma
	SW1.1.1 Las políticas, los códigos de conducta y la información sobre los mecanismos de reclamación se pondrán a disposición de los trabajadores en el momento de la contratación.	Mi
	SW1.1.2 Deberá haber procedimientos para registrar, rastrear y documentar todos los requisitos legales posteriores a la llegada de trabajadores migratorios.	R
	Próximamente: Ejemplos de políticas de contratación y códigos de conducta	
SW1.2	El fundo no se comprometerá o apoyará el uso de trabajo forzoso u obligatorio, incluyendo el trabajo en prisión, como se define en la Convención 29 de la OIT.	Ma
	Convención de la OIT 29: https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=1000:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C029	

Número	Requisito	Nivel
SW1.3	El fundo funcionará en conformidad con las leyes locales y no participará en prácticas de contratación que aumenten el riesgo de trabajo forzoso y otros abusos de los derechos humanos.	Ma
	SW1.3.1 El fundo no participará en prácticas de contratación que aumenten el riesgo de trabajo forzoso, incluyendo, pero sin limitarse a: el cobro de tasas de contratación a los trabajadores; la exigencia a los trabajadores de que depositen depósitos o pagos de seguridad; la retención de pasaportes, otra documentación personal, salarios o beneficios; el cobro de tasas de procesamiento de documentos; o la participación en actos de intimidación o coacción.	Ma
SW1.4	El fundo orientará a todos los empleados sobre los términos de su contrato y les proporcionará contratos en su lengua materna, o en un idioma que sea entendido por ambas partes.	Mi
	SW1.4.1 El fundo mantendrá una copia de los contratos de los trabajadores por escrito, y proporcionará a los trabajadores acceso a estos documentos oportunamente si lo solicitan.	Mi

SW2. Trabajo Infantil

Resultado Deseado: Los niños están protegidos del fundo, no realizan trabajos peligrosos y pueden participar plenamente en la educación formal. Los niños pueden aprender de los miembros de su familia sobre crianza de alpacas de forma segura participando en actividades apropiadas para su edad fuera del horario escolar y de las lecciones.

Número	Requisito	Nivel
SW2.1	El Fundo no empleará a trabajadores menores de 15 años o del mínimo legal (el que sea mayor).	Ma
	SW2.1.1 Los trabajadores menores de 18 años no podrán ser contratados en las peores formas de trabajo infantil o de trabajo infantil peligroso, tal como se define en el Convenio Nº 182 y la Recomendación Nº 190 de la OIT.	Ma

Convención de la OIT N.182
Artículo 3

A los efectos del presente Convenio, la expresión l**as peores formas de trabajo infantil** comprenden:

a. todas las formas de esclavitud o prácticas análogas a la esclavitud, como la venta y la trata de niños, la servidumbre por deudas y la condición de siervo, y el trabajo forzoso u obligatorio, incluido el reclutamiento forzoso u obligatorio de niños para utilizarlos en conflictos armados

b. la utilización, el reclutamiento o la oferta de niños para la prostitución, la producción de pornografía o la realización de espectáculos pornográficos

c. la utilización, el reclutamiento o la oferta de niños para la realización de actividades ilícitas, en particular para la producción y el tráfico de estupefacientes, tal como se definen en los tratados internacionales pertinentes

d. el trabajo que, por su naturaleza o por las circunstancias en que se lleva a cabo, pueda perjudicar la salud, la seguridad o la moralidad de los niños.

Número	Requisito	Nivel
	https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C182 Recomendación No. 190. https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:R190	
SW2.2	Los alpaqueros pueden contratar a sus propios hijos en el trabajo, siempre que los niños no sean contratados en las peores formas de trabajo infantil o de trabajo infantil peligroso, según la definición de la OIT. El trabajo no interferirá con la escolarización.	Ma

SW3. Condiciones de Trabajo y Conducta

Resultado Deseado: Los trabajadores trabajan en un entorno respetuoso, libre de toda forma de discriminación, acoso y abuso. Se permite a los trabajadores pronunciarse y que sus preocupaciones sean atendidas de manera clara, oportuna y cortés.

Los pequeños alpaqueros sin personal contratado, en los que el trabajo del fundo es realizado mayoritariamente por el alpaquero, los miembros de la familia o la comunidad. Sólo tienen que demostrar el cumplimiento de la norma SW2. Trabajo infantil, SW6. Comunidades SW7. Salud y seguridad

Número	Requisito	Nivel
SW3.1	Se prohíbe la discriminación, tal como se define en el Convenio Nº 111 de la OIT.	Ma
	SW3.1.1 Se prohíbe la discriminación por parte de los empleadores en la contratación, la indemnización, el trato o las actividades diarias de cualquier tipo.	Ma
	SW3.1.2 Los códigos de conducta no discriminatorios serán compartidos con todos los empleados. Los empleados deben ser conscientes de sus derechos.	R
	Convenio ILO No. 111: 1. A los efectos del presente Convenio, el término discriminación comprende: a. toda distinción, exclusión o preferencia basada en la raza, el color, el sexo, la religión, la opinión política, la ascendencia nacional o el origen social, que tenga por efecto anular o alterar la igualdad de oportunidades o de trato en el empleo o la ocupación b. cualquier otra distinción, exclusión o preferencia que tenga por efecto anular o alterar la igualdad de oportunidades o de trato en el empleo o la ocupación que pueda determinar el Miembro interesado, previa consulta con las organizaciones	

Número	Requisito	Nivel
	representativas de empleadores y de trabajadores, cuando éstas existan, y con otros organismos apropiados. 2. Toda distinción, exclusión o preferencia respecto de un empleo determinado basada en los requisitos inherentes al mismo no se considerará discriminación. 3. A los efectos del presente Convenio, los términos empleo y ocupación incluyen el acceso a la formación profesional, el acceso al empleo y a determinadas ocupaciones, y las condiciones de empleo. https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_INSTRUMENT_ID:312256 *Próximamente: Ejemplo de código de conducta*	
SW3.2	El acoso, el abuso verbal o físico de cualquier tipo en cualquier momento está prohibido. Esto incluye el uso de abuso verbal o físico, coerción mental o física, o cualquier otra forma de acoso, incluyendo el acoso sexual.	Ma
	SW3.2.1 Los códigos de conducta que prohíben el acoso y el abuso serán compartidos con todos los empleados. Los empleados deben ser conscientes de sus derechos. Esto incluye el uso de abuso verbal o físico, coerción mental o física, o cualquier otra forma de acoso, incluyendo el acoso sexual.	R
SW3.3	La corrupción, la extorsión y/o el soborno de trabajadores o familias están prohibidos.	Ma

SW4. Libertad de Asociación y Negociación Colectiva

Resultado Deseado: Todos los trabajadores son libres de organizarse y negociar colectivamente sin interferencia o penalización por parte de la administración del fundo.

Los pequeños alpaqueros sin personal contratado, en los que el trabajo del fundo es realizado mayoritariamente por el alpaquero, los miembros de la familia o la comunidad, sólo tienen que demostrar el cumplimiento de la norma SW2. Trabajo infantil, SW6. Comunidades SW7. Salud y seguridad

Número	Requisito	Nivel
SW4.1	El fundo funcionará de acuerdo con la legislación local relacionada con la libertad de sindicalización y la negociación colectiva.	Mi
SW4.2	Los Alpaqueros no deben discriminar, castigar o penalizar de ninguna manera a los trabajadores que decidan organizarse o negociar colectivamente.	R

SW5. Salarios y Beneficios

Resultado Deseado: Los trabajadores reciben una remuneración transparente y coherente que no es discriminatoria y prevé un descanso y una licencia adecuadas para el trabajador.

Los pequeños alpaqueros sin personal contratado, en los que el trabajo del fundo es realizado mayoritariamente por el alpaquero, los miembros de la familia o la comunidad, sólo tienen que demostrar el cumplimiento de la norma SW2. Trabajo infantil, SW6. Comunidades SW7. Salud y seguridad

Número	Requisito	Nivel
SW5.1	Los trabajadores recibirán un salario que cumpla con los salarios mínimos legales locales o los salarios negociados colectivamente, el que sea más alto.	Mi
	SW5.1.1 Los Alpaqueros no pueden utilizar consecutivamente contratos de trabajo a corto plazo, y/o falsos convenios de prácticas u otras modalidades de contratación que tengan por finalidad eludir las obligaciones laborales correspondientes, conferidas por la legislación laboral aplicable y la regulación vigente.	Mi
	SW5.1.2 Los Alpaqueros pagarán todos los salarios en moneda de curso legal y proporcionarán los beneficios de manera conveniente para los trabajadores, sin demora o sustituciones. Por ejemplo: vales, cupones o pagarés.	Mi
SW5.2	Se debe proporcionar remuneración relativo al trabajo realizado a todos los trabajadores, independientemente de su género, situación laboral, religión, afiliación política, nacionalidad u otros factores.	R
SW5.3	Los empleadores deben proporcionar vacaciones pagadas a los trabajadores y deben documentar dichos acuerdos de vacaciones pagadas en los contratos de empleo.	R
SW5.4	Las prestaciones en especie (por ejemplo, comidas, vivienda, etc.) pueden proporcionarse como una parte de los salarios en cumplimiento de las leyes y reglamentos locales.	Mi

SW6. Comunidades

Resultado Deseado: Las actividades agrícolas respetan los derechos de las comunidades y tienen un impacto negativo mínimo en ellas.

Número	Requisito	Nivel
SW6.1	Los fundos reconocerán y se adherirán a los derechos legales de las comunidades en lo que respecta a los sitios, las tierras y otros recursos.	Mi
	SW6.1.1 Los fundos respetarán los derechos de practicar costumbres y la importancia religiosa y cultural de las comunidades de los lugares y los recursos.	Mi
	Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas (A/RES/61/295) https://www.un.org/development/desa/indigenouspeoples/wp-content/uploads/sites/19/2018/11/UNDRIP_E_web.pdf	
SW6.2	Se debe obtener el consentimiento libre, previo e informado (CLPI) para cualquier actividad que pueda afectar a las tierras, territorios y recursos que los pueblos indígenas poseen, ocupan o utilizan habitualmente.	R
	El consentimiento libre, previo e informado (CLPI) es un derecho específico de los pueblos indígenas reconocido en la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas (DNUDPI). Les permite dar o negar su consentimiento a un proyecto que pueda afectarles a ellos o a sus territorios. Una vez que han dado su consentimiento, pueden retirarlo en cualquier momento. Además, el CLPI les permite negociar las condiciones en las que se diseñará, ejecutará, supervisará y evaluará el proyecto. Esto también forma parte del derecho universal a la autodeterminación. http://www.fao.org/indigenous-peoples/our-pillars/fpic/en/	
SW6.3	Los fundos deben hacer participar a las comunidades locales en las decisiones de gestión de la operación que corren el riesgo de afectar negativamente a las comunidades y deben hacerlas participar en las cuestiones que suscitan preocupación en la comunidad.	R

SW7. Salud y Seguridad

Resultado Deseado: Los trabajadores trabajan en instalaciones y entornos seguros y saludables.

Número	Requisito	Nivel
SW7.1	La infraestructura será inspeccionada regularmente para garantizar la seguridad de las estructuras.	Ma
	SW7.1.1 Se llevará a cabo una evaluación de los riesgos de incendio y se adoptarán medidas para hacer frente a los riesgos.	Mi
SW7.2	El acceso a agua limpia y potable se proporcionará en el sitio principal del fundo.	Ma
	SW7.2.1 Si se han identificado riesgos, se deben realizar análisis regulares de las fuentes de agua.	R
SW7.3	En el sitio principal del fundo se dispondrá de instalaciones para una adecuada higiene y comodidad, incluyendo instalaciones para lavarse las manos, aseos y un lugar para almacenar alimentos.	Mi
SW7.4	Se identificarán claramente las situaciones de trabajo potencialmente peligrosas y se eliminarán los riesgos innecesarios.	Ma
	SW7.4.1 Los alpaqueros llevarán a cabo y documentarán una evaluación de los posibles riesgos y peligros para la salud y la seguridad, que se actualizará periódicamente o cuando se introduzcan nuevos equipos o condiciones y se acompañará de medidas preventivas y correctivas para hacer frente a dichos riesgos.	Mi
	SW7.4.2 Deberá existir una señalización clara para identificar las áreas o equipos que son potencialmente peligrosos.	Mi
	Hay muchos recursos disponibles para ayudar a identificar y gestionar los riesgos. Véase, por ejemplo: https://www.safework.sa.gov.au/industry/agriculture/farmers-guidebook-to-work-health-and-safety	

Número	Requisito	NIvel
SW7.5	Las máquinas deben tener instrucciones claras sobre el uso seguro, se les realiza mantenimiento para limitar los peligros y las partes peligrosas están protegidas o encapsuladas.	Ma
SW7.6	En el caso de los peligros que pueden reducirse al mínimo mediante el uso de equipo de protección personal (EPP), la organización debe proporcionar a los trabajadores el EPP adecuado sin costo alguno para el trabajador.	R

Sección E – Certificación del Fundo y del Grupo Comunal de Alpaqueros

E1. Requisitos del Grupo Comunal de Alpaqueros

Los Grupos Comunales de Alpaqueros son uno de los tres tipos de certificación mediante los cuales los fundos pueden ser certificadas según las normas del RAF.

Los alpaqueros y ganaderos pueden participar en la certificación de Grupos Comunales de Alpaqueros si se cumplen los siguientes criterios:

- El alpaquero se enfrenta a importantes limitaciones económicas, como la falta de activos de capital y el escaso acceso a la financiación (es decir, la falta de economías de escala);
- El alpaquero se enfrenta a importantes limitaciones de información, como la falta de conocimientos técnicos y el escaso acceso a la información de mercado;

El fundo/alpaquero también cumple al menos dos de los siguientes criterios:

- El alpaquero dispone de poca o ninguna seguridad de la tierra,
- El fundo es independiente y no está afiliada a una empresa para la que produce fibra,
- El fundo tiene un número reducido de ganado,
- El fundo depende de la mano de obra familiar,
- Las fibras animales son la principal fuente de ingresos del alpaquero.
- El fundo utiliza niveles relativamente bajos de insumos agrícolas y tiene rendimientos comparativamente bajos en relación con el rango de rendimientos para el producto y el contexto dados, y
- El fundo tiene una huella ambiental relativamente pequeña.

En el caso de la lana, el mohair y la alpaca, se identificó la necesidad de un enfoque adaptado a los grupos de alpaqueros comunales. Aunque individualmente la cantidad de fibra producida por cada alpaquero será un porcentaje minúsculo de la producción de un país o región, colectivamente los grupos de alpaqueros comunales pueden producir la mayor parte de la fibra en algunas regiones.

El resultado deseado no es crear una norma o un umbral diferente, sino identificar un enfoque alternativo para verificar los resultados. En este enfoque, los grupos de alpaqueros que cumplen los criterios de elegibilidad pueden demostrar el cumplimiento de los requisitos de la documentación estándar a nivel de grupo y las auditorías de los fundos de muestra se basan

en evaluaciones basadas en los animales. Las plantillas que figuran a continuación se han adaptado para satisfacer las necesidades de los grupos de alpaqueros comunales y para ser completadas a nivel de grupo.

Estas plantillas deben completarse teniendo en cuenta las prácticas de todos los miembros del grupo.

E1. Requerimientos del Grupo Comunal de Alpaqueros

Plantillas

- Plan de Salud y Bienestar del Rebaño para los Grupos Comunales de Alpaqueros
- Plan de Manejo de Tierras, Salud del Suelo y Biodiversidad para Grupos Comunales de Alpaqueros

Salud del Rebaño y Plan de Bienestar

Para Grupos Comunales de Alpaqueros.

Nombre del Grupo:

Ubicación:

Fecha:

La cumplimentación de esta plantilla cumple los requisitos de la AW3.2

Introducción:

Esta plantilla está diseñada para ayudar a los Grupos Comunales de Alpaqueros a desarrollar el plan de salud y bienestar animal que se requiere para el requisito de certificación de Fibra Animal Responsable AW3.2. Esta plantilla está diseñada para ser utilizada para cualquier especie certificada (ovejas, cabras o alpacas). A menos que se indique lo contrario, todas las secciones de la plantilla se aplican a todas las especies. Los temas que son específicos de cada especie, como el corte de cola en el caso de las ovejas, se destacan como tales.

La complejidad de un plan de salud y bienestar animal variará en función de varios factores:

- El número de alpaqueros del grupo
- El número medio de animales en cada rebaño o manada
- El grado de variación de las prácticas de gestión de los animales por parte de los alpaqueros del grupo
- La prevalencia de los riesgos para la salud y el bienestar de los animales dentro del grupo

Todos los planes de salud y bienestar de los animales deberán ser:

- Representativos de las necesidades de los rebaños o manadas individuales dentro del grupo.
- Desarrollados con la participación de los alpaqueros del grupo (por ejemplo, mediante talleres o reuniones de grupo similares)
- Desarrollados con el asesoramiento veterinario o técnico adecuado
- Revisado y actualizado periódicamente

El uso de esta plantilla no es obligatorio, pero puede utilizarse para proporcionar una estructura básica si no existe ya un plan.

Resumen

Fecha del plan	
Nombre del grupo	
Nombre de la persona de contacto del grupo	
Dirección de la persona de contacto del grupo	
Número de alpaqueros grupo	
Especies a certificar	
Apoyo veterinario o técnico para desarrollar este plan (nombre y cualificación)	

Plan completado al	Nombre: Cargo:	Firma: Fecha:
Fecha en que el plan debe ser revisado		

1. DATOS DEL REBAÑO O MANADA

1.1 Datos del Rebaño o Manada:

Razas o tipos de animales	
Rango del número total de animales en cada rebaño o manada dentro del grupo	
Número medio de hembras reproductoras en cada rebaño o manada	
Número medio de machos reproductores en cada rebaño o manada	
Rango esperado de % de partos anuales* en cada rebaño o manada dentro del grupo	
Porcentaje medio anual esperado de nacimientos* dentro del grupo	

*El porcentaje de partos se calcula de la siguiente manera: (número de crías nacidas vivas/número de hembras criadas) X 100

1.2 Describa el programa de inspección de rebaños o manadas: quién inspecciona los rebaños o manadas y con qué frecuencia.

	Meses en los que esto es aplicable a los animales	Frecuencia de la inspección (por ejemplo, una vez al día, semanalmente, etc.)	Persona responsable (por ejemplo, alpaquero, familia del alpaquero, personal contratado)
Durante Pastoreo			
Fuera de pastoreo en corrales o cobertizo			

2. PREVENCIÓN, GESTIÓN Y TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES

2.1 Principales retos sanitarios, programas de prevención y vacunación previstos.

Desafío para la salud	Tipo de animal afectado	Acción	Temporalidad
Por ejemplo, neumonía, cojera, parásitos internos, etc.	*Por ejemplo, todos los animales jóvenes recién destetados, o sólo los recién destetados*	*Por ejemplo, programa de vacunación o tratamiento con antibióticos*	*Por ejemplo, según sea necesario o vacunar 6 semanas antes del parto*

Los problemas de salud esperados para las ovejas y las cabras podrían incluir:

- Problemas de cojera/patas
- Miiasis
- Parásitos internos
- Eczema facial

Los retos sanitarios previstos para las alpacas podrían incluir:

- Problemas de cojera/patas
- Neumonía
- Coccidiosis
- Sarna
- Parásitos internos

3. PROCEDIMIENTOS DE CRÍA DE ANIMALES

3.1 Castración

Si se lleva a cabo la castración, describa el enfoque, incluyendo detalles de la justificación, el método, la edad y el alivio del dolor. Si no se proporciona alivio del dolor, justifíquelo.

Motivo para castrar a machos	
Número o % de fundos del grupo que castran a los machos	
Método(s) usado(s)	
Edad/rango de edad	
Medidas para alivio del dolor	
Motivo por el cual no usar alivio del dolor	

4. GESTIÓN DE LA REPRODUCCIÓN Y EL PARTO

4.1 Gestión de la reproducción

¿Cuáles son las principales cualidades que los alpaqueros del grupo seleccionan en su estrategia de reproducción? Ejemplo: conformación, calidad de la fibra, índices de natalidad, calidad de la carne, etc.

Por ejemplo: seleccionamos para una buena salud de patas y pies y una alta calidad de fibra.

4.2 Procedimientos de Reproducción

a. ¿Algún alpaquero del grupo utiliza la inseminación artificial por laparoscopia? En caso afirmativo, indique por qué se utiliza, quién lleva a cabo el procedimiento y proporcione detalles sobre el alivio del dolor.

Por ejemplo: sólo el 5% del grupo utiliza esta técnica. En esos rebaños, el 5-10% de las mejores reproductoras se crían anualmente mediante IA laparoscópica para introducir rasgos de fibra superiores. El veterinario lleva a cabo el procedimiento. Las hembras reproductoras se sedan con ACP y se les administra ketoprofeno como analgésico. Tras la intervención, se aplica un spray antiséptico y los animales se vigilan atentamente.

b. ¿Algún alpaquero del grupo utiliza la electro eyaculación? En caso afirmativo, indique por qué se lleva a cabo, quién realiza el procedimiento y proporcione detalles sobre el alivio del dolor.

Por ejemplo: dos ganaderos del grupo tienen una explotación de sementales y el veterinario realiza electro eyaculaciones para comprobar la fertilidad de todos los machos sementales.

4.3 Parto

Detallar los planes de parto incluyendo la época del año y otros factores para reducir la mortalidad de las hembras y los recién nacidos

Por ejemplo: para todos los alpaqueros del grupo, el parto está previsto para la primavera, cuando el tiempo es más cálido y la hierba crece bien para mantener a las hembras lactantes. Las hembras jóvenes dan a luz por primera vez cuando tienen dos años.

5. MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

Bioseguridad

Documente las acciones emprendidas para gestionar o reducir el riesgo de enfermedad de las siguientes fuentes, y cualquier otra que haya identificado. Si alguna de las fuentes que figuran a continuación no es aplicable a su grupo, indíquelo y explique la razón, por ejemplo, "ningún alpaquero del grupo tiene instalaciones".

Origen potencial e la enfermedad	Acciones de Control Tomadas
Ganado entrante	*Por ejemplo, sólo comprar a rebaños o manadas con un estado de salud conocido. Colocar el ganado entrante en un corral de cuarentena sin contacto con el rebaño o manada existente durante 28 días. Vigilar los signos de enfermedad.*
Animales salvajes	*Por ejemplo, tratar de minimizar el contacto con animales portadores de enfermedades y/o parásitos transmisibles.*
Personas	*Por ejemplo, no hay visitas sin cita previa y se mantiene un registro de los visitantes.*
Instalaciones	*Por ejemplo, baños de pies desinfectantes fuera de cada instalación*
Equipos	*Por ejemplo, el equipo de corte de pies se limpia y desinfecta después de su uso. Los esquiladores se aseguran de que las esquiladoras que se traen al fundo estén desinfectadas*
Otros (por favor describir)	*Por ejemplo, los animales no se mezclan con otros rebaños o manadas para minimizar el riesgo de transmisión de enfermedades*

6. REVISIÓN DE LOS PROBLEMAS DE SALUD Y PLAN DE ACCIÓN

El cuadro que figura a continuación puede utilizarse para resumir los problemas que se han producido a lo largo del año, los tratamientos administrados y las muertes/culpas que puedan atribuirse a un problema de salud específico. La realización de esta revisión ayudará a identificar si ciertos problemas de salud están aumentando o disminuyendo de un año a otro.

Condición		Nº o % de alpaqueros del grupo que tuvieron este problema	Nº total de animales tratados	Promedio% de Mortalidad			Comentarios
				Muertos	Eutanasiados	Sacrificado	
Cojera							
Enfermedad metabólica (por ejemplo, hipocalcemia)							
Enfermedad por Clostridios							
Enfermedad infecciosa (por ejemplo, neumonía)							
Eczema facial							
Parásitos	Sarna						
	Miiasis						
	Trematodo						
	Gusanos						

Condición		Nº o % de alpaqueros del grupo que tuvieron este problema	Nº total de animales tratados	Promedio% de Mortalidad			Comentarios
				Muertos	Eutanasiados	Sacrificado	
Específico para hembra reproductora	Aborto						
	Prolapso						
	Dificultad para el parto						
	Barrena						
	Mastitis						
	Otros						
Animales jóvenes	Defecto congénito						
	Inanición / exposición						
	Enfermedad conjunta						
	Otro						
Otro							
Otro							
Desconocido							

PLAN DE ACCIÓN

Revisar los registros y los datos cotejados e identificar los problemas clave del grupo que hay que abordar y las medidas que hay que tomar. Por ejemplo, los problemas de salud más comunes dentro del grupo y/o los que causan más mortalidad.

Problema	Descripción breve	Acciones ya tomadas	Acciones por tomar
1			
2			
3			
4			
5			

Comentario

Plan de Manejo del Suelo, Salud del Suelo y Biodiversidad

Para Grupos Comunales de Alpaqueros

Nombre del Grupo:

Ubicación:

Fecha:

La cumplimentación de esta plantilla cumple los requisitos de LM1.1.1, LM2.1, LM2.4, LM2.6, LM3 y LM4

Introducción:

Esta plantilla está diseñada para ayudar a los Grupos Comunitarios de Alpaqueros a desarrollar el plan de manejo de la tierra y salud del suelo que se requiere para el requisito de certificación de Fibra Animal Responsable **LM1.1.1** y el requisito de plan de biodiversidad **LM2.1**. También cubre la información requerida para los requisitos **LM2.4** y **LM2.6** (y los sub-estándares asociados) y las secciones **LM3** y **LM4.** Esta plantilla está diseñada para ser utilizada para cualquier especie certificada (ovejas, cabras o alpacas). A menos que se indique lo contrario, todas las secciones de la plantilla se aplican a todos los grupos en todas las regiones y paisajes.

La complejidad del plan de manejo de la tierra, de la salud del suelo y de la biodiversidad variará en función de varios factores diferentes:

- El número de alpaqueros del grupo
- La superficie media de tierra utilizada por cada alpaquero y la superficie total de tierra en la que pueden pastar los animales gestionados por los miembros del grupo
- El grado de variación de las prácticas de gestión de la tierra por parte de los alpaqueros dentro del grupo, por ejemplo, si la tierra se cultiva y se planta con cultivos que pastan o se cosechan para los animales certificados
- La prevalencia de los riesgos para los pastos y la salud del suelo (por ejemplo, erosión, compactación, sobrepastoreo) dentro del grupo
- La prevalencia de especies silvestres en la zona

Todos los planes de manejo de la tierra, la salud del suelo y la biodiversidad deberán ser:

- Reflejan los diferentes terrenos, la vegetación y la biodiversidad de las tierras gestionadas por el grupo
- Representativa de las prácticas de gestión dentro del grupo
- Desarrollado con la participación de los comuneros del grupo (por ejemplo, mediante talleres o reuniones de grupo similares)
- Desarrollado con el asesoramiento técnico adecuado
- Revisado y actualizado periódicamente

El uso de esta plantilla no es obligatorio, pero puede utilizarse para proporcionar una estructura básica si no existe ya un plan.

Resumen

Fecha del Plan	
Nombre del Grupo	
Persona de contacto del grupo	
Dirección de persona de contacto del grupo	
Número de alpaqueros en el grupo	
Especies a certificar	
Apoyo técnico prestado para elaborar este plan (nombre y cualificación)	

Plan completado por	Nombre: Cargo:	Firma: Fecha:
Fecha en que el plan debe ser revisado		

1.Mapa del Grupo Comunal del Alpaqueros

Debe haber uno o varios mapas que cubran la extensión de las tierras utilizadas por el grupo de alpaqueros comunales y los lugares clave dentro de esa zona, como se indica a continuación.

Los mapas pueden ser mapas de croquis, mapas impresos anotados de la región o mapas satelitales anotados. Se entiende que las áreas de pastoreo comunal pueden no tener límites fijos, pero el mapa debe detallar el área general donde se planea realizar el pastoreo a lo largo del año. Zonas importantes que deben identificarse en el mapa (si procede):

- Extensión de la tierra utilizada por todo el grupo de comuneros
- Aldeas u otros asentamientos
- Todo tipo de masas de agua naturales: lagos, estanques, manantiales, ríos y arroyos, ya sean permanentes o estacionales.
- Otros humedales, donde los suelos están anegados durante la mayor parte del año (por ejemplo, pantanos y ciénagas), o tierras que se inundan periódicamente (por ejemplo, llanuras de inundación).
- Zonas de avistamiento regular de especies depredadoras
- Corredores migratorios para la fauna silvestre
- Ecosistemas naturales como praderas con predominio de especies vegetales autóctonas (véase más abajo para más detalles)
- Zonas que han sido gestionadas/mejoradas mediante la introducción de nuevas semillas o plantas
- Zonas utilizadas para la conservación de heno u otros forrajes
- Zonas utilizadas para el cultivo
- Tierras designadas o reguladas como zonas protegidas o zonas clave para la biodiversidad (véase más abajo para más detalles)
- Zonas importantes para la biodiversidad en las que el pastoreo debe restringirse durante todo el año o en determinadas épocas del año cuando pueda tener un impacto negativo en los ecosistemas naturales, la vegetación autóctona o las especies silvestres
- Zonas de tierras degradadas
- Zonas donde se encuentran especies exóticas invasoras

Definición de ecosistemas naturales

Los ecosistemas naturales se definen como ecosistemas que se asemejan sustancialmente a los que se encuentran o encontrarían en una zona determinada en ausencia de impactos humanos importantes. Esto incluye a los ecosistemas gestionados por el hombre en los que todavía está presente gran parte de la composición de especies naturales, la estructura y la función ecológica. Puede incluir ecosistemas que hayan sido objeto de importantes impactos en el pasado (por ejemplo, por el cultivo agrícola), pero que han recuperado una composición de especies, una estructura y una función ecológica naturales. También puede incluir ecosistemas naturales gestionados en los que están presentes gran parte de la composición, estructura y función ecológica del ecosistema; como los pastizales nativos gestionados o los pastizales que son, o han sido históricamente, pastoreados por el ganado. Los ecosistemas naturales pueden estar parcialmente degradados por causas antropogénicas o naturales (por ejemplo, la cosecha, el fuego, el cambio climático, las especies invasoras), pero no se han convertido a otro uso de la tierra.

Ecosistema Natural	Extensión (anotar la unidad de medida)	Cobertura vegetal (%)	Cobertura de especies nativas (%)
[p.e: pastos nativos]	*[p.e: 250ha = 90% de todo el terreno cubierto por grupo comunal]*	*[p.e: 90%]*	*[p.e: 100% - todas las especies en esta área son nativas]*

1.1 Detalles de las zonas protegidas o de las zonas clave para la biodiversidad

Las áreas protegidas (AP) y las áreas clave para la biodiversidad (KBA) contribuyen de forma significativa a la persistencia global de la biodiversidad. Es importante que los grupos de agricultores comunales sepan si están operando en un AP o en una KBA y que no afecten negativamente a estos lugares. Una AP es un área geográficamente definida que se designa o regula y se gestiona para lograr objetivos de conservación específicos. Pueden incluir lo siguiente: Reservas Naturales; Áreas Silvestres; Parques Nacionales; Monumentos Naturales; Áreas de Gestión de Hábitats; Paisajes Protegidos; y Áreas Protegidas con uso sostenible de los recursos naturales.

El gestor de la agrupación debe comprobar en línea (véanse los enlaces más abajo) si las tierras gestionadas por la agrupación de agricultores comunales incluyen Áreas Protegidas o Áreas Clave para la Biodiversidad, e identificar los valores de biodiversidad para los que se ha designado cada lugar.

Las Áreas Protegidas se muestran en el siguiente portal web: https://www.protectedplanet.net/.

La Base de Datos Mundial de Áreas Clave para la Biodiversidad ofrece detalles de las Áreas Clave para la Biodiversidad en el siguiente portal web: http://www.keybiodiversityareas.org.

Si no hay áreas protegidas o áreas clave para la biodiversidad en las tierras gestionadas por el grupo de agricultores comunales, la siguiente tabla no es aplicable.

Nombre del área protegida o del área de biodiversidad clave	Descripción/valores clave de la biodiversidad que conducen a la designación

1.2 Detalles de las especies importantes en las tierras del Grupo Comunal de Alpaqueros

Esta sección incluye todas las especies de fauna silvestre, tanto si interactúan con el ganado como si no. Véase también el apartado 1.3 para las preguntas específicas relacionadas con el conflicto entre el ganado y la fauna silvestre. Éstas se enumeran en la primera columna de la tabla siguiente.

Los alpaqueros del grupo proporcionarán información sobre las especies de fauna silvestre que ven o saben que están presentes en las tierras que gestionan.

El responsable del grupo debe comprobar estas especies en la lista roja de la IUCN [véase https://www.iucnredlist.org/] y revisar la información sobre el hábitat y la ecología en este sitio web para completar la segunda y tercera columnas de esta tabla.

Especie	Categoría de la especie (Especies protegidas, amenazadas, endémicas y clave)	Ecosistemas importantes para la especie

Definiciones:

- Las especies protegidas son todas las que están protegidas de daños por la legislación del país en el que se encuentra el grupo de alpaqueros comunales.
- Las especies amenazadas incluyen cualquier especie categorizada como En Peligro Crítico, En Peligro o Vulnerable por la Lista Roja de Especies Amenazadas de la IUCN: https://www.iucnredlist.org/.
- Una especie endémica es cualquier especie cuya área de distribución global está restringida a una zona geográfica limitada (ya sea un país o menos de 50.000 km2)
- Las especies clave son especies cuya influencia en la función y la diversidad del ecosistema es desproporcionada en relación con su abundancia numérica. Pueden ser grandes mamíferos depredadores, grandes herbívoros o polinizadores y dispersores de semillas clave.

1.3 Reducción de los conflictos entre el ganado y la fauna salvaje

Enumere las especies que se sabe que están presentes en las tierras gestionadas por el Grupo Comunal de Alpaqueros y que pueden causar conflictos entre el ganado y la fauna silvestre. Incluya las especies que sólo están presentes estacionalmente	*[Los ejemplos podrían ser los depredadores que se sabe que intentan herir o matar al ganado y las especies silvestres de pastoreo que comparten la tierra con el ganado].*

Enumerar las prácticas de gestión no letal utilizadas para reducir el riesgo de conflicto entre el ganado y la fauna silvestre	*[Los ejemplos podrían incluir el uso de animales guardianes para proteger al ganado; el uso de barreras/disuasivos como luces, ruido, banderas en las vallas, etc.; y la realización de patrullas frecuentes e imprevisibles en las zonas de pastoreo para disuadir a los animales salvajes de acercarse al ganado].*
Si se utiliza el control letal de la fauna silvestre, detallar las circunstancias en las que se produciría	*[Los ejemplos podrían incluir un ataque activo al ganado por parte de un depredador]*

Si se lleva a cabo un control letal de la fauna silvestre, ¿qué métodos se utilizan y cómo se ataca al animal concreto que está causando el problema?	*[Tenga en cuenta que el veneno, los lazos y las trampas de sujeción para las patas están prohibidos en todas las normas de la Fibra Responsable]*
Si se realiza un control letal de la fauna silvestre, ¿cuántos animales de qué especies se han controlado en los últimos 12 meses?	

2. Detalles del terreno de la Agrupación Comunal de Alpaqueros

En todas las preguntas relativas a la superficie de la tierra, debe indicarse la unidad de medida en la respuesta (por ejemplo, hectárea, acre u otra medida local)

Superficie de tierra utilizada por el grupo de alpaqueros comunales	
Tipo o tipos de suelo	
Cultivos (si los hay)	
Superficie de tierra utilizada para el cultivo cada año (si la hay)	
Superficie de tierra utilizada para el cultivo/cosecha de heno u otros forrajes cada año (si la hay)	

Especies utilizadas si se realiza la plantación o resiembra de cultivos forrajeros o de pastoreo	

3. Gestión del Pastoreo en Grupos de Alpaqueros Comunales

Número total de animales que pastan al mismo tiempo	
Tasa de carga ganadera media en toda la superficie de pastoreo	
Describa la(s) práctica(s) de gestión del pastoreo	*[Por ejemplo, trasladar a los animales a pastos frescos diaria o semanalmente y no volver a las zonas de pastoreo durante al menos x días o semanas. fijar la carga ganadera con un número x de animales en una zona y durante un número z de días o semanas].*
Principales especies vegetales (autóctonas o introducidas) presentes en las zonas de pastoreo	

4. Grupo de Alpaqueros Comunales Salud del suelo y Degradación de la Tierra

Para más información sobre las estrategias de mitigación, véase el anexo de este plan

Problema encontrado	Dónde se encuentra y extensión *[Por ejemplo, marcar en el mapa de la sección 1.1, o indicar la situación en la que puede surgir - por ejemplo, tierras de cultivo, zonas de pastoreo de invierno]*	Estrategias de Mitigación
Erosión		*[Ejemplos: si se trata de zonas de cultivo, utilizar una labranza reducida, cultivos de cobertura o añadir materia orgánica; en situaciones de pastoreo, reducir la carga ganadera o alejar a los animales de las zonas afectadas].*
Compactación		*[Algunos ejemplos podrían ser: airear el suelo, mover los cubos de pienso/alimentos/minerales para evitar crear focos de atención, evitar el tráfico con la maquinaria].*
Baja materia orgánica del suelo		*[Ejemplos: adición de abonos, plantación de abonos verdes en las tierras de cultivo que se incorporan al suelo, gestión de los patrones de pastoreo para que el ganado deposite los abonos de forma natural en determinadas zonas].*

Sobrepastoreo		*[Ejemplos: retirada de ganado, pastoreo para alejar al ganado de la zona, resiembra, reducción del número total de ganado gestionado por el grupo].*

Especies exóticas invasoras [enumere las especies encontradas, si las hay]		*[Los ejemplos podrían incluir: la eliminación física de las plantas, el uso de herbicidas, la resiembra de las zonas de pastoreo].*
Otros (especifique)		

5. Acciones de Conservación de los Grupos de Alpaqueros Comunales

Especifique las medidas de conservación para cada uno de los ecosistemas naturales y especies importantes identificados en las tierras gestionadas por la agrupación de alpaqueros comunales. Cruce con el mapa requerido por el punto 1.1. anterior. Dependiendo del estado del ecosistema natural y/o de la situación de las especies importantes, las acciones pueden formar parte de la gestión en curso, o trabajar para su restauración o mejora.

Hábitat / especies	Referencia del Mapa / Ubicación	Acción requerida (anotar también si se trata de gestión, restauración o mejora)	Frecuencia de la acción	Fecha de término	Persona responsable
[Por ejemplo, praderas naturales]	*[P.e; Ubicación no. 3]*	*[La densidad de población se redujo en un 20% para ayudar a la recuperación de la vegetación]*	*[Temporada de pastoreo este año]*	*[Fin de la temporada de pastoreo de este año]*	*[Alpaqueros de la Comunidad A]*

6. Uso de fertilizantes de Grupo de Alpaqueros Comunales

¿Se aplica algún tipo de fertilizante (natural o sintético) a la tierra? Si la respuesta es negativa, pase a la siguiente sección	
En caso afirmativo, indique los materiales	*[Ejemplos: estiércol, cal, compost, fosfato de roca, sulfato de potasio, nitrato de calcio y amonio, sulfato de amonio, etc.].*

En caso afirmativo, ¿cómo se decide qué abono utilizar y en qué proporción?	*[Los ejemplos podrían incluir: pruebas de suelo, cálculos de balance de nutrientes].*
En caso afirmativo, ¿cómo se minimizan los riesgos de contaminación cuando se aplican los fertilizantes?	*[Los ejemplos podrían incluir la identificación de zonas y épocas del año en las que no se esparcen los fertilizantes, y la aplicación precisa utilizando equipos calibrados].*

7. Usos de Plaguicidas en Grupos Comunales Alpaqueros

¿Se aplica algún tipo de pesticida a la tierra? Si no, pase a la siguiente sección	
En caso afirmativo, indique el tipo de plaguicida y el ingrediente activo	*[Los ejemplos podrían ser: herbicidas como el glifosato, fungicidas como los imidazoles, insecticidas como los piretroides, etc.]*

En caso afirmativo, ¿qué técnicas se utilizan para intentar evitar el uso de pesticidas?	*Los ejemplos podrían ser: la rotación de cultivos, la selección de variedades resistentes a los problemas de enfermedades prevalentes, las técnicas de cultivo como la siembra directa, el fomento de los organismos beneficiosos, etc.]*
En caso afirmativo, ¿cómo se decide qué plaguicida utilizar y cuándo?	*Los ejemplos podrían incluir programas de seguimiento con umbrales como el número de insectos plaga encontrados por planta, la extensión de los hongos en las plantas de cultivo, etc.*
En caso afirmativo, ¿cómo se minimizan los riesgos de contaminación cuando se aplican los plaguicidas?	*[Los ejemplos podrían incluir la identificación de áreas en las que no se esparcen los plaguicidas, la pulverización sólo cuando no habrá deriva hacia áreas no objetivo].*
En caso afirmativo, indique quién es el responsable de la gestión de los plaguicidas (almacenamiento, utilización correcta y eliminación de envases y otros residuos)	

8. Materiales Peligrosos de Grupo Comunales de Alpaqueros

¿Se aplican materiales peligrosos al terreno? En caso negativo, pase a la siguiente sección	
En caso afirmativo, indique los materiales	*[Los ejemplos podrían incluir: Productos para la salud de los animales (medicamentos, objetos punzantes, etc.), Productos químicos (fertilizantes, pesticidas, productos de limpieza, anticongelantes, etc.), Determinados materiales de construcción (amianto, hormigón contaminado, etc.), Baterías, Equipos que contienen refrigerantes (congeladores, acondicionadores de aire, etc.), Aceites o filtros lubricantes, Pinturas o revestimientos, Neumáticos de maquinaria, Contenedores presurizados].*
Si se aplican materiales peligrosos a la tierra, ¿cómo se protege la salud humana y animal y la calidad del agua y del suelo?	*[Algunos ejemplos podrían ser: zonas designadas lejos de los cursos de agua a las que no puedan acceder el ganado o la fauna, o el enterramiento de los residuos].*

9. Orientación sobre el Punto de Control de los Grupos Comunales de Alpaqueros

El seguimiento, idealmente a largo plazo, es importante para detectar los cambios y obtener información objetiva sobre el progreso hacia la gestión sostenible de la tierra. Los requisitos mínimos para los Grupos de Alpaqueros Comunales son tener un plan de seguimiento formal y algunos lugares de seguimiento.

Los diferentes grupos de alpaqueros comunales tienen diferentes acuerdos en lo que respecta a la tierra. La tabla siguiente muestra ejemplos de diferentes tipos de acceso a la tierra y las expectativas de seguimiento para cada uno de ellos. Algunos grupos pueden tener más de un tipo de acuerdo para el uso de la tierra, y deben seguir las orientaciones de seguimiento para cada uno de ellos.

Acuerdo para el uso de los terrenos por parte del grupo	**Expectativa de monitoreo**
En general, los miembros del grupo disponen de la misma superficie de terreno de un año a otro.	Se establecerán puntos de control. Véase la **sección 9a** más abajo.
Las tierras disponibles varían de un año a otro. Los miembros del grupo no tienen control de la gestión de la tierra y no saben de año en año dónde van a pastar sus animales.	Seguimiento fotográfico antes y después del pastoreo. Véase la sección 9b más abajo.
Acuerdo formal o licencia de pastoreo que define la zona, la duración del pastoreo y la carga ganadera. Un ejemplo sería una licencia de pastoreo en tierras forestales expedida por el gobierno de la India.	Seguimiento fotográfico antes y después del pastoreo. Véase la **sección 9b** más abajo.

9a. Sistemas de puntos de control

Un sistema de monitoreo significa establecer una serie de lugares específicos en la tierra gestionada por el grupo de alpaqueros comunales para ser controlados regularmente. El registro regular de las observaciones de los pastos y la vegetación permite al grupo observar los cambios a lo largo del tiempo.

Un sistema de puntos de control implica tres pasos clave:

1. Seleccionar los puntos de monitoreo.
2. Seleccionar el método de monitoreo en cada punto.
3. Registrar anualmente la información de cada punto.

Seleccione los Puntos de Monitoreo

Elija los puntos de Monitoreo. Se utilizarán los mismos puntos cada año.

Las coordenadas GPS pueden ayudar a identificar los puntos. También pueden marcarse con un poste. Deben elegirse lugares para el seguimiento que incluyan:

Puntos representativos: Deben reflejar la situación general del terreno. Estos puntos deben elegirse para que representen realmente la zona de interés en general. Se puede elegir un punto que represente cada tipo de suelo o tipo de pasto en las tierras gestionadas por el grupo (por ejemplo, zonas de alta elevación, de media elevación, de baja elevación o ribereñas).

Puntos críticos: Estos puntos deben elegirse en función de los cambios importantes que puedan estar ocurriendo en las tierras gestionadas por el grupo. Por ejemplo, un parche donde las especies invasoras están tomando el control, o un punto frágil donde hay procesos de erosión activos.

Seleccionar los Métodos de Monitoreo

Los métodos de monitoreo varían en cuanto a complejidad, tiempo requerido, costo y calidad de la información. Hemos incluido descripciones de parcelas fotográficas, transectos y jaulas.

Parcelas fotográficas

Las fotografías se toman regularmente desde un punto determinado (por ejemplo, una estaca de transecto) en la misma dirección. Las imágenes pueden utilizarse como referencia de estado para estimar el estado sin tener que repetir completamente todas las mediciones.

Las parcelas fotográficas son baratas, fáciles de instalar y generan información valiosa para seguir los cambios estructurales del suelo y la vegetación.

Transectos

Los transectos son líneas o longitudes específicas que atraviesan el terreno y permiten recoger información más detallada, como el porcentaje de cada especie en un lugar, el porcentaje de suelo desnudo o el número de plantas utilizadas por el ganado.

Esta información permite conocer el estado de la vegetación y su tendencia a largo plazo. El proceso se repite fácilmente para permitir la validación de los resultados registrados.

Transectos lineales - Medición lineal de la comunidad vegetal y de sus características que puede utilizarse para la evaluación del lugar. Los transectos lineales suelen implicar la selección aleatoria de un lugar representativo y la colocación de un marcador. El evaluador elige al azar una dirección de brújula (el sitio y la dirección se marcarán y registrarán para su repetición) y se utiliza una línea, cinta o cuerda de 50 o 100 metros para marcar la línea. Las mediciones de la presencia de especies, el dosel, la cubierta vegetal y otros factores pueden registrarse en incrementos predeterminados a lo largo de la línea. Este proceso de medición puede repetirse cada vez restringiendo la línea y volviendo a medir los factores y elementos deseados.

Transectos de ritmo - Son similares a los transectos lineales, pero no se necesita una línea. Se establece una estaca de transecto y se elige una dirección magnética con brújula, al igual que con un transecto lineal. El evaluador simplemente da pasos a lo largo de la dirección de la línea imaginaria y registra los hallazgos que se producen en la punta de su zapato o bota. Este método debe ser llevado a cabo por el mismo evaluador cada vez -o por alguien con una longitud de zancada y unos criterios de registro similares- para mantener la precisión de la réplica.

Al menos el 30% de los puntos de seguimiento deben ser transectos.

Jaulas

Las jaulas se instalan en un lugar durante una temporada. La jaula impide que la zona sea forrajeada por los animales. Esto permite observar la tasa de crecimiento del lugar cuando no se le molesta. El nuevo crecimiento de la temporada puede medirse con precisión comparando el interior de la jaula con el exterior. También se puede observar cuánto han comido los animales del crecimiento activo del año. Las jaulas pueden utilizarse durante varios años para medir los efectos acumulativos del pastoreo a largo plazo en la zona.

También pueden utilizarse otras formas de seguimiento.

Registro de información

Si nunca ha utilizado un sistema de puntos de control, la información recogida durante el primer año del sistema de puntos de control es muy importante para definir el estado actual del terreno. Esta información debe ser lo más amplia posible.

En los años siguientes, la información debe recogerse y registrarse en la misma época del año en cada punto de control.

Tipo de monitoreo, Complejidad, Frecuencia de Información obtenida

Tipo de Monitoreo	Complejidad	Frecuencia	Información Obtenida
Parcela fotográfica	Mínimo	Una vez al año	Comparaciones visuales (vegetación y estructura de los pastos)
Transectos	Medio	Una vez al año	**Vegetación** • cobertura (tipo y número) • Especies invasoras **Pasto** • pruebas de suelo • compactación • presencia de materia orgánica en el suelo
Jaulas	Medio	Una vez al año, cambiar de posición una vez al año.	Vegetación, cantidad de nuevo crecimiento por temporada tasas de forraje

9b. Seguimiento fotográfico

Cuando los alpaqueros del grupo comunal no puedan llevar a cabo el seguimiento anual descrito en el apartado 9a anterior, deberán aportar alguna prueba del seguimiento de los lugares de pastoreo individuales para demostrar las buenas prácticas de gestión del pastoreo.

La forma más sencilla de hacerlo es que los agricultores tomen una o varias fotografías de un lugar de pastoreo en el momento en que trasladan sus animales a la tierra y una segunda fotografía o conjunto de fotografías tomadas en el mismo lugar y mirando en la misma dirección cuando trasladan sus animales. Deberá registrarse la fecha en que se tomaron las fotografías.

El número de lugares y fotografías tomadas por cada miembro del grupo lo determina el responsable del grupo y debe guardar relación con los riesgos para la salud del suelo. Por ejemplo, un alpaquero con menos de 20 animales que los traslada todos los días supone un riesgo menor que un alpaquero con 300 animales que pastorea la misma zona de tierra durante varias semanas.

Las fotografías pueden enviarse al responsable del grupo, que las cotejará para su revisión en la auditoría.

Anexo: Prácticas de gestión del suelo para reducir su erosión

Labranza reducida

- Efecto:
- deja residuos en la superficie del suelo, controlando eficazmente la erosión
- afloja menos el suelo
- evita que los aperos de labranza desplacen el suelo ladera abajo

Usar en contra de la erosión causada por:

Otros beneficios:

- mejora de la infiltración del agua
- reducción de la pérdida de materia orgánica
- mejora de la estructura del suelo

Añadir materiales orgánicos

Efecto:

- deja residuos en la superficie del suelo, controlando eficazmente la erosión
- afloja menos el suelo
- evita que el suelo sea desplazado pendiente abajo por los aperos de labranza

Usar en contra de erosión causada por:

Otros beneficios:

- mejora de la infiltración del agua
- reducción de la pérdida de materia orgánica
- mejora de la estructura del suelo

Rotación de cultivos

Efecto:

- protege el suelo al mantener la superficie del mismo cubierto durante todo el año (cultivos forrajeros de gramíneas y leguminosas)
- ayuda a mantener el suelo en su sitio con los extensos sistemas de raíces (cultivos perennes)
- ayuda a proteger el suelo desde el otoño hasta la cosecha (cultivos anuales plantados en otoño, como el trigo de invierno)

Otros Beneficios:

- mejora de la estructura del suelo y menor compactación del mismo gracias a los sistemas de raíces
- mejora de la infiltración del agua
- mayor rendimiento
- reducción de la acumulación de insectos y enfermedades

Usar en contra de la erosión causada por:

Cultivos de cobertura

Efecto:

- proteger el suelo cubriéndolo cuando de otro modo podría quedar desnudo
- ayudan a mejorar la estructura del suelo para resistir la erosión y mejorar la infiltración, menos escorrentía debido a la materia orgánica añadida
- el suelo se mantiene en su sitio gracias a las raíces

Otros beneficios:

- aumentan los niveles de materia orgánica
- ayudan a retener los nutrientes del estiércol recién aplicado
- proporcionan forraje
- supresión de malas hierbas y nematodos

Usar en contra de la erosión causada por:

Apéndice A – Módulo del Sito de Matanza (Opcional)

Este apéndice se aplica a los sitios de sacrificio. La certificación RAS es opcional para los sitios de sacrificio; la fibra de alpaca RAS puede ser vendida desde los fundos cuando los sitios de sacrificio no están certificados.

Resultado deseado: El proceso de sacrificio previene o minimiza el dolor y la angustia. Todos los animales son aturdidos (dejados inconscientes e insensibles al dolor) antes del sacrificio.

S1. Manejo y Capacitación

Número	Requisito	Nivel
S1.1	Todo el personal que descargue, manipule, aturda y sacrifique animales estará capacitado y será competente para realizar las tareas que se le exijan, a fin de proteger el bienestar de los animales.	C
	S1.1.1 Capacitación debe incluir: a) Principios de bienestar animal b) Buenas prácticas de manejo c) Identificación de animales enfermos/lesionados d) Métodos de aturdimiento y comprobación de la eficacia del aturdimiento e) Métodos de sacrificio	Ma
	La formación debe ser relevante para las tareas realizadas. Mientras que muchos centros de sacrificio rotan al personal por las diferentes tareas y se aseguran de que cualquier trabajador pueda realizar cualquier aspecto del proceso de sacrificio, otros tienen equipos específicos que sólo aturden o sólo trabajan en la descarga y en los corrales de espera.	

Número	Requisito	Nivel
S1.2	Se nombrará a una persona responsable del bienestar de los animales y que tenga la autoridad para detener las operaciones de sacrificio si hay un riesgo para el bienestar de la alpaca.	Ma
S1.3	Se elaborarán y aplicarán procedimientos operativos estándar documentados para todas las etapas de la operación. La “Humane Slaughter Association” dispone de recursos de formación y guías que cubren todos los aspectos del sacrificio de animales. Véase https://www.hsa.org.uk/publications/online-guides	Mi
S1.4	Se llevarán registros de la capacitación.	Mi

S2. Animales Heridos

Número	Requisito	Nivel
S2.1	Los animales que estén caídos e incapaces de levantarse serán eutanasiados rápidamente utilizando un método definido por estas normas.	Ma
	Esto incluye a los animales que se descubren en el vehículo de transporte cuando llegan al lugar de sacrificio, así como a los que se descargan y luego se descubre que no pueden levantarse. Los animales que se encuentran en el suelo y no pueden levantarse no deben ser trasladados, sino que deben ser eutanasiados en el lugar donde se encuentran. Los demás animales que pueden caminar deben ser trasladados primero fuera de la zona.	

S3. Manejo Previo a Sacrificio

Número	Requisito	Nivel
S3.1	Los animales deben ser manejados con calma y sin abuso.	C
S3.2	El uso de picanas eléctricas está prohibido. Se aceptan ayudas para el manejo de baja tensión, como banderas, paletas sonoras y tablas de clasificación.	Ma
S3.3	Los corrales de contención deberán proporcionar suficiente espacio para que los animales se muevan y se acuesten juntos.	Ma
S3.4	Los corrales proporcionarán sombra y refugio para mantener el confort térmico de la alpaca. El mantenimiento del confort térmico en climas cálidos puede incluir el uso de ventiladores o de nebulizadores de agua. El mantenimiento del confort térmico en climas fríos podría incluir la provisión de lechos en los cobertizos de espera y la reducción del flujo de aire a través de las áreas donde se encuentran los animales vivos, manteniendo la ventilación.	Ma
S3.5	Se proporcionará agua en los corrales de retención.	Ma
S3.6	Si los animales son retenidos durante 12 horas o más, deberán ser alimentados. Si los animales pueden estar retenidos durante 12 horas o más, el lugar de sacrificio deberá disponer de alimentos o forrajes adecuados.	Ma
S3.7	Los suelos de todas las zonas a las que accedan los animales vivos serán antideslizantes para evitar que los animales se resbalen o caigan. Las zonas a las que acceden los animales vivos que deben ser antideslizantes son las rampas de descarga, los corrales de espera, los pasillos y el box de aturdimiento. Las superficies de hormigón deben	Ma

Número	Requisito	Nivel
	estar acanaladas o cubiertas con un material antideslizante para reducir el riesgo de que los animales resbalen y se caigan. Los pasillos deben mantenerse limpios. Si el suelo está cubierto de estiércol húmedo, aumenta el riesgo de resbalones y caídas.	

S4. Equipamiento de Sacrifico

Número	Requisito	Nivel
S4.1	Se dispondrá de equipamiento adecuado, incluido el equipo de reserva para sacrificar a las alpacas. El equipo de reserva no tiene que ser del mismo tipo que el equipo principal de sacrificio siempre que sea un método aceptado por estas normas.	Ma
S4.2	El equipo de aturdimiento/matanza debe ser bien mantenido según las instrucciones del fabricante. Las pistolas de perno cautivo y las armas de fuego deben limpiarse diariamente. Los electrodos de los aturdidores eléctricos deben limpiarse para garantizar un buen contacto cada 20 ó 25 animales. El mantenimiento periódico adicional de todos estos métodos debe realizarse según las instrucciones del fabricante Los requisitos de mantenimiento incluyen cualquier equipo de reserva que no se utilice a diario.	Ma

S5. Métodos de Aturdimiento y Matanza

Número	Requisito	Nivel
S5.1	Se aturdirá a los animales con un método que cause una inconsciencia inmediata que dure hasta la muerte. Los métodos aceptables para las alpacas son los siguientes: a. Pistolas de pistón captivo b. Armas de fuego	C
S5.2	El dispositivo de aturdimiento o matanza se colocará correctamente según la especie y el método que se utilice.	Ma
S5.3	Si se utiliza el aturdimiento eléctrico, deberá alcanzarse una corriente mínima de 1.00 amperios. Debe haber medidores asociados a los aturdidores eléctricos que muestren la corriente y/o sistemas a prueba de fallos que no permitan el uso del equipo si la corriente está por debajo de los niveles aceptables.	Ma
S5.4	Si se utiliza el aturdimiento eléctrico, los electrodos se colocarán de forma que abarquen el cerebro del animal.	Ma
S5.5	El cartucho o propulsor correcto para las alpacas se utilizará con pistones cautivos o armas de fuego.	Ma
S5.6	Las alpacas no deben ser encadenadas y/o levantadas a menos que primero hayan sido efectivamente aturdidas.	C
S5.7	Si los animales muestran algún signo de sensibilidad serán inmediatamente aturdidos de nuevo. Si un animal no es aturdido en el primer intento, después de un nuevo aturdimiento efectivo de ese animal se debe comprobar si el equipo funciona correctamente y si la persona que realiza el aturdimiento está colocando y utilizando el equipo de acuerdo con el SOP antes de intentar aturdir al siguiente animal.	Ma
S5.8	Se deberá comprobar que los animales estén insensibles antes de ser desangrados.	Ma

Número	Requisito	Nivel
	Los signos de aturdimiento ineficaz y/o de recuperación de la sensibilidad incluyen: reflejo corneal en respuesta al tacto, respiración rítmica en la que las costillas se mueven hacia dentro y hacia fuera al menos dos veces, parpadeo espontáneo, vocalización y reflejo de enderezamiento de los animales que han sido colgados en la barra.	
S5.9	Después de aturdir a las alpacas deberán ser desangradas lo antes posible.	Ma
	S5.9.1 Las alpacas deberán ser sangradas dentro de los 15 segundos siguientes al aturdimiento eléctrico de la cabeza	Mi
	Los animales pueden recuperarse del aturdimiento eléctrico sólo en la cabeza. Para garantizar que la insensibilidad causada por el aturdimiento eléctrico se mantenga hasta la muerte, el animal debe ser desangrado lo antes posible y en los 15 segundos siguientes a un aturdimiento efectivo	
	S5.9.2 Las alpacas deberán ser desangradas dentro de los 60 segundos siguientes al aturdimiento eléctrico de la cabeza/corazón, al aturdimiento con perno cautivo o al disparo con arma de fuego.	Mi
	El Inversionista entiende que el Contrato de Inversión del Fundador permanecerán vigentes tras conversión de la Nota Convertible en acciones.	
S5.8	La herida sangrante cortará los principales vasos sanguíneos del cuello y permitirá una rápida pérdida de sangre, de tal manera que se mantenga la insensibilidad hasta el momento de la muerte.	Ma
S5.9	No se realizará ningún otro proceso hasta que se haya verificado la muerte de la alpaca.	Ma
S5.10	Las alpacas no serán sacrificadas a la vista de otros animales.	Ma

S6. Cadena de Custodia

Número	Requisito	Nivel
S6.1	El matadero tendrá un plan que muestre cómo se identifican las alpacas que llegan, cómo se identifican las pieles de los rebaños certificados de los diferentes rebaños y cómo se manejan las pieles desde que se sacan del cadáver hasta que el material sale de la instalación.	Ma
S6.2	El matadero tendrá procedimientos para verificar que los animales provienen de fundos certificadas por el RAS.	Ma
S6.3	Se llevarán registros del número de alpacas sacrificadas de fundos certificadas por el RAS y el número correspondiente de pieles de fundos certificadas por el RAS.	Ma