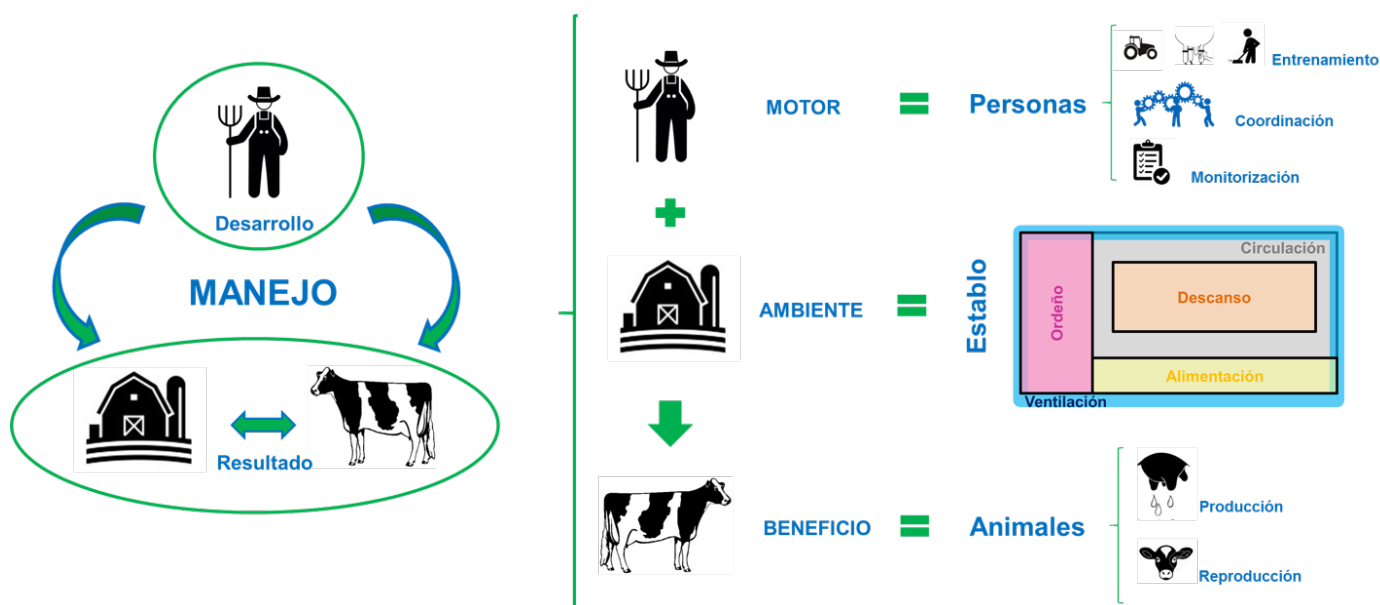


VACUNO DE LECHE

DIAGRAMA DE MANEJO EN GANADERÍAS



Parámetros de Bienestar: Ambiente + Animales + Personas
Ambiente

Áreas de observación	Parámetros	Descripción	Objetivos de rebaño	
DESCANSO	Material de cama	Superficie de la cama	Evitar huecos en la cama o compactación del material.	Material nivelado y blando.
		Cama seca	Prueba de la rodilla (30 segundos).	Ausencia de humedad.
		Frecuencia de mantenimiento de las camas	Nivelado de superficie y eliminación de heces. Reponer material cuando escasee (mantener mullido).	≥2 veces/día.
		Tipo de cama	Adaptar los materiales a las posibilidades de manejo de cada explotación (fosa).	Blanda y profunda para un mayor confort.
	Diseño de cubículos	Carbonato cálcico o marmolina	Previene humedad e infecciones (ubre y pezuñas) y mantiene la cama seca.	En camas de goma o paja aplicar en el momento de cada ordeño.
		Sobrepoblación en los cubículos	Todas las vacas alojadas en un corral deben ser libres de elegir una zona de descanso para reducir el estrés por competencia de espacio.	Nº Cubículos = Nº vacas. Se acepta hasta un 10% menos de cubículos que vacas.
		Medidas del cubículo	Observar el comportamiento de las vacas en el establo y modificar si hay problemas a nivel de rebaño. Adaptar los cubículos al tamaño de la vaca, medidas: longitud total de pié, longitud desde la cola al cuello en la vaca de pié, anchura de la vaca en pié, altura de la vaca en pié, longitud total acostada y anchura acostada.)	Evitar lesiones o malas posturas.
		Espacio frontal libre	Evitar la obstrucción social en el cubículo independientemente de la disposición del mismo (cabeza-cabeza o cabeza-pared).	≥90cm hasta la pared o mitad central del cubículo de enfrente.
	Pendiente de la cama	Trata de simular las condiciones de los animales al aire libre, posturas a favor de la pendiente - mayor confort.	2 - 3% hacia afuera del cubículo.	

CIRCULACION	Pasillos y pasos laterales	Ancho del pasillo de circulación trasero	Permitir la circulación de dos filas de vacas.	≥3,5 m.
		Ancho del pasillo de alimentación	Permitir la circulación de dos filas de vacas por detrás de las vacas que están en el comedero.	≥4,5 m.
		Pendiente de los pasillos	Favorecer el drenaje del estiércol y fluidos (la pendiente variará según el método de limpieza empleado).	≤4% hacia afuera del cubículo.
		Pasos laterales	Favorecen la circulación lineal y libre alrededor del establo.	Cada 20 cubículos lineales. ≥2,5 m de ancho (≥4,2 con bebedero)
		Altura del bordillo de los pasos laterales	Permitir circulación fluida (reducir obstáculos con una altura de bordillo mínima).	≤15 cm de alto.
	Manejo	Tipo de suelo	Superficie plana por igual para evitar desgaste irregular del casco. El rayado proporciona tracción.	Antideslizante y no abrasivo.
		Limpieza	Limpieza diaria frecuente. Al caminar las vacas salpican la ubre de estiércol	Lodo < 2 cm de alto en todo el recorrido.
		Pasillos ciegos	Cortar la circulación lineal atravesando vallas o cadenas en los pasillos puede desencadenar una situación estresante en el momento en que las vacas se sientan acorraladas.	Permitir circulación lineal libre y fluida.
		Gomas en los suelos	Aumenta la seguridad al caminar y favorece el confort de las extremidades cuando el animal está de pié.	Recomendable en el pasillo de alimentación y sala de espera.
		Acceso a patios/pastos	Favorece la socialización (mantener secos y limpios).	Tierra o cemento según manejo y clima
		Objetos de bienestar	Los cepillos rascadores sirven de entretenimiento y favorecen la limpieza y el confort del animal.	Aumentar el confort.
		Pediluvios	Tratamiento preventivo de enfermedades podales (ej., infecciosas - dermatitis). Colocar los baños de pezuñas donde se asegure el paso de todas las vacas. Renovar el producto con frecuencia (cuando se acumule materia orgánica que haga desaparecer el color azul del agua) para permitir la acción del mismo.	A la salida del ordeño – sulfato de cobre al 5%. Una vez / semana – preventivo. Tres a cuatro veces / semana si existe > 5% de dermatitis.

ALIMENTACION	Diseño	Material del comedero	Evitar rugosidades o huecos donde puedan quedar restos de comida y fermentar (proliferación de microorganismos que alteran el rumen).	Liso (resina, acero inoxidable) adaptar al mecanismo de empuje del alimento.
		Comedero libre de alteraciones climáticas	Evitar el cambio en la composición de la ración alimentada.	Cubierto contra sol y lluvia. Protegido de corrientes de aire que provoquen pérdidas de comida.
		Comedero iluminado	Mayor visibilidad del comedero que el resto del establo favorece el desplazamiento de las vacas hacia el comedero (incremento de la ingesta de MS).	Luz natural y/o artificial 16 - 18h.
		Espacio del comedero por vaca	A mayor espacio menor competencia por el alimento entre vacas. Número de cornadizas ≥ al número de vacas.	≥60 cm/cornadiza/vaca/lote (ideal 75 cm en la vaca de transición)
		Pérdidas de comida en el ensanche de la cornadiza	El alimento que se descarga y acumula en el ensanche fermenta con el paso del tiempo y si es consumido pueden observarse diarreas esporádicas u otros síntomas.	Ninguna. Adecuar la velocidad de salida del alimento del carro a la distancia del comedero.
		Inclinación de la cornadiza	Una inclinación desde la parte superior de la cornadiza hacia el comedero facilita la postura del animal cuando accede al alimento.	10-15 cm hacia el comedero.
		Altura pié de vaca y fondo del comedero	Favorece la ingesta de alimento (simular las condiciones en el pasto comiendo cuesta arriba).	Comedero a 10-15 cm por encima del pié de la vaca.
		Pasillo de alimentación	Espacio entre comederos o comedero-pared.	≥5,5 m de ancho. No almacenar comida.
		Diseño de bebederos	Volteables y de acero inoxidable pueden ser una buena opción si se realiza un buen mantenimiento de los mismos.	Facilidad de limpieza. Llenado rápido (38 l/min).
		Bebedero a la salida del ordeño	Alta demanda de agua corporal tras el ordeño. Alejar del área de descanso para evitar humedecer las camas.	Cubrir las necesidades de los animales que salen por tanda.
		Espacio del bebedero por vaca y corral	Longitud total de bebederos* número de bebederos disponibles en el establo/número de vacas del establo.	1 bebedero/25 vacas. >8 - 15 cm/vaca, según condiciones ambientales.
		Altura del bebedero	Ajustar según la altura del animal más bajo del corral.	70 - 90 cm.
	Manejo	Limpieza del comedero	Arrastrar los restos alimenticios sin dejar humedad. Eliminar los restos del día anterior para evitar la fermentación de la nueva ración.	Previa a cada descarga.
		Disponibilidad de alimento*	Favorecer la ingesta de MS.	Alimento disponible 24 horas.
			Pesar el alimento sobrante del día anterior. Mantener una constancia en la cantidad obtenida a lo largo de los días (evitar variaciones > del 2%).	Mínimo de comida sobrante entre el 3 y 10% de lo repartido (según lote y tamaño).
		Análisis del agua	Químico y bacteriológico. Evitar enfermedades por microorganismos o deficiencias/excesos de minerales.	≥2 veces/año – al menos en verano e invierno.
		Limpieza de bebederos	Disponibilidad de agua fresca y limpia.	≥2 veces/día.

* **Manejo de la alimentación:** No se trata solo de la cantidad y calidad nutricional del alimento. Esto puede perder todo su valor (ej. fibra efectiva) debido a la variación que sufre la ración desde que se formula hasta que es digerida por el animal. El objetivo es minimizar esa variación a lo largo de todo el proceso de elaboración. Se requiere de un manejo adecuado del carro (cambios de cuchillas, tiempo de mezclado, velocidad de descarga y distribución en el pesebre, etc.) para que todas las vacas tengan acceso al mismo tipo de ración a lo largo del pesebre: proporcionar uniformidad de mezclado y homogeneidad en el tamaño de partícula de la ración (evitar que las vacas escojan las partículas más finas).

ORDEÑO	Sala de espera (adaptación previa a ordeño)	Ancho de la puerta de entrada	Adecuar al número de vacas para evitar el estrés en el caso de agrupamiento de animales.	<100 vacas, > 3 m. >100 vacas, > 5 m.
		Superficie/vaca	Largo x Ancho/número de vacas que entran al ordeño.	>1,4 m ² /vaca.
		Suelo rayado	Evitar deslizamientos (el rayado proporciona mayor tracción).	Líneas horizontales a la pendiente.
		Pendiente	Solo la necesaria para favorecer el drenaje y limpieza (ascendente hacia la sala de ordeño). Superior al 6% se pierde confort.	2 - 4%.
		Visibilidad de la sala de ordeño	Conseguir una circulación fluida y lineal hacia delante. Mayor iluminación en la sala de ordeño que en la de espera facilita el acceso/avance.	Sala de ordeño visible desde la sala de espera.
		Tiempo de espera	Tiempos de espera muy largos hacen que la oxitocina se libere antes de tiempo y aparezcan bajadas de leche anticipadas, hacinamiento – estrés y problemas podales entre otros.	< 45 min/lote.
		Ancho del pasillo de salida	Evitar el avance de dos vacas al mismo tiempo, pero anchos suficiente para proporcionar una salida rápida tras el ordeño.	80 - 90 cm si es recto. 130 - 160 cm si requiere de giros.
		Giros bruscos	Evitar giros ≥ 90° en los pasillos de entrada y salida – favorecer una circulación lineal	Giros <90°.
	Sala de ordeño	Salir a buscar vacas a sala de espera	Puede indicar un mal diseño de las instalaciones – no se favorece el avance.	< 10% de las vacas en cada ordeño.
		Orden de vacas	Novillas sanas de primer parto > adultas sanas > novillas enfermas > adultas enfermas	Evitar nuevos contagios.
		Salud de la ubre	Verificar regularmente novillas y vacas recién paridas y vacas con 1 - 2 semanas después del parto: Test de Mastitis, RCS (datos de calidad de leche).	Mantener separada la leche de vacas enfermas.
		Limpieza y desinfección del pezón	Predipping: limpiador de pezones (esperar 30 s), limpiar y secar la ubre con papel o toalla (no re-usar entre vacas). Postdipping: baño cubriendo al menos el 70% del pezón.	Evitar entrada de patógenos.
		Tiempo de estimulación de la ubre	Favorecer la bajada de la leche y la salud de la ubre – limpieza y masaje.	10 - 20 s/vaca.
		Pre ordeño	Guantes desechables limpios. Verter 2-3 chorros de cada pezón en una jarra (no tirar leche al suelo). Examinar la leche (coágulos, cambios de coloración, otras inconsistencias) - desechar la leche anómala.	Estimular a la vaca y preparar los pezones para el ordeño.
		Tiempo entre la estimulación y colocación de las pezoneras	Favorecer la bajada de la leche y la salud de la ubre.	60 - 90 s.
		Manejo de la máquina	Parámetros a monitorizar: velocidad, flujo, vacío (comprobar nivel antes del ordeño), tasa de pulsación, relación de pulsación, tiempo con la unidad puesta, tipo de pezonera.	Evitar el sobre-ordeño.
		Tiempo total del lote	Desde la entrada en la antesala hasta la salida del ordeño.	< 1,5 h.
		Estado de los pezones	Color, hinchazón, apertura del esfínter, piel del pezón, anillo del pezón. Calificación de la punta del pezón – esfínteres (0 – 4).	<20% de las vacas con alguno de estos problemas.
		Estrés	Orina, deyecciones blandas, patadas, tiradas de pezoneras, ausencia de rumia.	< 10% de vacas en cada ordeño.
		Limpieza	Mantener la higiene de la sala ante el riesgo de proliferación de gérmenes de la leche.	En cada ordeño.

VENTILACION	Orientación de la nave	Eje longitudinal perpendicular a los vientos dominantes. Proteger el Norte de lluvias si es el caso.	Adaptar a las condiciones climáticas.
	Corrientes de aire a través del comedero	Los vientos dominantes no deben cruzar el pasillo de alimentación.	<8 - 12 km/h de velocidad.
	Signos de ventilación escasa	Humedad/gotas de condensación en techos - consultar índice combinado temperatura-humedad relativa (THI).	Ausencia de signos.
	Aislamiento de los techos	Mantener temperatura constante en el interior de la nave. La chapa sándwich puede ser un buen aislante de frío-calor.	Materiales aislantes para evitar oscilaciones bruscas de temperaturas.
	Diseño de los techos	Facilitar el movimiento y renovación del aire (ventilación natural). Ajustar según clima.	Pendiente de los techos – 12 cm de alto por cada 4 m de ancho.
	Abertura en cumbrera - chimenea	Promueve la renovación del aire.	5 cm de alto por cada 3 m de ancho.
	Altura en cumbrera	Medida desde el suelo al centro del techo. A mayor altura mayor movilidad/intercambio del aire.	≥7 m a lo largo del centro del establo.
	Altura de la pared lateral	Medida desde el suelo hasta la parte más baja del techo en los laterales del establo. A mayor altura mayor facilidad para la entrada de aire.	≥5 m alrededor del establo.
	Aberturas laterales	El 75 - 100% de la altura de la pared lateral abierta (adaptar al clima) favorece la renovación del aire.	≥4 m abiertos en altura.
	Mallas en las aberturas	Cortavientos.	Según las necesidades.
	Sistemas mecánicos	Mantener las vacas frescas cuando se superan los 20°C. Ventiladores orientados sobre las vacas y flujo de aire en misma dirección. Combinar con aspersores sobre el dorso de las vacas en el comedero.	Instalar y accionar según necesidades.

BIOSEGURIDAD	Sala de partos	Aislar las vacas próximas al parto. Realizar una limpieza y desinfección antes de entrar y después de salir de la sala.	Ambiente tranquilo y limpio al parto.
	Sala de cuarentena	Aislar los animales comprados (21 días). Hacer un examen general de los animales antes de su incorporación al rebaño. Limpiar la sala antes y después de la estancia de los animales nuevos.	Prevenir la introducción de nuevas enfermedades en el rebaño.
	Prevención de la entrada de enfermedades	Profilaxis (IBR, BVD, neospora, paratuberculosis, etc.) – según zona. Mallas protectoras de la entrada de pájaros o insectos vectores de enfermedades. Uso de guantes y equipos de trabajo exclusivo. Empleo de pediluvios y rodaluvios en los pasos de personas (calzas) y camiones. Registro y control de las visitas a la explotación.	Establecer programas de control.
	Condiciones de higiene general	Limpiar todos los instrumentos después de su uso. Programas de desinfección, desinsectación y desratización. Gestión de residuos, purines y cadáveres.	Mantener la higiene de las instalaciones bajo control.

Animales

Áreas de observación	Parámetros	Descripción	Objetivos de rebaño
VACAS	Comportamiento	Actividad diaria - comiendo: 3 - 5 horas (9-14 comidas/día); acostadas: 12 - 14 horas; rumiando: 7 - 10 horas; bebiendo: 30 minutos; interacción social: 2 - 3 horas; fuera del cubículo (ordeño, paseo): 2,5 - 3,5 horas.	A las 2 horas del suministro de la ración: >80% acostadas y <10% en pie sobre la cama.
	Bien acostadas	Posturas en diagonal indican un mal diseño o mantenimiento del cubículo.	Paralelas al cubículo
	Distancia de retirada	La retirada de un animal a >150 cm cuando una persona se acerca caminando lentamente por delante puede ser indicativo de un manejo estresante.	≥90% de las vacas reaccionan a <75 cm de aproximación.
	Agrupamientos	Un área determinada favorece el bienestar considerablemente más que el resto del establo (ej. falta de ventilación en el verano, bebederos escasos).	Detectar las zonas problema y corregirlas.
	Posturas o signos de dolor/enfermedad	Por delante del comedero: orejas y cuello bajo, ojos apagados, secreción nasal, tos, consumo o actividad escasa. Por detrás del comedero: codos abiertos, respiraciones por minuto, espalda arqueada, cola levantada, forma del abdomen y ubre, evaluación de heces, descarga vaginal.	Control diario (evaluar en el comedero). Diagnosticar, separar y tratar el animal afectado.
	Ectoparásitos/moscas	La presencia de ectoparásitos externos puede ser motivo desencadenante de estrés.	Prevenir y controlar el problema a tiempo. Tratamientos de rebaño.
	Puntuación de la condición corporal (CC)	Escala de 1 a 5 (consultar Coleen, 2004). Clasificar en CC adecuada, alta o baja al estado de lactación en el que se encuentra (consultar gráfica de Coleen & Heinrichs, 2004).	95% del rebaño dentro de la CC adecuada al DEL.
	Puntuación de locomoción (L)	Escala de 1 a 5 (consultar Zinpro). Las cojeras (L3, L4, L5) pueden indicar problemas en el diseño de las instalaciones o en la alimentación.	L1: 70%, L2: 20%, L3: 10%.
	Lesiones de corvejón	Roce, abrasión en el pelo o heridas (leve, moderado o grave – consultar adaptación de Nocek, 2009).	<5% de vacas con signos de lesión.
	Rodillas y corvejones bien aplomados	Vista lateral de corvejón: postura recta (160°), ligeramente angulado (147°), curvado (134°). Vista anterior y posterior de rodilla y corvejón respectivamente: piernas rectas-ligeramente cerradas, ligeramente abiertas o paralelas, cerradas o abiertas de pies.	>90% de las vacas con corvejones rectos y ausencia de rodillas y corvejones abiertos o cerrados.
	Estado de la pezuña	El crecimiento o desgaste anormal de la pezuña puede indicar problemas en el estado del suelo o inadecuado recorte de cascos. Un adecuado recorte funcional de cascos favorece el apoyo en la pared lateral de la pezuña y evita presión en cara interna (ángulo de la pezuña de 45°, pared dorsal de 7.5 cm de largo y espesor de la suela 0.5 cm).	Evitar sobre crecimiento (realizar recorte funcional de forma sistemática, según necesidades).
	Puntuación de la higiene	Escala 1 a 4 (consultar Cook, 2002). Puntuar las extremidades, ubre y flancos.	<15% de vacas con puntuación 3 y 4
	Evaluación del estado de las heces	Evaluar consistencia, color, pH, MS y procesado/digestión (consultar Hutjens, 2001). El estado de las heces va ligado al manejo alimentario.	Monitorizar periódicamente (según el manejo de la alimentación).
	Registro anual de enfermedades	Metabólicas (hipocalcemia, cetosis, desplazamiento de abomaso), traumáticas (definir tipo de lesión), ubre (tipo de mamitis - RCS tanque), podales (dermatitis, laminitis), reproductivas (abortos, retención de placenta, metritis), parasitarias, etc. Registrar y monitorizar la eliminación de animales y causas es útil para tomar decisiones y evaluar parámetros en el tiempo.	Controlar la evolución de enfermedades en el tiempo - evitar aumentos bruscos de la prevalencia de enfermedades en el rebaño.

PERSONAS

Sabes cuáles son y la relevancia que tienen los parámetros que faltan?

Artículos relacionados:

- <http://www.campogalego.com/es/desarrollo-rural/como-detectar-oportunidades-de-mejora-en-la-explotacion-conocete-a-ti-mismo/>
 - <http://www.campogalego.com/es/leche/la-gestion-del-personal-en-una-explotacion-ganadera/>
-

Referencias bibliográficas

- *Adaptación de Nocek, 2009. Hock Assessment for Cattle, Cornell Cooperative Extension.*
- *Coleen J., 2004. Aprender a calificar la condición corporal paso a paso.*
- *Coleen J., Heinrichs J., 2004. Manual for body condition scoring – Excel Spreadsheet Series.*
- *Cook N.B., 2002. Hygiene scoring card.*
- *Hutjens M., 2001. Evaluating Nutritional Management Changes.*
- *Zinpro. Assessing Cattle Lameness.*

Solicita más información sobre Bienestar Animal!

o simplemente,

Comparte tu experiencia con nosotros...

Algunos resultados:

A continuación se muestran distintas oportunidades de

1. La auditoría (proceso de recogida de datos / investigación) de parámetros medibles como Materia Seca (MS), Producción, Condición Coporal (CC), etc. permite conocer el estado actual de una granja o rebaño.

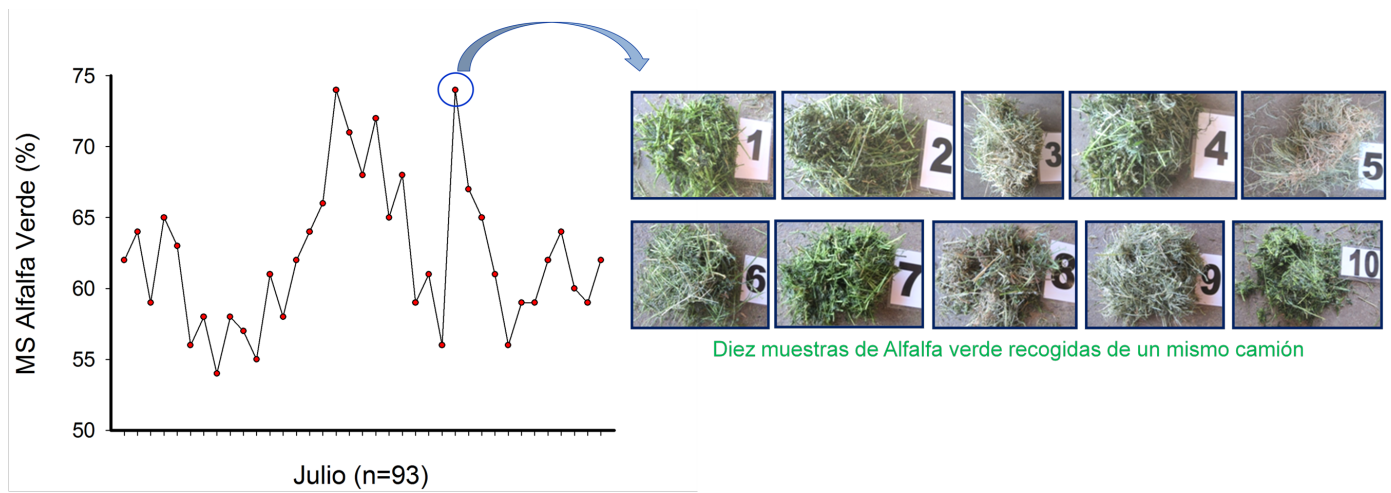
Observaciones realizadas en 73 establos de Lugo, tras seguir los parámetros descritos anteriormente, mostraron:

- Camas húmedas (al menos un 10% en el 48% de los establos),
- Altura de la barra del cuello < 110 cm (25%),
- Espacio frontal libre < 90 cm (90%),
- Carga ganadera >110% (15%),
- Espacio de bebedero por vaca escaso (47%),
- Suelos resbaladizos o abrasivos (40%),
- Pendiente en la sala de espera >3.7% (25%),
- Signos de ventilación escasa (26%), y en todas las ganaderías visitadas había un punto del establo en que era perceptible olor a amoníaco [establos muy cerrados (97%)].
- Falta de rutina en determinadas prácticas de manejo: frecuencia en la limpieza de suelos, la limpieza de bebederos, el uso del baño de pezuñas, la aplicación de carbonato cálcico o marmolina sobre las camas o el uso de los sistemas mecánicos de ventilación.



Indecisión en la entrada al cubículo debido a una longitud escasa a al barra del cuello

Variación en la MS% de Alfalfa Verde determinada en horno durante Julio del 2014 en una ganadería de California.

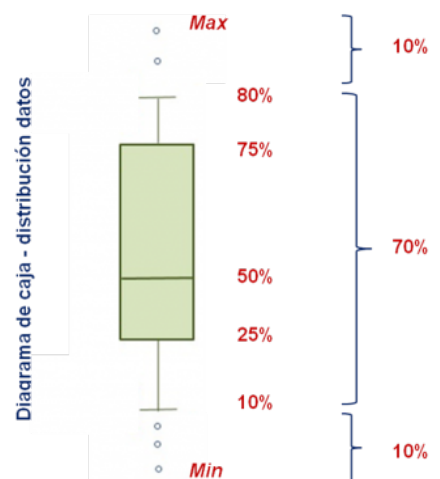
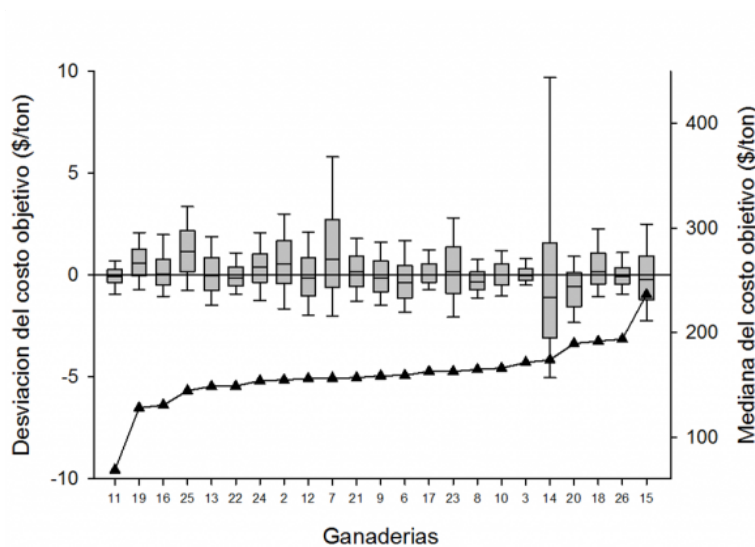


Origen: falta de uniformidad en el crecimiento de la planta – ¿inconsistencia en regadío, abonado y/o cosecha?

Repercusiones: variación diaria en la MS final de la ración (errores de ración formulada vs alimentada) – alteraciones metabólico-nutricionales (enfermedades asociadas y variaciones de producción)

2. El análisis de datos e interpretación de resultados consiste en relacionar unas variables con otras para conocer el origen y repercusiones de los problemas.

Variación en el coste real de la ración (con respecto a la ración formulada) durante el año 2014 en 26 ganaderías de California



Ganaderías ordenadas por tamaño de rebaño: 1 (1,000 vacas) – 26 (7,000 vacas).

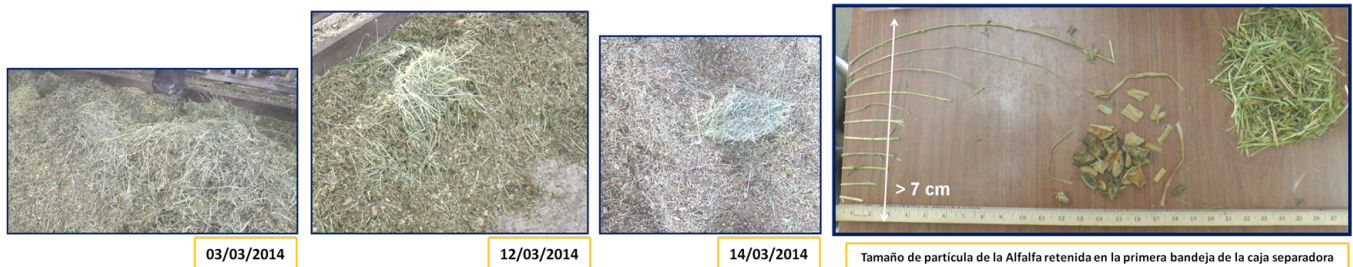
El diagrama de cajas representa la desviación del costo objetivo y los triángulos la mediana del costo objetivo de la ración.

Origen: ingredientes registrados con 0 kg, errores de pesada en los ingredientes y/o ajustes de MS sin actualizar.

Repercusiones: variación económica y nutricional diaria en la ración alimentada vs formulada. Alimentar ingredientes en exceso o defecto puede encarecer o rebajar el coste de la ración final pero esto tiene mayores repercusiones a nivel de los cambios metabólico-nutricionales que pueden causar alteraciones en el organismo de los animales.

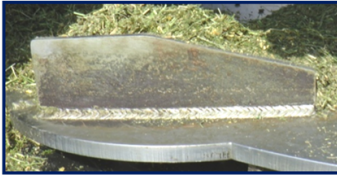
3. La monitorización de datos permite realizar una evaluación en el tiempo y mostrar los cambios (positivos o negativos) con los costos y beneficios económicos que dichos cambios conllevan.

Observación 1: bolas de alfalfa distribuidas desuniformemente por el pesebre en una ganadería de California (no en todos los corrales ni todos los días).



Sospecha: posición de las cuchillas del carro que no favorecen el picado. Además, se ha observado un colapso de ración en la puerta de descarga.

Antes



Después



Puerta de descarga

Resultado: sin cambios, las vacas siguen escogiendo la ración (posibles desórdenes metabólicos).



Hoyos visibles ante el intento de seleccionar las partículas más pequeñas y finas dejando las más largas y gruesas en la superficie.

Observación 2: tiempos de mezclado de ración – dos trabajadores preparaban raciones y uno lo hacía más rápido (6-10 min) que el otro.

Sospecha: picado incompleto debido a una falta de tiempo.

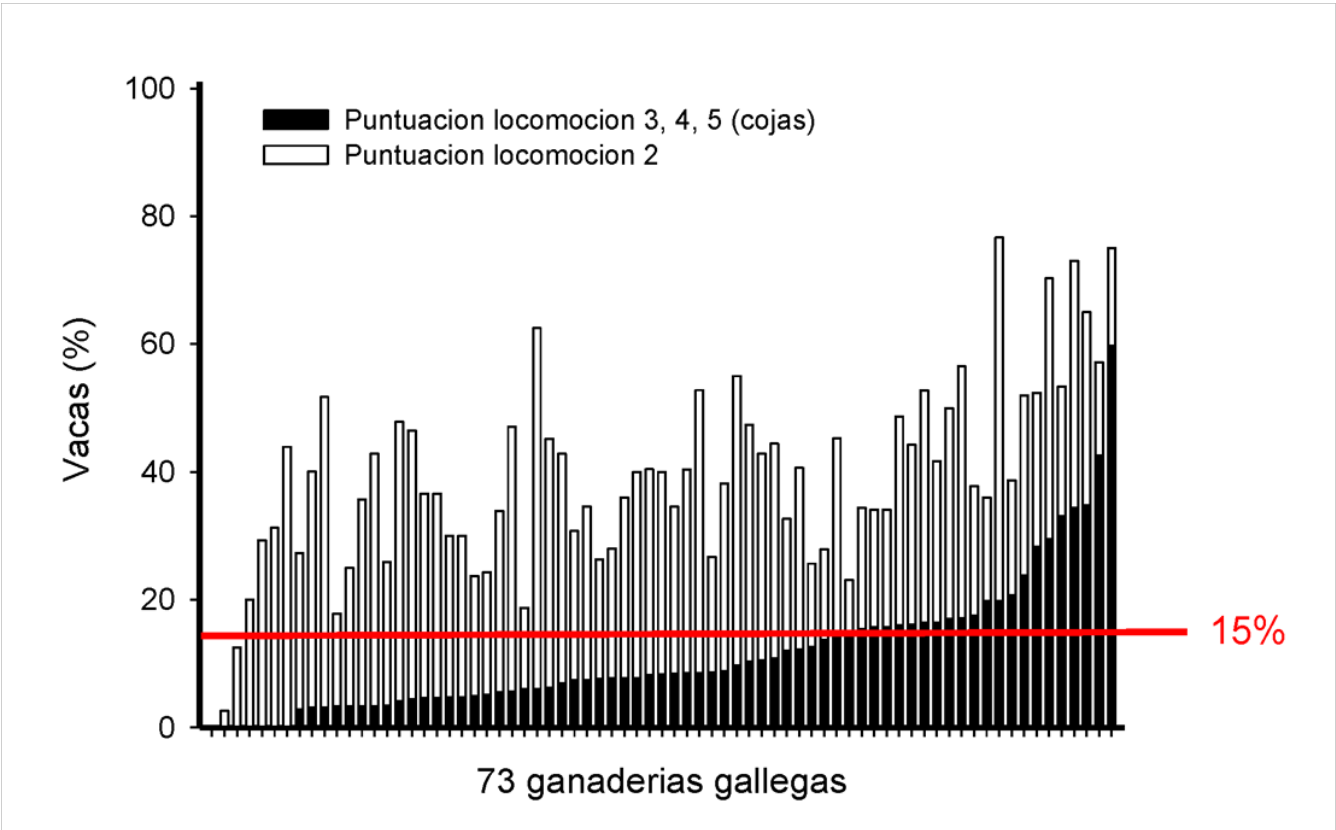
Solución: reducir la velocidad en la coducción y realización del trabajo para permitir un mayor tiempo de picado y homogeneización de mezcla.

Resultado: desaparición tanto de las bolas de Alfalfa como del escojido de la ración por las vacas.

4. Benchmarking:

– El nivel de Bienestar en una granja puede determinarse en referencia a los valores de un conjunto de granjas

Prevalencia de vacas cojas en 73 rebaños de Lugo (2011)



Dónde se localiza tu ganaderia?

Puede mejorar con respecto a las otras?

Cómo encontrar soluciones al problema?

Qué prácticas de manejo realizan las ganaderias con mejores resultados? y las peores?

Indicadores de bienestar sobre el animal (73 ganaderias de vacuno de leche de Galicia)

Indicadores de rebaño	Ganaderías (15%) con al menos dos indicadores en categoría A y ninguno en C											
*CC (%)	B	A	A	A	B	B	B	B	B	B	B	B
Lesiones del tarso (%)	A	B	B	B	B	A	A	A	A	A	A	A
Cojeras (%)	A	A	A	B	A	B	B	A	A	A	A	A
Suciedad corporal (%)	A	B	B	A	A	A	A	B	B	B	B	B

Cada indicador se ordenó de la menor a la mayor prevalencia de entre las 73 ganaderías y se dividieron en tres categorías

Categoría	Percentiles 25, 50 y 75 respectivamente
A	25% de las ganaderías con la prevalencia más baja
B	50% de las ganaderías con una prevalencia media
C	25% de las ganaderías con la prevalencia más alta

Indicadores de rebaño	Ganaderías (15%) con al menos dos indicadores en categoría C y ninguno en A											
*CC (%)	C	C	C	B	C	C	B	B	C	C	C	C
Lesiones del tarso (%)	B	B	C	C	B	B	C	C	C	C	C	C
Cojeras (%)	B	B	B	B	C	C	C	C	C	C	C	C
Suciedad corporal (%)	C	C	B	C	B	C	C	C	B	B	B	C

* Condición corporal inadecuada al momento de la lactación en la que se encuentran las vacas del rebaño en el momento de la evaluación

Cuáles son mis oportunidades de mejora?

1. Ningún rebaño obtuvo la clasificación A (25% mejor) en los 4 parámetros evaluados
2. El nivel de Bienestar global de los rebaños presentó una gran variación
3. Dicha variación puede deberse a las diferentes prácticas de manejo en cada una de las áreas de trabajo que afecta a los parámetros evaluados
4. Existen oportunidades de mejora en todos los parámetros y rebaños!

Fuente.

<http://www.lideresenbienestar.com/ganaderia/>



MÁS ARTÍCULOS