

Cómo evaluar el bienestar animal en una explotación pecuaria

Agustín Orihuela

Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad Autónoma del Estado de Morelos
Miembro de la Academia de Ciencias de Morelos, A. C.
(aorihuela@uaem.mx)

En un trabajo previo, publicado en esta sección (ver: http://www.acmor.org.mx/descargas/10_nov_01_animal.pdf) se describieron los conceptos generales de la evaluación del bienestar animal. En esta contribución se abordará el tema en el marco de la explotación pecuaria.

Una forma de conocer el bienestar de los animales, consiste en evaluar una muestra significativa de animales en la granja y revisar las instalaciones. La escala práctica contempla cuatro rubros generales: alimentación, instalaciones, salud y conducta

Los cuatro criterios se califican en porcentajes de satisfacción de los mismos y se ubican dentro de cuatro áreas: inaceptable (menos del 20 %), aceptable (20 – 60 %), buena (60 – 80 %) y excelente (80 – 100 %).

En el ejemplo de la FIGURA 1 aparecen dos líneas que representan a dos granjas. Puede apreciarse como una de las granjas tiene serios problemas de instalaciones

(40 %), aunque excelente nivel de salud (90 %) en sus animales. La otra granja presenta en general, dentro de los rubros evaluados, niveles de alrededor del 60 %, que caen dentro de lo que pudiera ser bueno o aceptable. Este sistema permite identificar las áreas problemáticas y así dedicar los esfuerzos a solucionar esos problemas.

Ahora, el problema es que pese a que los animales en mejores condiciones producen más, y a que hay prácticas encaminadas precisamente a fomentar el bienestar junto con lograr una mejor eficiencia productiva, en general lograr mejores condiciones tiene un costo, y alguien tiene que pagarlo.

Un ejemplo claro de esta situación sucede en Gran Bretaña, donde el consumidor está dispuesto a pagar un sobre-precio por el huevo proveniente de gallinas de postura en libertad. Por supuesto, el huevo que se produce en jaula es más barato, principalmente en términos de espacio que se requiere por animal, pero un consumidor preocupado por el bienestar de los animales puede sin duda dirigir al productor hacia el tipo de productos que los primeros demanden.

Algunas enfermedades pueden tener una incidencia alta en las granjas. Por ejemplo, se calcula que en el Reino Unido la muerte de lechones antes del destete llega a un

15 %; enfermedades en las pezuñas de las vacas lecheras a un 22 %; y problemas de dermatitis en patas de pollos de engorda a un 15 %. En los Estados Unidos, los problemas respiratorios en bovinos, dentro de corrales de engorda, pueden ser de un 17 %.

El conocimiento del comportamiento natural de la especie y de aquellas medidas que afectan el bienestar, pueden ayudarnos a detectar enfermedades aún antes de que aparezcan los signos clínicos, disminuyendo situaciones de estrés al realizar diagnósticos tempranos.

Un mejor entendimiento de la conducta animal y su relación con la enfermedad puede ayudar a:

- Facilitar una detección temprana del problema
- Entender sus causas
- Evaluar el impacto de una enfermedad en el bienestar de los animales

En general existe un comportamiento del animal enfermo (ver: http://www.acmor.org.mx/descargas/08_may_19_animal.pdf), que abarca características como: reducción del consumo de alimento, agresión, actividad física, conducta social, exploración e incremento del sueño. Todo esto con el fin de librar una batalla principalmente contra infecciones, que puedan regresarle su estado de salud. Sin embargo, existen algunos comportamientos muy específicos que pueden ayudarnos a detectar enfermedades incluso antes de que los signos clínicos aparezcan, y así in-

crementar el bienestar animal.

Tomemos por ejemplo las enfermedades en las pezuñas de las vacas lecheras, misma que ya hemos establecido como un problema de alta incidencia y que afecta directamente el bienestar de las vacas.

Tradicionalmente, una dermatitis en las pezuñas (úlceras) se manifiesta a través de cojeras. Los técnicos califican la severidad de la cojera que se relaciona con la severidad de la lesión en la pezuña. Desgraciadamente, las escalas en que se basan estas calificaciones de cojeras, son demasiado subjetivas y vagas. Hoy en día, gracias a un análisis cinético del andar de la vaca, podemos ser más objetivos en la descripción de las cojeras. Estos estudios muestran como el andar de los animales cambia a medida que enferman de sus patas, y como mejores pisos facilitan la movilidad de las vacas.

Utilizando la tecnología disponible, ha permitido generar principios prácticos para identificar vacas con problemas de patas, aún antes de que se presenten cojeras. La prueba consiste en hacer caminar a una vaca y ver el punto en el piso donde apoya su mano (izquierda o derecha). En este mismo punto del piso debe apoyar su pata del lado correspondiente. Animales con problemas apoyan las patas ligeramente atrás del punto del piso donde apoyaron su mano. La distancia entre estos dos puntos indica la severidad del problema.

También se han desarrollado aparatos más sofisticados, que automáticamente miden



ACADEMIA DE CIENCIAS DE MORELOS, A.C.

La Academia de Ciencias de Morelos felicita a **Mathew Xavier Earathu**, ganador del primer lugar absoluto de Secundaria del XXI Congreso de investigación CUAM-ACMor, por su proyecto "**Construcción de un Sismógrafo Casero**", quien obtuvo un **Reconocimiento sobresaliente en el XIII Encuentro Nacional y VII Internacional de Semilleros de Investigación** de Barranquilla, Colombia que se realizó del 14 al 17 de octubre de 2010.



Más información en: www.acmor.org.mx

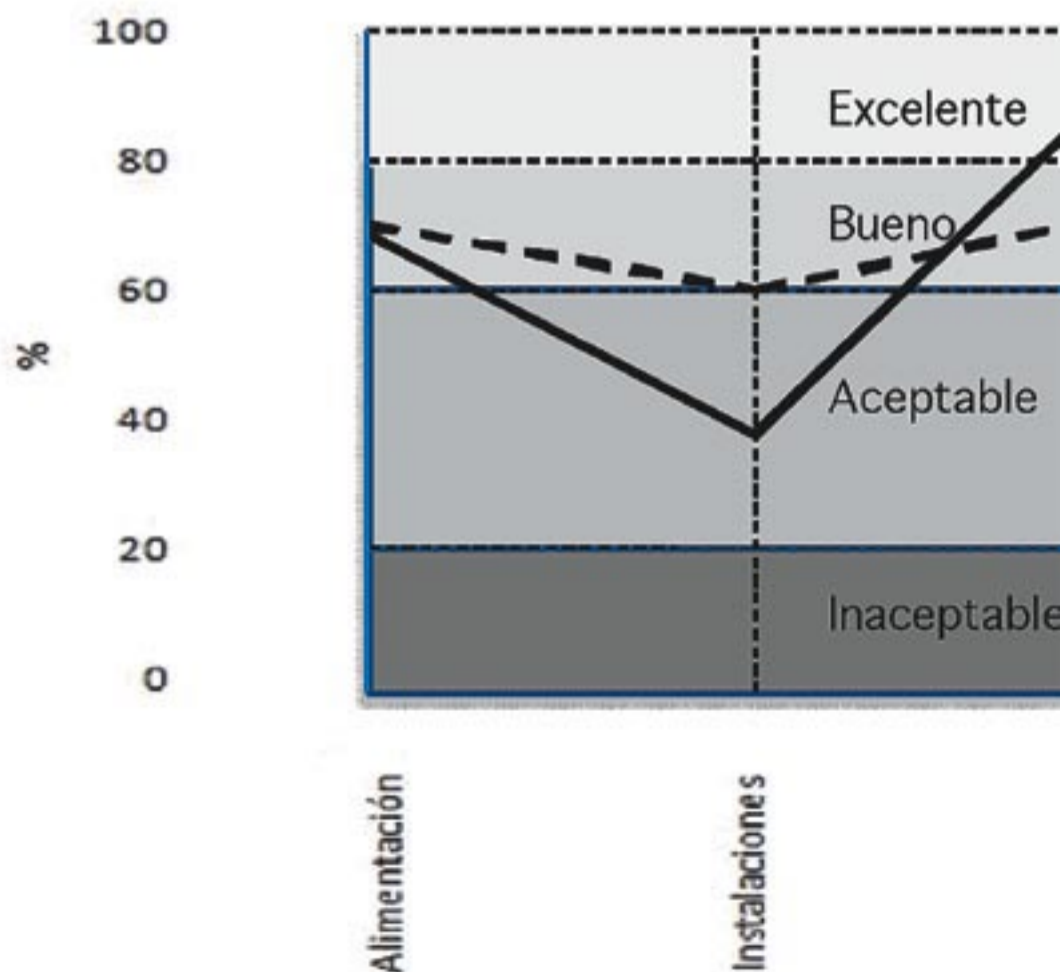


Figura 1. Se muestra un ejemplo comparativo de la situación de bienestar que ofrecen dos granjas.

la proporción del peso del animal que se aplica a cada uno de sus apoyos. Los animales sanos distribuyen en cada uno de los cuatro apoyos el total del peso. Sin embargo, una vaca con problemas en las patas trasladará un mayor porcentaje del peso al miembro contra-lateral para tratar de mitigar el dolor que ocasiona el apoyarse sobre un miembro lesionado. Este cambio en la distribución del peso puede detectarse días antes de que signos clínicos de cojera aparezcan, adelantando así un diagnóstico del veterinario, evitando que la enfermedad progrese y facilitando la curación, al tomar medidas tempranas, contribuyendo así al bienestar del animal (FIGURA 2).

Otros ejemplos similares se han encontrado en becerros, quienes a través de monitorear sus consumos de alimento, es posible detectar infecciones gastro-intestinales antes de que aparezcan los signos clínicos (FIGURA 3). De la misma manera, cambios en el tiempo de alimentación pueden ayudar a identificar vacas en riesgo de inflamación del útero debido a una infección hasta con una semana de anticipación, y en cerdos, un incremento en el consumo de agua puede vaticinar un brote de diarrea.

El impacto que puede tener una enfermedad determinada en el bienestar animal, puede no corresponder con nuestra percepción, y este puede estimarse midiendo:

- El grado de dolor que esta enfermedad o lesión produce
- Su impacto en el funcionamiento biológico del animal y
- La intensidad de la respuesta emocio-

nal
 Por ejemplo, retomando el caso de las lesiones en las pezuñas de las vacas lecheras, podemos percatarnos que este es un padecimiento muy doloroso ya que al aplicar lidocaína, gran parte de los signos que acompañan las cojeras desaparecen: tal es el caso del vaivén de la cabeza, pasos asimétricos, desbalance de la distribución del peso, endurecimiento de la articulación, entre otros. Sin embargo, el arqueamiento de la columna y el columpiado de las patas aún persisten.

Otra forma de medir el impacto relativo de la enfermedad en el bienestar animal es a través de cambios en el patrón de alimentación. Así, podemos ver que para los animales representa mayor impacto enfermedades como la metritis aguda, que pueden significar una reducción en el consumo de alimento, mucho mayor que lo que pudiera significar una infección en la glándula mamaria.

En conclusión, un mejor entendimiento de las bases neurobiológicas de la conducta de los animales, nos ayudará a entender mejor como perciben el mundo y cómo reaccionan ante él, permitiéndonos orientar nuestras actividades productivas considerando su bienestar.

Figura 2. Este tipo de aparato registra la proporción del peso que la vaca distribuye sobre cada una de sus patas, pudiendo adelantarse al diagnóstico de cojeras.

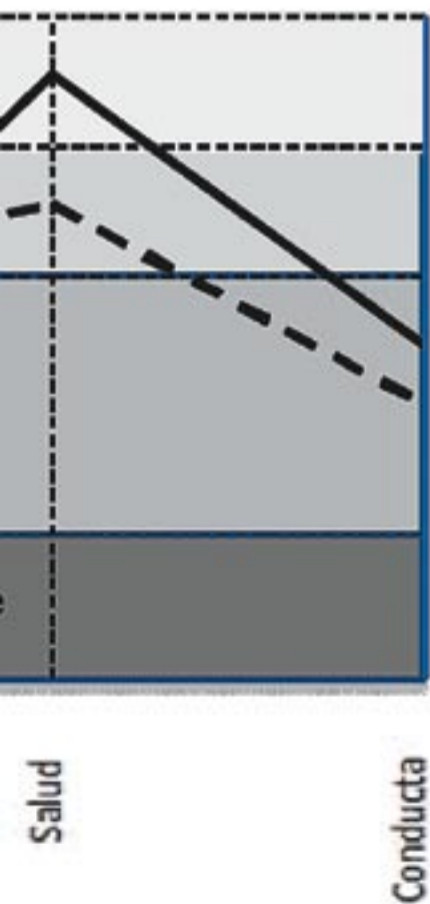


Figura 3. Mediante el uso de comederos individuales controlados mediante aretes o collares con códigos de barras, puede llevarse un registro muy preciso del consumo de alimento que realiza cada animal.