

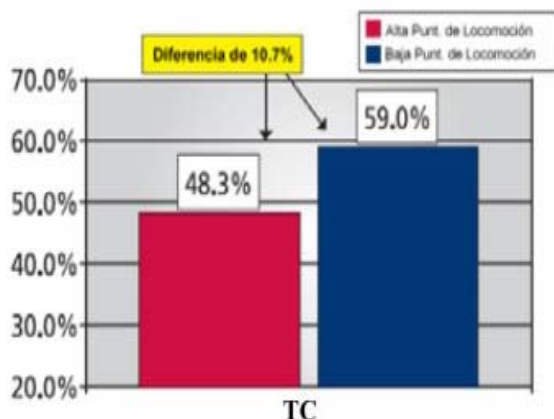
## Los Problemas de Locomoción Afectan el Desempeño Reproductivo

La observación de movimiento de las vacas, seguida por una asignación de una puntuación de locomoción (LS)<sup>3</sup> puede darnos una buena indicación de la prevalencia de cojera en un hato. Las vacas con una puntuación de 1 (lomo recto de pie y al caminar) o 2 (lomo recto de pie, lomo arqueado al caminar) se consideran normales, favorables. Las vacas con una puntuación de 3 (lomo arqueado al caminar y estar de pie, con marcha ligeramente anormal), 4 (lomo arqueado al caminar y estar de pie, con el peso parcialmente soportado en 1 o más extremidades) y 5 (lomo arqueado al caminar y estar de pie y evitar soportar el peso en 1 o más extremidades) son señales indicativas de cojera. La investigación ha demostrado el impacto negativo de la cojera (LS alta) sobre la producción de leche, reproducción y eficiencia general del animal. Las vacas con puntuaciones de 3, 4 ó 5 pueden experimentar una pérdida en producción de leche de 5%, 17% y 35% respectivamente<sup>1</sup>. Las vacas saludables concibieron 40 días antes que las vacas con cojera<sup>2</sup>. Las vacas con puntuaciones altas tienen menores probabilidades de mostrar señales de celo a causa de su deficiente movilidad y mala salud de patas y pezuñas.

ABS Technical Services llevó a cabo un estudio de observación en el que se observaron de forma semanal corrales de alta producción. Las vacas que recibieron cuando menos una puntuación de 3, 4 ó 5 fueron categorizadas como "Alta Puntuación de Locomoción (HLS)". El resto de las vacas fueron categorizadas como "Baja Puntuación de Locomoción (LLS)". El promedio de días abiertos (DOPN) para vacas preñadas fue de 39 días menos para las vacas LLS en comparación con las vacas HLS (LS antes de la concepción).

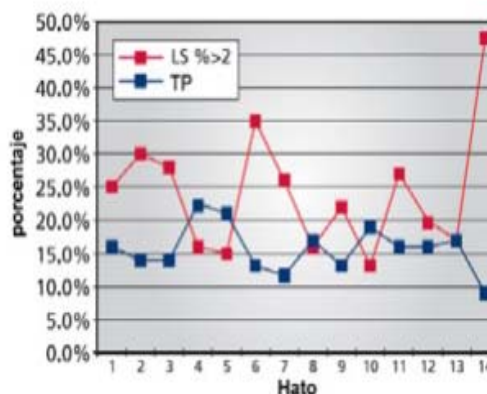
Los resultados de DOPN fueron similares a investigaciones anteriores en las que los animales con puntuaciones de 3 o mayores tuvieron 15.6 veces más probabilidades de tener un incremento en DOPN<sup>3</sup>. Con una ganancia de 39 días abiertos menos en animales LLS y considerando que un día abierto tiene un valor aproximado de US\$2.50, existe una ganancia potencial estimada de \$98 dólares por animal.

**Tasa de Concepción (TC) para Animales Preñados por Puntuación de Locomoción (LS Antes de la Concepción)**



ABS comparó además los resultados de 14 lecherías y encontró una correlación negativa de 84% entre la tasa de preñez (TP) y el porcentaje con puntuación de 3 o mayor.

**Comparación entre Desempeño Reproductivo y Puntuación de Locomoción  $\geq 2$**



Una puntuación de locomoción (LS) elevada es un hallazgo común en las lecherías comerciales de Estados Unidos y deber ser evaluada cuando el desempeño reproductivo no sea óptimo. Las causas de la cojera y LS elevadas son numerosas y frecuentemente asociadas con exceso de tiempo sobre concreto (hacinamiento, diseño de establos y nivel de producción de la sala de ordeño) además de superficies rugosas, acidosis ruminal, lesiones o enfermedades de las pezuñas.

En resumen, los hatos que presentan cojera y altos niveles de LS (3 o más) tienden a tener un menor desempeño reproductivo de acuerdo a los indicadores TP y días para concepción. Los productores lecheros pueden monitorear la cojera utilizando el sistema LS de 5 puntos que se mencionó anteriormente, adaptado de Sprecher et al. Se recomienda que se observe mensualmente a los animales de alta producción al regresar de la sala de ordeño. Si más del 10% de los animales tienen una LS de 3 o más, se debe investigar a fin de determinar la causa. El monitoreo de LS en lecherías comerciales es una valiosa herramienta de observación de las vacas, reflejando el cumplimiento y el impacto de diversos aspectos del manejo de la lechería.

### Referencias

- 1 Robinson, P. UC Davis, Zinpro Corporation
- 2 Revista de la Asociación Americana de Médicos Veterinarios (2001 218:1611-1614)
- 3 Sprecher et al. (1997) Theoriogenology 47:1179