

DATE ..... HERD CODE .....

OWNER'S NAME .....

ADDRESS .....

EVALUATOR ..... CODE ..... Page ..... Of .....

**STATURE**

- 50 Extremely tall
- 37 Tall
- 25 Intermediate
- 13 Short
- 1 Extremely short

**TEAT PLACEMENT**

- 50 Squarely placed on udder - each teat directly in center of quarter
- 37 Centrally placed
- 25 Acceptable placement, reasonably plumb
- 13 Wide placement
- 1 Extreme wide placement and/or strutting

**DAIRY CHARACTER**

- 50 Extremely sharp, angular and clean
- 37 Clean cut, angular bone
- 25 Average
- 13 Thick and coarse
- 1 Extremely thick and coarse bone

**TEAT LENGTH**

- 50 Very short
- 37 Short
- 25 Intermediate length
- 13 Long
- 1 Extremely long

**BODY STRENGTH**

- 50 Extremely wide, deep and strong
- 37 Wide, deep and strong
- 25 Intermediate width and/or depth
- 13 Narrow and/or shallow
- 1 Extremely narrow and frail

**RUMP ANGLE (Side View)**

- 50 Extreme slope from hooks to pins
- 37 Moderate slope
- 25 Level from hooks to pins
- 13 Pins slightly higher than hooks
- 1 Pins extremely higher than hooks

**FORE UDDER ATTACHMENT**

- 50 Extremely well attached
- 37 Strong - firm
- 25 Intermediate strength of attachment
- 13 Loose attachment
- 1 Extreme - broken

**RUMP WIDTH (Rear View)**

- 50 Extreme width of pelvic area
- 37 Wide pelvic area
- 25 Intermediate width
- 13 Narrow pelvic area
- 1 Extremely narrow pelvic area

**REAR UDDER - Height**

- 50 Extreme high attachment
- 37 High attachment
- 25 Intermediate in height
- 13 Low attachment
- 1 Extremely low attachment

**LEGS (Side View)**

- 50 Extreme set or sickie hocked
- 37 Intermediate set to hock
- 25 Slight set to hock
- 13 Straight in hock
- 1 Extreme posty

**CENTER LIGAMENT**

- 50 Extreme cleft, strong ligament
- 37 Clearly defined halving, good support
- 25 Lack of clearly defined halving
- 13 Flat udder floor
- 1 Broken center ligament

**FOOT ANGLE**

- 50 Extreme angle
- 37 Steep angle
- 25 Intermediate angle
- 13 Low angle
- 1 Extreme low angle

**UDDER DEPTH**

- 50 Extremely tight
- 37 Clearly above hock
- 25 Udder floor at hock level
- 13 Below hocks
- 1 Extremely deep, well below hocks

Area Distributor .....

Computer Center .....

Pedigrees Needed .....



White-Office, Yellow-Herd Owner, Pink-Evaluator

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON  
 FACULTAD DE AGRONOMIA  
 DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA  
 BOVINOS LECHEROS

MVZ Msc. RUPERTO CALDERON ESPEJEL

**QUE SON LOS INDICES DE VACAS Y COMO USARLOS**

Los índices de vacas son estimaciones de la habilidad genética transmitiva para leche, cantidad y % de grasa e ingresos económicos brutos. Los índices de las vacas están basados en registros de lactancias a cargo de programas oficiales de Registro Lechero. Los índices de vacas son calculados en todas las vacas registradas en programas de pruebas del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos y el grupo que forma el 2% más sobresaliente o mejores son publicados dos veces al año igual que las pruebas de sementales.

Los índices son calculados a partir de la propia producción de la vaca y expresados en función de: (1) la diferencia promedio con sus compañeras de hato; (2) un ajuste por el nivel genético del hato y (3) de la prueba del padre de la vaca. Este procedimiento produce índices lo más preciso posibles sobre el valor del mérito genético, tomando en cuenta apropiadamente, el grado de influencia genética en producción de leche, el número de lactancias de la vaca y el número de medio hermanas paternas. El índice es expresado en términos de una diferencia desde cero, ya sea de más o de menos.

Se puede hacer una importante contribución al mejoramiento genético de la producción lechera e ingresos en un hato, si se selecciona efectivamente en forma continua. Los valores de índices de vaca, deben ser considerados si se dispone de ellos, debido a que nos dan una estimación más precisa de la habilidad genética transmisible, que la que da la producción por lactancia o la diferencia con sus compañeras de hato.

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U. A. N. L.

Algunos criadores creen que si la vaca hizo una gran lactancia, entonces ella posiblemente sea genéticamente superior. Como en este caso de una vaca EX-97 puntos y Vaca Adulta All-American, con las siguientes lactancias:

Edad	Días	Leche	%	Grasa
6-4	365	27690	3.5	982
7-8	365	35276	3.7	1319
9-8	302	23280	3.5	815

Su Padre: 1090108 Diferencia Estimada - 1 000 Leche Índice de la Vaca - 506 leche.

O este caso: una vaca EX-94 con las siguientes lactancias:

Edad	Días	Leche	%	Grasa
6-6	305	19620	3.8	754
7-8	351	25870	3.9	1013
9-0	365	26126	4.1	1082

Su Padre: 1189870 Diferencia Estimada + 630 Leche Índice de la Vaca + 1005 leche.

Muchos ganaderos seleccionarían la primera vaca como la mejor, debido a que ella produjo 35276 libras de leche. De cualquier modo lo importante está en el promedio del hato en ambos casos y también como fueron las 3 ó 4 primeras lactancias en cada una de las dos vacas. La primera vaca fue muy pobre como vaca joven cuando la segunda vaca tuvo lactancias que promediaron 20 000 libras de leche, 900 de grasa, antes de la lactancia o los seis años de edad. También el padre de cada vaca es importante en la evaluación de habilidad genética de la vaca. Hay gran diferencia entre un padre que es menos -1 400 libras de leche u otro padre que es más +630 libras de leche.

Los ganaderos lecheros interesados en criar ganado genéti-

ticamente superior deben interesarse en los valores de los índices de vacas de todas las vacas en control y deberían conocer el valor del índice de cualquier vaca antes de comprar, y si están interesados en la cría de ganado deberían estimular a las asociaciones de registro para que incluyan los índices de las vacas en todos los pedigrees de animales en venta. En resumen, los ganaderos lecheros pueden realmente beneficiarse con la valorización de los índices de sus vacas que son la mejor estimación sobre la habilidad genética de las vacas.

CAPILLA ALFONSO

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U. A. N. L.