



Programa Nacional de Evaluación y Mejoramiento Genético de la Raza Brahman

Sumario 2017



INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA

Departamento de Proyectos

RESPONSABLES DE LA EVALUACIÓN GENÉTICA

**Jorge Camacho Sandoval, Mejora Genética. PhD.
Corporación Ganadera**

**Argerie Cruz Méndez, Ing. Agrónoma, Licda.
Instituto de Innovación y Transferencia en Tecnología Agropecuaria**

**Siany Ramírez Gutiérrez, Ing. Zootecnista, MGA.
Corporación Ganadera**

**Nelson Campos Murillo, DPA.
Corporación Ganadera**

COMISIÓN DE MEJORAMIENTO GENÉTICO

**Sr. Leonardo Luconi C. Federación de Criadores de Costa Rica.
Sr. Boris Orocú Gutiérrez, Federación de Cámaras de Ganaderos de Costa Rica.
Sr. Carlos Sanchez, ASOSIMBRAH.
Srta. Argerie Cruz M. INTA.
Sr. Marco Fallas C. CORFOGA.
Sr. Jorge Camacho S. CORFOGA.
Sra. Siany Ramírez Gutiérrez. CORFOGA.**

PRESENTACIÓN

La Corporación Ganadera pone a disposición del sector el sumario correspondiente a la raza Brahman del periodo de evaluación invierno 2016 – verano 2017.

La información contenida en este documento constituye una herramienta para la toma de decisiones sobre la selección y la reproducción de sementales por medio de una alta exactitud y confiabilidad de la información genética de los animales evaluados.

El objetivo principal de este mejoramiento genético se resume en un incremento en el promedio de la ganancia genética anual en los rasgos productivos evaluados en estas fincas participantes del Programa Nacional de Evaluación y Mejoramiento Genético de Bovinos de Carne.

Para lograr mejorar año con año estas ganancias en materia genética debe considerarse el trabajar con información precisa, deberá de existir una permanente intensidad en la selección de individuos, promover una variabilidad genética a efectos de evitar la consanguinidad y quizá el factor más importante a considerar es la reducción del intervalo generacional. Con estos factores puestos en funcionamiento lograremos impactar favorablemente en la eficiencia de la economía ganadera así como de cara al medio ambiente, generando una reducción de gases de efecto invernadero por kilogramo de carne o leche que produzcan estos animales.

De esta forma la Corporación Ganadera cumple con el objetivo de fomentar el desarrollo, la modernización y el incremento de la productividad de la ganadería bovina, empleando los recursos intensivos y racionalmente dentro del concepto de sostenibilidad, mejorando y protegiendo el patrimonio genético de la ganadería bovina, según disposiciones generales de la Ley de creación de la Corporación Ganadera.

Finalmente resaltar el compromiso que asume la Corporación Ganadera para que esta información continúe manejándose de forma correcta y promoviendo el aumento en el número de fincas y animales evaluados; lo cual nos permitirá la posibilidad de realizar en un mediano plazo evaluaciones genómicas, las cuales nos permitirán acortar la brecha del intervalo generacional y consecuentemente lograr un progreso genético superior.

Agradecer a los ganaderos participantes del Programa Nacional de Evaluación y Mejoramiento Genético, así como a todas las organizaciones e involucrados en el desarrollo de este Sumario 2016-2017.

Atentamente,

Dr. Leonardo Luconi Coen
Presidente
Corporación Ganadera

ÍNDICE

DIFERENCIA ESPERADA DE LA PROGENIE - DEP	6
INTERPRETACIÓN DE LAS DEP's.....	6
EXACTITUD.....	7
MÉRITO GENÉTICO TOTAL (MGT)	7
AÑO BASE.....	8
TENDENCIAS GENÉTICAS	8
Tendencias genéticas de los animales suplementados.....	9
Figura 1. Tendencia genética de los animales suplementados para peso al nacimiento (kg).	9
Figura 2. Tendencia genética de los animales suplementados para el destete (kg).....	9
Figura 3. Tendencia genética de los animales suplementados para peso al año y a los 18 meses (kg).	10
Figura 4. Tendencia genética de los animales suplementados para circunferencia escrotal (cm) al año y a los 18 meses.	10
Figura 5. Tendencia genética de los animales suplementados para mérito genético total.	11
Tendencias genéticas de los animales en pastoreo.....	11
Figura 6. Tendencia genética de los animales en pastoreo para peso al nacimiento (kg).	11
Figura 7. Tendencia genética de los animales en pastoreo para el destete (kg).	12
Figura 8. Tendencia genética de los animales pastoreo para peso al año (PA) y a los 18 meses (kg).	12
Figura 9. Tendencia genética de los animales en pastoreo para circunferencia escrotal (cm) al año y a los 18 meses.	13
Figura 10. Tendencia genética de los animales en pastoreo para mérito genético total.....	13
ANIMALES INCLUIDOS EN EL PRESENTE RESUMEN	14
CARACTERÍSTICAS DE LOS DATOS	14
ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	14
CARACTERÍSTICAS EVALUADAS Y SU INTERPRETACIÓN	15
LEYENDAS DE LAS DEP's	16
PERCENTILES DE LA DISTRIBUCION DE LOS DEP's	16
Cuadro 1. Distribución de percentiles y % superior de hembras en pastoreo por característica evaluada.	17
Cuadro 2. Distribución de percentiles y % superior de machos en pastoreo por característica evaluada	18
Cuadro 3. Distribución de percentiles y % superior de hembras suplementadas por característica evaluada.	19
¿Por qué algunos de mis animales no aparecen en la evaluación genética?	21
INFORMACIÓN FENOTÍPICA	22

LEYENDAS DE CUADROS	23
Cuadro 5. Número de animales incluidos en el análisis genético.....	23
Cuadro 6. Valores fenotípicos para peso al nacimiento (PN).....	24
Cuadro 7. Valores fenotípicos para peso al destete ajustado a 205 días.....	25
Cuadro 8. Valores fenotípicos para peso al año ajustado a 365 días.....	26
Cuadro 9. Valores fenotípicos para circunferencia escrotal al año ajustada a 365 días.....	27
Cuadro 10. Valores fenotípicos para peso a los 18 meses ajustado los 550 días.....	28
Cuadro 11. Valores fenotípicos para circunferencia escrotal a los 18 meses ajustada a 550 días.....	29
LEYENDAS DE CUADROS DEP's	30
HEMBRAS LÍDERES POSITIVAS PARA PESO AL NACIMIENTO	31
HEMBRAS LÍDERES POSITIVAS PARA PESO AL DESTETE.....	35
HEMBRAS LÍDERES POSITIVAS PARA LECHE	39
HEMBRAS LÍDERES POSITIVAS POR MATERNO TOTAL	42
HEMBRAS LÍDERES POSITIVAS POR PESO AL AÑO.....	48
HEMBRAS LÍDERES POSITIVAS POR CIRCUNFERENCIA ESCROTAL AL AÑO	51
HEMBRAS LÍDERES POSITIVAS POR DEP DE PESO A LOS 18 MESES.....	54
HEMBRAS LÍDERES POSITIVAS POR DEP DE CIRCUNFERENCIA ESCROTAL A LOS 18 MESES.....	57
HEMBRAS LÍDERES POSITIVAS POR MÉRITO GENÉTICO TOTAL.....	59
MACHOS LÍDERES POSITIVOS PARA PESO AL NACIMIENTO.....	65
MACHOS LÍDERES POSITIVOS PARA PESO AL DESTETE	69
MACHOS LÍDERES POSITIVOS PARA LECHE	72
MACHOS LÍDERES POSITIVOS PARA MATERNO TOTAL	74
MACHOS LÍDERES POSITIVOS PARA PESO AL AÑO	79
MACHOS LÍDERES POSITIVOS PARA CIRCUNFERENCIA ESCROTAL AL AÑO	82
MACHOS LÍDERES POSITIVOS PARA PESO A LOS 18 MESES	85
MACHOS LÍDERES POSITIVOS PARA CIRCUNFERENCIA ESCROTAL A LOS 18 MESES.....	87
MACHOS LÍDERES POSITIVOS PARA MÉRITO GENÉTICO TOTAL	89
Ganaderías Participantes.....	93

EVALUACIÓN GENÉTICA: Conceptos

El presente sumario incluye los resultados de la evaluación genética de los machos y hembras evaluados para el peso al nacimiento, el peso al destete, el peso y la circunferencia escrotal al año de edad, y el peso y la circunferencia escrotal a los 18 meses, los valores de consanguinidad por animal, así como los correspondientes valores de "EXACTITUD" o confiabilidad para cada uno de los estimados del valor genético. En el caso del peso al destete, se incluyen tres evaluaciones genéticas, el efecto genético directo, el efecto genético debido a los genes que actúan sobre la producción de leche y que se expresa solo en hembras, y el efecto materno total, que está compuesto por la mitad del efecto genético directo más el efecto "leche".

El valor genético para cada característica y animal está expresado en términos de DIFERENCIA ESPERADA DE LA PROGENIE (DEP). También se incluye un índice denominado MÉRITO GENÉTICO TOTAL (MGT), que combina, en un solo valor, la evaluación genética para cada una de las características mencionadas. A continuación se explica, con mayor grado de detalle, el significado de cada uno de éstos términos y su utilización en la toma de decisiones.

DIFERENCIA ESPERADA DE LA PROGENIE - DEP

Dado que un reproductor le transmite a su descendencia la mitad de la información genética, el valor genético de un reproductor para características de interés, se puede evaluar a través del valor promedio de su progenie para esas características.

Como su nombre lo indica, las DEP's son diferencias esperadas en la progenie de un reproductor, relativas a características productivas como peso al destete o peso al año. El valor de la DEP de un reproductor expresa, en kilogramos de peso o centímetros de circunferencia escrotal, la diferencia promedio que esperamos observar en la progenie de ese reproductor en comparación con la progenie de otros reproductores evaluados en el mismo análisis, cuando los reproductores se aparean con animales de la misma calidad genética y las progenies se desarrollan en condiciones similares.

Las DEP's se obtienen a partir de los registros de peso y circunferencia escrotal de los animales evaluados, así como de los de todos los parientes incluidos en el pedigrí para el análisis. Las DEP's pueden ser positivas o negativas, lo que indica si el animal está por encima o por debajo del valor genético promedio o de referencia del total de animales incluidos en el análisis. En la presente evaluación, el valor de referencia corresponde a las DEP's promedio de los animales evaluados nacidos en el año 2000.

INTERPRETACIÓN DE LAS DEP's

Si el Toro A tiene una DEP para peso al destete de +10 kg y el Toro B una DEP de -5 kg se espera que la progenie del Toro A pese, en promedio, 15 kg más al destete que la del Toro B, suponiendo que ambos toros se aparean con vacas de similar valor genético.

También se puede interpretar que podemos esperar que la progenie del Toro A tenga un valor genético promedio para peso al destete de 10 kg más que el promedio de las DEP's de los animales nacidos en 2000, mientras que la progenie del Toro B esperamos que tenga un promedio inferior en 5 kg al promedio de los animales nacidos en el año de referencia.

Debe tenerse en cuenta que las DEP's corresponden a animales de una población particular en un periodo determinado, por lo tanto no deben compararse evaluaciones genéticas de distintas razas ni evaluaciones realizadas en periodos diferentes.

Pueden compararse las evaluaciones genéticas de animales de distintas fincas incluidas en un mismo análisis, siempre y cuando existan relaciones o conexiones genéticas entre ellas, es decir, que existan reproductores con progenies en varias fincas.

EXACTITUD

La exactitud es una medida de la precisión de los DEP's como predictores del valor genético de un animal. Su valor puede variar entre 0.00 y 1.00, siendo más confiable la predicción de los valores genéticos cuando la exactitud tiene valores cercanos a 1.00 y menos confiables conforme los valores se acercan a 0.00. En otras palabras, cuando la exactitud es elevada, la probabilidad de que las DEP's de un animal cambien de forma considerable en una posterior evaluación, es menor que cuando se tienen exactitudes bajas. El valor de la exactitud depende de la cantidad y calidad de la información disponible para la evaluación de cada animal. Si tenemos información productiva de un animal y de muchos de sus parientes, la exactitud será mayor que si solo tenemos información limitada del propio animal.

En el caso de los sementales, conforme crece el número de hijos con información productiva incluidos en la evaluación, se incrementará la exactitud de los DEP's del semental. Eso significa que la evaluación genética de un animal, sus DEPs, pueden cambiar, subir o bajar, de una evaluación a la siguiente, conforme aumente la cantidad y calidad de la información disponible; el cambio será menor si la exactitud es elevada y será mayor si la exactitud es baja. Es decir, conforme mayor sea la exactitud, más seguros estaremos que la DEP representa el valor genético verdadero del animal y menos posibilidad de que esa DEP's se modifique en futuras evaluaciones.

MÉRITO GENÉTICO TOTAL (MGT)

El mérito genético total, MGT, es un índice o valor que combina las DEP's para el peso al destete, leche, el peso al año, peso a los 550 días, con importancia relativa del 20% cada una de ellas y las circunferencias escrotales (al año y 550 días) con una importancia relativa de 10% cada una. Como las

características tienen distintas unidades o distinta variabilidad, deben estandarizarse, por ello la importancia relativa se asigna a las DEP's divididos por la respectiva desviación estándar genética.

Desde el punto de vista práctico, es una manera de tener un solo valor para comparar el semental, teniendo en cuenta el mérito genético de las características consideradas. Entre mayor sea el valor del MGT, mejor será el animal para la combinación de las 5 características.

AÑO BASE

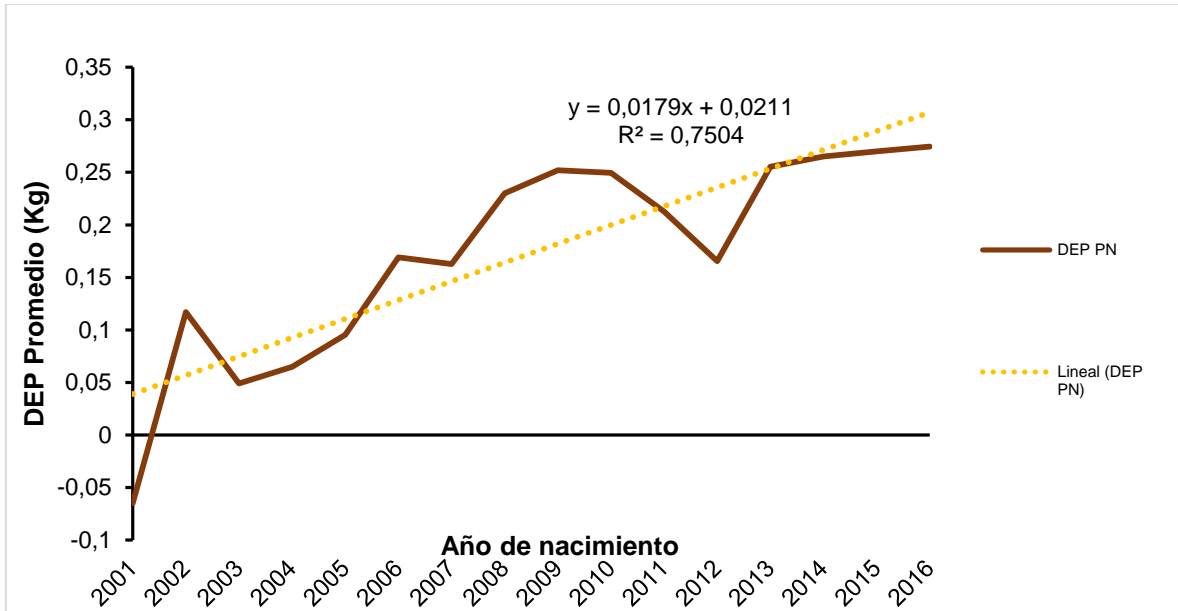
Las DEP para las distintas características se presentan tomando como referencia un año particular. En el presente caso se tomó como base el valor promedio de las DEP's de los animales nacidos en 2000. Es decir, la DEP de un animal representa, la diferencia, positiva o negativa, con respecto al promedio de las DEP's para la característica de interés de los animales evaluados nacidos en 2000.

TENDENCIAS GENÉTICAS

Las tendencias genéticas representan el cambio en la DEP promedio de una característica en función del año de nacimiento de los animales, machos y hembras, incluidos en el análisis. Reflejan el progreso o retroceso genético que está ocurriendo en la población estudiada. En las figuras 1, 2, 3 y 4 se muestran las tendencias genéticas nacionales observadas en el periodo 1999 – 2010 y en las figuras 5, 6, 7 y 8 se muestran las tendencias genéticas a la ganadería correspondiente al mismo periodo de evaluación

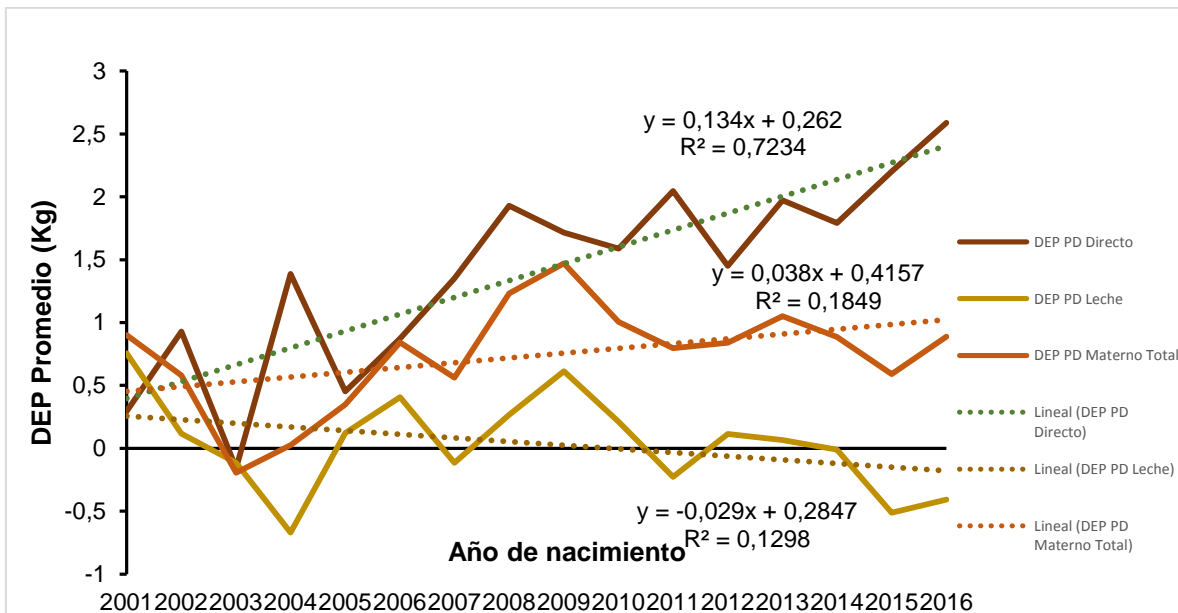
Tendencias genéticas de los animales suplementados

Figura 1. Tendencia genética de los animales suplementados para peso al nacimiento (kg).



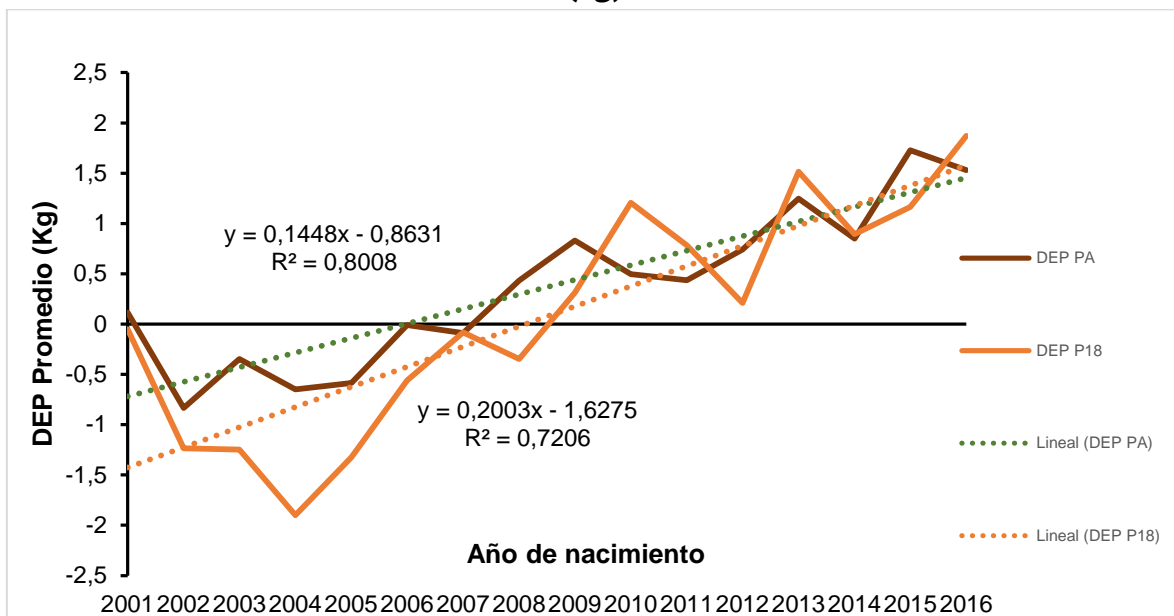
Fuente: Programa de Evaluación y Mejoramiento Genético, Corporación Ganadera, 2017.

Figura 2. Tendencia genética de los animales suplementados para el destete (kg).



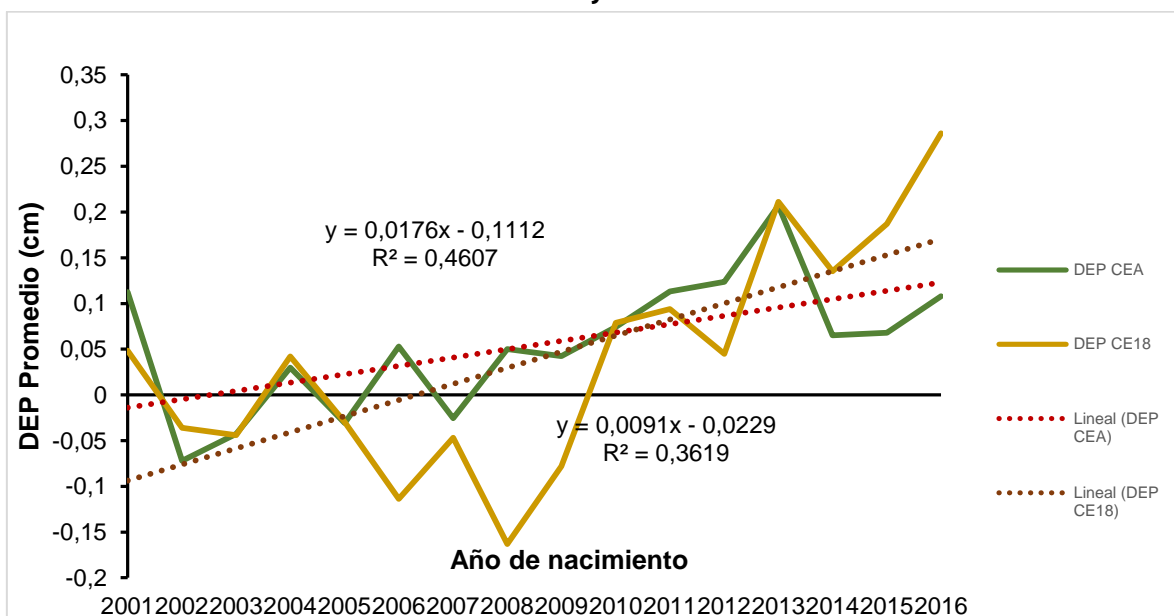
Fuente: Programa de Evaluación y Mejoramiento Genético, Corporación Ganadera, 2017.

Figura 3. Tendencia genética de los animales suplementados para peso al año y a los 18 meses (kg).



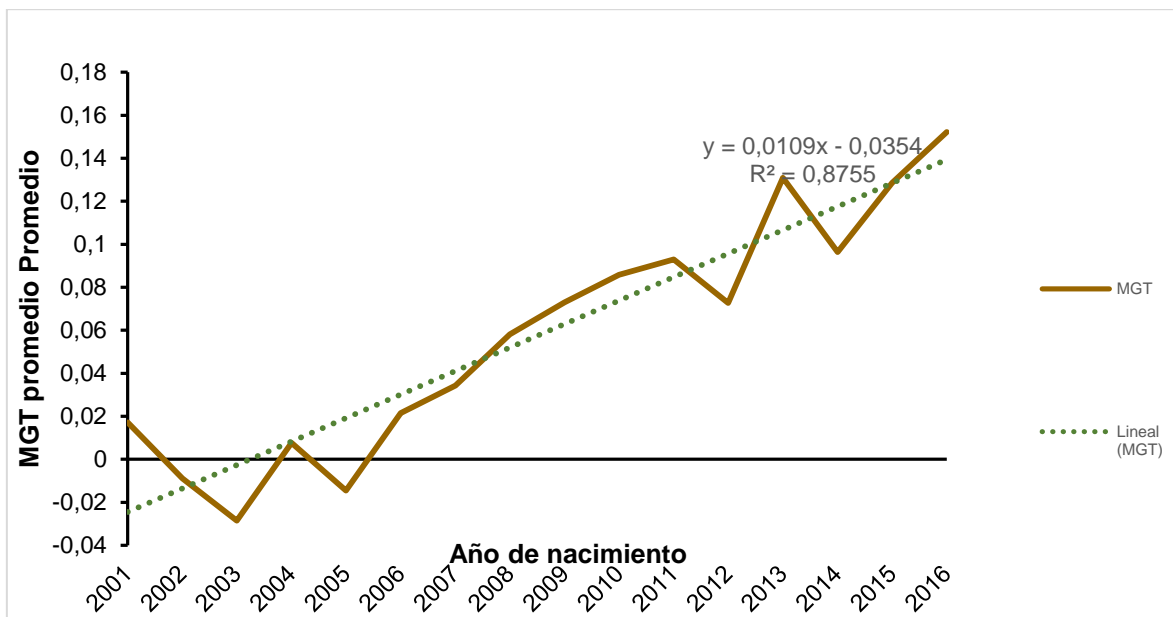
Fuente: Programa de Evaluación y Mejoramiento Genético, Corporación Ganadera, 2017.

Figura 4. Tendencia genética de los animales suplementados para circunferencia escrotal (cm) al año y a los 18 meses.



Fuente: Programa de Evaluación y Mejoramiento Genético, Corporación Ganadera, 2017.

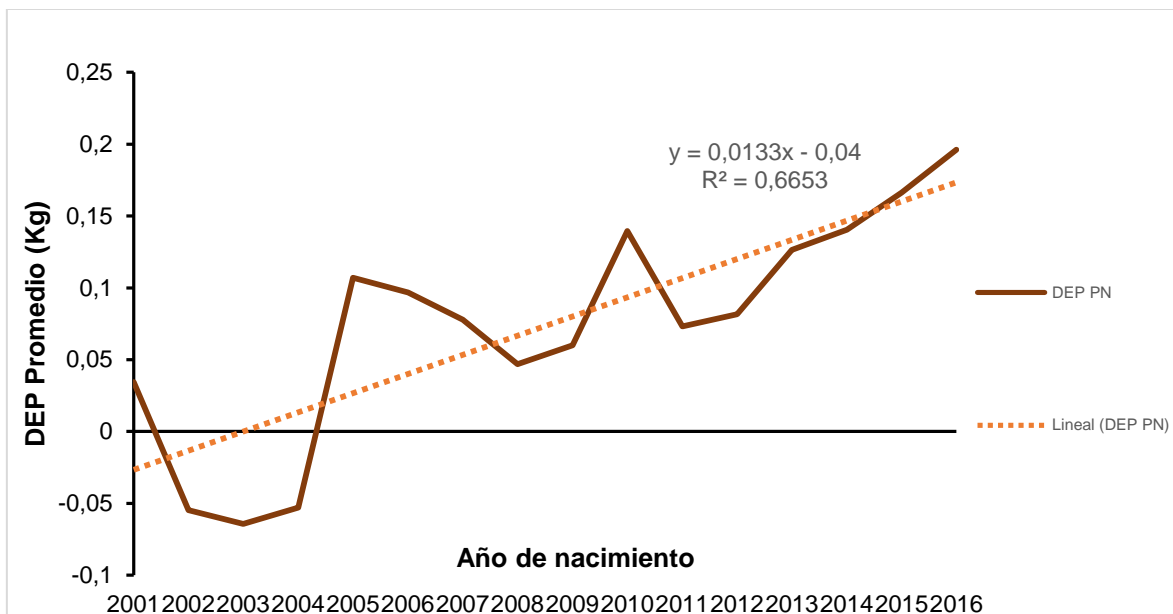
Figura 5. Tendencia genética de los animales suplementados para mérito genético total.



Fuente: Programa de Evaluación y Mejoramiento Genético, Corporación Ganadera, 2017.

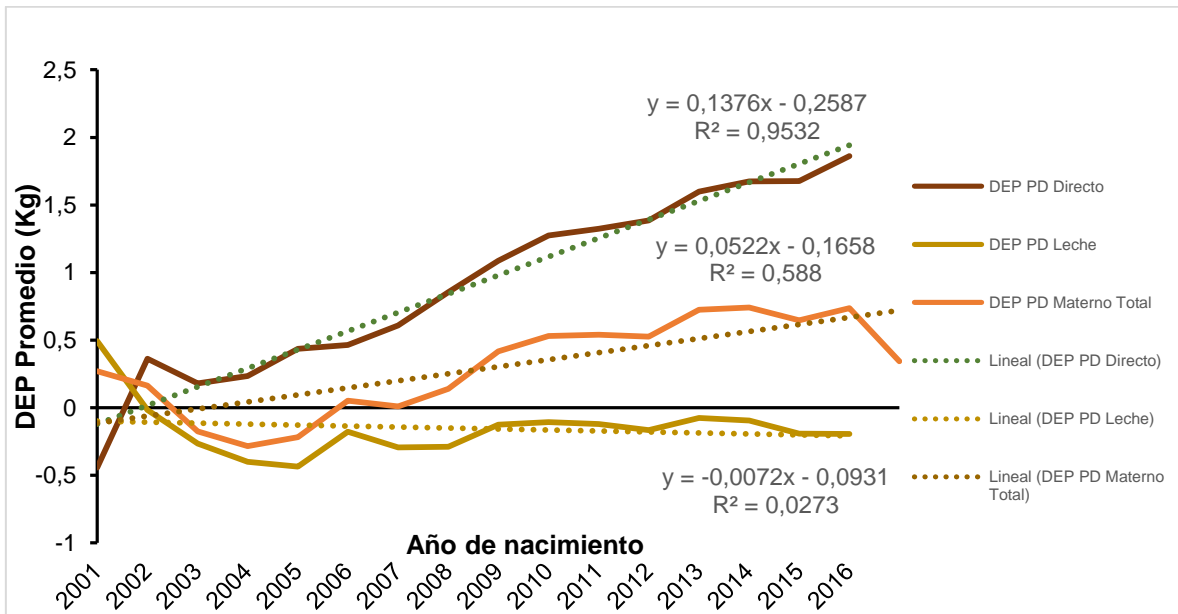
Tendencias genéticas de los animales en pastoreo

Figura 6. Tendencia genética de los animales en pastoreo para peso al nacimiento (kg).



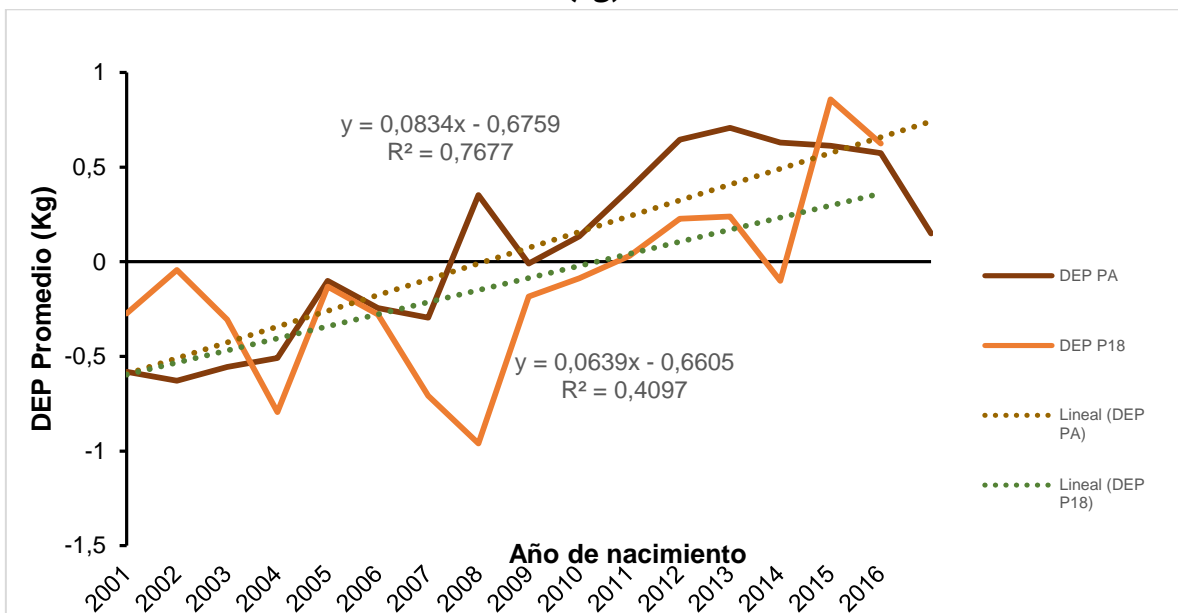
Fuente: Programa de Evaluación y Mejoramiento Genético, Corporación Ganadera, 2017.

Figura 7. Tendencia genética de los animales en pastoreo para el destete (kg).



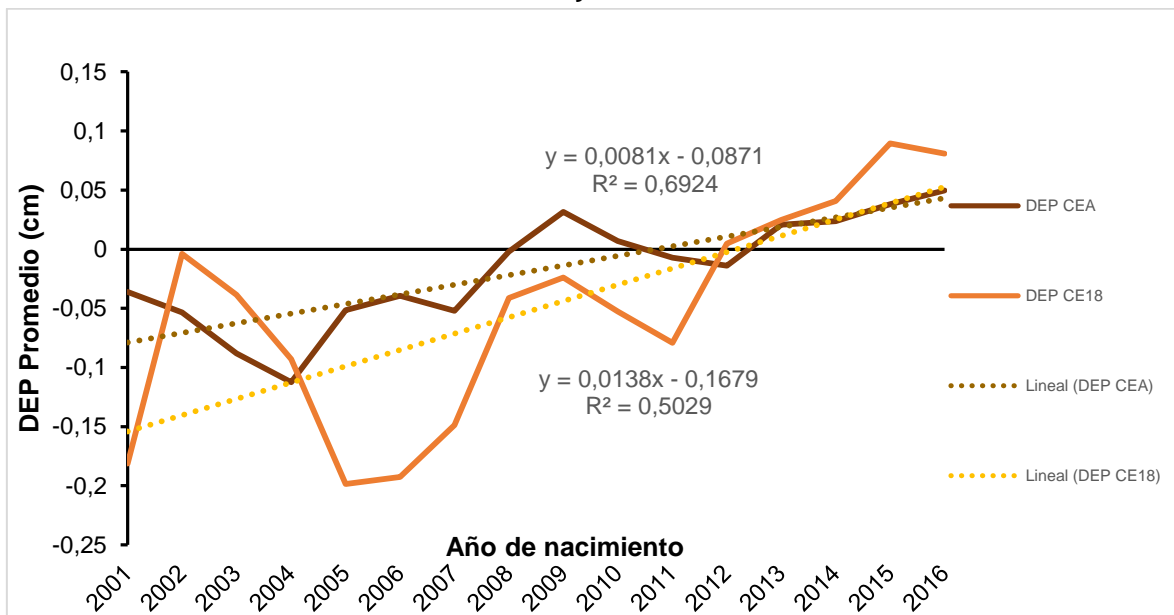
Fuente: Programa de Evaluación y Mejoramiento Genético, Corporación Ganadera, 2017.

Figura 8. Tendencia genética de los animales pastoreo para peso al año (PA) y a los 18 meses (kg).



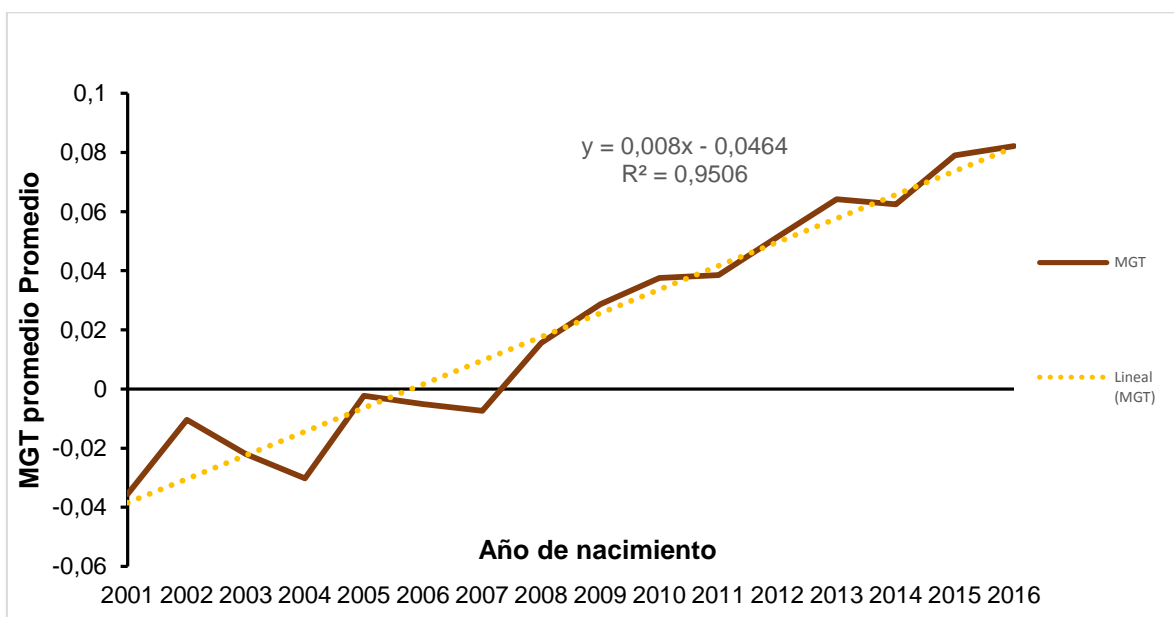
Fuente: Programa de Evaluación y Mejoramiento Genético, Corporación Ganadera, 2017.

Figura 9. Tendencia genética de los animales en pastoreo para circunferencia escrotal (cm) al año y a los 18 meses.



Fuente: Programa de Evaluación y Mejoramiento Genético, Corporación Ganadera, 2017.

Figura 10. Tendencia genética de los animales en pastoreo para mérito genético total.



Fuente: Programa de Evaluación y Mejoramiento Genético, Corporación Ganadera, 2017.

ANIMALES INCLUIDOS EN EL PRESENTE RESUMEN

En el presente resumen se incluyen los machos y hembras líderes con exactitudes superiores a 40% y que posean DEP's positivos. Nótese que no necesariamente el mejor animal para una característica es el mejor para las otras características, por dicha razón el criador debe seleccionar a los sementales de acuerdo a la característica que desee mejorar.

CARACTERÍSTICAS DE LOS DATOS

Los datos de peso y circunferencia escrotal fueron tomados en las fincas por personal de la Corporación Ganadera, a intervalos de 90 días. Los datos genealógicos fueron extraídos de la base de datos de la Asociación de Criadores de Ganado Cebú de Costa Rica (ASOCEBU).

Después del proceso de depuración y edición de las bases de datos se utilizaron para los análisis las siguientes cantidades de animales por característica de impacto económico:

- ❖ Peso al nacimiento (PN): 11.570 animales.
- ❖ Peso al destete (PD): 11.570 animales.
- ❖ Peso al año (PA): 7.187 animales.
- ❖ Circunferencia escrotal año (CEA): 3.634 animales.
- ❖ Peso 550 días (P550): 5.851 animales.
- ❖ Circunferencia escrotal 550 días (CE550): 2.723 animales.
- ❖ Pedigree: 21.919 animales.

Los registros de peso fueron ajustados a 205, 365 y 550 días de edad, mientras que los registros de circunferencia escrotal fueron ajustados a los 365 y 550 días de edad.

A partir de los animales con registros de peso y circunferencia escrotal se construyó el archivo genealógico, que incluyó **21.919** animales.

ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

El peso al destete, peso al año y peso a los 550 días se analizaron utilizando un modelo animal bivariado que incluyó el efecto genético directo como factor aleatorio, grupo contemporáneo como efecto fijo y la edad de la madre como covariable. En el caso de la circunferencia escrotal se utilizó un modelo animal con efecto genético directo como efecto aleatorio, grupo contemporáneo como efecto fijo y edad de la madre como covariable. Los grupos contemporáneos se formaron considerando el hato, año, estación, sexo y régimen alimenticio.

Los análisis estadísticos se realizaron usando el programa de máxima verosimilitud restringida libre de derivadas llamado MTDFREML, desarrollado en la Universidad de Nebraska, Estados Unidos de América.

El mismo usa técnicas estadísticas que permiten obtener predicciones insesgadas de los valores genéticos, ajustando por los efectos ambientales incluidos en el modelo.

Los métodos y programas utilizados son usados internacionalmente para la evaluación genética de animales.

CARACTERÍSTICAS EVALUADAS Y SU INTERPRETACIÓN

Peso al nacimiento

Está relacionado con el periodo de gestación y con la facilidad de parto. Terneros más pesados tienen mayor probabilidad de nacer por partos distócicos, especialmente si la madre es joven. Los toros con **DEP's** más bajos son los más recomendados especialmente con hembras precoces.

Peso al destete directo (205 d)

Predice el efecto aditivo directo de genes de crecimiento que trasmite el reproductor, macho o hembra a su progenie. Los toros con **DEP's** más elevados son los más indicados.

Leche

Predice el efecto de genes de producción de leche sobre el crecimiento de la progenie. Se expresan exclusivamente mediante la producción de leche en las hembras. Por ejemplo, el DEP para "leche" de un semental, se expresa como peso al destete en las crías de las hijas del semental.

Materno total

Refleja el efecto genético sobre el peso al destete debido por una parte, a los genes para crecimiento y por otra a los genes para producción de leche. Por ejemplo, el DEP materno total de un semental se expresa en la progenie de sus hijas, como consecuencia de los genes para crecimiento y leche que el semental trasmite a través de sus hijas.

Peso al año (365 d) y 550 días

Predice genes para crecimiento que trasmite el semental a sus crías, el peso a los 550 días es un valioso indicador de la velocidad de crecimiento en pastoreo y además es una característica que responde altamente a la selección. Los toros con **DEP's** más elevados son los más indicados.

Circunferencia escrotal al año (365 d) y a los 550 días

La circunferencia escrotal está asociada con la característica de mayor precocidad sexual y fertilidad, es muy importante para la selección de ganado de carne. Los toros con **DEP's** más elevados son los más indicados.

Consanguinidad

El resumen también incluye un coeficiente de consanguinidad. Ésta ocurre cuando se aparean animales emparentados. En términos generales debe evitarse el apareamiento de parientes cercanos para evitar que la consanguinidad alcance valores por encima de 0.10 (10%).

LEYENDAS DE LAS DEP's

Destete	
DEP PD:	DEP para peso al destete directo.
EX PD:	Exactitud de la DEP de peso al destete directo
DEP LECHE:	DEP de leche
EX LECHE:	Exactitud de la DEP de leche
DEP MAT. TOTAL:	DEP Materno Total
Año	
DEP PA:	DEP de peso al año
EX PA:	Exactitud de la DEP de peso al año
DEP CEA:	DEP de la Circunferencia Escrotal al año
EX CEA:	Exactitud de la DEP de Circunferencia Escrotal al año
550 días	
DEP P550:	DEP del peso a los 550 días
EX P550:	Exactitud de la DEP del peso a los 550 días
DEP CE550:	DEP de la Circunferencia Escrotal a los 550 días
EX CE550:	Exactitud de la Circunferencia Escrotal a los 550 días
MGT:	Mérito Genético Total
CONS:	Consanguinidad

PERCENTILES DE LA DISTRIBUCION DE LOS DEP's

Una información útil para ubicar el valor genético (DEP) de un animal con respecto al total de los animales evaluados o con relación a los animales de su sexo, es considerar los cuadros de percentiles. Los valores de los cuadros muestran en qué nivel porcentual (de mayor a menor) está ubicado un determinado animal de acuerdo con su DEP para cierta característica. A continuación se presentan los cuadros de percentiles para todos los animales evaluados para machos y hembras por separado, que indican los límites que separan los niveles porcentuales de un determinado animal en relación con la población total de animales o de los animales de su sexo, evaluados en el presente ciclo.

Cuadro 1. Distribución de percentiles y % superior de hembras en pastoreo por característica evaluada.

% Superioridad	Percentil	DEP PN	DEP PD	DEP LECHE	MATERNO TOTAL	DEP PA	DEP P18	DEP CEA	DEP CE18
1	99	1,5365	5,5511	2,8757	4,294	7,4402	9,9381	0,5878	0,8552
2	98	1,3331	5,1459	2,4952	3,8253	6,7667	8,108	0,4994	0,7380
3	97	1,1847	4,8849	2,2453	3,429	6,3056	7,2312	0,4496	0,6556
4	96	1,0959	4,6021	2,0905	3,2486	6,072	6,6724	0,4096	0,6130
5	95	0,9979	4,3617	1,9387	3,0571	5,8184	6,1132	0,3706	0,5691
10	90	0,7135	3,5891	1,4879	2,4106	3,8816	4,4175	0,2691	0,4200
15	85	0,5573	3,1567	1,1664	2,0123	2,6386	3,4241	0,2156	0,3304
20	80	0,4439	2,7582	0,9181	1,6857	1,9423	2,6203	0,1722	0,2651
25	75	0,3648	2,4483	0,6704	1,4199	1,4617	1,9647	0,1361	0,2015
30	70	0,2937	2,1292	0,4443	1,1761	1,0352	1,436	0,1006	0,152
35	65	0,2329	1,8058	0,2514	0,9678	0,6697	0,9497	0,0721	0,1015
40	60	0,172	1,5339	0,0931	0,7601	0,3459	0,5111	0,0451	0,0555
45	55	0,1247	1,2775	-0,0631	0,5539	0,0912	0,0782	0,0206	0,0133
50	50	0,0713	1,0151	-0,2171	0,3432	-0,2018	-0,3128	-0,0049	-0,0340
55	45	0,0243	0,7532	-0,3726	0,155	-0,5128	-0,6862	-0,0314	-0,078
60	40	-0,0257	0,5031	-0,5246	-0,0449	-0,7977	-1,0939	-0,0601	-0,1247
65	35	-0,0812	0,2267	-0,6777	-0,2739	-1,0643	-1,5059	-0,0899	-0,1765
70	30	-0,1426	-0,0562	-0,8515	-0,4887	-1,3618	-1,9972	-0,1259	-0,2375
75	25	-0,1982	-0,3599	-1,0336	-0,7581	-1,6908	-2,4906	-0,1636	-0,2933
80	20	-0,2777	-0,7086	-1,2510	-1,0272	-2,0645	-3,0226	-0,2049	-0,3565
85	15	-0,3817	-1,0778	-1,5039	-1,3948	-2,4554	-3,8059	-0,2544	-0,425
90	10	-0,5027	-1,5857	-1,8464	-1,8473	-2,9975	-4,8223	-0,3212	-0,5058
95	5	-0,7225	-2,3342	-2,4007	-2,5978	-3,6099	-6,1601	-0,4239	-0,6410

Fuente: Programa de Evaluación y Mejoramiento Genético, Corporación Ganadera, 2017.

Cuadro 2. Distribución de percentiles y % superior de machos en pastoreo por característica evaluada

% Superioridad	Percentil	DEP PN	DEP PD	DEP LECHE	MATERNAL TOTAL	DEP PA	DEP P18	DEP CEA	DEP CE18
1	99	1,5258	5,6847	2,6916	4,1945	7,6556	10,6466	0,751	1,0395
2	98	1,2798	5,1515	2,36	3,741	6,8526	9,1468	0,6211	0,8824
3	97	1,1559	4,8138	2,1469	3,4278	6,4033	8,2575	0,5672	0,787
4	96	1,043	4,543	1,9826	3,234	5,9913	7,4288	0,5205	0,7165
5	95	0,9816	4,3326	1,8745	3,0406	5,7557	6,8208	0,4661	0,6710
10	90	0,7026	3,6821	1,4434	2,4741	3,8232	4,9392	0,3311	0,504
15	85	0,5391	3,2034	1,143	2,0821	2,7037	3,6963	0,2603	0,3816
20	80	0,4268	2,8081	0,9009	1,7844	2,0217	2,8482	0,2061	0,2975
25	75	0,3362	2,4937	0,6818	1,4901	1,5406	2,1942	0,1675	0,2253
30	70	0,2701	2,1728	0,4724	1,2548	1,123	1,5767	0,1366	0,1685
35	65	0,2088	1,8966	0,3012	1,0309	0,7523	1,0703	0,1001	0,1131
40	60	0,1583	1,6121	0,1364	0,8192	0,4132	0,5912	0,0701	0,066
45	55	0,1098	1,3446	-0,0132	0,6016	0,1211	0,1756	0,0356	0,0205
50	50	0,0573	1,0531	-0,1644	0,3867	-0,172	-0,2231	0,0036	-0,032
55	45	0,0098	0,7689	-0,305	0,1732	-0,4787	-0,6076	-0,0289	-0,0848
60	40	-0,0402	0,5251	-0,4551	-0,0331	-0,7628	-1,0093	-0,0644	-0,138
65	35	-0,0869	0,2568	-0,6217	-0,2098	-1,0794	-1,3929	-0,0984	-0,2032
70	30	-0,1454	-0,0042	-0,7744	-0,4133	-1,379	-1,8463	-0,1389	-0,2608
75	25	-0,2071	-0,2883	-0,9489	-0,6724	-1,7383	-2,3422	-0,1816	-0,3345
80	20	-0,2832	-0,6164	-1,1621	-0,9523	-2,1163	-2,9518	-0,2349	-0,4135
85	15	-0,3758	-1,0008	-1,4027	-1,2603	-2,543	-3,6604	-0,299	-0,488
90	10	-0,5059	-1,5337	-1,7066	-1,6487	-2,9788	-4,6091	-0,3766	-0,5945
95	5	-0,7233	-2,2583	-2,226	-2,4394	-3,6055	-6,0653	-0,5022	-0,746

Fuente: Programa de Evaluación y Mejoramiento Genético, Corporación Ganadera, 2017.

Cuadro 3. Distribución de percentiles y % superior de hembras suplementadas por característica evaluada.

% Superioridad	Percentil	DEP PN	DEP PD	DEP LECHE	MATERNAL TOTAL	DEP PA	DEP P18	DEP CEA	DEP CE18
1	99	1,3282	6,0754	3,5677	4,9626	7,9542	12,0868	0,8068	0,8970
2	98	1,2257	5,6062	3,0089	4,6626	7,0407	10,3753	0,7063	0,7805
3	97	1,0626	5,2841	2,7282	4,4030	6,4639	8,7853	0,6258	0,6768
4	96	0,9882	5,1880	2,6019	3,9402	6,1263	7,7890	0,5601	0,6551
5	95	0,9260	5,0354	2,5554	3,8089	5,7712	6,9475	0,5367	0,5927
10	90	0,6555	4,3135	1,9361	3,2268	4,4139	4,9467	0,4097	0,4776
15	85	0,5545	3,7259	1,6578	2,7038	3,5119	4,0503	0,3217	0,3990
20	80	0,4796	3,1731	1,3386	2,2016	2,7423	3,1209	0,2539	0,3208
25	75	0,4093	2,8327	1,1958	1,9390	2,0245	2,4249	0,2085	0,2467
30	70	0,3443	2,5594	0,9224	1,6703	1,6106	1,7086	0,1776	0,2124
35	65	0,3054	2,3578	0,6995	1,4103	1,1728	1,2053	0,1517	0,1617
40	60	0,2426	2,1096	0,3668	1,2306	0,9127	0,7453	0,1392	0,1156
45	55	0,2003	1,8003	0,1751	1,0473	0,5653	0,3251	0,1029	0,0623
50	50	0,1508	1,4951	0,0202	0,8503	0,2712	-0,0821	0,0691	0,0267
55	45	0,1103	1,2143	-0,1035	0,6187	-0,0346	-0,5338	0,0281	-0,0142
60	40	0,0640	1,0226	-0,2598	0,4350	-0,2792	-1,0142	0,0034	-0,0609
65	35	0,0213	0,7824	-0,4140	0,2327	-0,5617	-1,2455	-0,0229	-0,1065
70	30	-0,0271	0,4638	-0,5548	0,0837	-1,0632	-1,5288	-0,0723	-0,1662
75	25	-0,0949	0,0668	-0,8044	-0,1628	-1,3963	-1,9698	-0,1087	-0,2423
80	20	-0,1413	-0,3033	-1,0463	-0,3685	-1,7309	-2,3963	-0,1584	-0,3040
85	15	-0,1924	-0,5347	-1,3307	-0,5828	-2,2181	-2,8227	-0,2147	-0,3898
90	10	-0,3314	-0,9919	-1,5671	-1,0113	-2,8747	-3,5387	-0,2791	-0,4710
95	5	-0,5266	-1,5996	-2,0920	-1,8579	-3,5244	-4,8639	-0,3711	-0,5694

Fuente: Programa de Evaluación y Mejoramiento Genético, Corporación Ganadera, 2017.

Cuadro 4. Distribución de percentiles y % superior de machos suplementados por característica evaluada.

% Superioridad	Percentil	DEP PN	DEP PD	DEP LECHE	MATERNAL TOTAL	DEP PA	DEP P18	DEP CEA	DEP CE18
1	99	1,5752	6,4498	2,9258	4,4514	8,1698	12,2067	1,0929	1,3076
2	98	1,4093	5,8143	2,3903	4,0497	7,8389	10,7989	0,9634	1,1883
3	97	1,2341	5,4378	2,2275	3,8685	7,0340	8,9908	0,7944	1,1077
4	96	1,1305	5,0431	2,1126	3,6494	6,4502	7,8590	0,6873	0,9748
5	95	1,0698	4,7644	2,0317	3,3641	6,2434	7,5002	0,6242	0,8982
10	90	0,8191	4,0555	1,7065	2,6513	4,4969	5,7166	0,4837	0,6194
15	85	0,6719	3,6283	1,3676	2,1790	3,4722	4,2972	0,3457	0,5005
20	80	0,5575	3,2185	1,0669	1,8641	2,7300	3,3732	0,2790	0,3964
25	75	0,4571	2,7678	0,8819	1,6066	1,9025	2,5009	0,2216	0,3077
30	70	0,3807	2,5049	0,6099	1,3852	1,4009	1,8957	0,1779	0,2460
35	65	0,3222	2,2305	0,3343	1,1966	0,9695	0,9711	0,1466	0,1826
40	60	0,2706	1,9129	0,1428	0,9916	0,6856	0,5282	0,1039	0,1190
45	55	0,2132	1,6444	-0,0606	0,7805	0,3172	-0,0315	0,0664	0,0765
50	50	0,1543	1,4031	-0,1881	0,6169	0,0572	-0,4483	0,0361	0,0365
55	45	0,1044	1,2084	-0,3144	0,4430	-0,2585	-0,7987	0,0007	0,0035
60	40	0,0659	0,9238	-0,4673	0,2629	-0,6896	-1,1683	-0,0272	-0,0494
65	35	0,0173	0,6815	-0,5968	0,0691	-0,9905	-1,4973	-0,0671	-0,1054
70	30	-0,0397	0,3386	-0,8015	-0,1081	-1,2443	-1,9744	-0,1012	-0,1536
75	25	-0,0942	0,0716	-0,9296	-0,3143	-1,5368	-2,5453	-0,1401	-0,2260
80	20	-0,1571	-0,2445	-1,0688	-0,5765	-1,8484	-2,9763	-0,1977	-0,2989
85	15	-0,2346	-0,8050	-1,2782	-0,7836	-2,3398	-3,5252	-0,2653	-0,3795
90	10	-0,3245	-1,3981	-1,5369	-1,2208	-2,9234	-4,4308	-0,3570	-0,5196
95	5	-0,5339	-1,8528	-1,9875	-1,8232	-3,6206	-5,7682	-0,4666	-0,6521

Fuente: Programa de Evaluación y Mejoramiento Genético, Corporación Ganadera, 2017.

¿Por qué algunos de mis animales no aparecen en la evaluación genética?

A veces un criador nos pregunta porque alguno de sus animales no aparece en la evaluación genética. Esto es perfectamente normal, ya que se utilizan un gran número de controles de calidad de datos que pueden hacer que algún animal sea excluido. Entre las razones para que ello ocurra podemos citar las siguientes:

1. El criador no suministró el peso al nacimiento del animal o el peso de destete.
2. La edad a la que se pesó el animal está fuera del rango establecido para las edades estandarizadas de evaluación (160 a 250 días, 320 a 405 días o 505 a 595 días).
3. La ganancia de peso del animal hasta el destete supera el límite establecido por la Asociación de Criadores de Ganado Cebú.
4. La ganancia de peso del animal supera, en valor absoluto, el intervalo establecido por el promedio de todos los animales pesados a esa edad menos y más tres desviaciones estándar.
5. No es posible formar un grupo contemporáneo para ese animal. El grupo contemporáneo se forma por la combinación de los siguientes factores: Finca, Año y Estación de nacimiento, Sexo, Tipo de alimentación (pastoreo o suplementación), tipo de reproducción (monta natural e inseminación artificial o transferencia de embriones o fertilización in vitro). Si no se tienen al menos dos animales similares para esos factores, se debe excluir de la evaluación.

INFORMACIÓN FENOTÍPICA

LEYENDAS DE CUADROS

Sexo	
H:	Hembras
M:	Machos
Peso y Ganancia de Peso	
Prom:	Promedio
Mín:	Mínimo
Máx:	Máximo
Desv Est:	Desviación Estándar

Cuadro 5. Número de animales incluidos en el análisis genético.

Variable	Cantidad
Peso Nacimiento (PN)	11.570
Peso Destete (PD)	11.570
Peso Año (PA)	7.187
Circunferencia Escrotal al Año (CEA)	3.634
Peso 550 Días (P550)	5.851
Circunferencia Escrotal a 550 Días (CE550)	2.723
Pedigree	21.919

Fuente: Programa de Evaluación y Mejoramiento Genético, Corporación Ganadera, 2017.

Cuadro 6. Valores fenotípicos para peso al nacimiento (PN).

		Peso Nacimiento			
		Sexo	Cantidad	Prom kg	Desvest
Nacional	Hembras		5548	35	4,03
	Machos		6022	37	4,35
	Total		11570	36	4,30
Huetar Norte	Hembras		284	34	3,89
	Machos		200	37	4,89
	Total		484	35	4,49
ITCR	Hembras		97	33	2,74
	Machos		78	34	1,87
	Total		175	33	2,56

Fuente: Programa de Evaluación y Mejoramiento Genético, Corporación Ganadera, 2017.

Cuadro 7. Valores fenotípicos para peso al destete ajustado a 205 días.

	Peso al destete				Ganancia de peso diaria al destete	
	Sexo	Cantidad	Prom kg	Desvest	Prom kg	Desvest
Nacional	Pastoreo	10336	206	35,22	0,765	0,155
	Hembras	5073	200	33,65	0,741	0,147
	Machos	5264	213	35,55	0,788	0,158
	Suplementación	1232	258	40,32	1,034	0,163
	Hembras	476	250	36,06	1,013	0,144
	Machos	757	263	42,08	1,048	0,173
	Total	11570	212	39,21	0,793	0,176
Huetar Norte	Pastoreo	341	209	32,54	0,846	0,152
	Hembras	205	204	32,35	0,825	0,153
	Machos	136	216	31,54	0,879	0,145
	Suplementación	143	257	36,59	1,117	0,152
	Hembras	79	252	33,06	1,080	0,150
	Machos	64	265	39,65	1,163	0,142
	Total	484	223	40,35	0,926	0,196
ITCR	Pastoreo	173	193	28,05	0,777	0,135
	Hembras	95	185	26,81	0,742	0,131
	Machos	78	203	26,51	0,820	0,129
	Suplementación	2	236	4,16	1,002	0,031
	Hembras	2	236	4,16	1,002	0,031
	Machos					
	Total	175	193	28,27	0,780	0,137

Fuente: Programa de Evaluación y Mejoramiento Genético, Corporación Ganadera, 2017.

Cuadro 8. Valores fenotípicos para peso al año ajustado a 365 días.

	Peso al año			Ganancia de peso diaria al año		
	Sexo	Cantidad	Prom kg	Desvest	Prom kg	Desvest
Nacional	Pastoreo	5854	225	47,46	0,229	0,246
	Hembras	3127	216	41,70	0,203	0,215
	Machos	2727	235	51,58	0,258	0,275
	Suplementación	1332	344	78,96	0,736	0,416
	Hembras	386	326	80,60	0,591	0,416
	Machos	947	352	77,09	0,796	0,402
	Total	7187	247	71,75	0,323	0,347
Huetar Norte	Pastoreo	198	257	45,11	0,306	0,228
	Hembras	133	255	46,01	0,324	0,241
	Machos	65	260	43,40	0,269	0,197
	Suplementación	73	364	74,09	0,678	0,362
	Hembras	56	350	71,84	0,631	0,354
	Machos	17	411	62,68	0,832	0,354
	Total	271	286	72,31	0,406	0,317
ITCR	Pastoreo	113	239	38,19	0,301	0,213
	Hembras	70	235	37,99	0,322	0,211
	Machos	43	245	38,12	0,268	0,214
	Suplementación	5	229	30,77	0,075	0,262
	Hembras	5	229	30,77	0,075	0,262
	Machos					
	Total	118	239	37,85	0,292	0,219

Fuente: Programa de Evaluación y Mejoramiento Genético, Corporación Ganadera, 2017.

Cuadro 9. Valores fenotípicos para circunferencia escrotal al año ajustada a 365 días.

		Circunferencia Escrotal al año		
		Cantidad	Prom cm	Desvest
Nacional	Pastoreo	2701	18,81	2,30
	Suplementación	933	22,04	3,27
	Total	3634	19,64	2,94
Huetar Norte	Pastoreo	64	20,09	2,37
	Suplementación	17	22,51	2,90
	Total	81	20,59	2,66
ITCR	Pastoreo	42	19,96	2,61
	Suplementación			
	Total	42	19,96	2,61

Fuente: Programa de Evaluación y Mejoramiento Genético, Corporación Ganadera, 2017.

Cuadro 10. Valores fenotípicos para peso a los 18 meses ajustado los 550 días.

	Peso a los 18 meses				Ganancia de peso diaria a los 18 meses	
	Sexo	Cantidad	Prom kg	Desvest	Prom kg	Desvest
Nacional	Pastoreo	4703	286	54	0,283	0,135
	Hembras	2686	278	47	0,272	0,114
	Machos	2017	297	61	0,297	0,158
	Suplementación	1148	428	116	0,616	0,267
	Hembras	397	386	111	0,518	0,243
	Machos	751	449	112	0,668	0,265
	Total	5851	314,04	90,17	0,348	0,215
Huetar Norte	Pastoreo	156	352,85	58,56	0,405	0,140
	Hembras	93	340,15	58,92	0,381	0,150
	Machos	63	371,60	52,70	0,439	0,117
	Suplementación	54	450,47	98,10	0,601	0,228
	Hembras	46	430,29	85,05	0,551	0,180
	Machos	8	566,47	86,95	0,892	0,266
	Total	210	377,95	82,72	0,455	0,188
ITCR	Pastoreo	104	334,79	47,02	0,389	0,114
	Hembras	58	317,50	38,99	0,362	0,103
	Machos	46	356,58	47,23	0,424	0,120
	Suplementación					
	Hembras					
	Machos					
	Total	104	334,79	47,02	0,389	0,114

Fuente: Programa de Evaluación y Mejoramiento Genético, Corporación Ganadera, 2017.

Cuadro 11. Valores fenotípicos para circunferencia escrotal a los 18 meses ajustada a 550 días.

		Circunferencia Escrotal a los 18 meses		
		Cantidad	Prom cm	Desvest
Nacional	Pastoreo	1976	23,69	3,47
	Suplementación	747	28,67	4,66
	Total	2723	25,05	4,43
Huetar Norte	Pastoreo	60	27,46	3,18
	Suplementación	8	33,36	2,37
	Total	68	28,16	3,63
ITCR	Pastoreo	43	27,27	3,20
	Suplementación			
	Total	43	27,27	3,20

Fuente: Programa de Evaluación y Mejoramiento Genético, Corporación Ganadera, 2017.

LEYENDAS DE CUADROS DEP's

Encabezado	
NumH:	Número de Hato
Regg:	Número de Registro
NacCria:	Fecha de Nacimiento de la Cría
# Padre:	Número de Hato del Padre
sx:	Sexo
RegPad:	Número de Registro del Padre
# Madre:	Número de Registro de la Madre
RegMad:	Número de Registro de la Madre

A continuación se presentas los valores genéticos para las características productivas evaluadas, los mismos corresponden a las DEP's positivas y con exactitudes mayores o iguales al 40%.

HEMBRAS LÍDERES POSITIVAS PARA PESO AL NACIMIENTO
(Exactitud \geq al 40%)

Hembras líderes: DEP al nacimiento

Exactitud \geq 40%

NumH	Regg	sx	NacCria	# Padre	RegPad	# Madre	RegMad	CONS	DEP PN	EX PN	Criador	Ultimo Propietario
442/4	01-50840	H	29/12/2014	298/1	01-19100	369/1	01-47884	0,00	0,728	0,59	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
462/5	01-51421	H	07/02/2015	793/7	01-32087	227/5	01-29205	0,01	0,710	0,50	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
393/3	01-47770	H	08/07/2013	298/1	01-19100	360/0	01-41178	0,01	0,628	0,61	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
280/7	01-32934	H	14/07/2007	178/2	01-19244	197/3	01-22327	0,05	0,621	0,55	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
453/5	01-50853	H	22/01/2015	793/7	01-32087	378/1	01-46775	0,01	0,605	0,52	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
463/5	01-51422	H	07/02/2015	793/7	01-32087	199/3	01-22956	0,00	0,552	0,50	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
480/5	01-52241	H	19/08/2015	793/7	01-32087	350/0	01-39824	0,01	0,534	0,50	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
283/7	01-33590	H	26/08/2007	178/2	01-19244	171/1	01-21660	0,01	0,525	0,53	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
403/3	01-48196	H	21/09/2013	793/7	01-32087	165/0	01-16582	0,01	0,521	0,50	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
410/3	01-48320	H	21/10/2013	793/7	01-32087	338/9	01-42583	0,02	0,519	0,53	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
399/3	01-48192	H	13/09/2013	793/7	01-32087	362/0	01-42592	0,01	0,501	0,53	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
466/5	01-51425	H	12/02/2015	793/7	01-32087	342/9	01-42585	0,01	0,499	0,53	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
469/5	01-51428	H	01/04/2015	793/7	01-32087	190/2	01-20768	0,01	0,494	0,49	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
451/5	01-50851	H	22/01/2015	793/7	01-32087	183/2	01-19835	0,00	0,489	0,51	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
481/5	01-52242	H	25/08/2015	793/7	01-32087	384/3	01-47157	0,13	0,485	0,51	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
372/1	01-43335	H	16/07/2011	609/5	01-29941	170/1	01-21659	0,02	0,480	0,51	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
397/3	01-48190	H	02/09/2013	793/7	01-32087	256/6	01-29655	0,01	0,471	0,51	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
438/4	01-50841	H	15/12/2014	32/8	01-13349	336/9	01-42581	0,05	0,468	0,59	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
413/3	01-48491	H	18/11/2013	793/7	01-32087	218/4	01-24991	0,01	0,463	0,51	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
439/4	01-50842	H	20/12/2014	32/8	01-13349	251/6	01-29166	0,02	0,421	0,59	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
470/5	01-51429	H	13/05/2015	793/7	01-32087	253/6	01-29168	0,01	0,415	0,50	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
468/5	01-51427	H	20/03/2015	793/7	01-32087	186/2	01-20045	0,01	0,412	0,49	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
384/3	01-47157	H	25/03/2013	298/1	01-19100	350/0	01-39824	0,00	0,408	0,59	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
323/8	01-34651	H	11/10/2008	401/1	01-17528	4/290	01-25398	0,04	0,401	0,47	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Ecos Del Porvenir S.A.
184/2	01-20043	H	02/06/2002	32/8	01-13349	150/0	01-15552	0,01	0,389	0,58	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
459/5	01-51418	H	02/02/2015	793/7	01-32087	180/2	01-19191	0,00	0,389	0,50	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
433/4	01-51355	H	08/12/2014	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	0,388	0,61	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
437/4	01-51358	H	10/12/2014	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	0,388	0,61	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica

NumH	Regg	sx	NacCria	# Padre	RegPad	# Madre	RegMad	CONS	DEP PN	EX PN	Criador	Ultimo Propietario
406/3	01-48316	H	01/10/2013	793/7	01-32087	321/8	01-36536	0,01	0,386	0,51	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
483/5	01-52720	H	24/10/2015	793/7	01-32087	373/1	01-43336	0,01	0,383	0,51	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
431/4	01-51353	H	06/12/2014	368/1	846561	345/9	01-20044	0,03	0,378	0,60	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
450/5	01-50850	H	19/01/2015	793/7	01-32087	362/0	01-42592	0,01	0,368	0,52	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
151/0	01-15553	H	01/02/2000	666/3	630219	269/4	01-9045	0,00	0,368	0,40	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
467/5	01-51426	H	16/03/2015	793/7	01-32087	321/8	01-36536	0,01	0,365	0,47	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
400/3	01-48193	H	18/09/2013	793/7	01-32087	175/1	01-18467	0,01	0,355	0,50	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
415/3	01-48493	H	22/11/2013	793/7	01-32087	319/8	01-36346	0,01	0,343	0,51	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
519/6	01-54796	H	31/10/2016	563/2	01-45658	395/3	01-47879	0,03	0,336	0,50	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
452/5	01-50852	H	22/01/2015	793/7	01-32087	332/9	01-37797	0,01	0,321	0,52	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
428/4	01-51350	H	05/12/2014	368/1	846561	185/2	01-42586	0,03	0,313	0,61	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
434/4	01-51356	H	08/12/2014	368/1	846561	183/2	01-19835	0,01	0,311	0,59	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
338/9	01-42583	H	10/07/2009	319/1	01-18834	491/5	01-7936	0,02	0,284	0,60	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
471/5	01-51430	H	27/05/2015	793/7	01-32087	343/9	01-39595	0,01	0,281	0,52	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
316/8	01-34668	H	28/08/2008	71/4	01-25092	580/4	01-24230	0,06	0,281	0,47	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Ecos Del Porvenir S.A.
512/6	01-54789	H	04/10/2016	563/2	01-45658	400/3	01-48193	0,01	0,272	0,48	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
402/3	01-48195	H	18/09/2013	793/7	01-32087	249/5	01-28577	0,01	0,270	0,50	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
165/0	01-16582	H	13/10/2000	666/3	630219	107/7	01-10528	0,00	0,267	0,45	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
426/4	01-51348	H	02/12/2014	368/1	846561	183/2	01-19835	0,01	0,233	0,59	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
187/2	01-20059	H	27/07/2002	32/8	01-13349	121/8	01-12555	0,02	0,223	0,59	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
378/1	01-46775	H	28/09/2011	46/8	01-13686	256/6	01-29655	0,05	0,197	0,59	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
422/4	01-49700	H	21/06/2014	32/8	01-13349	343/9	01-39595	0,02	0,188	0,60	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
395/3	01-47879	H	29/07/2013	535	825680	332/9	01-37797	0,02	0,185	0,61	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
227/5	01-29205	H	05/02/2005	32/8	01-13349	269/4	01-9045	0,00	0,172	0,50	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
360/0	01-41178	H	24/07/2010	609/5	01-29941	170/1	01-21659	0,02	0,169	0,54	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica

NumH	Regg	sx	NacCria	# Padre	RegPad	# Madre	RegMad	CONS	DEP PN	EX PN	Criador	Ultimo Propietario
381/3	01-47155	H	23/03/2013	609/5	01-29941	297/8	01-34311	0,05	0,164	0,51	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
369/1	01-47884	H	07/03/2011	499/4	01-25653	285/7	01-33582	0,04	0,164	0,49	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
427/4	01-51349	H	05/12/2014	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	0,162	0,61	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
342/9	01-42585	H	08/08/2009	319/1	01-18834	165/0	01-16582	0,05	0,153	0,60	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
449/5	01-50849	H	19/01/2015	793/7	01-32087	289/7	01-33578	0,01	0,150	0,53	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
362/0	01-42592	H	06/09/2010	319/1	01-18834	165/0	01-16582	0,05	0,133	0,59	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
373/1	01-43336	H	17/07/2011	609/5	01-29941	186/2	01-20045	0,04	0,124	0,55	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
332/9	01-37797	H	12/04/2009	32/8	01-13349	493/5	01-8502	0,02	0,114	0,60	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
345/9	01-42586	H	16/12/2009	319/1	01-18834	269/6	01-30634	0,07	0,111	0,61	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
315/8	01-35952	H	16/08/2008	524/5	01-26442	165/0	01-16582	0,03	0,101	0,50	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
256/6	01-29655	H	17/05/2006	235/1	01-17070	177/1	01-21675	0,01	0,076	0,52	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
350/0	01-39824	H	25/01/2010	524/5	01-26442	175/1	01-18467	0,01	0,069	0,51	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
197/3	01-22327	H	15/08/2003	911/1	01-15861	121/8	01-12555	0,03	0,066	0,48	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
185/2	01-20044	H	03/06/2002	32/8	01-13349	342/2	01-4795	0,00	0,058	0,58	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
113/7	01-11447	H	26/08/1997	202/3	558653	269/4	01-9045	0,00	0,052	0,45	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
285/7	01-33582	H	18/09/2007	524/5	01-26442	168/1	01-21657	0,01	0,046	0,51	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
383/3	01-47842	H	25/03/2013	535	825680	186/2	01-20045	0,02	0,046	0,59	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
336/9	01-42581	H	22/06/2009	319/1	01-18834	249/5	01-28577	0,03	0,042	0,52	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
277/7	01-31770	H	01/04/2007	764/1	01-13748	180/2	01-19191	0,00	0,037	0,56	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
253/6	01-29168	H	18/03/2006	764/1	01-13748	137/8	01-14033	0,02	0,030	0,47	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
186/2	01-20045	H	21/06/2002	32/8	01-13349	491/5	01-7936	0,02	0,028	0,60	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
401/3	01-48194	H	18/09/2013	793/7	01-32087	288/7	01-33577	0,01	0,017	0,54	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica

HEMBRAS LÍDERES POSITIVAS PARA PESO AL DESTETE
(Exactitud \geq al 40%)

Hembras líderes: DEP al destete ajustado a 205 días

Exactitud $\geq 40\%$

NumH	Regg	sx	NacCria	# Padre	RegPad	# Madre	RegMad	CONS	DEP PD	EX PD	Criador	Ultimo Propietario
368/1	01-42448	H	15/01/2011	319/1	01-18834	183/2	01-19835	0,02	5,481	0,50	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
433/4	01-51355	H	08/12/2014	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	5,140	0,51	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
426/4	01-51348	H	02/12/2014	368/1	846561	183/2	01-19835	0,01	5,115	0,48	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
428/4	01-51350	H	05/12/2014	368/1	846561	185/2	01-42586	0,03	5,057	0,51	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
427/4	01-51349	H	05/12/2014	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	4,826	0,51	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
434/4	01-51356	H	08/12/2014	368/1	846561	183/2	01-19835	0,01	4,639	0,48	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
332/9	01-37797	H	12/04/2009	32/8	01-13349	493/5	01-8502	0,02	4,155	0,49	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
431/4	01-51353	H	06/12/2014	368/1	846561	345/9	01-20044	0,03	4,141	0,49	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
439/4	01-50842	H	20/12/2014	32/8	01-13349	251/6	01-29166	0,02	4,130	0,48	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
393/3	01-47770	H	08/07/2013	298/1	01-19100	360/0	01-41178	0,01	4,112	0,49	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
187/2	01-20059	H	27/07/2002	32/8	01-13349	121/8	01-12555	0,02	4,023	0,49	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
442/4	01-50840	H	29/12/2014	298/1	01-19100	369/1	01-47884	0,00	3,752	0,49	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
438/4	01-50841	H	15/12/2014	32/8	01-13349	336/9	01-42581	0,05	3,679	0,50	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
183/2	01-19835	H	01/06/2002	675	715888	113/7	01-11447	0,00	3,408	0,43	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
437/4	01-51358	H	10/12/2014	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	3,373	0,51	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
395/3	01-47879	H	29/07/2013	535	825680	332/9	01-37797	0,02	3,258	0,48	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
323/8	01-36538	H	11/10/2008	524/5	01-26442	186/2	01-20045	0,04	3,203	0,42	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
424/4	01-51346	H	29/11/2014	368/1	846561	0	01-21657	0,01	3,166	0,46	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
384/3	01-47157	H	25/03/2013	298/1	01-19100	350/0	01-39824	0,00	3,106	0,49	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
307/8	01-35322	H	02/05/2008	524/5	01-26442	209/4	01-23483	0,02	3,030	0,40	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
184/2	01-20043	H	02/06/2002	32/8	01-13349	150/0	01-15552	0,01	2,997	0,48	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica

NumH	Regg	sx	NacCria	# Padre	RegPad	# Madre	RegMad	CONS	DEP PD	EX PD	Criador	Ultimo Propietario
287/7	01-33576	H	04/10/2007	524/5	01-26442	184/2	01-20043	0,04	2,943	0,42	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
186/2	01-20045	H	21/06/2002	32/8	01-13349	491/5	01-7936	0,02	2,798	0,49	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
321/8	01-36536	H	08/10/2008	524/5	01-26442	183/2	01-19835	0,02	2,755	0,40	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
345/9	01-42586	H	16/12/2009	319/1	01-18834	269/6	01-30634	0,07	2,522	0,51	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
422/4	01-49700	H	21/06/2014	32/8	01-13349	343/9	01-39595	0,02	2,513	0,50	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
227/5	01-29205	H	05/02/2005	32/8	01-13349	269/4	01-9045	0,00	2,509	0,44	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
185/2	01-20044	H	03/06/2002	32/8	01-13349	342/2	01-4795	0,00	2,504	0,48	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
383/3	01-47842	H	25/03/2013	535	825680	186/2	01-20045	0,02	2,433	0,47	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
342/9	01-42585	H	08/08/2009	319/1	01-18834	165/0	01-16582	0,05	2,323	0,50	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
466/5	01-51425	H	12/02/2015	793/7	01-32087	342/9	01-42585	0,01	2,317	0,40	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
360/0	01-41178	H	24/07/2010	609/5	01-29941	170/1	01-21659	0,02	2,281	0,40	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
355/0	01-42590	H	01/07/2010	319/1	01-18834	249/5	01-28577	0,03	2,046	0,47	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
283/7	01-33590	H	26/08/2007	178/2	01-19244	171/1	01-21660	0,01	1,994	0,40	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
338/9	01-42583	H	10/07/2009	319/1	01-18834	491/5	01-7936	0,02	1,968	0,50	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
336/9	01-42581	H	22/06/2009	319/1	01-18834	249/5	01-28577	0,03	1,925	0,47	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
277/7	01-31770	H	01/04/2007	764/1	01-13748	180/2	01-19191	0,00	1,925	0,43	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
316/8	01-35953	H	28/08/2008	524/5	01-26442	197/3	01-22327	0,02	1,784	0,40	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
419/4	01-49702	H	17/02/2014	206/7	839863	323/8	01-36538	0,04	1,572	0,52	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
121/8	01-12555	H	14/03/1998	737/4	669048	847	061740	0,00	1,434	0,43	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
450/5	01-50850	H	19/01/2015	793/7	01-32087	362/0	01-42592	0,01	1,409	0,40	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
280/7	01-32934	H	14/07/2007	178/2	01-19244	197/3	01-22327	0,05	1,373	0,41	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
378/1	01-46775	H	28/09/2011	46/8	01-13686	256/6	01-29655	0,05	1,344	0,48	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
281/7	01-32935	H	22/07/2007	764/1	01-13748	177/1	01-21675	0,00	1,306	0,41	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica

NumH	Regg	sx	NacCria	# Padre	RegPad	# Madre	RegMad	CONS	DEP PD	EX PD	Criador	Ultimo Propietario
399/3	01-48192	H	13/09/2013	793/7	01-32087	362/0	01-42592	0,01	1,299	0,40	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
256/6	01-29655	H	17/05/2006	235/1	01-17070	177/1	01-21675	0,01	1,270	0,47	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
420/4	01-49703	H	17/02/2014	206/7	839863	323/8	01-36538	0,04	1,201	0,52	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
362/0	01-42592	H	06/09/2010	319/1	01-18834	165/0	01-16582	0,05	1,193	0,49	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
289/7	01-33578	H	17/10/2007	238/2	01-19934	185/2	01-20044	0,01	1,124	0,50	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
401/3	01-48194	H	18/09/2013	793/7	01-32087	288/7	01-33577	0,01	1,007	0,40	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
418/4	01-49701	H	17/02/2014	206/7	839863	323/8	01-36538	0,04	0,891	0,52	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
373/1	01-43336	H	17/07/2011	609/5	01-29941	186/2	01-20045	0,04	0,181	0,42	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica

HEMBRAS LÍDERES POSITIVAS PARA LECHE
(Exactitud \geq al 40%)

Hembras líderes: DEP leche ajustado a 205 días

Exactitud $\geq 40\%$

NumH	Regg	sx	NacCria	# Padre	RegPad	# Madre	RegMad	CONS	DEP LECHE	EX LECHE	Criador	Ultimo Propietario
198/3	01-23485	H	15/09/2003	675	715888	116/7	01-12902	0,00	3,562	0,46	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
287/7	01-33576	H	04/10/2007	524/5	01-26442	184/2	01-20043	0,04	2,607	0,40	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
183/2	01-19835	H	01/06/2002	675	715888	113/7	01-11447	0,00	2,555	0,54	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
297/8	01-34311	H	16/01/2008	524/5	01-26442	228/5	01-26218	0,02	2,445	0,40	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
170/1	01-21659	H	10/03/2001	675	715888	491/5	01-7936	0,00	2,360	0,52	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
180/2	01-19191	H	04/03/2002	675	715888	194/6	01-8942	0,00	2,156	0,48	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
177/1	01-21675	H	17/12/2001	675	715888	270/4	01-9046	0,00	2,145	0,46	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
360/0	01-41178	H	24/07/2010	609/5	01-29941	170/1	01-21659	0,02	1,938	0,41	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
321/8	01-36536	H	08/10/2008	524/5	01-26442	183/2	01-19835	0,02	1,821	0,43	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
384/3	01-47157	H	25/03/2013	298/1	01-19100	350/0	01-39824	0,00	1,639	0,41	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
184/2	01-20043	H	02/06/2002	32/8	01-13349	150/0	01-15552	0,01	1,629	0,48	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
199/3	01-22956	H	26/11/2003	907/3	657861	70/6	01-13836	0,00	1,526	0,46	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
434/4	01-51356	H	08/12/2014	368/1	846561	183/2	01-19835	0,01	1,208	0,42	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
227/5	01-29205	H	05/02/2005	32/8	01-13349	269/4	01-9045	0,00	1,151	0,49	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
426/4	01-51348	H	02/12/2014	368/1	846561	183/2	01-19835	0,01	1,144	0,42	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
187/2	01-20059	H	27/07/2002	32/8	01-13349	121/8	01-12555	0,02	1,134	0,46	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
307/8	01-35322	H	02/05/2008	524/5	01-26442	209/4	01-23483	0,02	1,061	0,42	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
332/9	01-37797	H	12/04/2009	32/8	01-13349	493/5	01-8502	0,02	0,977	0,51	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
422/4	01-49700	H	21/06/2014	32/8	01-13349	343/9	01-39595	0,02	0,975	0,45	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica

NumH	Regg	sx	NacCria	# Padre	RegPad	# Madre	RegMad	CONS	DEP LECHE	EX LECHE	Criador	Ultimo Propietario
185/2	01-20044	H	03/06/2002	32/8	01-13349	342/2	01-4795	0,00	0,960	0,51	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
439/4	01-50842	H	20/12/2014	32/8	01-13349	251/6	01-29166	0,02	0,927	0,46	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
323/8	01-36538	H	11/10/2008	524/5	01-26442	186/2	01-20045	0,04	0,925	0,44	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
444/2	01-4797	H	21/12/1992	521	047889	893/4	065010	0,00	0,918	0,44	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
289/7	01-33578	H	17/10/2007	238/2	01-19934	185/2	01-20044	0,01	0,566	0,48	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
209/4	01-23483	H	08/02/2004	692/1	01-13092	171/1	01-21660	0,01	0,527	0,45	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
316/8	01-35953	H	28/08/2008	524/5	01-26442	197/3	01-22327	0,02	0,492	0,40	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
350/0	01-39824	H	25/01/2010	524/5	01-26442	175/1	01-18467	0,01	0,418	0,41	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
431/4	01-51353	H	06/12/2014	368/1	846561	345/9	01-20044	0,03	0,416	0,41	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
150/0	01-15552	H	30/01/2000	666/3	630219	2 26/1	01-1979	0,00	0,410	0,40	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
269/6	01-30634	H	11/10/2006	152/2	01-18936	23/1	01-2269	0,02	0,275	0,46	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
378/1	01-46775	H	28/09/2011	46/8	01-13686	256/6	01-29655	0,05	0,271	0,48	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
438/4	01-50841	H	15/12/2014	32/8	01-13349	336/9	01-42581	0,05	0,167	0,45	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
236/5	01-27265	H	12/06/2005	152/2	01-18936	23/1	01-2269	0,02	0,116	0,42	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
445/2	01-4798	H	23/12/1992	521	047889	832	061726	0,00	0,116	0,40	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
368/1	01-42448	H	15/01/2011	319/1	01-18834	183/2	01-19835	0,02	0,113	0,42	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica

HEMBRAS LÍDERES POSITIVAS POR MATERNO TOTAL

Hembras líderes: DEP materno total

Positivas

NumH	Regg	sx	NacCria	# Padre	RegPad	# Madre	RegMad	CONS	MAT TOTAL	Criador	Ultimo Propietario
198/3	01-23485	H	15/09/2003	675	715888	116/7	01-12902	0,00	5,319	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
393/3	01-47770	H	08/07/2013	298/1	01-19100	360/0	01-41178	0,01	4,669	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
183/2	01-19835	H	01/06/2002	675	715888	113/7	01-11447	0,00	4,259	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
442/4	01-50840	H	29/12/2014	298/1	01-19100	369/1	01-47884	0,00	4,175	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
287/7	01-33576	H	04/10/2007	524/5	01-26442	184/2	01-20043	0,04	4,078	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
297/8	01-34311	H	16/01/2008	524/5	01-26442	228/5	01-26218	0,02	4,049	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
170/1	01-21659	H	10/03/2001	675	715888	491/5	01-7936	0,00	3,993	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
451/5	01-50851	H	22/01/2015	793/7	01-32087	183/2	01-19835	0,00	3,830	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
426/4	01-51348	H	02/12/2014	368/1	846561	183/2	01-19835	0,01	3,702	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
452/5	01-50852	H	22/01/2015	793/7	01-32087	332/9	01-37797	0,01	3,558	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
434/4	01-51356	H	08/12/2014	368/1	846561	183/2	01-19835	0,01	3,527	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
467/5	01-51426	H	16/03/2015	793/7	01-32087	321/8	01-36536	0,01	3,504	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
406/3	01-48316	H	01/10/2013	793/7	01-32087	321/8	01-36536	0,01	3,425	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
459/5	01-51418	H	02/02/2015	793/7	01-32087	180/2	01-19191	0,00	3,425	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
481/5	01-52242	H	25/08/2015	793/7	01-32087	384/3	01-47157	0,13	3,362	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
462/5	01-51421	H	07/02/2015	793/7	01-32087	227/5	01-29205	0,01	3,280	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
415/3	01-48493	H	22/11/2013	793/7	01-32087	319/8	01-36346	0,01	3,264	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
177/1	01-21675	H	17/12/2001	675	715888	270/4	01-9046	0,00	3,251	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
180/2	01-19191	H	04/03/2002	675	715888	194/6	01-8942	0,00	3,211	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica

NumH	Regg	sx	NacCria	# Padre	RegPad	# Madre	RegMad	CONS	MAT TOTAL	Criador	Ultimo Propietario
321/8	01-36536	H	08/10/2008	524/5	01-26442	183/2	01-19835	0,02	3,198	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
384/3	01-47157	H	25/03/2013	298/1	01-19100	350/0	01-39824	0,00	3,192	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
187/2	01-20059	H	27/07/2002	32/8	01-13349	121/8	01-12555	0,02	3,146	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
184/2	01-20043	H	02/06/2002	32/8	01-13349	150/0	01-15552	0,01	3,128	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
313/8	01-35950	H	04/06/2008	524/5	01-26442	177/1	01-21675	0,00	3,097	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
360/0	01-41178	H	24/07/2010	609/5	01-29941	170/1	01-21659	0,02	3,078	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
332/9	01-37797	H	12/04/2009	32/8	01-13349	493/5	01-8502	0,02	3,054	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
439/4	01-50842	H	20/12/2014	32/8	01-13349	251/6	01-29166	0,02	2,992	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
330/9	01-37796	H	04/03/2009	524/5	01-26442	70/6	01-13836	0,00	2,974	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
480/5	01-52241	H	19/08/2015	793/7	01-32087	350/0	01-39824	0,01	2,959	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
368/1	01-42448	H	15/01/2011	319/1	01-18834	183/2	01-19835	0,02	2,853	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
463/5	01-51422	H	07/02/2015	793/7	01-32087	199/3	01-22956	0,00	2,845	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
468/5	01-51427	H	20/03/2015	793/7	01-32087	186/2	01-20045	0,01	2,599	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
395/3	01-47879	H	29/07/2013	535	825680	332/9	01-37797	0,02	2,583	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
449/5	01-50849	H	19/01/2015	793/7	01-32087	289/7	01-33578	0,01	2,582	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
307/8	01-35322	H	02/05/2008	524/5	01-26442	209/4	01-23483	0,02	2,576	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
323/8	01-36538	H	11/10/2008	524/5	01-26442	186/2	01-20045	0,04	2,526	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
431/4	01-51353	H	06/12/2014	368/1	846561	345/9	01-20044	0,03	2,487	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
400/3	01-48193	H	18/09/2013	793/7	01-32087	175/1	01-18467	0,01	2,425	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
228/5	01-26218	H	12/03/2005	692/1	01-13092	386/5	01-7276	0,00	2,422	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
227/5	01-29205	H	05/02/2005	32/8	01-13349	269/4	01-9045	0,00	2,406	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
319/8	01-36346	H	26/09/2008	524/5	01-26442	245/5	01-28573	0,02	2,392	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica

NumH	Regg	sx	NacCria	# Padre	RegPad	# Madre	RegMad	CONS	MAT TOTAL	Criador	Ultimo Propietario
369/1	01-47884	H	07/03/2011	499/4	01-25653	285/7	01-33582	0,04	2,391	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
453/5	01-50853	H	22/01/2015	793/7	01-32087	378/1	01-46775	0,01	2,312	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
203/3	01-23416	H	20/12/2003	944	01-25	170/1	01-21659	0,03	2,287	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
381/3	01-47155	H	23/03/2013	609/5	01-29941	297/8	01-34311	0,05	2,280	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
422/4	01-49700	H	21/06/2014	32/8	01-13349	343/9	01-39595	0,02	2,232	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
185/2	01-20044	H	03/06/2002	32/8	01-13349	342/2	01-4795	0,00	2,212	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
314/8	01-35951	H	12/08/2008	524/5	01-26442	236/5	01-27265	0,04	2,094	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
466/5	01-51425	H	12/02/2015	793/7	01-32087	342/9	01-42585	0,01	2,061	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
397/3	01-48190	H	02/09/2013	793/7	01-32087	256/6	01-29655	0,01	2,038	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
438/4	01-50841	H	15/12/2014	32/8	01-13349	336/9	01-42581	0,05	2,007	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
209/4	01-23483	H	08/02/2004	692/1	01-13092	171/1	01-21660	0,01	1,997	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
70/6	01-13836	H	01/03/1996	41	01-2547	122/1	01-1614	0,00	1,990	Sergio Zapata Camacho	Instituto Tecnológico de Costa Rica
433/4	01-51355	H	08/12/2014	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	1,902	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
372/1	01-43335	H	16/07/2011	609/5	01-29941	170/1	01-21659	0,02	1,875	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
428/4	01-51350	H	05/12/2014	368/1	846561	185/2	01-42586	0,03	1,872	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
383/3	01-47842	H	25/03/2013	535	825680	186/2	01-20045	0,02	1,837	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
427/4	01-51349	H	05/12/2014	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	1,787	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
302/8	01-34707	H	13/03/2008	524/5	01-26442	23/1	01-2269	0,00	1,728	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
315/8	01-34649	H	16/08/2008	524/5	01-26442	606/2	01-19775	0,00	1,708	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Ecos Del Porvenir S.A.
410/3	01-48320	H	21/10/2013	793/7	01-32087	338/9	01-42583	0,02	1,519	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
401/3	01-48194	H	18/09/2013	793/7	01-32087	288/7	01-33577	0,01	1,452	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
305/8	01-35079	H	05/04/2008	524/5	01-26442	493/5	01-8502	0,02	1,445	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica

NumH	Regg	sx	NacCria	# Padre	RegPad	# Madre	RegMad	CONS	MAT TOTAL	Criador	Ultimo Propietario
350/0	01-39824	H	25/01/2010	524/5	01-26442	175/1	01-18467	0,01	1,438	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
450/5	01-50850	H	19/01/2015	793/7	01-32087	362/0	01-42592	0,01	1,433	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
07/3	01-5002	H	12/11/1993	988	01-1446	961	01-944	0,07	1,430	Sergio Zapata Camacho	Instituto Tecnológico de Costa Rica
303/8	01-34708	H	16/03/2008	524/5	01-26442	175/1	01-18467	0,01	1,420	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
399/3	01-48192	H	13/09/2013	793/7	01-32087	362/0	01-42592	0,01	1,393	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
316/8	01-35953	H	28/08/2008	524/5	01-26442	197/3	01-22327	0,02	1,384	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
403/3	01-48196	H	21/09/2013	793/7	01-32087	165/0	01-16582	0,01	1,382	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
483/5	01-52720	H	24/10/2015	793/7	01-32087	373/1	01-43336	0,01	1,297	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
444/2	01-4797	H	21/12/1992	521	047889	893/4	065010	0,00	1,295	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
512/6	01-54789	H	04/10/2016	563/2	01-45658	400/3	01-48193	0,01	1,259	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
437/4	01-51358	H	10/12/2014	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	1,254	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
245/5	01-28573	H	02/12/2005	014/01	01-18378	07/3	01-5002	0,00	1,235	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
186/2	01-20045	H	21/06/2002	32/8	01-13349	491/5	01-7936	0,02	1,233	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
315/8	01-35952	H	16/08/2008	524/5	01-26442	165/0	01-16582	0,03	1,190	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
471/5	01-51430	H	27/05/2015	793/7	01-32087	343/9	01-39595	0,01	1,131	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
289/7	01-33578	H	17/10/2007	238/2	01-19934	185/2	01-20044	0,01	1,128	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
519/6	01-54796	H	31/10/2016	563/2	01-45658	395/3	01-47879	0,03	1,101	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
470/5	01-51429	H	13/05/2015	793/7	01-32087	253/6	01-29168	0,01	1,092	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
196/3	01-22326	H	02/08/2003	692/1	01-13092	493/5	01-8502	0,04	1,037	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
259/6	01-29658	H	04/06/2006	998/1	01-16801	186/2	01-20045	0,04	0,974	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
893/4	065010	H	29/11/1986	547/3	032033	315/3	035284	0,00	0,968	Alvaro Clachar B	Instituto Tecnológico de Costa Rica
402/3	01-48195	H	18/09/2013	793/7	01-32087	249/5	01-28577	0,01	0,954	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica

NumH	Regg	sx	NacCria	# Padre	RegPad	# Madre	RegMad	CONS	MAT TOTAL	Criador	Ultimo Propietario
378/1	01-46775	H	28/09/2011	46/8	01-13686	256/6	01-29655	0,05	0,943	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
122/1	01-1614	H	16/09/1991	309	317923	852	063093	0,00	0,931	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
469/5	01-51428	H	01/04/2015	793/7	01-32087	190/2	01-20768	0,01	0,893	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
199/3	01-22956	H	26/11/2003	907/3	657861	70/6	01-13836	0,00	0,865	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
318/8	01-36345	H	23/09/2008	524/5	01-26442	247/5	01-28575	0,01	0,794	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
277/7	01-31770	H	01/04/2007	764/1	01-13748	180/2	01-19191	0,00	0,785	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
285/7	01-33582	H	18/09/2007	524/5	01-26442	168/1	01-21657	0,01	0,779	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
283/7	01-33590	H	26/08/2007	178/2	01-19244	171/1	01-21660	0,01	0,743	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
351/0	01-39825	H	30/01/2010	524/5	01-26442	168/1	01-21657	0,01	0,714	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
920/4	063972	H	03/01/1987	547/3	032033	101/3	033249	0,00	0,668	Alvaro Clachar B.	Instituto Tecnológico de Costa Rica
281/7	01-32935	H	22/07/2007	764/1	01-13748	177/1	01-21675	0,00	0,559	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
424/4	01-51346	H	29/11/2014	368/1	846561	0	01-21657	0,01	0,552	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
121/8	01-12555	H	14/03/1998	737/4	669048	847	061740	0,00	0,469	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
419/4	01-49702	H	17/02/2014	206/7	839863	323/8	01-36538	0,04	0,467	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
269/6	01-30634	H	11/10/2006	152/2	01-18936	23/1	01-2269	0,02	0,462	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica

HEMBRAS LÍDERES POSITIVAS POR PESO AL AÑO
(Exactitud \geq al 40%)

Hembras líderes: DEP peso al año ajustado a 365 días

Exactitud $\geq 40\%$

Numh	Regg	Sx	Naccria	# Padre	Regpad	# Madre	Regmad	CONS	DEP PA	EX PA	Criador	Ultimo Propietario
424/4	01-51346	H	29/11/2014	368/1	846561	0	01-21657	0,01	8,083	0,49	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
368/1	01-42448	H	15/01/2011	319/1	01-18834	183/2	01-19835	0,02	7,053	0,52	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
289/7	01-33578	H	17/10/2007	238/2	01-19934	185/2	01-20044	0,01	6,794	0,55	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
183/2	01-19835	H	01/06/2002	675	715888	113/7	01-11447	0,00	6,556	0,56	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
113/7	01-11447	H	26/08/1997	202/3	558653	269/4	01-9045	0,00	6,284	0,45	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
439/4	01-50842	H	20/12/2014	32/8	01-13349	251/6	01-29166	0,02	6,232	0,51	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
186/2	01-20045	H	21/06/2002	32/8	01-13349	491/5	01-7936	0,02	6,192	0,56	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
438/4	01-50841	H	15/12/2014	32/8	01-13349	336/9	01-42581	0,05	5,620	0,51	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
422/4	01-49700	H	21/06/2014	32/8	01-13349	343/9	01-39595	0,02	5,455	0,52	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
445/2	01-4798	H	23/12/1992	521	047889	832	061726	0,00	5,422	0,40	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
384/3	01-47157	H	25/03/2013	298/1	01-19100	350/0	01-39824	0,00	3,479	0,49	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
285/7	01-33582	H	18/09/2007	524/5	01-26442	168/1	01-21657	0,01	3,465	0,40	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
437/4	01-51358	H	10/12/2014	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	3,126	0,51	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
393/3	01-47770	H	08/07/2013	298/1	01-19100	360/0	01-41178	0,01	2,745	0,49	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
313/8	01-35950	H	04/06/2008	524/5	01-26442	177/1	01-21675	0,00	2,644	0,42	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
372/1	01-43335	H	16/07/2011	609/5	01-29941	170/1	01-21659	0,02	2,634	0,42	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
431/4	01-51353	H	06/12/2014	368/1	846561	345/9	01-20044	0,03	2,612	0,52	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
348/9	01-39596	H	26/12/2009	322/2	01-21106	218/4	01-24991	0,02	2,232	0,49	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
177/1	01-21675	H	17/12/2001	675	715888	270/4	01-9046	0,00	1,964	0,43	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
381/3	01-47155	H	23/03/2013	609/5	01-29941	297/8	01-34311	0,05	1,825	0,40	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica

Numh	Regg	Sx	Naccria	# Padre	Regpad	# Madre	Regmad	CONS	DEP PA	EX PA	Criador	Ultimo Propietario
433/4	01-51355	H	08/12/2014	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	1,776	0,51	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
315/8	01-34649	H	16/08/2008	524/5	01-26442	606/2	01-19775	0,00	1,748	0,40	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Ecos Del Porvenir S.A.
218/4	01-24991	H	05/09/2004	235/1	01-17070	116/7	01-12902	0,00	1,598	0,48	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
428/4	01-51350	H	05/12/2014	368/1	846561	185/2	01-42586	0,03	1,577	0,51	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
256/6	01-29655	H	17/05/2006	235/1	01-17070	177/1	01-21675	0,01	1,497	0,48	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
180/2	01-19191	H	04/03/2002	675	715888	194/6	01-8942	0,00	1,069	0,40	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
442/4	01-50840	H	29/12/2014	298/1	01-19100	369/1	01-47884	0,00	0,855	0,48	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
419/4	01-49702	H	17/02/2014	206/7	839863	323/8	01-36538	0,04	0,585	0,51	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
418/4	01-49701	H	17/02/2014	206/7	839863	323/8	01-36538	0,04	0,525	0,51	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
427/4	01-51349	H	05/12/2014	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	0,387	0,51	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
198/3	01-23485	H	15/09/2003	675	715888	116/7	01-12902	0,00	0,369	0,44	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
434/4	01-51356	H	08/12/2014	368/1	846561	183/2	01-19835	0,01	0,285	0,53	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
315/8	01-35952	H	16/08/2008	524/5	01-26442	165/0	01-16582	0,03	0,155	0,42	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica

HEMBRAS LÍDERES POSITIVAS POR CIRCUNFERENCIA
ESCROTAL AL AÑO
(Exactitud \geq al 40%)

Hembras líderes: DEP circunferencia escrotal al año ajustado a 365 días

Exactitud $\geq 40\%$

NumH	Regg	sx	NacCria	# Padre	RegPad	# Madre	RegMad	CONS	DEP CEA	EX CEA	Criador	Ultimo Propietario
170/1	01-21659	H	10/03/2001	675	715888	491/5	01-7936	0,00	0,435	0,49	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
393/3	01-47770	H	08/07/2013	298/1	01-19100	360/0	01-41178	0,01	0,372	0,46	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
384/3	01-47157	H	25/03/2013	298/1	01-19100	350/0	01-39824	0,00	0,280	0,44	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
360/0	01-41178	H	24/07/2010	609/5	01-29941	170/1	01-21659	0,02	0,258	0,40	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
426/4	01-51348	H	02/12/2014	368/1	846561	183/2	01-19835	0,01	0,235	0,46	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
434/4	01-51356	H	08/12/2014	368/1	846561	183/2	01-19835	0,01	0,235	0,46	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
180/2	01-19191	H	04/03/2002	675	715888	194/6	01-8942	0,00	0,229	0,44	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
177/1	01-21675	H	17/12/2001	675	715888	270/4	01-9046	0,00	0,228	0,40	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
137/8	01-14033	H	04/12/1998	700/3	630321	194/6	01-8942	0,00	0,195	0,40	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
198/3	01-23485	H	15/09/2003	675	715888	116/7	01-12902	0,00	0,175	0,52	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
431/4	01-51353	H	06/12/2014	368/1	846561	345/9	01-20044	0,03	0,170	0,46	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
444/2	01-4797	H	21/12/1992	521	047889	893/4	065010	0,00	0,169	0,46	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
427/4	01-51349	H	05/12/2014	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	0,164	0,49	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
428/4	01-51350	H	05/12/2014	368/1	846561	185/2	01-42586	0,03	0,164	0,49	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
433/4	01-51355	H	08/12/2014	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	0,164	0,49	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
437/4	01-51358	H	10/12/2014	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	0,164	0,49	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
378/1	01-46775	H	28/09/2011	46/8	01-13686	256/6	01-29655	0,05	0,147	0,44	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
297/8	01-34311	H	16/01/2008	524/5	01-26442	228/5	01-26218	0,02	0,142	0,44	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
343/9	01-39595	H	01/12/2009	322/2	01-21106	247/5	01-28575	0,01	0,133	0,44	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
442/4	01-50840	H	29/12/2014	298/1	01-19100	369/1	01-47884	0,00	0,127	0,44	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica

NumH	Regg	sx	NacCria	# Padre	RegPad	# Madre	RegMad	CONS	DEP CEA	EX CEA	Criador	Ultimo Propietario
424/4	01-51346	H	29/11/2014	368/1	846561	0	01-21657	0,01	0,112	0,44	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
395/3	01-47879	H	29/07/2013	535	825680	332/9	01-37797	0,02	0,111	0,42	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
493/5	01-8502	H	27/12/1995	560	645380	444/2	01-4797	0,00	0,105	0,40	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
256/6	01-29655	H	17/05/2006	235/1	01-17070	177/1	01-21675	0,01	0,096	0,46	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
348/9	01-39596	H	26/12/2009	322/2	01-21106	218/4	01-24991	0,02	0,073	0,46	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
422/4	01-49700	H	21/06/2014	32/8	01-13349	343/9	01-39595	0,02	0,068	0,47	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
383/3	01-47842	H	25/03/2013	535	825680	186/2	01-20045	0,02	0,062	0,44	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
491/5	01-7936	H	15/10/1995	560	645380	445/2	01-4798	0,00	0,058	0,46	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
332/9	01-37797	H	12/04/2009	32/8	01-13349	493/5	01-8502	0,02	0,054	0,47	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
228/5	01-26218	H	12/03/2005	692/1	01-13092	386/5	01-7276	0,00	0,014	0,42	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
307/8	01-35322	H	02/05/2008	524/5	01-26442	209/4	01-23483	0,02	0,008	0,47	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
183/2	01-19835	H	01/06/2002	675	715888	113/7	01-11447	0,00	0,002	0,47	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica

HEMBRAS LÍDERES POSITIVAS POR DEP DE PESO A LOS
18 MESES
(Exactitud \geq al 40%)

Hembras líderes: DEP peso a los 18 meses ajustados a 550 días

Exactitud $\geq 40\%$

NumH	Regg	sx	NacCria	# Padre	RegPad	# Madre	RegMad	CONS	DEP P18	EX P18	CRIADOR	ULTIMO PROPIETARIO
419/4	01-49702	H	17/02/2014	206/7	839863	323/8	01-36538	0,04	11,652	0,55	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
420/4	01-49703	H	17/02/2014	206/7	839863	323/8	01-36538	0,04	11,327	0,55	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
418/4	01-49701	H	17/02/2014	206/7	839863	323/8	01-36538	0,04	11,201	0,55	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
180/2	01-19191	H	04/03/2002	675	715888	194/6	01-8942	0,00	4,715	0,46	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
285/7	01-33582	H	18/09/2007	524/5	01-26442	168/1	01-21657	0,01	4,404	0,44	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
313/8	01-35950	H	04/06/2008	524/5	01-26442	177/1	01-21675	0,00	4,041	0,46	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
327/9	01-37208	H	26/01/2009	524/5	01-26442	190/2	01-20768	0,02	3,751	0,45	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
469/5	01-51428	H	01/04/2015	793/7	01-32087	190/2	01-20768	0,01	3,669	0,42	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
297/8	01-34311	H	16/01/2008	524/5	01-26442	228/5	01-26218	0,02	3,543	0,42	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
315/8	01-34649	H	16/08/2008	524/5	01-26442	606/2	01-19775	0,00	3,102	0,44	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Ecos Del Porvenir S.A.
323/8	01-36538	H	11/10/2008	524/5	01-26442	186/2	01-20045	0,04	3,062	0,44	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
471/5	01-51430	H	27/05/2015	793/7	01-32087	343/9	01-39595	0,01	2,707	0,42	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
402/3	01-48195	H	18/09/2013	793/7	01-32087	249/5	01-28577	0,01	2,685	0,43	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
177/1	01-21675	H	17/12/2001	675	715888	270/4	01-9046	0,00	2,463	0,44	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
307/8	01-35322	H	02/05/2008	524/5	01-26442	209/4	01-23483	0,02	2,455	0,45	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
198/3	01-23485	H	15/09/2003	675	715888	116/7	01-12902	0,00	2,042	0,45	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
190/2	01-20768	H	21/12/2002	300	592027	107/7	01-10528	0,01	2,017	0,40	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
277/7	01-31770	H	01/04/2007	764/1	01-13748	180/2	01-19191	0,00	1,993	0,50	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
384/3	01-47157	H	25/03/2013	298/1	01-19100	350/0	01-39824	0,00	1,966	0,50	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
372/1	01-43335	H	16/07/2011	609/5	01-29941	170/1	01-21659	0,02	1,925	0,47	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
209/4	01-23483	H	08/02/2004	692/1	01-13092	171/1	01-21660	0,01	1,778	0,42	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica

NumH	Regg	sx	NacCria	# Padre	RegPad	# Madre	RegMad	CONS	DEP P18	EX P18	CRIADOR	ULTIMO PROPIETARIO
170/1	01-21659	H	10/03/2001	675	715888	491/5	01-7936	0,00	1,667	0,51	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
383/3	01-47842	H	25/03/2013	535	825680	186/2	01-20045	0,02	1,401	0,50	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
393/3	01-47770	H	08/07/2013	298/1	01-19100	360/0	01-41178	0,01	1,397	0,52	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
381/3	01-47155	H	23/03/2013	609/5	01-29941	297/8	01-34311	0,05	1,283	0,44	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
403/3	01-48196	H	21/09/2013	793/7	01-32087	165/0	01-16582	0,01	1,183	0,44	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
400/3	01-48193	H	18/09/2013	793/7	01-32087	175/1	01-18467	0,01	1,168	0,42	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
468/5	01-51427	H	20/03/2015	793/7	01-32087	186/2	01-20045	0,01	0,971	0,40	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
399/3	01-48192	H	13/09/2013	793/7	01-32087	362/0	01-42592	0,01	0,950	0,46	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
305/8	01-35079	H	05/04/2008	524/5	01-26442	493/5	01-8502	0,02	0,940	0,45	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
442/4	01-50840	H	29/12/2014	298/1	01-19100	369/1	01-47884	0,00	0,699	0,42	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
287/7	01-33576	H	04/10/2007	524/5	01-26442	184/2	01-20043	0,04	0,694	0,49	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
450/5	01-50850	H	19/01/2015	793/7	01-32087	362/0	01-42592	0,01	0,321	0,45	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
451/5	01-50851	H	22/01/2015	793/7	01-32087	183/2	01-19835	0,00	0,104	0,44	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
360/0	01-41178	H	24/07/2010	609/5	01-29941	170/1	01-21659	0,02	0,077	0,47	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica

HEMBRAS LÍDERES POSITIVAS POR DEP DE
CIRCUNFERENCIA ESCROTAL A LOS 18 MESES
(Exactitud \geq al 40%)

Hembras líderes: DEP circunferencia escrotal a los 18 meses ajustados a 550 días

Exactitud $\geq 40\%$

NumH	Regg	sx	NacCria	# Padre	RegPad	# Madre	RegMad	CONS	DEP CE18	EX CE18	Criador	Ultimo Propietario
170/1	01-21659	H	10/03/2001	675	715888	491/5	01-7936	0,00	0,488	0,53	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
297/8	01-34311	H	16/01/2008	524/5	01-26442	228/5	01-26218	0,02	0,439	0,43	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
418/4	01-49701	H	17/02/2014	206/7	839863	323/8	01-36538	0,04	0,439	0,49	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
419/4	01-49702	H	17/02/2014	206/7	839863	323/8	01-36538	0,04	0,439	0,49	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
420/4	01-49703	H	17/02/2014	206/7	839863	323/8	01-36538	0,04	0,439	0,49	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
316/8	01-35953	H	28/08/2008	524/5	01-26442	197/3	01-22327	0,02	0,288	0,40	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
180/2	01-19191	H	04/03/2002	675	715888	194/6	01-8942	0,00	0,283	0,40	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
177/1	01-21675	H	17/12/2001	675	715888	270/4	01-9046	0,00	0,252	0,40	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
198/3	01-23485	H	15/09/2003	675	715888	116/7	01-12902	0,00	0,238	0,50	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
395/3	01-47879	H	29/07/2013	535	825680	332/9	01-37797	0,02	0,205	0,40	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
383/3	01-47842	H	25/03/2013	535	825680	186/2	01-20045	0,02	0,164	0,41	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
491/5	01-7936	H	15/10/1995	560	645380	445/2	01-4798	0,00	0,133	0,44	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
378/1	01-46775	H	28/09/2011	46/8	01-13686	256/6	01-29655	0,05	0,077	0,43	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
493/5	01-8502	H	27/12/1995	560	645380	444/2	01-4797	0,00	0,062	0,42	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
121/8	01-12555	H	14/03/1998	737/4	669048	847	061740	0,00	0,035	0,43	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
323/8	01-36538	H	11/10/2008	524/5	01-26442	186/2	01-20045	0,04	0,010	0,41	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica

HEMBRAS LÍDERES POSITIVAS POR MÉRITO GENÉTICO
TOTAL

Hembras líderes: Mérito Genético Total

NumH	Regg	sx	NacCria	# Padre	RegPad	# Madre	RegMad	CONS	MGT	Criador	Ultimo Propietario
424/4	01-51346	H	29/11/2014	368/1	846561	0	01-21657	0,01	0,22	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
393/3	01-47770	H	08/07/2013	298/1	01-19100	360/0	01-41178	0,01	0,20	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
419/4	01-49702	H	17/02/2014	206/7	839863	323/8	01-36538	0,04	0,20	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
384/3	01-47157	H	25/03/2013	298/1	01-19100	350/0	01-39824	0,00	0,18	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
418/4	01-49701	H	17/02/2014	206/7	839863	323/8	01-36538	0,04	0,18	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
313/8	01-35950	H	04/06/2008	524/5	01-26442	177/1	01-21675	0,00	0,18	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
420/4	01-49703	H	17/02/2014	206/7	839863	323/8	01-36538	0,04	0,17	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
481/5	01-52242	H	25/08/2015	793/7	01-32087	384/3	01-47157	0,13	0,17	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
438/4	01-50841	H	15/12/2014	32/8	01-13349	336/9	01-42581	0,05	0,17	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
431/4	01-51353	H	06/12/2014	368/1	846561	345/9	01-20044	0,03	0,16	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
180/2	01-19191	H	04/03/2002	675	715888	194/6	01-8942	0,00	0,16	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
480/5	01-52241	H	19/08/2015	793/7	01-32087	350/0	01-39824	0,01	0,16	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
297/8	01-34311	H	16/01/2008	524/5	01-26442	228/5	01-26218	0,02	0,16	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
439/4	01-50842	H	20/12/2014	32/8	01-13349	251/6	01-29166	0,02	0,16	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
512/6	01-54789	H	04/10/2016	563/2	01-45658	400/3	01-48193	0,01	0,16	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
186/2	01-20045	H	21/06/2002	32/8	01-13349	491/5	01-7936	0,02	0,15	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
368/1	01-42448	H	15/01/2011	319/1	01-18834	183/2	01-19835	0,02	0,15	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
315/8	01-34649	H	16/08/2008	524/5	01-26442	606/2	01-19775	0,00	0,15	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Ecos Del Porvenir S.A.
177/1	01-21675	H	17/12/2001	675	715888	270/4	01-9046	0,00	0,15	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
422/4	01-49700	H	21/06/2014	32/8	01-13349	343/9	01-39595	0,02	0,14	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
372/1	01-43335	H	16/07/2011	609/5	01-29941	170/1	01-21659	0,02	0,14	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica

NumH	Regg	sx	NacCria	# Padre	RegPad	# Madre	RegMad	CONS	MGT	Criador	Ultimo Propietario
183/2	01-19835	H	01/06/2002	675	715888	113/7	01-11447	0,00	0,14	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
170/1	01-21659	H	10/03/2001	675	715888	491/5	01-7936	0,00	0,14	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
285/7	01-33582	H	18/09/2007	524/5	01-26442	168/1	01-21657	0,01	0,14	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
198/3	01-23485	H	15/09/2003	675	715888	116/7	01-12902	0,00	0,13	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
469/5	01-51428	H	01/04/2015	793/7	01-32087	190/2	01-20768	0,01	0,13	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
459/5	01-51418	H	02/02/2015	793/7	01-32087	180/2	01-19191	0,00	0,13	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
442/4	01-50840	H	29/12/2014	298/1	01-19100	369/1	01-47884	0,00	0,13	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
519/6	01-54796	H	31/10/2016	563/2	01-45658	395/3	01-47879	0,03	0,12	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
434/4	01-51356	H	08/12/2014	368/1	846561	183/2	01-19835	0,01	0,12	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
350/0	01-39824	H	25/01/2010	524/5	01-26442	175/1	01-18467	0,01	0,12	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
381/3	01-47155	H	23/03/2013	609/5	01-29941	297/8	01-34311	0,05	0,12	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
426/4	01-51348	H	02/12/2014	368/1	846561	183/2	01-19835	0,01	0,11	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
433/4	01-51355	H	08/12/2014	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	0,11	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
303/8	01-34708	H	16/03/2008	524/5	01-26442	175/1	01-18467	0,01	0,11	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
360/0	01-41178	H	24/07/2010	609/5	01-29941	170/1	01-21659	0,02	0,11	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
351/0	01-39825	H	30/01/2010	524/5	01-26442	168/1	01-21657	0,01	0,10	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
400/3	01-48193	H	18/09/2013	793/7	01-32087	175/1	01-18467	0,01	0,10	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
437/4	01-51358	H	10/12/2014	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	0,09	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
307/8	01-35322	H	02/05/2008	524/5	01-26442	209/4	01-23483	0,02	0,09	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
327/9	01-37208	H	26/01/2009	524/5	01-26442	190/2	01-20768	0,02	0,09	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
893/4	065010	H	29/11/1986	547/3	032033	315/3	035284	0,00	0,08	Alvaro Clachar B.	Instituto Tecnológico de Costa Rica
190/2	01-20768	H	21/12/2002	300	592027	107/7	01-10528	0,01	0,08	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
462/5	01-51421	H	07/02/2015	793/7	01-32087	227/5	01-29205	0,01	0,08	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica

NumH	Regg	sx	NacCria	# Padre	RegPad	# Madre	RegMad	CONS	MGT	Criador	Ultimo Propietario
330/9	01-37796	H	04/03/2009	524/5	01-26442	70/6	01-13836	0,00	0,08	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
415/3	01-48493	H	22/11/2013	793/7	01-32087	319/8	01-36346	0,01	0,08	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
428/4	01-51350	H	05/12/2014	368/1	846561	185/2	01-42586	0,03	0,07	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
315/8	01-35952	H	16/08/2008	524/5	01-26442	165/0	01-16582	0,03	0,07	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
847	061740	H	18/10/1986	168/3	027626	436	032082	0,00	0,06	Ganadera Hurtado Ltda.	Instituto Tecnológico de Costa Rica
319/8	01-36346	H	26/09/2008	524/5	01-26442	245/5	01-28573	0,02	0,06	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
228/5	01-26218	H	12/03/2005	692/1	01-13092	386/5	01-7276	0,00	0,06	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
452/5	01-50852	H	22/01/2015	793/7	01-32087	332/9	01-37797	0,01	0,06	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
168/1	01-21657	H	01/03/2001	404/3	592352	285/5	01-8616	0,00	0,06	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
287/7	01-33576	H	04/10/2007	524/5	01-26442	184/2	01-20043	0,04	0,05	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
511/6	01-54788	H	04/10/2016	563/2	01-45658	249/5	01-28577	0,04	0,05	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
466/5	01-51425	H	12/02/2015	793/7	01-32087	342/9	01-42585	0,01	0,05	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
445/2	01-4798	H	23/12/1992	521	047889	832	061726	0,00	0,05	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
920/4	063972	H	03/01/1987	547/3	032033	101/3	033249	0,00	0,05	Alvaro Clachar B.	Instituto Tecnológico de Costa Rica
209/4	01-23483	H	08/02/2004	692/1	01-13092	171/1	01-21660	0,01	0,05	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
467/5	01-51426	H	16/03/2015	793/7	01-32087	321/8	01-36536	0,01	0,05	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
427/4	01-51349	H	05/12/2014	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	0,05	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
175/1	01-18467	H	14/10/2001	300	592027	390/5	01-8617	0,00	0,05	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
468/5	01-51427	H	20/03/2015	793/7	01-32087	186/2	01-20045	0,01	0,05	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
378/1	01-46775	H	28/09/2011	46/8	01-13686	256/6	01-29655	0,05	0,04	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
402/3	01-48195	H	18/09/2013	793/7	01-32087	249/5	01-28577	0,01	0,04	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
323/8	01-36538	H	11/10/2008	524/5	01-26442	186/2	01-20045	0,04	0,04	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
406/3	01-48316	H	01/10/2013	793/7	01-32087	321/8	01-36536	0,01	0,04	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica

NumH	Regg	sx	NacCria	# Padre	RegPad	# Madre	RegMad	CONS	MGT	Criador	Ultimo Propietario
277/7	01-31770	H	01/04/2007	764/1	01-13748	180/2	01-19191	0,00	0,04	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
395/3	01-47879	H	29/07/2013	535	825680	332/9	01-37797	0,02	0,04	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
812	059646	H	04/03/1986	69/2	047116	563	042710	0,00	0,04	Ganadera Hurtado Ltda.	Instituto Tecnológico de Costa Rica
399/3	01-48192	H	13/09/2013	793/7	01-32087	362/0	01-42592	0,01	0,04	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
403/3	01-48196	H	21/09/2013	793/7	01-32087	165/0	01-16582	0,01	0,03	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
383/3	01-47842	H	25/03/2013	535	825680	186/2	01-20045	0,02	0,03	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
187/2	01-20059	H	27/07/2002	32/8	01-13349	121/8	01-12555	0,02	0,03	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
2 26/1	01-1979	H	19/06/1991	0	055992	824	061718	0,00	0,03	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
305/8	01-35079	H	05/04/2008	524/5	01-26442	493/5	01-8502	0,02	0,03	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
824	061718	H	24/05/1986	108/1	047115	667	050878	0,00	0,03	Ganadera Hurtado Ltda.	Instituto Tecnológico de Costa Rica
471/5	01-51430	H	27/05/2015	793/7	01-32087	343/9	01-39595	0,01	0,03	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
832	061726	H	04/08/1986	168/3	027626	658	048878	0,00	0,03	Ganadera Hurtado Ltda.	Instituto Tecnológico de Costa Rica
386/5	01-7276	H	18/07/1995	149/3	01-4886	920/4	063972	0,00	0,02	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
397/3	01-48190	H	02/09/2013	793/7	01-32087	256/6	01-29655	0,01	0,02	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
281/7	01-32935	H	22/07/2007	764/1	01-13748	177/1	01-21675	0,00	0,02	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
470/5	01-51429	H	13/05/2015	793/7	01-32087	253/6	01-29168	0,01	0,02	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
137/8	01-14033	H	04/12/1998	700/3	630321	194/6	01-8942	0,00	0,02	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
171/1	01-21660	H	27/03/2001	404/3	592352	23/1	01-2269	0,00	0,02	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
203/3	01-23416	H	20/12/2003	944	01-25	170/1	01-21659	0,03	0,01	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
453/5	01-50853	H	22/01/2015	793/7	01-32087	378/1	01-46775	0,01	0,01	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
802/4	063956	H	01/06/1986	547/3	032033	194/1	09001	0,00	0,01	Alvaro Clachar B.	Instituto Tecnológico de Costa Rica
450/5	01-50850	H	19/01/2015	793/7	01-32087	362/0	01-42592	0,01	0,01	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
316/8	01-35953	H	28/08/2008	524/5	01-26442	197/3	01-22327	0,02	0,01	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica

NumH	Regg	sx	NacCria	# Padre	RegPad	# Madre	RegMad	CONS	MGT	Criador	Ultimo Propietario
911/4	063967	H	20/12/1986	168/3	027626	255/4	059983	0,00	0,01	Alvaro Clachar B.	Instituto Tecnológico de Costa Rica
332/9	01-37797	H	12/04/2009	32/8	01-13349	493/5	01-8502	0,02	0,01	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
369/1	01-47884	H	07/03/2011	499/4	01-25653	285/7	01-33582	0,04	0,01	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
302/8	01-34707	H	13/03/2008	524/5	01-26442	23/1	01-2269	0,00	0,01	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
256/6	01-29655	H	17/05/2006	235/1	01-17070	177/1	01-21675	0,01	0,01	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
184/2	01-20043	H	02/06/2002	32/8	01-13349	150/0	01-15552	0,01	0,00	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
483/5	01-52720	H	24/10/2015	793/7	01-32087	373/1	01-43336	0,01	0,00	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
318/8	01-36345	H	23/09/2008	524/5	01-26442	247/5	01-28575	0,01	0,00	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
410/3	01-48320	H	21/10/2013	793/7	01-32087	338/9	01-42583	0,02	0,00	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
321/8	01-36536	H	08/10/2008	524/5	01-26442	183/2	01-19835	0,02	0,00	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica

MACHOS LÍDERES POSITIVOS PARA PESO AL
NACIMIENTO
(Exactitud \geq al 40%)

Machos líderes: DEP al nacimiento

Exactitud $\geq 40\%$

NumH	Regg	sx	NacCria	# Padre	RegPad	# Madre	RegMad	CONS	DEP PN	EX PN	Criador	Ultimo Propietario
457/5	01-50855	M	28/01/2015	793/7	01-32087	338/9	01-42583	0,02	0,611	0,53	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
464/5	01-51423	M	10/02/2015	793/7	01-32087	165/0	01-16582	0,01	0,610	0,50	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
398/3	01-48191	M	13/09/2013	793/7	01-32087	316/8	01-35953	0,01	0,521	0,51	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
291/7	01-33580	M	30/10/2007	178/2	01-19244	186/2	01-20045	0,02	0,517	0,57	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
377/1	01-43659	M	22/09/2011	298/1	01-19100	307/8	01-35322	0,00	0,505	0,60	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
460/5	01-51419	M	04/02/2015	793/7	01-32087	287/7	01-33576	0,01	0,501	0,52	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
376/1	01-43339	M	27/07/2011	609/5	01-29941	251/6	01-29166	0,07	0,490	0,54	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
414/3	01-48492	M	21/11/2013	793/7	01-32087	190/2	01-20768	0,01	0,487	0,50	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
407/3	01-48317	M	12/10/2013	793/7	01-32087	342/9	01-42585	0,01	0,472	0,53	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
412/3	01-48490	M	13/11/2013	793/7	01-32087	180/2	01-19191	0,00	0,457	0,50	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
448/5	01-50848	M	16/01/2015	793/7	01-32087	218/4	01-24991	0,01	0,439	0,50	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
423/4	01-49699	M	02/07/2014	298/1	01-19100	360/0	01-41178	0,01	0,426	0,59	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
475/5	01-53684	M	15/07/2015	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	0,425	0,60	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
477/5	01-53686	M	16/07/2015	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	0,425	0,60	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
279/7	01-31772	M	31/05/2007	178/2	01-19244	154/0	01-15556	0,02	0,421	0,54	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
461/5	01-51420	M	07/02/2015	793/7	01-32087	355/0	01-42590	0,01	0,418	0,51	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
425/4	01-51347	M	01/12/2014	368/1	846561	168/1	01-21657	0,01	0,396	0,56	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
454/5	01-50854	M	24/01/2015	793/7	01-32087	297/8	01-34311	0,01	0,381	0,50	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
432/4	01-51354	M	08/12/2014	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	0,373	0,61	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
385/3	01-47158	M	27/03/2013	298/1	01-19100	185/2	01-20044	0,00	0,369	0,58	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
405/3	01-48197	M	21/09/2013	793/7	01-32087	307/8	01-35322	0,01	0,358	0,51	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica

NumH	Regg	sx	NacCria	# Padre	RegPad	# Madre	RegMad	CONS	DEP PN	EX PN	Criador	Ultimo Propietario
417/3	01-48495	M	30/11/2013	793/7	01-32087	314/8	01-35951	0,01	0,356	0,51	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
478/5	01-53687	M	18/07/2015	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	0,349	0,60	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
482/5	01-52719	M	15/10/2015	793/7	01-32087	170/1	01-21659	0,01	0,326	0,50	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
396/3	01-47997	M	09/08/2013	793/7	01-32087	199/3	01-22956	0,00	0,320	0,50	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
446/5	01-50846	M	16/01/2015	793/7	01-32087	316/8	01-35953	0,01	0,306	0,51	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
473/5	01-53682	M	13/07/2015	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	0,274	0,60	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
476/5	01-53685	M	15/07/2015	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	0,274	0,60	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
380/3	01-47154	M	22/03/2013	279/1	817610	343/9	01-39595	0,02	0,263	0,47	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
440/4	01-50843	M	22/12/2014	32/8	01-13349	0	01-28577	0,02	0,255	0,57	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
458/5	01-51417	M	02/02/2015	793/7	01-32087	259/6	01-29658	0,01	0,231	0,50	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
465/5	01-51424	M	12/02/2015	793/7	01-32087	314/8	01-35951	0,01	0,223	0,51	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
189/2	01-20767	M	01/12/2002	32/8	01-13349	156/0	01-15547	0,02	0,220	0,56	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
364/1	01-42444	M	10/01/2011	319/1	01-18834	151/0	01-15553	0,03	0,183	0,58	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
518/6	01-54795	M	27/10/2016	563/2	01-45658	369/1	01-47884	0,02	0,168	0,49	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
513/6	01-54790	M	13/10/2016	563/2	01-45658	342/9	01-42585	0,03	0,161	0,51	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
363/0	01-42593	M	22/09/2010	319/1	01-18834	185/2	01-20044	0,04	0,142	0,60	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
430/4	01-51352	M	06/12/2014	368/1	846561	297/8	01-34311	0,03	0,133	0,57	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
306/8	01-35080	M	21/04/2008	524/5	01-26442	151/0	01-15553	0,02	0,128	0,49	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
520/6	01-54797	M	10/11/2016	563/2	01-45658	350/0	01-39824	0,02	0,124	0,49	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
474/5	01-53683	M	14/07/2015	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	0,124	0,60	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
367/1	01-42447	M	15/01/2011	609/5	01-29941	198/3	01-23485	0,01	0,112	0,53	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
346/9	01-42587	M	17/12/2009	319/1	01-18834	190/2	01-20768	0,01	0,096	0,56	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica

NumH	Regg	sx	NacCria	# Padre	RegPad	# Madre	RegMad	CONS	DEP PN	EX PN	Criador	Ultimo Propietario
301/8	01-34551	M	23/02/2008	524/5	01-26442	180/2	01-19191	0,00	0,096	0,50	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
429/4	01-51351	M	05/12/2014	368/1	846561	198/3	01-23485	0,00	0,091	0,57	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
353/0	01-40523	M	12/05/2010	322/2	01-21106	493/5	01-8502	0,03	0,090	0,58	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
361/0	01-42591	M	24/07/2010	319/1	01-18834	491/5	01-7936	0,02	0,082	0,58	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
515/6	01-54792	M	13/10/2016	563/2	01-45658	251/6	01-29166	0,04	0,081	0,48	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
349/0	01-42588	M	14/01/2010	319/1	01-18834	183/2	01-19835	0,02	0,079	0,59	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
340/9	01-42584	M	19/07/2009	322/2	01-21106	171/1	01-21660	0,00	0,077	0,56	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
392/3	01-47769	M	01/07/2013	609/5	01-29941	251/6	01-29166	0,07	0,077	0,54	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
374/1	01-43337	M	19/07/2011	319/1	01-18834	249/5	01-28577	0,03	0,062	0,59	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
394/3	01-47771	M	11/07/2013	394/6	856779	287/7	01-33576	0,02	0,057	0,54	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
447/5	01-50847	M	16/01/2015	793/7	01-32087	288/7	01-33577	0,01	0,045	0,53	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
443/5	01-50844	M	10/01/2015	32/8	01-13349	269/6	01-30634	0,01	0,034	0,59	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
276/7	01-31478	M	09/02/2007	764/1	01-13748	209/4	01-23483	0,02	0,022	0,56	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
516/6	01-54793	M	24/10/2016	563/2	01-45658	321/8	01-36536	0,02	0,016	0,50	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
441/4	01-51406	M	25/12/2014	4/93	01-36301	307/8	01-35322	0,01	0,000	0,50	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica

MACHOS LÍDERES POSITIVOS PARA PESO AL DESTETE
(Exactitud \geq al 40%)

Machos líderes: DEP peso al destete ajustado a 205 días

Exactitud $\geq 40\%$

NumH	Regg	sx	NacCria	# Padre	RegPad	# Madre	RegMad	CONS	DEP PD	EX PD	CRIADOR	ULTIMO PROPIETARIO
473/5	01-53682	M	13/07/2015	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	5,585	0,50	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
429/4	01-51351	M	05/12/2014	368/1	846561	198/3	01-23485	0,00	5,343	0,46	Instituto Tecnológico De Costa Rica	Instituto Tecnológico De Costa Rica
430/4	01-51352	M	06/12/2014	368/1	846561	297/8	01-34311	0,03	5,281	0,46	Instituto Tecnológico De Costa Rica	Instituto Tecnológico De Costa Rica
477/5	01-53686	M	16/07/2015	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	5,246	0,50	Instituto Tecnológico De Costa Rica	Instituto Tecnológico De Costa Rica
478/5	01-53687	M	18/07/2015	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	4,993	0,50	Instituto Tecnológico De Costa Rica	Instituto Tecnológico De Costa Rica
475/5	01-53684	M	15/07/2015	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	4,868	0,50	Instituto Tecnológico De Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
432/4	01-51354	M	08/12/2014	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	4,711	0,51	Instituto Tecnológico De Costa Rica	Instituto Tecnológico De Costa Rica
423/4	01-49699	M	02/07/2014	298/1	01-19100	360/0	01-41178	0,01	3,852	0,49	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico De Costa Rica
425/4	01-51347	M	01/12/2014	368/1	846561	168/1	01-21657	0,01	3,778	0,45	Instituto Tecnológico De Costa Rica	Instituto Tecnológico De Costa Rica
474/5	01-53683	M	14/07/2015	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	3,762	0,50	Instituto Tecnológico De Costa Rica	Instituto Tecnológico De Costa Rica
377/1	01-43659	M	22/09/2011	298/1	01-19100	307/8	01-35322	0,00	3,708	0,49	Instituto Tecnológico De Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
189/2	01-20767	M	01/12/2002	32/8	01-13349	156/0	01-15547	0,02	3,696	0,47	Instituto Tecnológico De Costa Rica	Instituto Tecnológico De Costa Rica
349/0	01-42588	M	14/01/2010	319/1	01-18834	183/2	01-19835	0,02	3,650	0,49	Instituto Tecnológico De Costa Rica	Instituto Tecnológico De Costa Rica
363/0	01-42593	M	22/09/2010	319/1	01-18834	185/2	01-20044	0,04	3,545	0,50	Instituto Tecnológico De Costa Rica	Instituto Tecnológico De Costa Rica
476/5	01-53685	M	15/07/2015	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	3,458	0,50	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico De Costa Rica
443/5	01-50844	M	10/01/2015	32/8	01-13349	269/6	01-30634	0,01	3,354	0,49	Instituto Tecnológico De Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
385/3	01-47158	M	27/03/2013	298/1	01-19100	185/2	01-20044	0,00	3,201	0,49	Instituto Tecnológico De Costa Rica	Instituto Tecnológico De Costa Rica
394/3	01-47771	M	11/07/2013	394/6	856779	287/7	01-33576	0,02	3,082	0,40	Instituto Tecnológico De Costa Rica	Instituto Tecnológico De Costa Rica
440/4	01-50843	M	22/12/2014	32/8	01-13349	0	01-28577	0,02	2,942	0,48	Instituto Tecnológico De Costa Rica	Instituto Tecnológico De Costa Rica
524/5	01-26442	M	21/01/2005	319/1	01-18834	534/5	01-11356	0,01	2,886	0,55	Productos Pedregal S.A.	Instituto Tecnológico De Costa Rica
291/7	01-33580	M	30/10/2007	178/2	01-19244	186/2	01-20045	0,02	2,739	0,44	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica

NumH	Regg	sx	NacCria	# Padre	RegPad	# Madre	RegMad	CONS	DEP PD	EX PD	CRIADOR	ULTIMO PROPIETARIO
364/1	01-42444	M	10/01/2011	319/1	01-18834	151/0	01-15553	0,03	2,370	0,49	Instituto Tecnológico De Costa Rica	Instituto Tecnológico De Costa Rica
276/7	01-31478	M	09/02/2007	764/1	01-13748	209/4	01-23483	0,02	2,249	0,43	Instituto Tecnológico De Costa Rica	Instituto Tecnológico De Costa Rica
366/1	01-42446	M	14/01/2011	499/4	01-25653	289/7	01-33578	0,05	2,247	0,45	Instituto Tecnológico De Costa Rica	Instituto Tecnológico De Costa Rica
346/9	01-42587	M	17/12/2009	319/1	01-18834	190/2	01-20768	0,01	1,949	0,48	Instituto Tecnológico De Costa Rica	Instituto Tecnológico De Costa Rica
014/01	01-18378	M	31/10/2001	737/4	669048	407/4	01-5127	0,00	1,797	0,42	Siquiaries S. A.	Instituto Tecnológico de Costa Rica
361/0	01-42591	M	24/07/2010	319/1	01-18834	491/5	01-7936	0,02	1,707	0,49	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico De Costa Rica
407/3	01-48317	M	12/10/2013	793/7	01-32087	342/9	01-42585	0,01	1,669	0,40	Instituto Tecnológico De Costa Rica	Instituto Tecnológico De Costa Rica
365/1	01-42445	M	10/01/2011	499/4	01-25653	288/7	01-33577	0,05	1,193	0,45	Instituto Tecnológico De Costa Rica	Instituto Tecnológico De Costa Rica
374/1	01-43337	M	19/07/2011	319/1	01-18834	249/5	01-28577	0,03	1,051	0,50	Instituto Tecnológico De Costa Rica	Instituto Tecnológico De Costa Rica
290/7	01-33579	M	21/10/2007	238/2	01-19934	183/2	01-19835	0,04	0,853	0,49	Instituto Tecnológico De Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
279/7	01-31772	M	31/05/2007	178/2	01-19244	154/0	01-15556	0,02	0,837	0,41	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico De Costa Rica
392/3	01-47769	M	01/07/2013	609/5	01-29941	251/6	01-29166	0,07	0,613	0,40	Instituto Tecnológico De Costa Rica	Instituto Tecnológico De Costa Rica
340/9	01-42584	M	19/07/2009	322/2	01-21106	171/1	01-21660	0,00	0,558	0,48	Instituto Tecnológico De Costa Rica	Instituto Tecnológico De Costa Rica
447/5	01-50847	M	16/01/2015	793/7	01-32087	288/7	01-33577	0,01	0,266	0,40	Instituto Tecnológico De Costa Rica	Instituto Tecnológico De Costa Rica
421/4	01-49704	M	22/02/2014	206/7	839863	323/8	01-36538	0,04	0,193	0,52	Instituto Tecnológico De Costa Rica	Instituto Tecnológico De Costa Rica
275/6	01-31477	M	03/12/2006	238/2	01-19934	196/3	01-22326	0,02	0,186	0,47	Instituto Tecnológico De Costa Rica	Instituto Tecnológico De Costa Rica

MACHOS LÍDERES POSITIVOS PARA LECHE
(Exactitud \geq al 40%)

Machos líderes: DEP leche ajustado a 205 días

Exactitud $\geq 40\%$

NumH	Regg	sx	NacCria	# Padre	RegPad	# Madre	RegMad	CONS	DEP LECHE	EX LECHE	Criador	Ultimo Propietario
182/2	01-19834	M	10/05/2002	675	715888	116/7	01-12902	0,00	2,911	0,40	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
524/5	01-26442	M	21/01/2005	319/1	01-18834	534/5	01-11356	0,01	1,529	0,49	Productos Pedregal S.A.	Instituto Tecnológico de Costa Rica
443/5	01-50844	M	10/01/2015	32/8	01-13349	269/6	01-30634	0,01	1,414	0,46	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
290/7	01-33579	M	21/10/2007	238/2	01-19934	183/2	01-19835	0,04	1,169	0,43	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
189/2	01-20767	M	01/12/2002	32/8	01-13349	156/0	01-15547	0,02	1,074	0,43	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
349/0	01-42588	M	14/01/2010	319/1	01-18834	183/2	01-19835	0,02	0,357	0,42	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
440/4	01-50843	M	22/12/2014	32/8	01-13349	0	01-28577	0,02	0,295	0,46	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
291/7	01-33580	M	30/10/2007	178/2	01-19244	186/2	01-20045	0,02	0,036	0,40	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica

MACHOS LÍDERES POSITIVOS PARA MATERNO TOTAL

Machos líderes: DEP materno total Positivos

NumH	Regg	sx	NacCria	# Padre	RegPad	# Madre	RegMad	CONS	MAT TOTAL	Criador	Ultimo Propietario
423/4	01-49699	M	02/07/2014	298/1	01-19100	360/0	01-41178	0,01	4,574	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
182/2	01-19834	M	10/05/2002	675	715888	116/7	01-12902	0,00	4,494	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
460/5	01-51419	M	04/02/2015	793/7	01-32087	287/7	01-33576	0,01	4,313	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
429/4	01-51351	M	05/12/2014	368/1	846561	198/3	01-23485	0,00	4,296	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
454/5	01-50854	M	24/01/2015	793/7	01-32087	297/8	01-34311	0,01	4,241	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
377/1	01-43659	M	22/09/2011	298/1	01-19100	307/8	01-35322	0,00	4,133	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
295/8	01-34310	M	01/01/2008	524/5	01-26442	170/1	01-21659	0,01	3,927	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
385/3	01-47158	M	27/03/2013	298/1	01-19100	185/2	01-20044	0,00	3,861	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
430/4	01-51352	M	06/12/2014	368/1	846561	297/8	01-34311	0,03	3,694	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
482/5	01-52719	M	15/10/2015	793/7	01-32087	170/1	01-21659	0,01	3,672	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
326/9	01-37207	M	26/01/2009	524/5	01-26442	170/1	01-21659	0,01	3,309	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
405/3	01-48197	M	21/09/2013	793/7	01-32087	307/8	01-35322	0,01	3,270	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
465/5	01-51424	M	12/02/2015	793/7	01-32087	314/8	01-35951	0,01	3,199	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
412/3	01-48490	M	13/11/2013	793/7	01-32087	180/2	01-19191	0,00	3,181	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
301/8	01-34551	M	23/02/2008	524/5	01-26442	180/2	01-19191	0,00	3,165	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
443/5	01-50844	M	10/01/2015	32/8	01-13349	269/6	01-30634	0,01	3,091	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
417/3	01-48495	M	30/11/2013	793/7	01-32087	314/8	01-35951	0,01	3,016	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
367/1	01-42447	M	15/01/2011	609/5	01-29941	198/3	01-23485	0,01	2,998	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
524/5	01-26442	M	21/01/2005	319/1	01-18834	534/5	01-11356	0,01	2,972	Productos Pedregal S.A.	Instituto Tecnológico de Costa Rica
189/2	01-20767	M	01/12/2002	32/8	01-13349	156/0	01-15547	0,02	2,922	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
398/3	01-48191	M	13/09/2013	793/7	01-32087	316/8	01-35953	0,01	2,911	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica

NumH	Regg	sx	NacCria	# Padre	RegPad	# Madre	RegMad	CONS	MAT TOTAL	Criador	Ultimo Propietario
446/5	01-50846	M	16/01/2015	793/7	01-32087	316/8	01-35953	0,01	2,723	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
310/8	01-35325	M	23/05/2008	524/5	01-26442	227/5	01-29205	0,03	2,614	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
458/5	01-51417	M	02/02/2015	793/7	01-32087	259/6	01-29658	0,01	2,564	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
311/8	01-35326	M	28/05/2008	524/5	01-26442	444/2	01-4797	0,00	2,421	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
396/3	01-47997	M	09/08/2013	793/7	01-32087	199/3	01-22956	0,00	2,253	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
349/0	01-42588	M	14/01/2010	319/1	01-18834	183/2	01-19835	0,02	2,182	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
473/5	01-53682	M	13/07/2015	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	2,065	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
477/5	01-53686	M	16/07/2015	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	1,941	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
441/4	01-51406	M	25/12/2014	4/93	01-36301	307/8	01-35322	0,01	1,875	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
478/5	01-53687	M	18/07/2015	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	1,848	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
407/3	01-48317	M	12/10/2013	793/7	01-32087	342/9	01-42585	0,01	1,824	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
366/1	01-42446	M	14/01/2011	499/4	01-25653	289/7	01-33578	0,05	1,816	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
475/5	01-53684	M	15/07/2015	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	1,803	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
440/4	01-50843	M	22/12/2014	32/8	01-13349	0	01-28577	0,02	1,766	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
432/4	01-51354	M	08/12/2014	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	1,745	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
457/5	01-50855	M	28/01/2015	793/7	01-32087	338/9	01-42583	0,02	1,624	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
309/8	01-35324	M	12/05/2008	524/5	01-26442	199/3	01-22956	0,01	1,615	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
290/7	01-33579	M	21/10/2007	238/2	01-19934	183/2	01-19835	0,04	1,595	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
516/6	01-54793	M	24/10/2016	563/2	01-45658	321/8	01-36536	0,02	1,535	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
394/3	01-47771	M	11/07/2013	394/6	856779	287/7	01-33576	0,02	1,474	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
291/7	01-33580	M	30/10/2007	178/2	01-19244	186/2	01-20045	0,02	1,405	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
308/8	01-35323	M	11/05/2008	524/5	01-26442	116/7	01-12902	0,00	1,397	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica

NumH	Regg	sx	NacCria	# Padre	RegPad	# Madre	RegMad	CONS	MAT TOTAL	Criador	Ultimo Propietario
474/5	01-53683	M	14/07/2015	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	1,397	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
518/6	01-54795	M	27/10/2016	563/2	01-45658	369/1	01-47884	0,02	1,353	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
461/5	01-51420	M	07/02/2015	793/7	01-32087	355/0	01-42590	0,01	1,292	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
476/5	01-53685	M	15/07/2015	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	1,285	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
363/0	01-42593	M	22/09/2010	319/1	01-18834	185/2	01-20044	0,04	1,285	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
447/5	01-50847	M	16/01/2015	793/7	01-32087	288/7	01-33577	0,01	1,181	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
464/5	01-51423	M	10/02/2015	793/7	01-32087	165/0	01-16582	0,01	1,082	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
306/8	01-35080	M	21/04/2008	524/5	01-26442	151/0	01-15553	0,02	1,011	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
284/7	01-33581	M	02/09/2007	524/5	01-26442	165/0	01-16582	0,03	0,990	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
322/8	01-36537	M	11/10/2008	524/5	01-26442	171/1	01-21660	0,00	0,988	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
425/4	01-51347	M	01/12/2014	368/1	846561	168/1	01-21657	0,01	0,777	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
414/3	01-48492	M	21/11/2013	793/7	01-32087	190/2	01-20768	0,01	0,772	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
014/01	01-18378	M	31/10/2001	737/4	669048	407/4	01-5127	0,00	0,729	Siquiares S. A.	Instituto Tecnológico de Costa Rica
365/1	01-42445	M	10/01/2011	499/4	01-25653	288/7	01-33577	0,05	0,565	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
279/7	01-31772	M	31/05/2007	178/2	01-19244	154/0	01-15556	0,02	0,549	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
520/6	01-54797	M	10/11/2016	563/2	01-45658	350/0	01-39824	0,02	0,385	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
286/7	01-33575	M	01/10/2007	524/5	01-26442	491/5	01-7936	0,02	0,358	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
01/116	01-18521	M	22/11/2001	981	01-6188	7/173	01-11644	0,00	0,280	Siquiares S. A.	Instituto Tecnológico de Costa Rica
264/6	01-30628	M	31/07/2006	764/1	01-13748	203/3	01-23416	0,05	0,257	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
513/6	01-54790	M	13/10/2016	563/2	01-45658	342/9	01-42585	0,03	0,222	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
276/7	01-31478	M	09/02/2007	764/1	01-13748	209/4	01-23483	0,02	0,145	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
448/5	01-50848	M	16/01/2015	793/7	01-32087	218/4	01-24991	0,01	0,101	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica

NumH	Regg	sx	NacCria	# Padre	RegPad	# Madre	RegMad	CONS	MAT TOTAL	Criador	Ultimo Propietario
364/1	01-42444	M	10/01/2011	319/1	01-18834	151/0	01-15553	0,03	0,049	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica

MACHOS LÍDERES POSITIVOS PARA PESO AL AÑO
(Exactitud \geq al 40%)

Machos líderes: DEP peso al año ajustado a 365 días

Exactitud ≥ 40%

NumH	Regg	sx	NacCria	# Padre	RegPad	# Madre	RegMad	CONS	DEP PA	EX PA	Criador	Ultimo Propietario
290/7	01-33579	M	21/10/2007	238/2	01-19934	183/2	01-19835	0,04	6,983	0,55	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
366/1	01-42446	M	14/01/2011	499/4	01-25653	289/7	01-33578	0,05	6,958	0,46	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
291/7	01-33580	M	30/10/2007	178/2	01-19244	186/2	01-20045	0,02	6,666	0,49	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
443/5	01-50844	M	10/01/2015	32/8	01-13349	269/6	01-30634	0,01	5,496	0,51	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
365/1	01-42445	M	10/01/2011	499/4	01-25653	288/7	01-33577	0,05	5,476	0,47	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
425/4	01-51347	M	01/12/2014	368/1	846561	168/1	01-21657	0,01	4,630	0,49	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
430/4	01-51352	M	06/12/2014	368/1	846561	297/8	01-34311	0,03	3,753	0,49	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
429/4	01-51351	M	05/12/2014	368/1	846561	198/3	01-23485	0,00	3,264	0,50	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
423/4	01-49699	M	02/07/2014	298/1	01-19100	360/0	01-41178	0,01	2,904	0,46	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
377/1	01-43659	M	22/09/2011	298/1	01-19100	307/8	01-35322	0,00	2,533	0,50	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
432/4	01-51354	M	08/12/2014	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	2,204	0,52	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
182/2	01-19834	M	10/05/2002	675	715888	116/7	01-12902	0,00	1,913	0,44	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
473/5	01-53682	M	13/07/2015	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	1,743	0,48	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
474/5	01-53683	M	14/07/2015	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	1,743	0,48	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
475/5	01-53684	M	15/07/2015	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	1,743	0,48	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
476/5	01-53685	M	15/07/2015	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	1,743	0,48	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
477/5	01-53686	M	16/07/2015	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	1,743	0,48	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
478/5	01-53687	M	18/07/2015	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	1,743	0,48	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
324/8	01-36539	M	16/10/2008	524/5	01-26442	218/4	01-24991	0,07	1,708	0,40	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
376/1	01-43339	M	27/07/2011	609/5	01-29941	251/6	01-29166	0,07	1,451	0,43	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica

NumH	Regg	sx	NacCria	# Padre	RegPad	# Madre	RegMad	CONS	DEP PA	EX PA	Criador	Ultimo Propietario
524/5	01-26442	M	21/01/2005	319/1	01-18834	534/5	01-11356	0,01	1,203	0,54	Productos Pedregal S.A.	Instituto Tecnológico de Costa Rica
385/3	01-47158	M	27/03/2013	298/1	01-19100	185/2	01-20044	0,00	1,032	0,49	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
367/1	01-42447	M	15/01/2011	609/5	01-29941	198/3	01-23485	0,01	0,838	0,43	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
311/8	01-35326	M	28/05/2008	524/5	01-26442	444/2	01-4797	0,00	0,571	0,40	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
340/9	01-42584	M	19/07/2009	322/2	01-21106	171/1	01-21660	0,00	0,300	0,40	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
310/8	01-35325	M	23/05/2008	524/5	01-26442	227/5	01-29205	0,03	0,103	0,41	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
286/7	01-33575	M	01/10/2007	524/5	01-26442	491/5	01-7936	0,02	0,066	0,42	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica

MACHOS LÍDERES POSITIVOS PARA CIRCUNFERENCIA
ESCROTAL AL AÑO
(Exactitud \geq al 40%)

Machos líderes: DEP circunferencia escrotal al año ajustado a 365 días

Exactitud ≥ 40%

NumH	Regg	sx	NacCria	# Padre	RegPad	# Madre	RegMad	CONS	DEP CEA	EX CEA	Criador	Ultimo Propietario
311/8	01-35326	M	28/05/2008	524/5	01-26442	444/2	01-4797	0,00	0,587	0,49	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
377/1	01-43659	M	22/09/2011	298/1	01-19100	307/8	01-35322	0,00	0,561	0,60	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
430/4	01-51352	M	06/12/2014	368/1	846561	297/8	01-34311	0,03	0,555	0,57	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
423/4	01-49699	M	02/07/2014	298/1	01-19100	360/0	01-41178	0,01	0,525	0,54	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
295/8	01-34310	M	01/01/2008	524/5	01-26442	170/1	01-21659	0,01	0,493	0,50	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
414/3	01-48492	M	21/11/2013	793/7	01-32087	190/2	01-20768	0,01	0,391	0,46	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
182/2	01-19834	M	10/05/2002	675	715888	116/7	01-12902	0,00	0,318	0,53	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
380/3	01-47154	M	22/03/2013	279/1	817610	343/9	01-39595	0,02	0,301	0,44	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
432/4	01-51354	M	08/12/2014	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	0,255	0,59	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
465/5	01-51424	M	12/02/2015	793/7	01-32087	314/8	01-35951	0,01	0,230	0,47	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
446/5	01-50846	M	16/01/2015	793/7	01-32087	316/8	01-35953	0,01	0,226	0,49	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
412/3	01-48490	M	13/11/2013	793/7	01-32087	180/2	01-19191	0,00	0,221	0,47	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
454/5	01-50854	M	24/01/2015	793/7	01-32087	297/8	01-34311	0,01	0,220	0,49	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
429/4	01-51351	M	05/12/2014	368/1	846561	198/3	01-23485	0,00	0,175	0,59	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
473/5	01-53682	M	13/07/2015	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	0,164	0,49	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
474/5	01-53683	M	14/07/2015	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	0,164	0,49	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
475/5	01-53684	M	15/07/2015	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	0,164	0,49	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
476/5	01-53685	M	15/07/2015	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	0,164	0,49	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
477/5	01-53686	M	16/07/2015	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	0,164	0,49	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
478/5	01-53687	M	18/07/2015	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	0,164	0,49	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica

NumH	Regg	sx	NacCria	# Padre	RegPad	# Madre	RegMad	CONS	DEP CEA	EX CEA	Criador	Ultimo Propietario
346/9	01-42587	M	17/12/2009	319/1	01-18834	190/2	01-20768	0,01	0,164	0,44	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
425/4	01-51347	M	01/12/2014	368/1	846561	168/1	01-21657	0,01	0,152	0,56	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
407/3	01-48317	M	12/10/2013	793/7	01-32087	342/9	01-42585	0,01	0,143	0,47	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
353/0	01-40523	M	12/05/2010	322/2	01-21106	493/5	01-8502	0,03	0,136	0,44	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
398/3	01-48191	M	13/09/2013	793/7	01-32087	316/8	01-35953	0,01	0,126	0,47	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
405/3	01-48197	M	21/09/2013	793/7	01-32087	307/8	01-35322	0,01	0,115	0,47	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
385/3	01-47158	M	27/03/2013	298/1	01-19100	185/2	01-20044	0,00	0,092	0,54	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
367/1	01-42447	M	15/01/2011	609/5	01-29941	198/3	01-23485	0,01	0,082	0,54	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
457/5	01-50855	M	28/01/2015	793/7	01-32087	338/9	01-42583	0,02	0,047	0,49	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
286/7	01-33575	M	01/10/2007	524/5	01-26442	491/5	01-7936	0,02	0,042	0,52	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
524/5	01-26442	M	21/01/2005	319/1	01-18834	534/5	01-11356	0,01	0,018	0,53	Productos Pedregal S.A.	Instituto Tecnológico de Costa Rica
340/9	01-42584	M	19/07/2009	322/2	01-21106	171/1	01-21660	0,00	0,008	0,42	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
189/2	01-20767	M	01/12/2002	32/8	01-13349	156/0	01-15547	0,02	0,007	0,44	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica

MACHOS LÍDERES POSITIVOS PARA PESO A LOS 18
MESES
(Exactitud \geq al 40%)

Machos líderes: DEP peso a los 18 meses ajustados a 550 días

Exactitud \geq 40%

NumH	Regg	sx	NacCria	# Padre	RegPad	# Madre	RegMad	CONS	DEP P18	EX P18	Criador	Ultimo Propietario
421/4	01-49704	M	22/02/2014	206/7	839863	323/8	01-36538	0,04	9,150	0,56	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
412/3	01-48490	M	13/11/2013	793/7	01-32087	180/2	01-19191	0,00	5,072	0,44	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
454/5	01-50854	M	24/01/2015	793/7	01-32087	297/8	01-34311	0,01	4,459	0,42	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
482/5	01-52719	M	15/10/2015	793/7	01-32087	170/1	01-21659	0,01	3,822	0,44	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
524/5	01-26442	M	21/01/2005	319/1	01-18834	534/5	01-11356	0,01	3,115	0,57	Productos Pedregal S.A.	Instituto Tecnológico de Costa Rica
414/3	01-48492	M	21/11/2013	793/7	01-32087	190/2	01-20768	0,01	2,870	0,43	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
385/3	01-47158	M	27/03/2013	298/1	01-19100	185/2	01-20044	0,00	2,542	0,50	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
377/1	01-43659	M	22/09/2011	298/1	01-19100	307/8	01-35322	0,00	2,487	0,44	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
306/8	01-35080	M	21/04/2008	524/5	01-26442	151/0	01-15553	0,02	2,400	0,41	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
284/7	01-33581	M	02/09/2007	524/5	01-26442	165/0	01-16582	0,03	1,864	0,47	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
276/7	01-31478	M	09/02/2007	764/1	01-13748	209/4	01-23483	0,02	1,856	0,48	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
326/9	01-37207	M	26/01/2009	524/5	01-26442	170/1	01-21659	0,01	1,805	0,46	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
182/2	01-19834	M	10/05/2002	675	715888	116/7	01-12902	0,00	1,729	0,41	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
430/4	01-51352	M	06/12/2014	368/1	846561	297/8	01-34311	0,03	1,470	0,52	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
295/8	01-34310	M	01/01/2008	524/5	01-26442	170/1	01-21659	0,01	1,436	0,43	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
423/4	01-49699	M	02/07/2014	298/1	01-19100	360/0	01-41178	0,01	1,298	0,44	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
367/1	01-42447	M	15/01/2011	609/5	01-29941	198/3	01-23485	0,01	1,274	0,47	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
353/0	01-40523	M	12/05/2010	322/2	01-21106	493/5	01-8502	0,03	0,303	0,51	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
340/9	01-42584	M	19/07/2009	322/2	01-21106	171/1	01-21660	0,00	0,206	0,50	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica

MACHOS LÍDERES POSITIVOS PARA CIRCUNFERENCIA
ESCROTAL A LOS 18 MESES
(Exactitud \geq al 40%)

Machos líderes: DEP circunferencia escrotal a los 18 meses ajustados a 550 días

Exactitud \geq 40%

NumH	Regg	sx	NacCria	# Padre	RegPad	# Madre	RegMad	CONS	DEP CE18	EX CE18	Criador	Ultimo Propietario
295/8	01-34310	M	01/01/2008	524/5	01-26442	170/1	01-21659	0,01	0,762	0,47	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
430/4	01-51352	M	06/12/2014	368/1	846561	297/8	01-34311	0,03	0,706	0,58	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
326/9	01-37207	M	26/01/2009	524/5	01-26442	170/1	01-21659	0,01	0,511	0,53	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
284/7	01-33581	M	02/09/2007	524/5	01-26442	165/0	01-16582	0,03	0,397	0,54	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
524/5	01-26442	M	21/01/2005	319/1	01-18834	534/5	01-11356	0,01	0,304	0,52	Productos Pedregal S.A.	Instituto Tecnológico de Costa Rica
421/4	01-49704	M	22/02/2014	206/7	839863	323/8	01-36538	0,04	0,270	0,61	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
182/2	01-19834	M	10/05/2002	675	715888	116/7	01-12902	0,00	0,240	0,41	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
398/3	01-48191	M	13/09/2013	793/7	01-32087	316/8	01-35953	0,01	0,188	0,50	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
380/3	01-47154	M	22/03/2013	279/1	817610	343/9	01-39595	0,02	0,169	0,44	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
454/5	01-50854	M	24/01/2015	793/7	01-32087	297/8	01-34311	0,01	0,139	0,50	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
273/6	01-30659	M	23/11/2006	764/1	01-13748	199/3	01-22956	0,05	0,122	0,49	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
276/7	01-31478	M	09/02/2007	764/1	01-13748	209/4	01-23483	0,02	0,116	0,55	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
429/4	01-51351	M	05/12/2014	368/1	846561	198/3	01-23485	0,00	0,042	0,59	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
367/1	01-42447	M	15/01/2011	609/5	01-29941	198/3	01-23485	0,01	0,041	0,56	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica

MACHOS LÍDERES POSITIVOS PARA MÉRITO GENÉTICO
TOTAL

Machos líderes: Mérito Genético Total

Positivos

NumH	Regg	sx	NacCria	# Padre	RegPad	# Madre	RegMad	CONS	MGT	Criador	Ultimo Propietario
430/4	01-51352	M	06/12/2014	368/1	846561	297/8	01-34311	0,03	0,31	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
377/1	01-43659	M	22/09/2011	298/1	01-19100	307/8	01-35322	0,00	0,22	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
429/4	01-51351	M	05/12/2014	368/1	846561	198/3	01-23485	0,00	0,21	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
425/4	01-51347	M	01/12/2014	368/1	846561	168/1	01-21657	0,01	0,20	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
423/4	01-49699	M	02/07/2014	298/1	01-19100	360/0	01-41178	0,01	0,20	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
454/5	01-50854	M	24/01/2015	793/7	01-32087	297/8	01-34311	0,01	0,19	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
301/8	01-34551	M	23/02/2008	524/5	01-26442	180/2	01-19191	0,00	0,16	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
182/2	01-19834	M	10/05/2002	675	715888	116/7	01-12902	0,00	0,16	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
295/8	01-34310	M	01/01/2008	524/5	01-26442	170/1	01-21659	0,01	0,15	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
311/8	01-35326	M	28/05/2008	524/5	01-26442	444/2	01-4797	0,00	0,15	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
520/6	01-54797	M	10/11/2016	563/2	01-45658	350/0	01-39824	0,02	0,14	Instituto Tecnológico De Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
524/5	01-26442	M	21/01/2005	319/1	01-18834	534/5	01-11356	0,01	0,14	Productos Pedregal S.A.	Instituto Tecnológico de Costa Rica
412/3	01-48490	M	13/11/2013	793/7	01-32087	180/2	01-19191	0,00	0,14	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
473/5	01-53682	M	13/07/2015	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	0,13	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
326/9	01-37207	M	26/01/2009	524/5	01-26442	170/1	01-21659	0,01	0,13	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico De Costa Rica
477/5	01-53686	M	16/07/2015	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	0,12	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
482/5	01-52719	M	15/10/2015	793/7	01-32087	170/1	01-21659	0,01	0,12	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
432/4	01-51354	M	08/12/2014	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	0,12	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
518/6	01-54795	M	27/10/2016	563/2	01-45658	369/1	01-47884	0,02	0,12	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
398/3	01-48191	M	13/09/2013	793/7	01-32087	316/8	01-35953	0,01	0,11	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica

NumH	Regg	sx	NacCria	# Padre	RegPad	# Madre	RegMad	CONS	MGT	Criador	Ultimo Propietario
460/5	01-51419	M	04/02/2015	793/7	01-32087	287/7	01-33576	0,01	0,11	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
367/1	01-42447	M	15/01/2011	609/5	01-29941	198/3	01-23485	0,01	0,11	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
414/3	01-48492	M	21/11/2013	793/7	01-32087	190/2	01-20768	0,01	0,11	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
385/3	01-47158	M	27/03/2013	298/1	01-19100	185/2	01-20044	0,00	0,11	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
405/3	01-48197	M	21/09/2013	793/7	01-32087	307/8	01-35322	0,01	0,11	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico De Costa Rica
478/5	01-53687	M	18/07/2015	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	0,11	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
291/7	01-33580	M	30/10/2007	178/2	01-19244	186/2	01-20045	0,02	0,10	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
516/6	01-54793	M	24/10/2016	563/2	01-45658	321/8	01-36536	0,02	0,10	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
475/5	01-53684	M	15/07/2015	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	0,10	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
513/6	01-54790	M	13/10/2016	563/2	01-45658	342/9	01-42585	0,03	0,10	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
421/4	01-49704	M	22/02/2014	206/7	839863	323/8	01-36538	0,04	0,09	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
465/5	01-51424	M	12/02/2015	793/7	01-32087	314/8	01-35951	0,01	0,09	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
474/5	01-53683	M	14/07/2015	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	0,08	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
443/5	01-50844	M	10/01/2015	32/8	01-13349	269/6	01-30634	0,01	0,08	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
310/8	01-35325	M	23/05/2008	524/5	01-26442	227/5	01-29205	0,03	0,07	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico De Costa Rica
308/8	01-35323	M	11/05/2008	524/5	01-26442	116/7	01-12902	0,00	0,07	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
284/7	01-33581	M	02/09/2007	524/5	01-26442	165/0	01-16582	0,03	0,06	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
458/5	01-51417	M	02/02/2015	793/7	01-32087	259/6	01-29658	0,01	0,05	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
446/5	01-50846	M	16/01/2015	793/7	01-32087	316/8	01-35953	0,01	0,05	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
189/2	01-20767	M	01/12/2002	32/8	01-13349	156/0	01-15547	0,02	0,04	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
476/5	01-53685	M	15/07/2015	368/1	846561	345/9	01-42586	0,03	0,04	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
273/6	01-30659	M	23/11/2006	764/1	01-13748	199/3	01-22956	0,05	0,04	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
324/8	01-36539	M	16/10/2008	524/5	01-26442	218/4	01-24991	0,07	0,04	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica

NumH	Regg	sx	NacCria	# Padre	RegPad	# Madre	RegMad	CONS	MGT	Criador	Ultimo Propietario
286/7	01-33575	M	01/10/2007	524/5	01-26442	491/5	01-7936	0,02	0,03	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
417/3	01-48495	M	30/11/2013	793/7	01-32087	314/8	01-35951	0,01	0,03	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico De Costa Rica
322/8	01-36537	M	11/10/2008	524/5	01-26442	171/1	01-21660	0,00	0,03	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
461/5	01-51420	M	07/02/2015	793/7	01-32087	355/0	01-42590	0,01	0,02	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
346/9	01-42587	M	17/12/2009	319/1	01-18834	190/2	01-20768	0,01	0,02	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
448/5	01-50848	M	16/01/2015	793/7	01-32087	218/4	01-24991	0,01	0,02	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
441/4	01-51406	M	25/12/2014	4/93	01-36301	307/8	01-35322	0,01	0,01	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
464/5	01-51423	M	10/02/2015	793/7	01-32087	165/0	01-16582	0,01	0,01	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
407/3	01-48317	M	12/10/2013	793/7	01-32087	342/9	01-42585	0,01	0,00	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
276/7	01-31478	M	09/02/2007	764/1	01-13748	209/4	01-23483	0,02	0,00	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
457/5	01-50855	M	28/01/2015	793/7	01-32087	338/9	01-42583	0,02	0,00	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
340/9	01-42584	M	19/07/2009	322/2	01-21106	171/1	01-21660	0,00	0,00	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico De Costa Rica
515/6	01-54792	M	13/10/2016	563/2	01-45658	251/6	01-29166	0,04	0,00	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
306/8	01-35080	M	21/04/2008	524/5	01-26442	151/0	01-15553	0,02	0,00	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico de Costa Rica
440/4	01-50843	M	22/12/2014	32/8	01-13349	0	01-28577	0,02	0,00	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Instituto Tecnológico De Costa Rica

Ganaderías Participantes

BEECHE BRAHMANS S.A.

GANADERA COLONO REAL

GANADERA HURTADO LTDA

GANADERA TEREX G.T .S.A

GANADERÍA HERACOS

GUARDIA Y GUARDIA

HACIENDA SANTA PAULA S.A

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA

INTA- ESTACIÓN EXPERIMENTAL LOS DIAMANTES

INTA-ESTACIÓN EXPERIMENTAL ENRIQUE JIMÉNEZ NUÑEZ

LA PRADERA DEL NORTE LTDA

MONTANA S.A

RUBEN SÁNCHEZ CHACÓN

DAGOBERTO TREJOS MADRIGAL

OLDEMAR BLANCO SALAZAR

AGROPECUARIA EL DORADO

GANADERÍA EL ESCUDO

Agradecimiento especial a la Ganadería Beeche Brahmans S. A por facilitarnos amablemente las fotos para las portadas del presente sumario.



Tel: (506)4070-1011 Fax: (506)22342576

e-mail: siany@corfoga.org

marco@corfoga.org

San José, Costa Rica.

www.corfoga.org