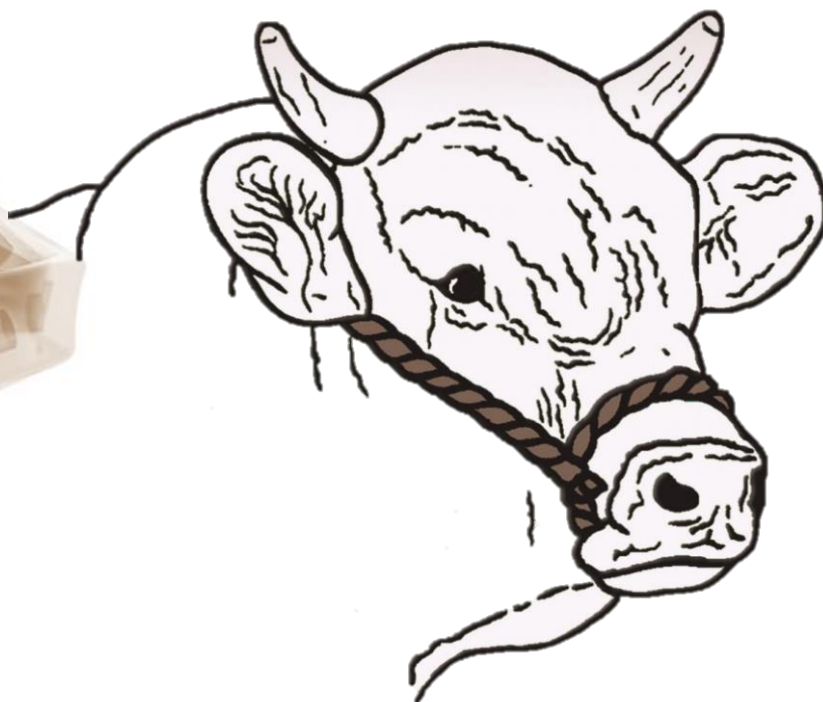


Asociación Mexicana de Criadores de Ganado Suizo de Registro



Resumen de la Evaluación Genética para Sementales Suizo Europeo 2014

SAGARPA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,
PESCA Y ALIMENTACIÓN



Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA)
Consejo Nacional de los Recursos Genéticos Pecuarios, A.C. (CONARGEN)
Universidad Autónoma Chapingo - AMCGSR

Chapingo, México, 11 de abril de 2016.

Resumen de la Evaluación Genética para Sementales Suizo Europeo 2014

CONSEJO DIRECTIVO

PRESIDENTE	SR. ANTONINO DUARTE DÍAZ
SECRETARIO	C.P. LUIS ANTONIO MORENO LIRA
TESORERO	ING. MARIO CAMARENA GONZÁLEZ RUBIO
CONSEJEROS	SR. MARCO ANTONIO BARBA ARROCHA
	SR. JOSÉ ANTONIO LÓPEZ MANRÍQUEZ
	SR. CRISTIAN JAIRO MUÑOZ MARQUEZ
	LIC. GABRIEL LEGORRETA STEPHEN
	MVZ. CUAUHTÉMOC MASTACHI AGUARIO
	SR. HECTOR JESUS CORTES MONFORTE

CONSEJO DE VIGILANCIA

PRESIDENTE	ING. LEOPOLDO GARZA MORENO
SECRETARIO	C.P. PEDRO MARTIN NAVARRO DOMINGUEZ
VOCAL	SR. DAMIAN GARCIA CRUZ

DELEGADOS ANTE LA CONFEDERACIÓN NACIONAL DE ORGANIZACIONES GANADERAS

PROPIETARIO	SR. ANTONINO DUARTE DÍAZ
SUPLENTE	ING. HECTOR DE JESUS VEGA RODRIGUEZ
PROPIETARIO	ING. LEOPOLDO GARZA MORENO
SUPLENTE	MVZ. CUAUHTÉMOC MASTACHI AGUARIO

**COORDINADOR Y RESPONSABLE DEL PROYECTO EVALUACIONES GENÉTICAS DEL
GANADO SUIZO,
ASOCIACIÓN MEXICANA DE CRIADORES DE GANADO SUIZO DE REGISTRO**
DR. JAIME DORANTES JIMÉNEZ

RESPONSABLES DE LA EVALUACIÓN GENÉTICA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO

DR. RAFAEL NÚÑEZ DOMÍNGUEZ
DR. RODOLFO RAMÍREZ VALVERDE
DR. AGUSTÍN RUÍZ FLORES
M.C. JORGE ÁNGEL HIDALGO MORENO

Contenido

Antecedentes	7
I Procedimiento de análisis de la información	8
Características	8
Grupos contemporáneos	8
Análisis estadístico	9
Modelo animal univariado para PN	10
Modelo animal univariado para PD	10
Modelo animal univariado para PA	10
Modelo animal univariado para CE	10
Parámetros genéticos.....	11
Significado del Listado de Sementales.....	11
DEP-Peso al Nacimiento.....	11
DEP-Peso al Destete Directo.....	11
DEP-Leche.....	12
DEP-Peso al Destete Materno.	12
DEP-Peso al Año.	12
DEP-Circunferencia Escrotal.	12
II Concepto de exactitud (confiabilidad), utilidad e interpretación.....	13
III Concepto y utilidad de la Diferencia Esperada en la Progenie (DEP).....	14
Interpretación de las DEP	15
IV Estadísticos descriptivos de la evaluación genética.....	15
V Principales cambios con respecto a la evaluación previa	16
VI Tabla de percentiles.....	16
VII Año base	17
VIII Tendencias genéticas para las características evaluadas	17
¿Pueden las DEP de Suizo Europeo compararse con las de otra raza?	19
IX Listado de los mejores sementales.....	19

Lista de Cuadros

Cuadro 1. Estadísticos descriptivos, número de observaciones (n) y número de grupos contemporáneos (nGC) utilizados en los análisis para peso al nacimiento (PN), peso al destete (PD), peso al año (PA) y circunferencia escrotal (CE).	9
Cuadro 2. Estimadores de heredabilidad utilizados en la evaluación genética.....	11
Cuadro 3. Ejemplo de valores de DEPs para dos sementales.	11
Cuadro 4. Valores del cambio posible en las características evaluadas.	13
Cuadro 5. Estadísticos descriptivos y número de observaciones (n) para las Diferencias Esperadas en la Progenie (DEP) de peso al nacimiento (PN), peso al destete directo (PDd), leche (L), peso al destete materno (PDm), peso al año (PA) y circunferencia escrotal (CE).	15
Cuadro 6. Límites de los percentiles para DEPs de la evaluación genética 2014.	16
Cuadro 7. Listado de las DEPs (kg) de los mejores sementales Suizo Europeo para peso al nacimiento.	21
Cuadro 8. Listado de las DEPs (kg) de los mejores sementales Suizo Europeo para peso al destete directo.	22
Cuadro 9. Listado de las DEPs (kg) de los mejores sementales Suizo Europeo para leche.	23
Cuadro 10. Listado de las DEPs (kg) de los mejores sementales Suizo Europeo para peso al destete materno.	24
Cuadro 11. Listado de las DEPs (kg) de los mejores sementales Suizo Europeo para peso al año.	25
Cuadro 12. Listado de las DEPs (cm) de los mejores sementales Suizo Europeo para circunferencia escrotal.	26
Cuadro 13. Listado de las DEPs (kg) de los mejores prospectos a sementales Suizo Europeo para peso al nacimiento.	27

Resumen de la Evaluación Genética para Sementales Suizo Europeo 2014

Cuadro 14. Listado de las DEPs (kg) de los mejores prospectos a sementales Suizo Europeo para peso al destete directo.....	28
Cuadro 15. Listado de las DEPs (kg) de los mejores prospectos a sementales Suizo Europeo para leche.	29
Cuadro 16. Listado de las DEPs (kg) de los mejores prospectos a sementales Suizo Europeo para peso al destete materno.	30
Cuadro 17. Listado de las DEPs (kg) de los mejores prospectos a sementales Suizo Europeo para peso al año.	31
Cuadro 18. Listado de las DEPs (cm) de los mejores prospectos a sementales Suizo Europeo para circunferencia escrotal.	32

Lista de Figuras

Figura 1. Tendencia de la Diferencia Esperada en la Progenie (DEP) para Peso al Nacimiento (PN).....	18
Figura 2. Tendencia de la Diferencia Esperada en la Progenie (DEP) para Peso al Destete directo (PD-d).	18
Figura 3. Tendencia de la Diferencia Esperada en la Progenie (DEP) para Leche (L).....	18
Figura 4. Tendencia de la Diferencia Esperada en la Progenie (DEP) para Peso al Año (PA).	19
Figura 5. Tendencia de la Diferencia Esperada en la Progenie (DEP) para Circunferencia Escrotal (CE).....	19

Antecedentes

El mejoramiento genético efectivo del ganado Suizo Europeo requiere de la definición de criterios de selección que maximicen la probabilidad de que los machos y hembras seleccionados como futuros reproductores posean genes sobresalientes para las características de interés. Uno de esos criterios es la obtención de los mejores predictores lineales insesgados (BLUP) de los valores genéticos de los animales, involucrando la información de todos los parientes, mediante el uso de la metodología del Modelo Animal. Estas evaluaciones se publican como **Diferencias Esperadas en la Progenie (DEP)**. La **DEP** de un determinado animal representa un medio de su valor genético, es decir, la proporción de genes que los padres transmiten a sus hijos.

Con base en las **DEP**, los criadores de ganado Suizo Europeo tienen la oportunidad de identificar los vientres y sementales de mejor calidad genética, para una mejor planeación de apareamientos. En adición a lo anterior, las **DEP** permiten identificar a los animales jóvenes prospectos a futuros reproductores, para una selección acertada de los reemplazos. Asimismo, los criadores tienen la oportunidad de competir con mayores ventajas en los mercados nacionales e internacionales de material genético. Por otra parte, los productores comerciales podrán beneficiarse del progreso genético logrado por los criadores de ganado Suizo Europeo, adquiriendo sementales y vientres con calidad genética certificada, mejorando con mayor certeza la productividad de sus hatos.

Para la **Asociación Mexicana de Criadores de Ganado Suizo de Registro** y la **Universidad Autónoma Chapingo**, es un honor presentar este resumen de los resultados de la **Evaluación Genética para Sementales Suizo Europeo 2014**, el cual contiene información útil para el diseño efectivo de programas de mejoramiento genético animal, lo cual sin duda redundará en progreso genético e incremento en la rentabilidad y competitividad de los hatos de pie de cría y comerciales de ganado Suizo Europeo de nuestro país.

I Procedimiento de análisis de la información

En la presente evaluación genética fueron utilizados registros de comportamiento productivo y de pedigrí de la base de datos de la Asociación Mexicana de Criadores de Ganado Suizo de Registro. El pedigrí se conformó por 161,810 animales nacidos entre 1959 y 2015. Los registros de comportamiento productivo provinieron de animales nacidos entre 1985 y 2015 (se recibió información de animales nacidos hasta el 15 de mayo de 2015) en 231 ranchos ubicados en diferentes estados del norte, centro y sur de México.

Características

Las características evaluadas fueron peso al nacimiento (PN, kg), peso al destete (PD, kg), peso al año (PA, kg) y circunferencia escrotal (CE, cm). Para los análisis se consideró la información de ranchos con al menos cuatro animales con registros de producción para las características de interés. El PD fue ajustado a 240 días de edad, PA y CE fueron ajustados a 365 días de edad. Para todas las características, los registros fuera del intervalo de confianza $\bar{x} \pm 3\sigma$ quedaron fuera de los análisis. De manera similar, los registros de PD tomados fuera del intervalo 240 ± 45 días edad del animal, así como los registros para PA y CE tomados fuera del intervalo 365 ± 45 días de edad del animal fueron descartados. Las características se analizaron considerando ajustes por grupo contemporáneo, grado de pureza y edad de la madre al parto (excepto PA y CE).

Grupos contemporáneos

Los grupos contemporáneos (GC) para cada característica fueron definidos considerando los siguientes factores:

- PN: Rancho, año y época de nacimiento, y sexo.
- PD: Rancho, año y época de nacimiento, sexo y condición de manejo al destete.
- PA: Rancho, año y época de nacimiento, sexo y condición de manejo al año.
- CE: Rancho, año y época de nacimiento, sexo y condición de manejo al año.

Resumen de la Evaluación Genética para Sementales Suizo Europeo 2014

Las épocas de nacimiento se definieron como época de lluvias y época seca con base en las características climatológicas de los municipios donde se encuentran ubicados los diferentes ranchos.

Después de la formación de GC se llevó a cabo una prueba de conectividad genética entre ellos, con ayuda del programa AMC de Roso and Schenkel (2006), descartando de los análisis los no conectados. El número final de observaciones y GC utilizados en la estimación de componentes de (co)varianza, parámetros genéticos y valores genéticos para cada característica se muestra el Cuadro 1.

Cuadro 1. Estadísticos descriptivos, número de observaciones (n) y número de grupos contemporáneos (nGC) utilizados en los análisis para peso al nacimiento (PN), peso al destete (PD), peso al año (PA) y circunferencia escrotal (CE).

	Mínimo	Máximo	$\bar{x} \pm \sigma$	CV ^z , %	n	nGC
PN	24.00	52.00	37.97±4.78	12.58	27487	3024
PD	104.00	393.00	233.44±42.29	18.12	17865	2566
PA	129.00	515.00	323.57±55.87	17.27	11120	1345
CE	16.00	46.00	31.43±5.22	16.61	2271	251

^z = Coeficiente de variación.

Análisis estadístico

Los análisis estadísticos se realizaron utilizando el programa de máxima verosimilitud restringida, sin el uso de derivadas y multivariado (MTDFREML), desarrollado en la Universidad de Nebraska-Lincoln, EUA. El programa contiene un conjunto de subprogramas para la estimación de componentes de varianzas y covarianzas de los efectos aleatorios, a través de máxima verosimilitud restringida (REML) sin el uso de derivadas; y posterior a la estimación de componentes de (co)varianza, permite obtener soluciones a las ecuaciones de modelos mixtos de Henderson, con propiedades de mejores predictores lineales insesgados (BLUP) de los efectos aleatorios y de mejores estimadores lineales insesgados de los efectos fijos (BLUE). Entre las características principales de esta metodología, es que las evaluaciones son insesgadas, y considera tanto la corrección por efectos de la calidad genética del animal con el que se aparea, como las tendencias genéticas (como se explica posteriormente), lo que permite comparar DEPs de animales nacidos en diferentes años pero evaluados simultáneamente.

Resumen de la Evaluación Genética para Sementales Suizo Europeo 2014

Los análisis se realizaron considerando el modelo animal univariado como se describe a continuación:

Modelo animal univariado para PN

$$PN = Xb + Za + e$$

donde, PN es el vector de observaciones, b es el vector de efectos fijos (GC para PN, el grado de pureza del animal como covariable lineal y la edad de la madre al parto como covariable lineal y cuadrática), a es el vector de efectos genéticos aditivos directos y e es el vector de efectos residuales; X y Z , son matrices de incidencia que relacionan las observaciones con los vectores correspondientes.

Modelo animal univariado para PD

$$PD = Xb + Za + Mm + Wpe + e$$

donde, PD es el vector de observaciones, b es el vector de efectos fijos (GC para PD, el grado de pureza del animal como covariable lineal y la edad de la madre al parto como covariable lineal y cuadrática), a es el vector de efectos genéticos aditivos directos, m es el vector de efectos genéticos aditivos maternos, pe es el vector de efectos de ambiente permanente materno y e es el vector de efectos residuales; X , Z , M , y W son matrices de incidencia que relacionan las observaciones con los vectores correspondientes.

Modelo animal univariado para PA

$$PA = Xb + Za + e$$

donde, PA es el vector de observaciones, b es el vector de efectos fijos (GC para PA y el grado de pureza del animal como covariable lineal), a es el vector de efectos genéticos aditivos directos y e es el vector de efectos residuales; X y Z , son matrices de incidencia que relacionan las observaciones con los vectores correspondientes.

Modelo animal univariado para CE

$$CE = Xb + Za + e$$

donde, CE es el vector de observaciones, b es el vector de efectos fijos (GC para CE y el grado de pureza del animal como covariable lineal), a es el

Resumen de la Evaluación Genética para Sementales Suizo Europeo 2014

vector de efectos genéticos aditivos directos y e es el vector de efectos residuales; X y Z , son matrices de incidencia que relacionan las observaciones con los vectores correspondientes.

Parámetros genéticos

La evaluación genética requiere de la estimación de parámetros genéticos como la heredabilidad. La heredabilidad indica que proporción de las diferencias observadas en una característica se deben a diferencias en los valores genéticos entre los animales. Mientras mayor sea la heredabilidad, mayor será el progreso genético mediante la selección de reproductores. En el Cuadro 2 se presentan los estimadores de heredabilidad utilizados en esta evaluación.

Cuadro 2. Estimadores de heredabilidad utilizados en la evaluación genética.

Característica	Heredabilidad Directa	Heredabilidad Materna
Peso al nacimiento	0.40	
Peso al destete	0.34	0.07
Peso al año	0.40	
Circunferencia escrotal	0.36	

Significado del Listado de Sementales

Considere las DEP y Exactitudes (E) para peso PN (kg), PD directo (kg), leche (L, kg), PD materno (MAT, kg), PA (kg) y CE (cm) de los siguientes dos toros:

Cuadro 3. Ejemplo de valores de DEPs para dos sementales.

Nombre	PN	E	PD	E	L	E	MAT	PA	E	CE	E
SE01	-3.06	0.70	-2.18	0.65	-0.20	0.30	-1.29	2.01	0.38	0.07	0.30
SE02	1.79	0.90	8.31	0.82	-2.37	0.44	1.78	4.10	0.82	1.22	0.67

DEP-Peso al Nacimiento. Esta DEP se utiliza como indicador de la dificultad al parto, ya que el PN es el principal factor que afecta la facilidad al parto. La progenie del toro SE01 se espera que pese 4.85 kg menos que las crías del toro SE02 (-3.06 menos +1.79), si ambos se aparean con vacas de calidad genética similar.

DEP-Peso al Destete Directo. Se utiliza para predecir el crecimiento pre-destete de la progenie. Se espera que la progenie del SE02 pese al destete 10.49 kg más que los becerros hijos del toro SE01 (+8.31 menos -2.18) a los 240

Resumen de la Evaluación Genética para Sementales Suizo Europeo 2014

días de edad (cuando se aparean con vacas de valor genético similar), debido a los genes para crecimiento pre-destete que poseen los becerros y que heredaron de los sementales.

DEP-Leche. Esta DEP predice los kilogramos de PD de la progenie de las hijas del semental, debido a los genes para producción de leche que las hijas heredaron de su padre. Por ejemplo, se espera que las hijas del semental *SE01* desteten becerros que sean 2.17 kg más pesados que los becerros producidos por las hijas del semental *SE02* (-0.20 menos -2.37).

DEP-Peso al Destete Materno. Es un estimador del PD de los becerros de las hijas de un semental; refleja tanto la habilidad lechera de las hijas del semental como el potencial de crecimiento de los becerros de estas hembras. Por ejemplo, se espera que las hijas del semental *SE02* desteten becerros que sean 3.07 kg más pesados que los becerros de las hijas del semental *SE02* (1.78 menos -1.29). La DEP para PD materno se calcula sumando un medio de la DEP para PD directo más la DEP para leche, por ejemplo $\frac{1}{2}(8.31)+(-2.37)=1.78$.

DEP-Peso al Año. Se utiliza para predecir la ganancia de peso pre y pos-destete de la progenie hasta el año de edad. En este sentido, se espera que la progenie del toro *SE02* pese 2.03 kg más que las crías del toro *SE01* (+4.10 menos 2.07) a los 12 meses de edad, debido a los genes pre y pos-destete que poseen los becerros y que heredaron de los sementales.

DEP-Circunferencia Escrotal. Esta característica está asociada favorablemente con la precocidad en alcanzar la edad a la pubertad, y con el volumen y calidad de semen en los machos, lo cual repercute en el mejoramiento de la fertilidad del hato. Se espera que la progenie del toro *SE02* produzca hijos con una CE de 1.15 cm más que los hijos del toro *SE01* (+1.22 menos 0.07) al año de edad, debido a los genes que poseen los becerros y que heredaron de los sementales.

II Concepto de exactitud (confiabilidad), utilidad e interpretación

La exactitud es una medida de la precisión con la cual el valor genético de un animal es predicho. Los valores de exactitud varían entre 0.0 y 1.0, donde los valores cercanos a 1.0 indican mayor confiabilidad. Los valores de exactitud reflejan la cantidad de información genealógica y de comportamiento productivo (registros propios, de sus hermanos, progenitores, primos, progenie, etc.) que se utilizó para calcular las DEPs, por lo que generalmente las DEPs de sementales jóvenes tienen exactitudes bajas, mientras que las DEPs de sementales más viejos tienen valores altos de exactitud. La exactitud es una expresión de la confiabilidad de la DEP, ya que indica el nivel de confianza con el que la DEP está cerca del potencial genético verdadero del animal.

Dado que la DEP de un semental considera la información del animal y de los parientes, es recomendable seleccionar el semental con base en las DEP, y utilizar las exactitudes para determinar con cuantas hembras utilizarlo. Las DEP son sólo predicciones, no son valores genéticos verdaderos, por lo que las predicciones de los sementales cambiaran en cada evaluación genética, conforme más información genealógica y de comportamiento productivo de los animales se considere en los análisis. Estas variaciones en las DEP son función de la exactitud y se pueden expresar como **Cambios Posibles** como se observa en el Cuadro 4.

Cuadro 4. Valores del cambio posible en las características evaluadas.

Cambios Posibles en las Características Evaluadas					
Exactitud	PN	PD-d	Leche	PA	CE
0.10	1.01	7.45	3.38	9.28	0.50
0.20	1.00	7.33	3.33	9.14	0.49
0.30	0.97	7.14	3.24	8.90	0.48
0.40	0.93	6.86	3.11	8.55	0.46
0.50	0.88	6.48	2.94	8.08	0.44
0.60	0.81	5.99	2.72	7.46	0.40
0.70	0.73	5.35	2.43	6.66	0.36
0.80	0.61	4.49	2.04	5.60	0.30
0.90	0.44	3.26	1.48	4.06	0.22
0.99	0.14	1.06	0.48	1.32	0.07

Para ilustrar **cómo se interpreta el cambio posible**, considere que la DEP para PA del toro A es 2.01 y que la exactitud es 0.4, por lo que el cambio posible es ± 8.55 . Lo anterior quiere decir que en 68 % de las veces, la diferencia real de las crías de este toro con respecto a las de otros sementales con DEP de 0.0 estará entre -6.54 kg (2.01 menos 8.55) y + 10.56 kg (2.01 más 8.55) para PA. Supongamos ahora que la exactitud de la DEP para PA del mismo toro es 0.90, por lo que el cambio posible es ± 4.06 . En este caso, la diferencia real de las crías de este toro en comparación con las de otros toros con DEP de 0.0, estará entre -2.05 kg (2.01 menos 4.06) y + 6.07 kg (2.01 más 4.06) de PA; es decir, a medida que se incrementa la exactitud, el cambio posible se reduce.

III Concepto y utilidad de la Diferencia Esperada en la Progenie (DEP)

El valor genético de un animal es aquel valor juzgado a través del valor promedio de su progenie. Sólo la mitad del valor genético de un animal para una característica de interés es lo que el animal transmite a su progenie, vía los gametos (espermatozoides y óvulos). Por lo anterior, la DEP de un animal es también el valor genético promedio de los gametos producidos por el animal.

Como su nombre lo indica, las DEP cuantifican las **diferencias** en comportamiento productivo (peso al nacimiento, al destete, etc.) que se **espera** observar en la **progenie** de un progenitor, en comparación con la progenie de otros progenitores evaluados en el mismo análisis, cuando estos progenitores se aparean con animales de la misma calidad genética y su progenie se desarrolla en condiciones ambientales similares. Las DEP pueden ser positivas (+) o negativas (-), con las mismas unidades en las que se mide la característica, y se obtienen del sistema de evaluaciones genéticas que involucran los registros de comportamiento del animal evaluado y los de todos sus parientes en el pedigrí.

Las DEP son propias para animales de una población de una raza y tiempo determinado. Las DEP no se pueden comparar entre razas, ni entre dos evaluaciones genéticas realizadas en diferente tiempo. Cuando en las evaluaciones genéticas se incluye información de los diferentes hatos,

Resumen de la Evaluación Genética para Sementales Suizo Europeo 2014

pueden hacerse comparaciones directas de las DEP de los animales de los diferentes ranchos; en este caso se requiere que la información esté conectada entre los animales de los diferentes ranchos, este es, se requiere que algún(os) semental(es) tenga(n) progenie en varios hatos. La conexión genética puede lograrse también a través de grupos de manejo homogéneo.

Interpretación de las DEP

Considere la característica PD, en donde la DEP del Toro A es +8.00 kg y la del Toro B es -2 kg. Lo anterior significa que se espera que la progenie del Toro A pese 10 kg más al destete que las crías del Toro B, suponiendo que ambos toros se aparean con vacas de la misma calidad genética y que las crías reciben manejo similar.

IV Estadísticos descriptivos de la evaluación genética

Cuadro 5. Estadísticos descriptivos y número de observaciones (n) para las Diferencias Esperadas en la Progenie (DEP) de peso al nacimiento (PN), peso al destete directo (PDd), leche (L), peso al destete materno (Pdm), peso al año (PA) y circunferencia escrotal (CE).

DEP	Mínimo	Máximo	$\bar{x} \pm \sigma$	n	
PN	-3.343	3.507	0.018±0.383	151683	Población
PDd	-22.933	21.207	0.541±2.336	151435	
L	-4.668	5.716	0.016±0.743	151290	
Pdm	-15.546	12.625	0.281±1.451	151290	
PA	-27.480	27.275	0.454±2.709	150610	
CE	-2.039	1.234	0.002±0.121	148298	
DEP	Mínimo	Máximo	$\bar{x} \pm \sigma$	n	
PN	-3.343	3.230	0.030±0.401	63653	Machos
PDd	-22.163	19.293	0.578±2.455	63627	
L	-3.953	5.401	0.008±0.738	63592	
Pdm	-12.543	11.614	0.292±1.482	63592	
PA	-27.480	26.768	0.497±2.860	63521	
CE	-2.039	1.234	0.001±0.128	63208	
DEP	Mínimo	Máximo	$\bar{x} \pm \sigma$	n	
PN	-3.080	3.507	0.009±0.369	88030	Hembras
PDd	-22.933	21.207	0.514±2.245	87808	
L	-4.668	5.716	0.021±0.746	87698	
Pdm	-15.546	12.625	0.273±1.428	87698	
PA	-21.523	27.275	0.422±2.593	87089	
CE	-1.071	0.826	0.002±0.116	85090	

Resumen de la Evaluación Genética para Sementales Suizo Europeo 2014

En el Cuadro anterior (Cuadro 5) se encuentran los estadísticos descriptivos de las DEPs resultado de la presente evaluación genética.

V Principales cambios con respecto a la evaluación previa

Respecto a la evaluación previa, en la presente evaluación hubo un incremento en el número de registros para PN (2,583) y PD (1,156) considerados en los análisis estadísticos. La metodología para realizar la evaluación genética permaneció sin cambios.

VI Tabla de percentiles

Una información útil para ubicar el valor genético (DEP) de un animal con respecto al total de los sementales es considerar la tabla de percentiles. Los valores de la tabla muestran en qué nivel porcentual (de mayor a menor) está ubicado un determinado animal de acuerdo con su DEP para cierta característica. El Cuadro 6 contiene los límites percentiles que indica los límites que separan los niveles porcentuales de un determinado animal en relación con la población de animales Suizo Europeo evaluados.

Cuadro 6. Límites de los percentiles para DEPs de la evaluación genética 2014.

	DEP					
	PN	PD	L	MAT	PA	CE
Promedio	0.018	0.541	0.016	0.281	0.454	0.002
Mínimo	-3.343	-22.933	-4.668	-15.546	-27.480	-2.039
Máximo	3.507	21.207	5.716	12.625	27.275	1.234
Límites de los Percentiles						
1	-1.06	6.72	2.18	4.34	8.22	0.34
2	-0.81	5.56	1.77	3.58	6.89	0.28
3	-0.67	4.96	1.57	3.13	6.09	0.25
4	-0.59	4.59	1.43	2.84	5.43	0.22
5	-0.53	4.25	1.31	2.62	4.94	0.20
6	-0.49	3.97	1.23	2.47	4.52	0.18
7	-0.46	3.73	1.16	2.31	4.22	0.17
8	-0.43	3.54	1.08	2.18	3.96	0.16
9	-0.40	3.38	1.01	2.08	3.72	0.14
10	-0.37	3.21	0.94	1.97	3.51	0.14
20	-0.22	2.12	0.55	1.30	2.22	0.08
30	-0.13	1.48	0.30	0.84	1.45	0.05
40	-0.06	0.98	0.12	0.52	0.85	0.02
50	0.00	0.57	-0.03	0.23	0.35	0.00
60	0.07	0.17	-0.18	-0.05	-0.15	-0.02
70	0.15	-0.36	-0.34	-0.35	-0.71	-0.05
80	0.26	-1.05	-0.55	-0.73	-1.38	-0.08
90	0.44	-2.22	-0.84	-1.33	-2.50	-0.13

Resumen de la Evaluación Genética para Sementales Suizo Europeo 2014

Para ejemplificar el uso de la tabla de percentiles, suponga que deseamos escoger un animal que tiene una DEP de +4.8 para PD. Consultando el cuadro anterior observamos que el animal se encuentra en el mejor 5 % de los animales evaluados.

VII Año base

Las evaluaciones genéticas son valores positivos o negativos para cada característica, ya que son desviaciones del promedio de los valores genéticos de todos los animales en el pedigrí. Las DEP presentadas en este resumen se desviaron del promedio de las DEP de los animales nacidos en 1998, siendo éste al año base.

VIII Tendencias genéticas para las características evaluadas

Las tendencias genéticas representan los cambios promedio en el valor genético que han ocurrido en el ganado Suizo Europeo a través de los años. Estas tendencias se calculan con base en el promedio de las DEP de los animales nacidos cada año, incluyendo machos y hembras. Las tendencias genéticas para PN, PD directo, Leche, PA y CE en la raza Suizo Europeo se muestran en la Figura 1, Figura 2, Figura 3, Figura 4 y Figura 5, respectivamente. Los puntos en cada una de las Figuras, representan los promedios de las DEP para cada año. Con base en estas Figuras, los criadores pueden visualizar el mejoramiento genético logrado en cada característica estudiada en la presente evaluación para la raza Suizo Europeo, así mismo, pueden ir moldeando el futuro de su raza.

Resumen de la Evaluación Genética para Sementales Suizo Europeo 2014

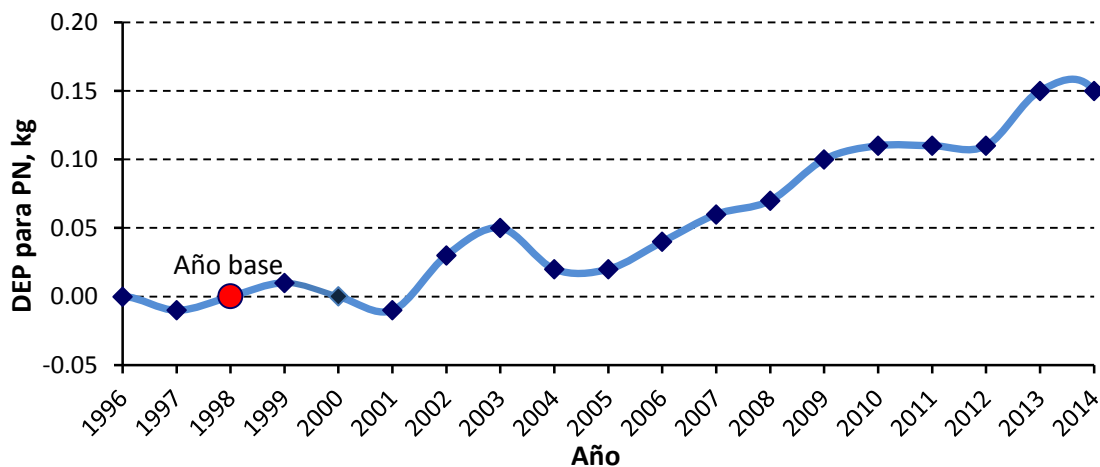


Figura 1. Tendencia de la Diferencia Esperada en la Progenie (DEP) para Peso al Nacimiento (PN).

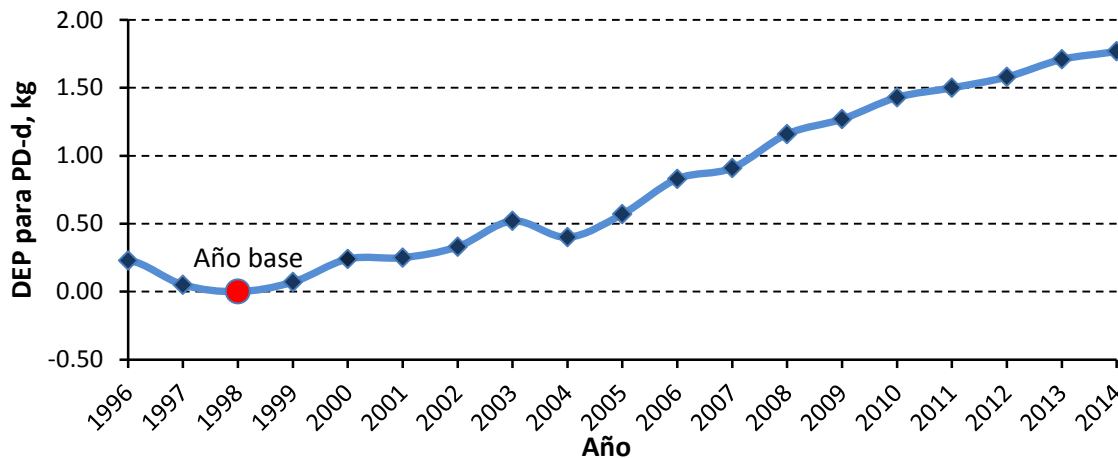


Figura 2. Tendencia de la Diferencia Esperada en la Progenie (DEP) para Peso al Destete directo (PD-d).

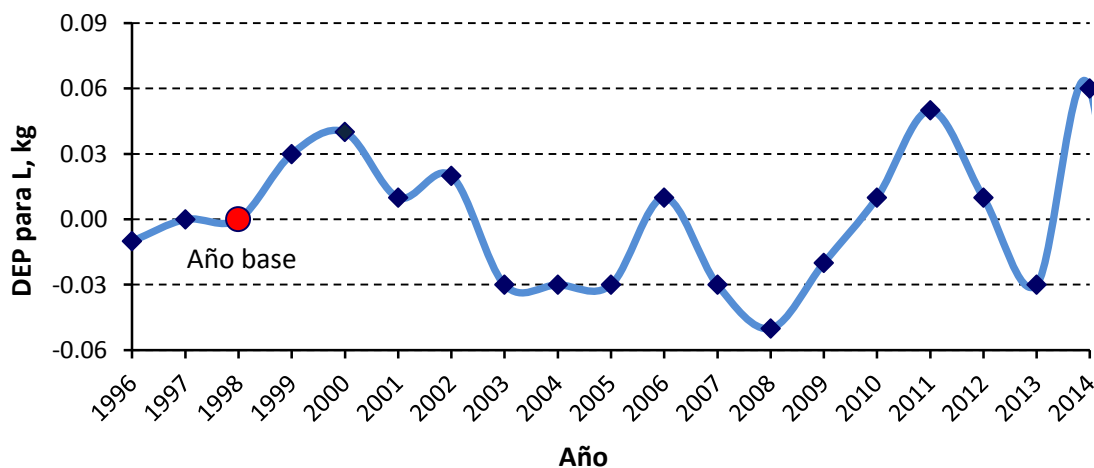


Figura 3. Tendencia de la Diferencia Esperada en la Progenie (DEP) para Leche (L).

Resumen de la Evaluación Genética para Sementales Suizo Europeo 2014

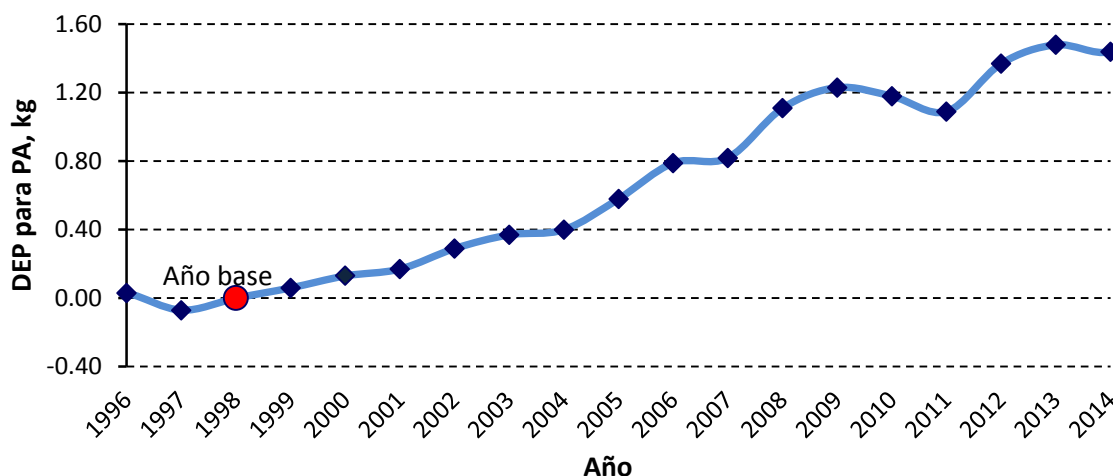


Figura 4. Tendencia de la Diferencia Esperada en la Progenie (DEP) para Peso al Año (PA).

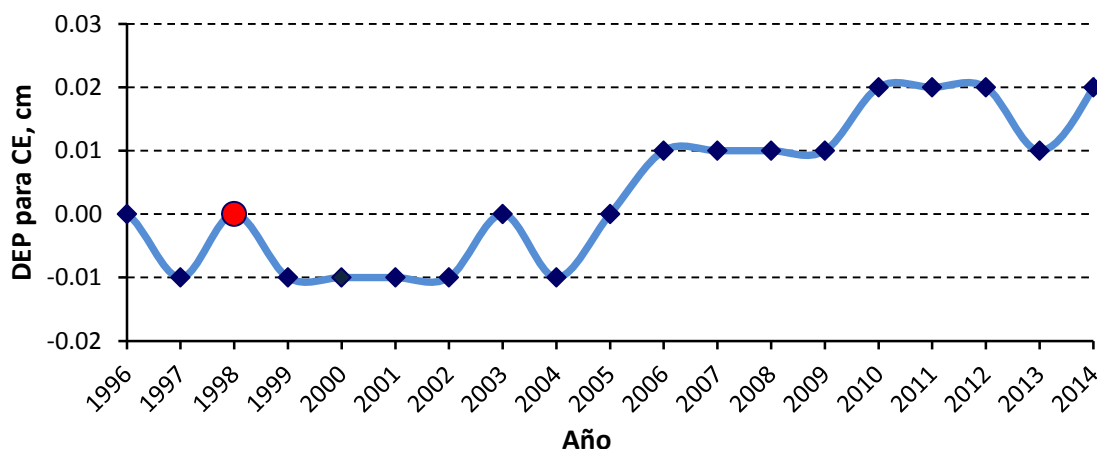


Figura 5. Tendencia de la Diferencia Esperada en la Progenie (DEP) para Circunferencia Escrotal (CE).

¿Pueden las DEP de Suizo Europeo compararse con las de otra raza?

No. Las DEP del ganado Suizo Europeo sólo pueden compararse entre animales de esta raza. Cada raza tiene su propio historial genético y su propio punto de referencia para expresar las evaluaciones genéticas, por lo que una DEP de +5 kg para PA en ganado Suizo Europeo no tiene el mismo significado en otras razas.

IX Listado de los mejores sementales

La relación de sementales que son publicados en este resumen, comprende los mejores sementales para cada característica estudiada, nacidos a partir del año 2005. El Cuadro 7 muestra los 30 mejores toros para PN, el Cuadro 8

Resumen de la Evaluación Genética para Sementales Suizo Europeo 2014

presenta los 30 mejores toros para PD directo; el Cuadro 9 contiene los 30 mejores toros para leche; el Cuadro 10 contiene los 30 mejores toros para PD materno; el Cuadro 11 exhibe los 30 mejores sementales para PA y el Cuadro 12 presenta los 30 mejores sementales para CE. Como puede observarse, algunos sementales pueden ser sobresalientes para una característica pero promedio o inferiores para otras. Esto significa que el criador o el productor comercial, de acuerdo con las características que desee mejorar en su hato, elegirá el semental que decida utilizar. Por ejemplo, un semental puede ser sobresaliente para peso al nacimiento (DEP negativo y alto), pero promedio para otras características; por lo tanto, puede ser un buen candidato para utilizarse con vaquillas.

Adicionalmente, se publican las DEP de los animales prospectos a sementales, nacidos a partir de 2011. El Cuadro 13 muestra los 30 mejores prospectos a sementales para PN, el Cuadro 14 presenta los 30 mejores prospectos para PD directo, el Cuadro 15 contiene los 30 mejores prospectos para leche, el Cuadro 16 contiene los 30 mejores prospectos para PD materno, el Cuadro 17 exhibe los mejores 30 mejores prospectos a sementales para PA y el Cuadro 18 presenta los 30 mejores prospectos a sementales para CE.

En la presente evaluación genética, para realizar la selección de los mejores sementales y los mejores prospectos a sementales se consideró como exactitud mínima 0.4 para las DEPs de PN, PD directo y PA. Para las DEPs de leche y CE no se consideró restricción de exactitud.

Cuadro 7. Listado de las DEPs (kg) de los mejores sementales Suizo Europeo para peso al nacimiento.

Nombre	Registro	Propietario	Fecha de nacimiento	PN	E	PD	E	L	E	MAT	PA	E	CE	E
RECUERDO NÓMADA	79536-1	JOSE M. Y ZENEN BERNAL RODRIGUEZ	20/11/2006	-2.48	0.72	0.81	0.46	-0.13	0.30	0.26	2.37	0.40	0.06	0.24
EL TEMPIZQUE YOGGI 867	81268-1	GANADERIA ETZATLAN S.A. DE C.V.	12/04/2007	-1.66	0.87	4.95	0.63	3.21	0.36	5.68	-2.17	0.58	0.25	0.26
EL TEMPIZQUE YOGGI 757-857	77311-1	LEOPOLDO OCHOA RANGEL	19/11/2006	-1.49	0.78	6.07	0.57	4.26	0.34	7.29	0.27	0.51	-0.01	0.19
LA GUERRITA AQUILES	94807-1	PTRS. UDOS. DE PATAMBO S.P.R DE R.I	23/01/2010	-1.39	0.78	-4.08	0.72	-0.22	0.36	-2.27	6.37	0.49	-0.03	0.34
GLS OJO DE AGUA 116	72396-1	GABRIEL LEGORRETA STEPHEN	22/08/2006	-1.18	0.81	3.56	0.76	2.19	0.41	3.96	-5.80	0.63	0.02	0.24
EAG HUAYABO 5115	70758-1	EDUARDO ARRIGUNAGA GUTIERREZ	14/09/2005	-1.12	0.73	-0.38	0.46	-0.33	0.26	-0.53	0.98	0.46	-0.33	0.33
EL TEMPIZQUE PANCHITO 733	77300-1	J. ENRIQUE SANROMAN GOMEZ	28/02/2006	-1.02	0.76	0.04	0.68	0.52	0.42	0.53	-2.40	0.56	0.16	0.42
ESCONDIDA VS10	90391-1	FORTINO CORTES RAMIREZ	10/04/2009	-0.98	0.61	3.54	0.42	-0.12	0.25	1.65	1.41	0.20	0.03	0.13
BERNAL 691	74728-1	JOSE M. Y ZENEN BERNAL RODRIGUEZ	22/04/2006	-0.97	0.68	1.04	0.26	0.36	0.18	0.88	0.20	0.23	0.01	0.13
LA PALMA AC T47	84224-1	ADALBERTO CORDOVA S.P.R. DE R.L.	13/12/2007	-0.94	0.77	8.03	0.70	0.58	0.33	4.59	1.19	0.44	0.06	0.20
SAN AGUSTIN LABRADOR	80547-1	HERMANOS SANROMAN ORTIZ	12/03/2007	-0.89	0.83	-0.54	0.73	-1.53	0.39	-1.80	5.68	0.73	0.19	0.28
FKJ FULGENCIO	69020-1	MAGDALENA GAMEZ LUGO	16/01/2006	-0.83	0.60	-1.20	0.52	-0.76	0.38	-1.36	-4.62	0.45	-0.10	0.29
JAL LOMA CARLTON	73528-1	VENANCIO PEDRAZA URIBE E HIJOS	09/09/2006	-0.82	0.56	4.24	0.44	-0.01	0.29	2.10	0.26	0.29	-0.13	0.20
CASABLANCA DESAFIO	86367-1	AGUSTIN SANTIAGO BECERRA E HIJOS	25/09/2008	-0.79	0.89	4.49	0.86	1.06	0.39	3.30	2.62	0.82	0.19	0.32
LA ISLA 1448	91836-1	J. ENRIQUE SANROMAN GOMEZ	19/08/2009	-0.78	0.66	-12.38	0.54	-0.72	0.24	-6.91	4.27	0.34	0.04	0.19
CHAPARRAL ROSINANTE	84171-1	J. NICANOR PINEDA PINEDA	22/11/2008	-0.76	0.75	-1.48	0.63	-0.84	0.46	-1.58	-3.70	0.58	-0.01	0.36
CHAPARRAL FEDERICO	89657-1	JOSE M. Y ZENEN BERNAL RODRIGUEZ	29/01/2010	-0.69	0.80	-1.53	0.70	-1.54	0.32	-2.32	0.58	0.52	-0.02	0.23
EL TORREON CHUCHITO	92271-1	GANADERÍA GUAJIRA S.P.R. DE R.L.	11/07/2010	-0.67	0.63	1.10	0.56	0.25	0.32	0.79	-1.91	0.46	-0.18	0.25
SJGM DULIO FEDOR TE	72126-1	ADALBERTO CORDOVA S.P.R. DE R.L.	09/04/2006	-0.65	0.78	1.29	0.71	0.72	0.37	1.35	-1.64	0.60	-0.08	0.23
GLS OJO DE AGUA 188	93090-1	GABRIEL LEGORRETA STEPHEN	28/08/2010	-0.59	0.74	4.87	0.69	1.82	0.33	4.25	3.60	0.43	0.04	0.19
CAMPO ROJO ZORRO	87061-1	RAMON ARREOLA SALTO	10/07/2008	-0.51	0.76	-1.50	0.57	0.54	0.31	-0.21	-0.36	0.44	-0.11	0.21
H C M ESTEBAN HOSLI BARBARA	65652-1	HECTOR JESUS CORTES MONFORTE E HIJOS	18/03/2005	-0.49	0.77	-0.22	0.72	-0.81	0.50	-0.92	8.58	0.73	0.38	0.51
EL TEMPIZQUE 17	84608-1	LEOPOLDO OCHOA RANGEL	21/11/2008	-0.49	0.65	1.36	0.46	1.06	0.26	1.73	0.65	0.29	0.14	0.15
SAN BERNARDO ELEGANTE	65482-1	MAURICIO GUERRA GOMEZ	30/03/2005	-0.48	0.80	-0.05	0.60	-0.69	0.37	-0.72	3.36	0.60	0.01	0.52
LAV SAN LUIS ROBERT	72418-1	LUIS ALBERTO VALDEZ DEL ANGEL	29/10/2005	-0.47	0.64	-3.61	0.56	2.75	0.37	0.94	4.36	0.54	-0.13	0.31
CAMPO ROJO RALEIGH	78365-1	RAMON ARREOLA SALTO	21/10/2007	-0.44	0.73	1.30	0.63	0.13	0.33	0.78	-0.38	0.42	-0.02	0.23
CGG R53	70724-1	EDUARDO ARRIGUNAGA GUTIERREZ	06/12/2005	-0.43	0.89	0.23	0.67	-0.26	0.34	-0.15	2.44	0.64	-0.16	0.37
JAL LOMA BOHEMIO T.E	78676-1	JOSE ANTONIO LOPEZ MANRIQUEZ	19/07/2007	-0.42	0.72	1.27	0.62	0.48	0.41	1.11	0.14	0.51	-0.05	0.30
CERRO PRIETO TACHO	85650-1	HECTOR DE JESUS VEGA RODRIGUEZ	29/05/2008	-0.40	0.56	0.02	0.43	0.29	0.18	0.29	3.18	0.27	0.08	0.11
FCP OBAMA	92781-1	JESUS TORRES SANCHEZ	13/02/2010	-0.40	0.70	-0.86	0.44	-0.65	0.31	-1.09	-1.42	0.37	0.18	0.26

Resumen de la Evaluación Genética para Sementales Suizo Europeo 2014

Cuadro 8. Listado de las DEPs (kg) de los mejores sementales Suizo Europeo para peso al destete directo.

Nombre	Registro	Propietario	Fecha de nacimiento	PN	E	PD	E	L	E	MAT	PA	E	CE	E
GENA 60228	74926-1	GENA AGROPECUARIA S.A. DE C.V.	28/02/2006	0.20	0.76	19.29	0.66	-0.22	0.32	9.43	4.77	0.63	0.14	0.56
EL PALMAR II U328	88329-1	GANADERIA EL PALMAR S. DE P.R. DE R.L.	24/12/2008	0.55	0.81	19.10	0.75	2.07	0.43	11.61	21.30	0.77	-0.07	0.26
JALISCO ATANASIO	76273-1	JOSE JAVIER GALLARDO FREGOSO	05/06/2006	0.74	0.76	11.50	0.66	-0.08	0.35	5.67	0.39	0.67	0.07	0.22
SJGM ROBERT	75149-1	MARIO ALBERTO VELIZ ALEMAN	29/03/2007	-0.40	0.67	10.29	0.58	1.14	0.34	6.28	4.36	0.49	-0.02	0.24
CHAPARRAL OSWALDO	84165-1	ARTURO VALENCIA LOPEZ	22/10/2008	0.12	0.72	10.12	0.66	0.29	0.46	5.34	2.63	0.53	-0.04	0.31
GLS OJO DE AGUA 121	77996-1	GABRIEL LEGORRETA STEPHEN	19/01/2007	0.21	0.75	10.10	0.71	-0.15	0.47	4.89	2.55	0.57	0.02	0.36
REP TEKIK DEPREDADOR	70288-1	ALVAR ROBERTO ESQUIVEL PEREZ	06/11/2005	0.58	0.81	9.56	0.67	0.15	0.41	4.92	15.45	0.69	0.18	0.27
ROSILLO 80U	85917-1	JOSE MANUEL ROSILLO IZQUIERDO	21/04/2008	0.52	0.78	9.13	0.73	0.33	0.41	4.89	16.38	0.70	-0.06	0.30
ROSILLO 107U	85928-1	JOSE MANUEL ROSILLO IZQUIERDO	29/04/2008	0.10	0.84	8.97	0.70	0.19	0.30	4.67	14.29	0.65	-0.05	0.14
EL TEMPIZQUE MUNOT 1311	95753-1	TERESA CASTAÑEDA R. Y/O CRISTOBAL MAYORGA C.	01/11/2010	0.59	0.63	8.25	0.50	1.46	0.23	5.58	8.51	0.48	0.05	0.19
LA PALMA AC T47	84224-1	ADALBERTO CORDOVA S.P.R. DE R.L.	13/12/2007	-0.94	0.77	8.03	0.70	0.58	0.33	4.59	1.19	0.44	0.06	0.20
GLS OJO DE AGUA 135	78006-1	GABRIEL LEGORRETA STEPHEN	24/09/2007	0.38	0.82	7.67	0.77	-0.27	0.50	3.56	5.69	0.68	0.11	0.36
LAS CUATRO ESQ. 3385	96572-1	JESUS MANUEL Y/O J MARIA GONZALEZ RUVALCABA	18/03/2011	0.36	0.73	7.55	0.68	0.06	0.38	3.83	6.75	0.58	-0.21	0.40
EL TEMPIZQUE 1073 HARRY T.E.	87471-1	GANADERIA ETZATLAN S.A. DE C.V.	18/01/2009	-0.23	0.78	7.45	0.62	1.53	0.32	5.25	7.42	0.51	-0.02	0.18
EL TEMPIZQUE 985 ADELIO	84531-1	GANADERIA ETZATLAN S.A. DE C.V.	07/07/2008	1.88	0.83	7.01	0.70	0.23	0.26	3.72	3.30	0.67	-0.07	0.21
ROSILLO 33W	90868-1	JOSE MANUEL ROSILLO IZQUIERDO	29/04/2009	0.81	0.81	6.98	0.76	0.74	0.37	4.22	12.40	0.70	-0.30	0.39
H C M FACUNDO HOSLI MARIANA	88024-1	JOSE LUIS PENICHE PATRON	19/06/2009	1.13	0.68	6.53	0.62	0.40	0.43	3.65	18.82	0.56	0.44	0.41
LA TRILLA U384	85870-1	GUILLERMO OCAÑA GARCIA E HIJOS	12/11/2008	0.13	0.77	6.25	0.64	0.75	0.30	3.87	-0.96	0.42	0.06	0.18
SAN BERNARDO BULLE	91969-1	MAURICIO GUERRA GOMEZ	19/09/2009	-0.02	0.77	6.23	0.58	0.21	0.34	3.32	-1.59	0.52	0.06	0.31
JAL LOMA SEDUCTOR	76709-1	LEOBARDO GARCIA CONEJO	01/05/2007	-0.05	0.64	6.16	0.60	0.83	0.46	3.90	1.99	0.52	-0.01	0.34
ROSILLO 84U	85919-1	JOSE MANUEL ROSILLO IZQUIERDO	23/04/2008	0.36	0.80	6.07	0.75	0.43	0.46	3.46	13.68	0.71	0.27	0.44
EL TEMPIZQUE YOGGI 757-857	77311-1	LEOPOLDO OCHOA RANGEL	19/11/2006	-1.49	0.78	6.07	0.57	4.26	0.34	7.29	0.27	0.51	-0.01	0.19
LA CAÑADA MARINERO	80502-1	SAN ANTONIO DE MONTOYA S.P.R. DE R.L.	19/09/2007	0.50	0.56	5.89	0.52	-0.21	0.41	2.73	-0.15	0.51	-0.18	0.40
FRESNILLO T115	79095-1	SANTIAGO MONTES DUARTE E HIJOS	13/06/2007	-0.30	0.53	5.84	0.46	-0.84	0.33	2.07	1.45	0.44	0.20	0.25
GLS OJO DE AGUA 143	83581-1	GABRIEL LEGORRETA STEPHEN	03/06/2008	0.88	0.77	5.57	0.71	-1.05	0.47	1.73	3.38	0.67	0.19	0.41
EL PALMAR II U332	88333-1	JOSE JAVIER GALLARDO FREGOSO	25/12/2008	0.07	0.72	5.55	0.63	0.02	0.35	2.79	6.23	0.58	-0.11	0.16
MARAVATIO TARASCO	69728-1	MA CRISTINA CANOVAS R O MARCO A. GARFIAS	09/04/2006	1.43	0.92	5.54	0.86	-0.16	0.49	2.61	1.99	0.80	0.10	0.35
2A FORASTERO T.E.	105456-1	CIA. GANADERA DOS ARROYOS S. DE R.L. DE C.V.	04/01/2009	0.71	0.60	5.50	0.56	-0.50	0.37	2.25	2.91	0.42	0.20	0.32
GENA THICK BULL	83229-1	GENA AGROPECUARIA S.A. DE C.V.	24/07/2007	0.07	0.80	5.48	0.71	0.61	0.39	3.35	7.33	0.69	0.09	0.61
ALE MARCO POLO	73634-1	ALEJANDRA MAGAÑA M. Y/O RAFAEL MAGAÑA R.	29/11/2006	-0.10	0.81	5.43	0.70	-0.24	0.46	2.46	-0.52	0.51	0.10	0.38

Resumen de la Evaluación Genética para Sementales Suizo Europeo 2014

Cuadro 9. Listado de las DEPs (kg) de los mejores sementales Suizo Europeo para leche.

Nombre	Registro	Propietario	Fecha de nacimiento	PN	E	PD	E	L	E	MAT	PA	E	CE	E
EL TEMPIZQUE YOGGI 757-857	77311-1	LEOPOLDO OCHOA RANGEL	19/11/2006	-1.49	0.78	6.07	0.57	4.26	0.34	7.29	0.27	0.51	-0.01	0.19
EL TEMPIZQUE YOGGI 867	81268-1	GANADERIA ETZATLAN S.A. DE C.V.	12/04/2007	-1.66	0.87	4.95	0.63	3.21	0.36	5.68	-2.17	0.58	0.25	0.26
LAV SAN LUIS ROBERT	72418-1	LUIS ALBERTO VALDEZ DEL ANGEL	29/10/2005	-0.47	0.64	-3.61	0.56	2.75	0.37	0.94	4.36	0.54	-0.13	0.31
EL TEMPIZQUE MARINERO 729	72252-1	VICTOR MANUEL SOLORZANO CASTELLANOS	19/02/2006	-0.06	0.81	2.52	0.67	2.74	0.43	3.99	2.46	0.65	0.27	0.30
EL PALMAR II T263	78112-1	EDUARDO JOSE ANDRES GONZALEZ	08/07/2007	0.53	0.75	2.99	0.58	2.71	0.43	4.20	0.82	0.55	-0.10	0.35
H C M ALEX 939 ALEXA	91978-1	HECTOR JESUS CORTES MONFORTE E HIJOS	08/11/2009	0.28	0.75	1.12	0.66	2.70	0.44	3.26	11.20	0.58	0.21	0.41
GLS OJO DE AGUA 116	72396-1	GABRIEL LEGORRETA STEPHEN	22/08/2006	-1.18	0.81	3.56	0.76	2.19	0.41	3.96	-5.80	0.63	0.02	0.24
EL PALMAR II U328	88329-1	GANADERIA EL PALMAR S. DE P.R. DE R.L.	24/12/2008	0.55	0.81	19.10	0.75	2.07	0.43	11.61	21.30	0.77	-0.07	0.26
EL TEMPIZQUE MUNOT 735	77301-1	GANADERIA ETZATLAN S.A. DE C.V.	30/09/2006	0.41	0.92	2.98	0.78	1.97	0.36	3.46	6.14	0.73	0.12	0.25
EL PALMAR II 147	71238-1	GANADERIA EL PALMAR S. DE P.R. DE R.L.	01/09/2005	0.01	0.91	-0.95	0.85	1.94	0.44	1.46	-0.55	0.85	-0.05	0.17
GLS OJO DE AGUA 188	93090-1	GABRIEL LEGORRETA STEPHEN	28/08/2010	-0.59	0.74	4.87	0.69	1.82	0.33	4.25	3.60	0.43	0.04	0.19
OBRADOR ORLANDO	75431-1	JOSE M. Y ZENEN BERNAL RODRIGUEZ	09/03/2006	3.12	0.85	-1.96	0.67	1.63	0.44	0.64	-0.80	0.50	-0.11	0.27
REP TEKIK DUQUE DE LALI	92249-1	ALVAR ROBERTO ESQUIVEL PEREZ	13/06/2010	0.54	0.75	1.87	0.62	1.63	0.33	2.55	5.70	0.53	0.03	0.20
EL TEMPIZQUE 1073 HARRY T.E.	87471-1	GANADERIA ETZATLAN S.A. DE C.V.	18/01/2009	-0.23	0.78	7.45	0.62	1.53	0.32	5.25	7.42	0.51	-0.02	0.18
DOÑA MATI EL TORREON VENANCIO TE	96234-1	ELFEBO CALDERON AYALA	16/02/2011	0.09	0.71	2.05	0.51	1.47	0.27	2.49	3.73	0.36	-0.12	0.17
EL TEMPIZQUE MUNOT 1311	95753-1	TERESA CASTAÑEDA R. Y/O CRISTOBAL MAYORGA C.	01/11/2010	0.59	0.63	8.25	0.50	1.46	0.23	5.58	8.51	0.48	0.05	0.19
EL TEMPIZQUE BAER 731	72253-1	J. ENRIQUE SANROMAN GOMEZ	25/02/2006	0.62	0.73	0.56	0.65	1.38	0.36	1.65	-0.16	0.48	0.46	0.39
CIPRESES MEMO	99192-1	JUAN ARAMBURO HDEZ. Y/O MA LUISA DE LA HOZ	24/07/2011	0.66	0.67	4.55	0.52	1.36	0.28	3.63	5.15	0.36	0.22	0.24
CGG 37-7	81480-1	CESAR ALBERTO GONZALEZ GUERRERO	30/07/2007	0.23	0.88	4.54	0.80	1.35	0.50	3.61	2.45	0.81	-0.36	0.34
VB IBACHEN FABULOSO	80811-1	VICTOR MANUEL BERNAL JIMENEZ	28/01/2008	0.14	0.61	2.20	0.57	1.19	0.41	2.28	6.92	0.52	-0.13	0.43
SAN VALENTIN CASCABEL	69632-1	RAUL GRAPPIN CRESPO	29/01/2005	0.80	0.89	3.96	0.86	1.16	0.62	3.14	2.06	0.87	0.03	0.23
EL TORREON CORNELIO TE	88095-1	FERNANDO DEL REAL AVALOS E HIJAS	13/07/2009	0.30	0.78	1.61	0.70	1.15	0.29	1.95	3.10	0.55	-0.11	0.17
SJGM ROBERT	75149-1	MARIO ALBERTO VELIZ ALEMAN	29/03/2007	-0.40	0.67	10.29	0.58	1.14	0.34	6.28	4.36	0.49	-0.02	0.24
EL PALMAR II T1265	89548-1	GANADERIA EL PALMAR S. DE P.R. DE R.L.	02/09/2007	0.02	0.67	-1.26	0.61	1.11	0.36	0.48	-3.67	0.57	-0.01	0.13
CHAPARRAL PERSEO	77907-1	VICENTE OTI AGUDO	20/03/2007	0.19	0.75	2.26	0.66	1.10	0.46	2.22	0.94	0.62	0.03	0.33
CASABLANCA DESAFIO	86367-1	AGUSTIN SANTIAGO BECERRA E HIJOS	25/09/2008	-0.79	0.89	4.49	0.86	1.06	0.39	3.30	2.62	0.82	0.19	0.32
EL TEMPIZQUE 17	84608-1	LEOPOLDO OCHOA RANGEL	21/11/2008	-0.49	0.65	1.36	0.46	1.06	0.26	1.73	0.65	0.29	0.14	0.15
CIPRESES EBODIO	70075-1	FRANCISCO RIVERA GARCIA	03/05/2006	0.29	0.71	-1.78	0.65	0.91	0.40	0.01	0.39	0.52	-0.02	0.29
LA TRILLA V414	89500-1	FLORENTINO BERNAL FRAUSTO	01/08/2009	0.28	0.83	4.90	0.75	0.91	0.44	3.36	2.70	0.70	0.17	0.33
ROSILLO 15U	85897-1	LORENZO FABIAN CAMACHO PEDRERO	15/03/2008	-0.24	0.73	2.57	0.57	0.90	0.34	2.18	5.11	0.39	-0.20	0.25

Resumen de la Evaluación Genética para Sementales Suizo Europeo 2014

Cuadro 10. Listado de las DEPs (kg) de los mejores sementales Suizo Europeo para peso al destete materno.

Nombre	Registro	Propietario	Fecha de nacimiento	PN	E	PD	E	L	E	MAT	PA	E	CE	E
EL PALMAR II U328	88329-1	GANADERIA EL PALMAR S. DE P.R. DE R.L.	24/12/2008	0.55	0.81	19.10	0.75	2.07	0.43	11.61	21.30	0.77	-0.07	0.26
GENA 60228	74926-1	GENA AGROPECUARIA S.A. DE C.V.	28/02/2006	0.20	0.76	19.29	0.66	-0.22	0.32	9.43	4.77	0.63	0.14	0.56
EL TEMPIZQUE YOGGI 757-857	77311-1	LEOPOLDO OCHOA RANGEL	19/11/2006	-1.49	0.78	6.07	0.57	4.26	0.34	7.29	0.27	0.51	-0.01	0.19
SJGM ROBERT	75149-1	MARIO ALBERTO VELIZ ALEMAN	29/03/2007	-0.40	0.67	10.29	0.58	1.14	0.34	6.28	4.36	0.49	-0.02	0.24
EL TEMPIZQUE YOGGI 867	81268-1	GANADERIA ETZATLAN S.A. DE C.V.	12/04/2007	-1.66	0.87	4.95	0.63	3.21	0.36	5.68	-2.17	0.58	0.25	0.26
JALISCO ATANASIO	76273-1	JOSE JAVIER GALLARDO FREGOSO	05/06/2006	0.74	0.76	11.50	0.66	-0.08	0.35	5.67	0.39	0.67	0.07	0.22
EL TEMPIZQUE MUNOT 1311	95753-1	TERESA CASTAÑEDA R. Y/O CRISTOBAL MAYORGA C.	01/11/2010	0.59	0.63	8.25	0.50	1.46	0.23	5.58	8.51	0.48	0.05	0.19
CHAPARRAL OSWALDO	84165-1	ARTURO VALENCIA LOPEZ	22/10/2008	0.12	0.72	10.12	0.66	0.29	0.46	5.34	2.63	0.53	-0.04	0.31
EL TEMPIZQUE 1073 HARRY T.E.	87471-1	GANADERIA ETZATLAN S.A. DE C.V.	18/01/2009	-0.23	0.78	7.45	0.62	1.53	0.32	5.25	7.42	0.51	-0.02	0.18
REP TEKIK DEPEDADOR	70288-1	ALVAR ROBERTO ESQUIVEL PEREZ	06/11/2005	0.58	0.81	9.56	0.67	0.15	0.41	4.92	15.45	0.69	0.18	0.27
GLS OJO DE AGUA 121	77996-1	GABRIEL LEGORRETA STEPHEN	19/01/2007	0.21	0.75	10.10	0.71	-0.15	0.47	4.89	2.55	0.57	0.02	0.36
ROSILLO 80U	85917-1	JOSE MANUEL ROSILLO IZQUIERDO	21/04/2008	0.52	0.78	9.13	0.73	0.33	0.41	4.89	16.38	0.70	-0.06	0.30
ROSILLO 107U	85928-1	JOSE MANUEL ROSILLO IZQUIERDO	29/04/2008	0.10	0.84	8.97	0.70	0.19	0.30	4.67	14.29	0.65	-0.05	0.14
LA PALMA AC T47	84224-1	ADALBERTO CORDOVA S.P.R. DE R.L.	13/12/2007	-0.94	0.77	8.03	0.70	0.58	0.33	4.59	1.19	0.44	0.06	0.20
GLS OJO DE AGUA 188	93090-1	GABRIEL LEGORRETA STEPHEN	28/08/2010	-0.59	0.74	4.87	0.69	1.82	0.33	4.25	3.60	0.43	0.04	0.19
ROSILLO 33W	90868-1	JOSE MANUEL ROSILLO IZQUIERDO	29/04/2009	0.81	0.81	6.98	0.76	0.74	0.37	4.22	12.40	0.70	-0.30	0.39
EL PALMAR II T263	78112-1	EDUARDO JOSE ANDRES GONZALEZ	08/07/2007	0.53	0.75	2.99	0.58	2.71	0.43	4.20	0.82	0.55	-0.10	0.35
EL TEMPIZQUE MARINERO 729	72252-1	VICTOR MANUEL SOLORZANO CASTELLANOS	19/02/2006	-0.06	0.81	2.52	0.67	2.74	0.43	3.99	2.46	0.65	0.27	0.30
GLS OJO DE AGUA 116	72396-1	GABRIEL LEGORRETA STEPHEN	22/08/2006	-1.18	0.81	3.56	0.76	2.19	0.41	3.96	-5.80	0.63	0.02	0.24
JAL LOMA SEDUCTOR	76709-1	LEOBARDO GARCIA CONEJO	01/05/2007	-0.05	0.64	6.16	0.60	0.83	0.46	3.90	1.99	0.52	-0.01	0.34
LA TRILLA U384	85870-1	GUILLERMO OCAÑA GARCIA E HIJOS	12/11/2008	0.13	0.77	6.25	0.64	0.75	0.30	3.87	-0.96	0.42	0.06	0.18
LAS CUATRO ESQ. 3385	96572-1	JESUS MANUEL Y/O J MARIA GONZALEZ RUVALCABA	18/03/2011	0.36	0.73	7.55	0.68	0.06	0.38	3.83	6.75	0.58	-0.21	0.40
EL TEMPIZQUE 985 ADELIO	84531-1	GANADERIA ETZATLAN S.A. DE C.V.	07/07/2008	1.88	0.83	7.01	0.70	0.23	0.26	3.72	3.30	0.67	-0.07	0.21
H C M FACUNDO HOSLI MARIANA	88024-1	JOSE LUIS PENICHE PATRON	19/06/2009	1.13	0.68	6.53	0.62	0.40	0.43	3.65	18.82	0.56	0.44	0.41
CIPRESES MEMO	99192-1	JUAN ARAMBURO HDEZ. Y/O MA LUISA DE LA HOZ	24/07/2011	0.66	0.67	4.55	0.52	1.36	0.28	3.63	5.15	0.36	0.22	0.24
CGG 37-7	81480-1	CESAR ALBERTO GONZALEZ GUERRERO	30/07/2007	0.23	0.88	4.54	0.80	1.35	0.50	3.61	2.45	0.81	-0.36	0.34
GLS OJO DE AGUA 135	78006-1	GABRIEL LEGORRETA STEPHEN	24/09/2007	0.38	0.82	7.67	0.77	-0.27	0.50	3.56	5.69	0.68	0.11	0.36
ROSILLO 84U	85919-1	JOSE MANUEL ROSILLO IZQUIERDO	23/04/2008	0.36	0.80	6.07	0.75	0.43	0.46	3.46	13.68	0.71	0.27	0.44
EL TEMPIZQUE MUNOT 735	77301-1	GANADERIA ETZATLAN S.A. DE C.V.	30/09/2006	0.41	0.92	2.98	0.78	1.97	0.36	3.46	6.14	0.73	0.12	0.25
LA TRILLA V414	89500-1	FLORENTINO BERNAL FRAUSTO	01/08/2009	0.28	0.83	4.90	0.75	0.91	0.44	3.36	2.70	0.70	0.17	0.33

Resumen de la Evaluación Genética para Sementales Suizo Europeo 2014

Cuadro 11. Listado de las DEPs (kg) de los mejores sementales Suizo Europeo para peso al año.

Nombre	Registro	Propietario	Fecha de nacimiento	PN	E	PD	E	L	E	MAT	PA	E	CE	E
EL PALMAR II U328	88329-1	GANADERIA EL PALMAR S. DE P.R. DE R.L.	24/12/2008	0.55	0.81	19.10	0.75	2.07	0.43	11.61	21.30	0.77	-0.07	0.26
H C M FACUNDO HOSLI MARIANA	88024-1	JOSE LUIS PENICHE PATRON	19/06/2009	1.13	0.68	6.53	0.62	0.40	0.43	3.65	18.82	0.56	0.44	0.41
ROSILLO 80U	85917-1	JOSE MANUEL ROSILLO IZQUIERDO	21/04/2008	0.52	0.78	9.13	0.73	0.33	0.41	4.89	16.38	0.70	-0.06	0.30
REP TEKIK DEPREDAADOR	70288-1	ALVAR ROBERTO ESQUIVEL PEREZ	06/11/2005	0.58	0.81	9.56	0.67	0.15	0.41	4.92	15.45	0.69	0.18	0.27
ROSILLO 107U	85928-1	JOSE MANUEL ROSILLO IZQUIERDO	29/04/2008	0.10	0.84	8.97	0.70	0.19	0.30	4.67	14.29	0.65	-0.05	0.14
ROSILLO 84U	85919-1	JOSE MANUEL ROSILLO IZQUIERDO	23/04/2008	0.36	0.80	6.07	0.75	0.43	0.46	3.46	13.68	0.71	0.27	0.44
ROSILLO 33W	90868-1	JOSE MANUEL ROSILLO IZQUIERDO	29/04/2009	0.81	0.81	6.98	0.76	0.74	0.37	4.22	12.40	0.70	-0.30	0.39
LAS CUATRO ESQ. 3111	94777-1	GENA AGROPECUARIA S.A. DE C.V.	19/06/2010	0.37	0.83	3.83	0.75	-0.69	0.37	1.22	11.34	0.72	-0.05	0.63
H C M ALEX 939 ALEXA	91978-1	HECTOR JESUS CORTES MONFORTE E HIJOS	08/11/2009	0.28	0.75	1.12	0.66	2.70	0.44	3.26	11.20	0.58	0.21	0.41
EL TORREON AMULETO	86428-1	JOSE LUIS Y JUAN CARLOS MONTOYA FLORES	30/03/2009	0.32	0.69	5.05	0.65	-1.06	0.40	1.46	10.74	0.52	-0.21	0.31
H C M ESTEBAN HOSLI BARBARA	65652-1	HECTOR JESUS CORTES MONFORTE E HIJOS	18/03/2005	-0.49	0.77	-0.22	0.72	-0.81	0.50	-0.92	8.58	0.73	0.38	0.51
EL TEMPIZQUE MUNOT 1311	95753-1	TERESA CASTAÑEDA R. Y/O CRISTOBAL MAYORGA C.	01/11/2010	0.59	0.63	8.25	0.50	1.46	0.23	5.58	8.51	0.48	0.05	0.19
LA TRILLA U381	85867-1	GUILLERMO OCAÑA GARCIA E HIJOS	14/08/2008	0.25	0.80	3.85	0.69	-0.37	0.39	1.55	7.60	0.51	0.05	0.25
EL TEMPIZQUE 1073 HARRY T.E.	87471-1	GANADERIA ETZATLAN S.A. DE C.V.	18/01/2009	-0.23	0.78	7.45	0.62	1.53	0.32	5.25	7.42	0.51	-0.02	0.18
EL TORREON MAGNATE	92270-1	RANCHO GDRO LA MESA GRANDE SPR DE RL	18/03/2010	0.29	0.64	4.04	0.52	-0.62	0.26	1.40	7.37	0.48	-0.12	0.21
GENA THICK BULL	83229-1	GENA AGROPECUARIA S.A. DE C.V.	24/07/2007	0.07	0.80	5.48	0.71	0.61	0.39	3.35	7.33	0.69	0.09	0.61
EL TREBOL EL TAPATIO	99112-1	J. REFUGIO NUÑO MARTINEZ	19/01/2012	0.92	0.72	1.11	0.69	-0.50	0.43	0.05	7.17	0.52	0.48	0.42
VB IBACHEN FABULOSO	80811-1	VICTOR MANUEL BERNAL JIMENEZ	28/01/2008	0.14	0.61	2.20	0.57	1.19	0.41	2.28	6.92	0.52	-0.13	0.43
LAS CUATRO ESQ. 3385	96572-1	JESUS MANUEL Y/O J MARIA GONZALEZ RUVALCABA	18/03/2011	0.36	0.73	7.55	0.68	0.06	0.38	3.83	6.75	0.58	-0.21	0.40
LA GUERRITA AQUILES	94807-1	PTRS. UDOS. DE PATAMBO S.P.R DE R.I	23/01/2010	-1.39	0.78	-4.08	0.72	-0.22	0.36	-2.27	6.37	0.49	-0.03	0.34
EL PALMAR II U332	88333-1	JOSE JAVIER GALLARDO FREGOSO	25/12/2008	0.07	0.72	5.55	0.63	0.02	0.35	2.79	6.23	0.58	-0.11	0.16
EL TEMPIZQUE MUNOT 735	77301-1	GANADERIA ETZATLAN S.A. DE C.V.	30/09/2006	0.41	0.92	2.98	0.78	1.97	0.36	3.46	6.14	0.73	0.12	0.25
LA TRILLA U382	85868-1	GUILLERMO OCAÑA GARCIA E HIJOS	23/10/2008	0.25	0.75	3.66	0.65	0.21	0.35	2.04	5.99	0.52	0.17	0.24
JAL LOMA BLACK JACK	90785-1	RAFAEL COBOS CASANOVA	24/02/2010	0.92	0.71	4.72	0.62	-0.44	0.31	1.92	5.94	0.44	0.13	0.25
REP TEKIK DUQUE DE LALI	92249-1	ALVAR ROBERTO ESQUIVEL PEREZ	13/06/2010	0.54	0.75	1.87	0.62	1.63	0.33	2.55	5.70	0.53	0.03	0.20
GLS OJO DE AGUA 135	78006-1	GABRIEL LEGORRETA STEPHEN	24/09/2007	0.38	0.82	7.67	0.77	-0.27	0.50	3.56	5.69	0.68	0.11	0.36
SAN AGUSTIN LABRADOR	80547-1	HERMANOS SANROMAN ORTIZ	12/03/2007	-0.89	0.83	-0.54	0.73	-1.53	0.39	-1.80	5.68	0.73	0.19	0.28
LA TRILLA U360	82107-1	GUILLERMO OCAÑA GARCIA E HIJOS	02/03/2008	0.13	0.79	3.04	0.68	-1.11	0.41	0.40	5.57	0.51	-0.09	0.26
TOP SWISS IMPRESINDIBLE II TE	88090-1	LEOBARDO GARCIA CONEJO	01/06/2009	0.21	0.69	4.64	0.64	-0.21	0.47	2.10	5.15	0.55	0.32	0.42
H C M MIKE HOSLI MIMI	72144-1	JOSE FELICIANO MOO Y CAN E HIJOS	17/04/2006	0.68	0.68	3.78	0.63	0.20	0.48	2.09	5.14	0.55	0.29	0.43

Resumen de la Evaluación Genética para Sementales Suizo Europeo 2014

Cuadro 12. Listado de las DEPs (cm) de los mejores sementales Suizo Europeo para circunferencia escrotal.

Nombre	Registro	Propietario	Fecha de nacimiento	PN	E	PD	E	L	E	MAT	PA	E	CE	E
EL TEMPIZQUE ARON 647	69887-1	GANADERIA ETZATLAN S.A. DE C.V.	30/05/2005	0.02	0.65	4.00	0.59	0.18	0.41	2.17	1.96	0.57	0.60	0.37
CIPRESES TEMPANO	74983-1	ALVAR ROBERTO ESQUIVEL PEREZ	05/01/2007	1.18	0.79	2.56	0.63	-0.26	0.41	1.02	3.74	0.51	0.60	0.38
CIPRESES DOMINGO	74980-1	JUAN ARAMBURU HDEZ. Y/O MA LUISA DE LA HOZ	01/01/2007	0.30	0.86	1.83	0.81	0.22	0.40	1.13	4.61	0.54	0.57	0.37
EL TREBOL EL TAPATIO	99112-1	J. REFUGIO NUÑO MARTINEZ	19/01/2012	0.92	0.72	1.11	0.69	-0.50	0.43	0.05	7.17	0.52	0.48	0.42
EL TEMPIZQUE BAER 731	72253-1	J. ENRIQUE SANROMAN GOMEZ	25/02/2006	0.62	0.73	0.56	0.65	1.38	0.36	1.65	-0.16	0.48	0.46	0.39
H C M FACUNDO HOSLI MARIANA	88024-1	JOSE LUIS PENICHE PATRON	19/06/2009	1.13	0.68	6.53	0.62	0.40	0.43	3.65	18.82	0.56	0.44	0.41
H C M ESTEBAN HOSLI BARBARA	65652-1	HECTOR JESUS CORTES MONFORTE E HIJOS	18/03/2005	-0.49	0.77	-0.22	0.72	-0.81	0.50	-0.92	8.58	0.73	0.38	0.51
LAURELES GENERAL	65000-1	ESPERANZA CASANOVA PECERO	18/01/2005	0.36	0.81	2.31	0.78	-0.74	0.44	0.41	3.90	0.80	0.36	0.42
EL TREBOL CHARRO	93331-1	J. REFUGIO NUÑO MARTINEZ	17/07/2010	0.43	0.68	1.18	0.62	-0.56	0.36	0.03	0.01	0.44	0.33	0.30
TOP SWISS IMPRESINDIBLE II TE	88090-1	LEOBARDO GARCIA CONEJO	01/06/2009	0.21	0.69	4.64	0.64	-0.21	0.47	2.10	5.15	0.55	0.32	0.42
EL TREBOL EL PIREO	96056-1	J. REFUGIO NUÑO MARTINEZ	05/06/2011	0.73	0.74	0.69	0.71	-0.66	0.38	-0.32	1.92	0.45	0.30	0.34
H C M MIKE HOSLI MIMI	72144-1	JOSE FELICIANO MOO Y CAN E HIJOS	17/04/2006	0.68	0.68	3.78	0.63	0.20	0.48	2.09	5.14	0.55	0.29	0.43
EL TEMPIZQUE MARINERO 729	72252-1	VICTOR MANUEL SOLORZANO CASTELLANOS	19/02/2006	-0.06	0.81	2.52	0.67	2.74	0.43	3.99	2.46	0.65	0.27	0.30
GARFIAS 3B	102875-1	MA CRISTINA CANOVAS R O MARCO A. GARFIAS	03/05/2012	0.18	0.81	0.79	0.76	0.26	0.31	0.65	4.97	0.51	0.27	0.28
ROSILLO 84U	85919-1	JOSE MANUEL ROSILLO IZQUIERDO	23/04/2008	0.36	0.80	6.07	0.75	0.43	0.46	3.46	13.68	0.71	0.27	0.44
ASG MR ELINO 257/8	89090-1	GANADERIA 14 DE MAYO S.A. DE C.V.	20/10/2008	-0.03	0.82	-0.15	0.70	-0.65	0.50	-0.74	-1.66	0.66	0.26	0.65
EL TEMPIZQUE YOGGI 867	81268-1	GANADERIA ETZATLAN S.A. DE C.V.	12/04/2007	-1.66	0.87	4.95	0.63	3.21	0.36	5.68	-2.17	0.58	0.25	0.26
GLS OJO DE AGUA 176	93082-1	GABRIEL LEGORRETA STEPHEN	03/03/2010	0.05	0.74	-4.32	0.68	-1.70	0.39	-3.87	-2.62	0.67	0.23	0.27
CIPRESES MEMO	99192-1	JUAN ARAMBURU HDEZ. Y/O MA LUISA DE LA HOZ	24/07/2011	0.66	0.67	4.55	0.52	1.36	0.28	3.63	5.15	0.36	0.22	0.24
EL TREBOL GIOVANI	93330-1	J. REFUGIO NUÑO MARTINEZ	09/06/2010	0.62	0.58	2.54	0.53	-0.38	0.40	0.88	2.80	0.45	0.22	0.34
EL TREBOL CENTAURO	79253-1	GANADERIA SAN CAYETANO S.P.R DE R.L DE C.V.	17/12/2007	0.57	0.77	2.39	0.70	-0.37	0.43	0.82	2.80	0.45	0.22	0.34
EL TREBOL PAYASITO	69585-1	J. REFUGIO NUÑO MARTINEZ	31/10/2005	0.58	0.72	2.30	0.61	-0.47	0.42	0.67	2.80	0.45	0.22	0.34
S.I.O NESTOR NEPTUNO NOBEL	77409-1	GERMAN VALDES ACRA E HIJAS	06/06/2007	0.01	0.77	3.25	0.68	0.76	0.35	2.37	-1.83	0.40	0.22	0.26
H C M ALEX 939 ALEXA	91978-1	HECTOR JESUS CORTES MONFORTE E HIJOS	08/11/2009	0.28	0.75	1.12	0.66	2.70	0.44	3.26	11.20	0.58	0.21	0.41
GLS OJO DE AGUA 161	88297-1	GABRIEL LEGORRETA STEPHEN	11/04/2009	0.58	0.79	4.89	0.75	-0.76	0.43	1.68	0.92	0.63	0.21	0.26
FRESNILLO T115	79095-1	SANTIAGO MONTES DUARTE E HIJOS	13/06/2007	-0.30	0.53	5.84	0.46	-0.84	0.33	2.07	1.45	0.44	0.20	0.25
2A FORASTERO T.E.	105456-1	CIA. GANADERA DOS ARROYOS S. DE R.L. DE C.V.	04/01/2009	0.71	0.60	5.50	0.56	-0.50	0.37	2.25	2.91	0.42	0.20	0.32
SAN AGUSTIN EMPERADOR	89183-1	HERMANOS SANROMAN ORTIZ	04/02/2008	0.28	0.79	-1.77	0.69	-1.37	0.34	-2.26	-2.46	0.65	0.20	0.24
GLS OJO DE AGUA 205	97275-1	GABRIEL LEGORRETA STEPHEN	26/08/2011	-0.22	0.74	3.50	0.70	-0.16	0.39	1.58	4.07	0.46	0.19	0.26
GLS OJO DE AGUA 143	83581-1	GABRIEL LEGORRETA STEPHEN	03/06/2008	0.88	0.77	5.57	0.71	-1.05	0.47	1.73	3.38	0.67	0.19	0.41

Resumen de la Evaluación Genética para Sementales Suizo Europeo 2014

Cuadro 13. Listado de las DEPs (kg) de los mejores prospectos a sementales Suizo Europeo para peso al nacimiento.

Nombre	Registro	Propietario	Fecha de nacimiento	PN	E	PD	E	L	E	MAT	PA	E	CE	E
BERNAL EL DIAMO II	106674-1	JOSE M. Y ZENEN BERNAL RODRIGUEZ	21/05/2014	-2.90	0.67	-1.63	0.49	-0.33	0.22	-1.15	0.57	0.25	0.04	0.14
EL TEMPIZQUE JUBEL 1375	99159-1	GANADERIA ETZATLAN S.A. DE C.V.	15/09/2011	-2.86	0.72	-2.57	0.52	-0.70	0.36	-1.99	-2.35	0.50	0.05	0.35
EL TEMPIZQUE YOGGI 1385	99164-1	GANADERIA ETZATLAN S.A. DE C.V.	30/09/2011	-2.36	0.72	3.89	0.41	1.65	0.22	3.59	1.42	0.38	0.16	0.17
GLS OJO DE AGUA 247	106730-1	GABRIEL LEGORRETA STEPHEN	31/01/2014	-2.25	0.69	-7.30	0.48	-0.75	0.32	-4.40	-2.69	0.48	0.09	0.22
GLS OJO DE AGUA 263	107759-1	GABRIEL LEGORRETA STEPHEN	08/11/2014	-2.12	0.71	3.73	0.65	-1.15	0.35	0.71	5.69	0.46	-0.09	0.25
EL TEMPIZQUE TEMPIZQUE YOGGY 1557	105635-1	GANADERIA ETZATLAN S.A. DE C.V.	12/05/2013	-2.05	0.73	4.52	0.45	1.27	0.28	3.52	0.98	0.42	0.08	0.25
EL TEMPIZQUE JACOBO 1525	104444-1	GANADERIA ETZATLAN S.A. DE C.V.	22/02/2013	-2.03	0.76	4.79	0.58	1.73	0.36	4.12	2.58	0.56	-0.28	0.37
EL TEMPIZQUE IDOBUS 1437	102035-1	GANADERIA ETZATLAN S.A. DE C.V.	23/12/2011	-2.02	0.66	4.11	0.27	1.23	0.22	3.28	-1.52	0.25	0.03	0.15
LA CAÑADA TOMY	99650-1	J. AURELIANO DE LA TORRE LOPEZ	11/01/2012	-2.02	0.70	0.30	0.56	-1.31	0.35	-1.17	-0.54	0.53	-0.14	0.24
AGV 49	103340-1	GRUPO GANADERO GARYS S.P.R DE R.L. DE C.V.	06/11/2012	-2.00	0.71	3.46	0.66	0.59	0.36	2.31	-3.04	0.68	0.08	0.26
EL RENACIMIENTO CHESPIRITO	107043-1	MARIO ANAYA ALVAREZ E HIJOS	15/08/2014	-1.97	0.56	0.86	0.34	-0.03	0.11	0.40	0.81	0.15	0.01	0.09
GLS OJO DE AGUA 233	104024-1	GABRIEL LEGORRETA STEPHEN	11/04/2013	-1.90	0.68	-5.94	0.63	-0.78	0.34	-3.75	-5.34	0.46	0.14	0.23
TECA OBAMA	108321-1	VICTOR MUÑOZ MORFIN Y/O VICTOR L M. CONTRERAS	10/08/2014	-1.85	0.68	4.53	0.47	0.55	0.29	2.81	7.10	0.39	0.03	0.22
GLS OJO DE AGUA 199	97269-1	GABRIEL LEGORRETA STEPHEN	01/04/2011	-1.80	0.70	-5.73	0.65	-0.71	0.28	-3.58	-5.66	0.64	0.02	0.15
SAN ANTONIO VERI	104994-1	PEDRO LUNA PEREZ Y/O DAVID ANIBAL VALLARINO C.	17/09/2013	-1.72	0.65	4.55	0.38	0.66	0.16	2.93	2.58	0.20	-0.04	0.09
GLS OJO DE AGUA 260	107756-1	GABRIEL LEGORRETA STEPHEN	20/09/2014	-1.71	0.70	5.64	0.65	-0.56	0.34	2.26	2.28	0.40	-0.08	0.24
GARFIAS 11A	97751-1	MA CRISTINA CANOVAS R O MARCO A. GARFIAS	17/04/2011	-1.69	0.71	3.75	0.49	-0.14	0.33	1.73	-5.45	0.44	0.08	0.38
LA TRILLA X479	98015-1	FLORENTINO BERNAL FRAUSTO	25/09/2011	-1.66	0.74	7.70	0.58	0.60	0.44	4.45	0.69	0.53	0.03	0.37
GARFIAS 51A	97779-1	MA CRISTINA CANOVAS R O MARCO A. GARFIAS	19/11/2011	-1.66	0.73	1.45	0.54	-1.62	0.33	-0.90	2.36	0.45	0.17	0.36
EAG HUAYABO 371-A	105514-1	EDUARDO ARRIGUNAGA GUTIERREZ	03/05/2013	-1.65	0.72	-2.94	0.61	0.08	0.28	-1.40	0.99	0.61	0.05	0.26
EAG HUAYABO 3107-A	105524-1	EDUARDO ARRIGUNAGA GUTIERREZ	07/06/2013	-1.63	0.68	-4.41	0.56	-0.88	0.28	-3.09	-2.62	0.58	-0.01	0.24
BERNAL M128	103540-1	CESAR RODRIGUEZ JAIMES	06/02/2013	-1.61	0.68	-1.04	0.45	-0.75	0.23	-1.28	-0.18	0.35	-0.04	0.17
GLS OJO DE AGUA 258	107755-1	GABRIEL LEGORRETA STEPHEN	01/09/2014	-1.58	0.70	-5.89	0.65	-1.32	0.40	-4.27	3.55	0.52	0.04	0.33
LA CAÑADA BRILLANTE	107482-1	J. AURELIANO DE LA TORRE LOPEZ	02/07/2014	-1.56	0.66	2.80	0.62	1.55	0.31	2.95	8.50	0.38	0.26	0.28
LA TRILLA X480	98016-1	FLORENTINO BERNAL FRAUSTO	25/09/2011	-1.54	0.74	7.70	0.58	0.60	0.44	4.45	0.69	0.53	0.03	0.37
GLS OJO DE AGUA 248	106731-1	GABRIEL LEGORRETA STEPHEN	02/02/2014	-1.54	0.71	-2.24	0.66	-1.06	0.40	-2.19	-0.07	0.46	0.01	0.34
DOÑA MATI LUCAS	108423-1	ELFEBO CALDERON AYALA	26/09/2014	-1.53	0.70	4.39	0.47	-0.20	0.24	1.99	11.10	0.39	0.00	0.16
EL TEMPIZQUE VULKOS 1383	99163-1	GANADERIA ETZATLAN S.A. DE C.V.	26/09/2011	-1.51	0.71	4.54	0.35	0.86	0.20	3.12	0.22	0.26	0.02	0.14
EAG HUAYABO 387-A	105518-1	EDUARDO ARRIGUNAGA GUTIERREZ	14/05/2013	-1.46	0.71	-4.26	0.61	-0.95	0.28	-3.08	-2.42	0.61	-0.03	0.26
BERNAL EL VERO	106675-1	JOSE M. Y ZENEN BERNAL RODRIGUEZ	20/06/2014	-1.45	0.62	0.54	0.36	-0.30	0.26	-0.04	0.83	0.32	0.04	0.18

Resumen de la Evaluación Genética para Sementales Suizo Europeo 2014

Cuadro 14. Listado de las DEPs (kg) de los mejores prospectos a sementales Suizo Europeo para peso al destete directo.

Nombre	Registro	Propietario	Fecha de nacimiento	PN	E	PD	E	L	E	MAT	PA	E	CE	E
GENA GA PALMAR A55	105226-1	GENA AGROPECUARIA S.A. DE C.V.	16/03/2013	0.26	0.67	18.95	0.59	1.14	0.24	10.61	3.83	0.42	0.04	0.32
GENA GA PALMAR B61	108542-1	GENA AGROPECUARIA S.A. DE C.V.	25/05/2014	-0.27	0.67	15.32	0.60	0.85	0.26	8.50	2.23	0.38	0.19	0.34
H C M REY ROMEO 9244 T.E.	105955-1	HECTOR JESUS CORTES MONFORTE E HIJOS	26/02/2014	1.36	0.70	14.66	0.63	3.24	0.36	10.57	3.10	0.46	0.08	0.23
H C M NERON ROMEO 9244 T.E.	105952-1	HECTOR JESUS CORTES MONFORTE E HIJOS	21/02/2014	1.11	0.70	14.27	0.63	3.24	0.36	10.37	3.10	0.46	0.08	0.23
GLS OJO DE AGUA 198	97268-1	GABRIEL LEGORRETA STEPHEN	22/03/2011	2.71	0.71	13.43	0.66	1.94	0.37	8.65	5.84	0.49	0.17	0.24
ROSILLO 150A	101023-1	JOSE MANUEL ROSILLO IZQUIERDO	17/09/2011	1.00	0.55	12.32	0.50	0.81	0.30	6.97	16.89	0.49	-0.13	0.23
GENA GA PALMAR B68	108554-1	GENA AGROPECUARIA S.A. DE C.V.	24/08/2014	0.31	0.65	12.27	0.58	0.12	0.22	6.25	0.88	0.62	-0.11	0.57
ROSILLO 97C	104529-1	JOSE MANUEL ROSILLO IZQUIERDO	27/05/2013	0.79	0.57	12.25	0.49	0.74	0.26	6.86	15.84	0.47	-0.13	0.19
GENA GA PALMAR A59	105239-1	GENA AGROPECUARIA S.A. DE C.V.	12/05/2013	-0.13	0.66	12.18	0.58	-0.04	0.24	6.05	5.67	0.61	0.10	0.32
EL TEMPIZQUE ADELIO 1611	106120-1	GANADERIA ETZATLAN S.A. DE C.V.	04/03/2014	-0.14	0.69	11.80	0.61	0.97	0.24	6.87	6.57	0.38	-0.04	0.12
GENA GA PALMAR A57	105233-1	GENA AGROPECUARIA S.A. DE C.V.	07/04/2013	-0.05	0.67	11.18	0.42	0.36	0.26	5.95	2.27	0.39	0.21	0.33
LA CAÑADA ORGULLO DE JULIETA	99645-1	J. AURELIANO DE LA TORRE LOPEZ	29/10/2011	0.94	0.61	11.09	0.58	2.14	0.44	7.68	11.10	0.54	0.09	0.46
GARFIAS 31A	16217-8	MA CRISTINA CANOVAS R O MARCO A. GARFIAS	15/05/2011	-0.25	0.72	10.98	0.64	-0.03	0.34	5.45	2.42	0.45	0.30	0.37
GENA GA PALMAR B55	107448-1	GENA AGROPECUARIA S.A. DE C.V.	06/04/2014	0.43	0.66	10.97	0.58	-0.32	0.23	5.16	9.01	0.61	0.38	0.57
GARFIAS 8A	97748-1	MA CRISTINA CANOVAS R O MARCO A. GARFIAS	15/04/2011	1.89	0.72	10.92	0.66	1.53	0.35	6.99	10.15	0.65	0.21	0.26
SJGM LICHU T.E.	105532-1	GANADERA LOMA DEL GALLO S DE PR DE RL	15/02/2012	-0.55	0.65	10.88	0.60	1.14	0.34	6.58	6.62	0.59	-0.02	0.24
SAN NICOLAS MUNOT SUPREMO	105645-1	TERESA CASTAÑEDA R. Y/O CRISTOBAL MAYORGA C.	15/08/2013	0.85	0.60	10.58	0.53	1.47	0.27	6.76	12.34	0.55	0.19	0.24
GLS OJO DE AGUA 217	101326-1	GABRIEL LEGORRETA STEPHEN	15/05/2012	2.41	0.71	10.57	0.64	2.34	0.37	7.62	9.45	0.50	0.02	0.26
EL PALMAR II B481	107833-1	GANADERIA EL PALMAR S. DE P.R. DE R.L.	30/05/2014	0.66	0.74	10.33	0.68	0.41	0.39	5.56	9.68	0.71	-0.07	0.28
GENA GA THICK BULL A109	105659-1	GENA AGROPECUARIA S.A. DE C.V.	04/09/2013	-0.02	0.64	10.21	0.53	1.00	0.26	6.10	4.99	0.39	0.12	0.33
EL TEMPIZQUE TEMPIZQUE ADELIO 1565	105269-1	GANADERIA ETZATLAN S.A. DE C.V.	07/06/2013	-0.36	0.69	10.19	0.56	0.99	0.22	6.09	4.28	0.34	0.03	0.14
LA CAÑADA GENGIS KHAN	108162-1	J. AURELIANO DE LA TORRE LOPEZ	04/11/2014	-0.29	0.61	9.73	0.56	1.11	0.34	5.97	3.90	0.38	0.14	0.28
LA CAÑADA MARISCAL	107483-1	J. AURELIANO DE LA TORRE LOPEZ	01/09/2014	0.96	0.75	9.70	0.71	-0.11	0.45	4.74	9.68	0.57	0.25	0.41
EL TEMPIZQUE MIRO 1597	106114-1	GANADERIA ETZATLAN S.A. DE C.V.	25/11/2013	1.52	0.74	9.69	0.56	0.61	0.35	5.45	11.60	0.55	-0.09	0.57
GARFIAS 8C	105187-1	MA CRISTINA CANOVAS R O MARCO A. GARFIAS	04/05/2013	0.47	0.73	9.66	0.66	1.47	0.38	6.29	3.75	0.67	0.26	0.34
EL TEMPIZQUE ARON 1535	104447-1	GANADERIA ETZATLAN S.A. DE C.V.	03/03/2013	0.75	0.64	9.49	0.58	1.25	0.38	5.99	10.04	0.56	0.59	0.36
2A ANDARIEGO	105490-1	CIA. GANADERA DOS ARROYOS S. DE R.L. DE C.V.	23/06/2013	0.53	0.63	9.43	0.59	-0.16	0.35	4.55	2.91	0.37	0.20	0.29
EL TEMPIZQUE MAX 1643	108210-1	GANADERIA ETZATLAN S.A. DE C.V.	28/09/2014	2.19	0.66	9.37	0.43	0.95	0.29	5.64	8.16	0.41	0.14	0.23
LA CAÑADA REVILLAGIGEDO	107488-1	J. AURELIANO DE LA TORRE LOPEZ	26/09/2014	-0.51	0.68	9.32	0.63	0.64	0.32	5.30	0.12	0.41	0.02	0.26
LA TRILLA 533	103883-1	FLORENTINO BERNAL FRAUSTO	30/04/2013	-1.40	0.73	9.30	0.56	-0.59	0.38	4.06	6.70	0.50	-0.13	0.28

Resumen de la Evaluación Genética para Sementales Suizo Europeo 2014

Cuadro 15. Listado de las DEPs (kg) de los mejores prospectos a sementales Suizo Europeo para leche.

Nombre	Registro	Propietario	Fecha de nacimiento	PN	E	PD	E	L	E	MAT	PA	E	CE	E
GLS OJO DE AGUA 207	97277-1	GABRIEL LEGORRETA STEPHEN	18/11/2011	0.50	0.75	2.51	0.69	3.45	0.43	4.70	20.33	0.69	-0.06	0.33
GLS OJO DE AGUA 227	101335-1	GABRIEL LEGORRETA STEPHEN	21/11/2012	-0.59	0.72	-1.98	0.54	3.45	0.43	2.45	8.74	0.55	-0.06	0.33
CIPRESES 3B/14	106894-1	JUAN ARAMBURO HDEZ. Y/O MA LUISA DE LA HOZ	06/03/2014	-0.09	0.77	0.05	0.61	2.71	0.44	2.73	0.62	0.57	0.01	0.42
CIPRESES BETO	95854-1	JUAN ARAMBURO HDEZ. Y/O MA LUISA DE LA HOZ	25/01/2011	0.30	0.69	0.05	0.61	2.71	0.44	2.73	0.62	0.57	0.01	0.42
CIPRESES QUICO	95860-1	JUAN ARAMBURO HDEZ. Y/O MA LUISA DE LA HOZ	07/01/2011	0.52	0.67	0.25	0.60	2.63	0.45	2.75	-0.62	0.57	0.02	0.40
EL PALMAR II 2457	106778-1	GANADERIA EL PALMAR S. DE P.R. DE R.L.	20/08/2013	0.44	0.74	6.42	0.69	2.40	0.41	5.61	9.32	0.71	-0.04	0.34
JGB VENADITO M 1902	101202-1	JOSE GUTIERREZ BRIZUELA	05/07/2011	0.38	0.68	-3.78	0.64	2.33	0.56	0.44	-4.02	0.64	-0.17	0.52
JGB VENADITO M 1901	101201-1	JOSE GUTIERREZ BRIZUELA	05/07/2011	0.08	0.68	-3.83	0.65	2.33	0.57	0.41	-4.06	0.64	-0.17	0.53
JGB VENADITO M 1949	101247-1	JOSE GUTIERREZ BRIZUELA	24/05/2012	0.00	0.71	-4.51	0.66	2.22	0.56	-0.04	-4.08	0.67	-0.18	0.51
JGB MR. GOLDEN LINK	99321-1	SEP D.G.E.T.A. C.B.T.A. 107 NAYARIT	04/10/2011	-0.01	0.68	-3.84	0.63	2.21	0.54	0.28	-2.85	0.63	-0.23	0.50
JGB VENADITO M 1944	101243-1	JOSE GUTIERREZ BRIZUELA	12/05/2012	0.21	0.68	-3.59	0.64	2.17	0.56	0.37	-4.13	0.64	-0.16	0.52
JGB VENADITO M 1888	101189-1	JOSE GUTIERREZ BRIZUELA	08/04/2011	0.12	0.68	-3.73	0.64	2.15	0.56	0.27	-3.91	0.64	-0.15	0.52
LA CAÑADA ORGULLO DE JULIETA	99645-1	J. AURELIANO DE LA TORRE LOPEZ	29/10/2011	0.94	0.61	11.09	0.58	2.14	0.44	7.68	11.10	0.54	0.09	0.46
JGB VENADITO M 1941	101240-1	JOSE GUTIERREZ BRIZUELA	24/03/2012	0.15	0.63	-3.41	0.59	2.14	0.50	0.42	-2.90	0.58	-0.23	0.46
JGB VENADITO M 1913	101213-1	JOSE GUTIERREZ BRIZUELA	15/08/2011	0.07	0.68	-4.34	0.65	2.12	0.57	-0.06	-3.87	0.64	-0.16	0.54
SAN VALENTIN 837	100634-1	RAUL GRAPPIN CRESPO	23/08/2011	0.35	0.66	-1.63	0.63	2.11	0.54	1.29	-3.05	0.64	0.06	0.56
JGB VENADITO M 1945	101244-1	JOSE GUTIERREZ BRIZUELA	13/05/2012	0.21	0.71	-4.61	0.67	2.08	0.57	-0.23	-2.80	0.67	-0.19	0.53
JGB VENADITO M 1938	101237-1	JOSE GUTIERREZ BRIZUELA	09/01/2012	0.20	0.68	-3.82	0.64	2.07	0.56	0.16	-3.77	0.64	-0.20	0.52
JGB VENADITO M 1939	101238-1	JOSE GUTIERREZ BRIZUELA	14/02/2012	0.32	0.70	-3.34	0.65	2.05	0.57	0.37	-3.51	0.64	-0.19	0.54
JGB VENADITO M 1920	101220-1	JOSE GUTIERREZ BRIZUELA	19/09/2011	0.14	0.71	-3.99	0.66	2.03	0.56	0.03	-3.86	0.64	-0.17	0.52
EL PALMAR II Y455	106310-1	GANADERIA EL PALMAR S. DE P.R. DE R.L.	09/12/2012	0.09	0.73	3.00	0.67	2.02	0.45	3.52	7.28	0.71	-0.04	0.36
JGB VENADITO M 1900	101200-1	JOSE GUTIERREZ BRIZUELA	24/06/2011	0.18	0.61	-3.57	0.57	1.98	0.48	0.19	-3.69	0.57	-0.17	0.44
JGB VENADITO M 1937	101236-1	JOSE GUTIERREZ BRIZUELA	24/12/2011	0.11	0.69	-2.78	0.64	1.96	0.51	0.56	-3.46	0.61	-0.13	0.47
H C M TANQUE 939 519 T.E.	103132-1	HECTOR JESUS CORTES MONFORTE E HIJOS	30/05/2012	0.75	0.72	3.54	0.57	1.94	0.44	3.71	3.19	0.54	0.10	0.38
JGB VENADITO M 1940	101239-1	JOSE GUTIERREZ BRIZUELA	12/03/2012	0.20	0.64	-3.77	0.59	1.94	0.51	0.05	-3.40	0.59	-0.14	0.47
JGB VENADITO M 1866	101171-1	JOSE GUTIERREZ BRIZUELA	04/01/2011	0.05	0.67	-4.34	0.63	1.91	0.54	-0.27	-2.94	0.63	-0.25	0.50
JGB FELIPE	99314-1	SEP D.G.E.T.A. C.B.T.A. 107 NAYARIT	07/08/2011	0.04	0.67	-2.20	0.63	1.89	0.41	0.78	0.07	0.61	-0.32	0.42
JGB VENADITO M 1947	101245-1	JOSE GUTIERREZ BRIZUELA	25/05/2012	-0.09	0.71	-4.69	0.67	1.89	0.56	-0.46	-3.89	0.64	-0.19	0.52
SAN VALENTIN GUANAJO	106485-1	RAUL GRAPPIN CRESPO	16/03/2013	0.30	0.72	1.20	0.68	1.84	0.46	2.43	1.50	0.71	0.07	0.43
JGB VENADITO M 1903	101203-1	JOSE GUTIERREZ BRIZUELA	18/07/2011	0.08	0.62	-3.10	0.58	1.77	0.50	0.21	-3.38	0.57	-0.17	0.46

Resumen de la Evaluación Genética para Sementales Suizo Europeo 2014

Cuadro 16. Listado de las DEPs (kg) de los mejores prospectos a sementales Suizo Europeo para peso al destete materno.

Nombre	Registro	Propietario	Fecha de nacimiento	PN	E	PD	E	L	E	MAT	PA	E	CE	E
GENA GA PALMAR A55	105226-1	GENA AGROPECUARIA S.A. DE C.V.	16/03/2013	0.26	0.67	18.95	0.59	1.14	0.24	10.61	3.83	0.42	0.04	0.32
H C M REY ROMEO 9244 T.E.	105955-1	HECTOR JESUS CORTES MONFORTE E HIJOS	26/02/2014	1.36	0.70	14.66	0.63	3.24	0.36	10.57	3.10	0.46	0.08	0.23
H C M NERON ROMEO 9244 T.E.	105952-1	HECTOR JESUS CORTES MONFORTE E HIJOS	21/02/2014	1.11	0.70	14.27	0.63	3.24	0.36	10.37	3.10	0.46	0.08	0.23
GLS OJO DE AGUA 198	97268-1	GABRIEL LEGORRETA STEPHEN	22/03/2011	2.71	0.71	13.43	0.66	1.94	0.37	8.65	5.84	0.49	0.17	0.24
GENA GA PALMAR B61	108542-1	GENA AGROPECUARIA S.A. DE C.V.	25/05/2014	-0.27	0.67	15.32	0.60	0.85	0.26	8.50	2.23	0.38	0.19	0.34
LA CAÑADA ORGULLO DE JULIETA	99645-1	J. AURELIANO DE LA TORRE LOPEZ	29/10/2011	0.94	0.61	11.09	0.58	2.14	0.44	7.68	11.10	0.54	0.09	0.46
GLS OJO DE AGUA 217	101326-1	GABRIEL LEGORRETA STEPHEN	15/05/2012	2.41	0.71	10.57	0.64	2.34	0.37	7.62	9.45	0.50	0.02	0.26
GLS OJO DE AGUA 243	104030-1	GABRIEL LEGORRETA STEPHEN	03/11/2013	1.91	0.70	6.96	0.64	4.04	0.39	7.52	15.55	0.51	0.04	0.27
EL PALMAR II B491	107174-1	GANADERIA EL PALMAR S. DE P.R. DE R.L.	26/06/2014	0.68	0.73	9.14	0.64	2.46	0.37	7.03	10.75	0.55	-0.09	0.25
GARFIAS 8A	97748-1	MA CRISTINA CANOVAS R O MARCO A. GARFIAS	15/04/2011	1.89	0.72	10.92	0.66	1.53	0.35	6.99	10.15	0.65	0.21	0.26
ROSILLO 150A	101023-1	JOSE MANUEL ROSILLO IZQUIERDO	17/09/2011	1.00	0.55	12.32	0.50	0.81	0.30	6.97	16.89	0.49	-0.13	0.23
EL TEMPIZQUE ADELIO 1611	106120-1	GANADERIA ETZATLAN S.A. DE C.V.	04/03/2014	-0.14	0.69	11.80	0.61	0.97	0.24	6.87	6.57	0.38	-0.04	0.12
ROSILLO 97C	104529-1	JOSE MANUEL ROSILLO IZQUIERDO	27/05/2013	0.79	0.57	12.25	0.49	0.74	0.26	6.86	15.84	0.47	-0.13	0.19
SAN NICOLAS MUNOT SUPREMO	105645-1	TERESA CASTAÑEDA R. Y/O CRISTOBAL MAYORGA C.	15/08/2013	0.85	0.60	10.58	0.53	1.47	0.27	6.76	12.34	0.55	0.19	0.24
SJGM LICHU T.E.	105532-1	GANADERA LOMA DEL GALLO S DE PR DE RL	15/02/2012	-0.55	0.65	10.88	0.60	1.14	0.34	6.58	6.62	0.59	-0.02	0.24
GARFIAS 8C	105187-1	MA CRISTINA CANOVAS R O MARCO A. GARFIAS	04/05/2013	0.47	0.73	9.66	0.66	1.47	0.38	6.29	3.75	0.67	0.26	0.34
GENA GA PALMAR B68	108554-1	GENA AGROPECUARIA S.A. DE C.V.	24/08/2014	0.31	0.65	12.27	0.58	0.12	0.22	6.25	0.88	0.62	-0.11	0.57
LA MESA 9A38	107364-1	JESUS MANUEL Y/O J MARIA GONZALEZ RUVALCABA	21/09/2013	0.25	0.66	8.91	0.58	1.76	0.26	6.21	3.24	0.56	0.00	0.16
CIPRESES 1E/14	105633-1	JUAN ARAMBURO HDEZ. Y/O MA LUISA DE LA HOZ	28/01/2014	0.52	0.76	8.25	0.70	2.02	0.34	6.14	8.66	0.45	-0.15	0.31
GENA GA PALMAR B53	106887-1	GENA AGROPECUARIA S.A. DE C.V.	15/01/2014	0.07	0.66	11.34	0.38	0.45	0.20	6.12	3.39	0.37	0.10	0.57
GENA GA PALMAR A52	105223-1	GENA AGROPECUARIA S.A. DE C.V.	03/02/2013	0.09	0.66	11.34	0.38	0.45	0.20	6.12	3.39	0.37	0.06	0.36
GENA GA THICK BULL A109	105659-1	GENA AGROPECUARIA S.A. DE C.V.	04/09/2013	-0.02	0.64	10.21	0.53	1.00	0.26	6.10	4.99	0.39	0.12	0.33
EL TEMPIZQUE TEMPIZQUE ADELIO 1565	105269-1	GANADERIA ETZATLAN S.A. DE C.V.	07/06/2013	-0.36	0.69	10.19	0.56	0.99	0.22	6.09	4.28	0.34	0.03	0.14
GENA GA PALMAR A59	105239-1	GENA AGROPECUARIA S.A. DE C.V.	12/05/2013	-0.13	0.66	12.18	0.58	-0.04	0.24	6.05	5.67	0.61	0.10	0.32
EL TEMPIZQUE ARON 1535	104447-1	GANADERIA ETZATLAN S.A. DE C.V.	03/03/2013	0.75	0.64	9.49	0.58	1.25	0.38	5.99	10.04	0.56	0.59	0.36
LA CAÑADA GENGIS KHAN	108162-1	J. AURELIANO DE LA TORRE LOPEZ	04/11/2014	-0.29	0.61	9.73	0.56	1.11	0.34	5.97	3.90	0.38	0.14	0.28
SJGM EL CHINO ROMEO	108122-1	GANADERA LOMA DEL GALLO S DE PR DE RL	12/03/2013	-0.26	0.66	8.82	0.61	1.55	0.33	5.96	5.05	0.47	-0.02	0.21
GENA GA PALMAR A57	105233-1	GENA AGROPECUARIA S.A. DE C.V.	07/04/2013	-0.05	0.67	11.18	0.42	0.36	0.26	5.95	2.27	0.39	0.21	0.33
2 AMIGOS 141	99438-1	LEOPOLDO OCHOA RANGEL	09/11/2011	-0.81	0.50	6.81	0.39	2.53	0.24	5.93	-0.14	0.37	-0.05	0.14
SJGM MARCO T.E.	105533-1	GANADERA LOMA DEL GALLO S DE PR DE RL	10/02/2012	-0.42	0.65	9.26	0.60	1.14	0.34	5.77	6.54	0.59	-0.02	0.24

Resumen de la Evaluación Genética para Sementales Suizo Europeo 2014

Cuadro 17. Listado de las DEPs (kg) de los mejores prospectos a sementales Suizo Europeo para peso al año.

Nombre	Registro	Propietario	Fecha de nacimiento	PN	E	PD	E	L	E	MAT	PA	E	CE	E
GLS OJO DE AGUA 207	97277-1	GABRIEL LEGORRETA STEPHEN	18/11/2011	0.50	0.75	2.51	0.69	3.45	0.43	4.70	20.33	0.69	-0.06	0.33
ROSILLO 150A	101023-1	JOSE MANUEL ROSILLO IZQUIERDO	17/09/2011	1.00	0.55	12.32	0.50	0.81	0.30	6.97	16.89	0.49	-0.13	0.23
ROSILLO 97C	104529-1	JOSE MANUEL ROSILLO IZQUIERDO	27/05/2013	0.79	0.57	12.25	0.49	0.74	0.26	6.86	15.84	0.47	-0.13	0.19
GLS OJO DE AGUA 243	104030-1	GABRIEL LEGORRETA STEPHEN	03/11/2013	1.91	0.70	6.96	0.64	4.04	0.39	7.52	15.55	0.51	0.04	0.27
ROSILLO 21B	102230-1	JOSE MANUEL ROSILLO IZQUIERDO	08/05/2012	0.30	0.69	4.91	0.63	1.17	0.33	3.62	15.26	0.46	-0.19	0.25
GARFIAS 7C	105186-1	MA CRISTINA CANOVAS R O MARCO A. GARFIAS	10/05/2013	1.41	0.71	7.51	0.64	0.08	0.32	3.83	14.51	0.64	0.11	0.27
LA TRILLA X471	98008-1	FLORENTINO BERNAL FRAUSTO	05/07/2011	1.90	0.74	7.74	0.69	-0.04	0.39	3.83	14.33	0.71	0.25	0.30
GENA GA MARKUS B117	108544-1	GENA AGROPECUARIA S.A. DE C.V.	03/07/2014	0.34	0.65	2.62	0.59	-0.14	0.24	1.17	14.20	0.61	0.03	0.32
ROSILLO 147D	107476-1	JOSE MANUEL ROSILLO IZQUIERDO	18/07/2014	-0.17	0.70	6.45	0.48	-0.07	0.25	3.15	12.88	0.47	0.03	0.19
SAN CARLOS ZEUS	101759-1	CARLOS M. AGUIRRE RIVERO	17/05/2012	0.79	0.54	7.31	0.51	0.07	0.33	3.71	12.73	0.52	-0.17	0.17
SAN CARLOS DIEGO	99463-1	CARLOS M. AGUIRRE RIVERO	19/01/2012	0.77	0.52	7.36	0.49	-0.02	0.31	3.66	12.68	0.50	-0.12	0.16
GLS OJO DE AGUA 240	104027-1	GABRIEL LEGORRETA STEPHEN	05/09/2013	0.88	0.67	2.29	0.62	0.93	0.34	2.06	12.63	0.43	-0.01	0.22
ROSILLO 52B	102241-1	JOSE MANUEL ROSILLO IZQUIERDO	13/06/2012	0.78	0.72	8.60	0.66	0.82	0.34	5.12	12.60	0.51	-0.27	0.32
LA CAÑADA MONARCA	106728-1	J. AURELIANO DE LA TORRE LOPEZ	11/05/2013	0.19	0.61	5.47	0.57	0.66	0.37	3.39	12.57	0.55	0.17	0.26
ROSILLO 77C	104523-1	JOSE MANUEL ROSILLO IZQUIERDO	16/05/2013	0.16	0.55	8.69	0.43	0.76	0.24	5.10	12.51	0.41	-0.10	0.15
GARFIAS 1D	107261-1	MA CRISTINA CANOVAS R O MARCO A. GARFIAS	15/03/2014	0.70	0.72	7.64	0.65	0.52	0.34	4.33	12.41	0.62	0.03	0.24
SAN CARLOS ÁNGEL	99462-1	CARLOS M. AGUIRRE RIVERO	13/09/2011	0.87	0.51	6.93	0.48	-0.40	0.29	3.05	12.41	0.49	-0.06	0.15
SAN NICOLAS MUNOT SUPREMO	105645-1	TERESA CASTAÑEDA R. Y/O CRISTOBAL MAYORGA C.	15/08/2013	0.85	0.60	10.58	0.53	1.47	0.27	6.76	12.34	0.55	0.19	0.24
SAN CARLOS ESFUERZO	99500-1	CARLOS M. AGUIRRE RIVERO	15/07/2011	0.79	0.51	6.54	0.47	-0.29	0.29	2.98	12.06	0.48	-0.10	0.14
H C M DRAKO 052 607 T.E.	103133-1	HECTOR JESUS CORTES MONFORTE E HIJOS	30/05/2012	0.72	0.72	3.90	0.53	2.13	0.33	4.07	11.95	0.53	0.08	0.14
SAN CARLOS JESÚS	98796-1	CARLOS M. AGUIRRE RIVERO	01/02/2011	0.76	0.51	6.97	0.48	-0.19	0.29	3.29	11.90	0.49	-0.10	0.15
GENA GA VENNER B166	108546-1	GENA AGROPECUARIA S.A. DE C.V.	11/07/2014	0.61	0.66	1.88	0.60	-0.73	0.25	0.21	11.88	0.63	-0.02	0.33
ESPUELA MAYCON	106238-1	J. NICANOR PINEDA PINEDA	24/11/2013	0.61	0.69	6.66	0.64	0.17	0.28	3.50	11.73	0.63	-0.02	0.17
ROSILLO 149D	107477-1	JOSE MANUEL ROSILLO IZQUIERDO	29/07/2014	0.80	0.71	6.63	0.51	0.16	0.34	3.47	11.73	0.49	0.19	0.31
ROSILLO 170A	101031-1	JOSE MANUEL ROSILLO IZQUIERDO	09/10/2011	1.00	0.56	6.28	0.51	-0.17	0.32	2.97	11.63	0.46	-0.17	0.25
EL TEMPIZQUE MIRO 1597	106114-1	GANADERIA ETZATLAN S.A. DE C.V.	25/11/2013	1.52	0.74	9.69	0.56	0.61	0.35	5.45	11.60	0.55	-0.09	0.57
SAN CARLOS OPTIMUS	98265-1	CARLOS M. AGUIRRE RIVERO	07/02/2011	0.76	0.52	6.79	0.49	-0.35	0.31	3.04	11.58	0.50	-0.12	0.17
SAN CARLOS JENNY	99464-1	CARLOS M. AGUIRRE RIVERO	07/04/2012	0.73	0.51	6.95	0.48	-0.24	0.30	3.23	11.56	0.49	-0.10	0.16
H C M GABO	108178-1	HECTOR JESUS CORTES MONFORTE E HIJOS	20/07/2014	0.25	0.67	2.00	0.61	0.18	0.28	1.18	11.56	0.44	0.06	0.29
CIPRESE LONCHO	99190-1	JUAN ARAMBURO HDEZ. Y/O MA LUISA DE LA HOZ	28/06/2011	0.34	0.59	6.00	0.53	1.99	0.37	4.98	11.31	0.51	-0.12	0.37

Resumen de la Evaluación Genética para Sementales Suizo Europeo 2014

Cuadro 18. Listado de las DEPs (cm) de los mejores prospectos a sementales Suizo Europeo para circunferencia escrotal.

Nombre	Registro	Propietario	Fecha de nacimiento	PN	E	PD	E	L	E	MAT	PA	E	CE	E
TUXCA BENITO	103899-1	CARLOS GONZALEZ CONTRERAS	07/05/2013	0.50	0.55	3.26	0.51	-0.45	0.34	1.17	3.69	0.48	0.66	0.36
GENA GA TERENCE FLE B3011B	108548-1	GENA AGROPECUARIA S.A. DE C.V.	25/07/2014	-0.13	0.65	1.64	0.37	0.01	0.22	0.82	0.87	0.38	0.64	0.58
LA CAÑADA CHARRO CAFE	99644-1	J. AURELIANO DE LA TORRE LOPEZ	27/08/2011	0.46	0.61	4.31	0.56	-0.51	0.37	1.63	4.58	0.49	0.64	0.35
R V B MANOLO	102859-1	ROMULO VELAZCO BERNAL	30/11/2011	0.33	0.68	3.84	0.52	-0.59	0.35	1.33	4.02	0.49	0.61	0.37
SAN BERNARDO MOSTACHO	99426-1	MAURICIO GUERRA GOMEZ	16/05/2011	-0.03	0.58	4.51	0.52	-0.47	0.36	1.78	4.05	0.49	0.60	0.39
EL CORTE MAGO ARON	107242-1	LUIS ANTONIO MORENO LIRA E HIJOS	05/01/2014	-0.02	0.67	5.65	0.62	-0.15	0.33	2.67	9.11	0.58	0.60	0.31
EL TEMPIZQUE ARON 1615	106121-1	GANADERIA ETZATLAN S.A. DE C.V.	10/02/2014	0.24	0.76	2.01	0.57	0.23	0.38	1.24	2.32	0.55	0.59	0.35
EL TEMPIZQUE ARON 1535	104447-1	GANADERIA ETZATLAN S.A. DE C.V.	03/03/2013	0.75	0.64	9.49	0.58	1.25	0.38	5.99	10.04	0.56	0.59	0.36
TUXCA 530	96587-1	CARLOS GONZALEZ CONTRERAS	17/02/2011	0.73	0.52	4.50	0.48	-0.72	0.30	1.53	4.56	0.44	0.58	0.31
EL TEMPIZQUE ARON 1571	104458-1	GANADERIA ETZATLAN S.A. DE C.V.	22/07/2013	0.52	0.73	5.59	0.50	0.57	0.30	3.36	6.40	0.46	0.57	0.31
EL TEMPIZQUE ARON 1567	104456-1	GANADERIA ETZATLAN S.A. DE C.V.	18/06/2013	0.04	0.73	6.25	0.51	0.97	0.30	4.09	5.26	0.48	0.57	0.30
CORALT B ARON 158	104808-1	CORNELIO DEL ANGEL GARCIA E HIJOS	21/11/2011	0.56	0.66	4.08	0.50	-1.13	0.31	0.90	5.41	0.46	0.56	0.32
EL TEMPIZQUE ARON 1573	106110-1	GANADERIA ETZATLAN S.A. DE C.V.	27/07/2013	1.03	0.73	3.68	0.55	-0.08	0.32	1.75	2.07	0.53	0.56	0.32
EL TEMPIZQUE ARON 1551	104454-1	GANADERIA ETZATLAN S.A. DE C.V.	07/04/2013	-1.05	0.73	7.08	0.52	0.85	0.34	4.38	1.80	0.47	0.56	0.32
TUXCA ALDO	100869-1	CARLOS GONZALEZ CONTRERAS	20/06/2012	0.34	0.53	0.25	0.47	-1.32	0.31	-1.20	-2.48	0.42	0.56	0.29
EL TEMPIZQUE ARON 1543	104450-1	GANADERIA ETZATLAN S.A. DE C.V.	23/03/2013	0.84	0.72	1.89	0.49	-1.40	0.33	-0.46	3.74	0.46	0.55	0.30
SAN BERNARDO REMO	99415-1	MAURICIO GUERRA GOMEZ	21/05/2011	0.11	0.72	2.79	0.66	-0.98	0.35	0.41	4.82	0.67	0.55	0.38
EL CORTE AMBROCIO ARON	106191-1	LUIS ANTONIO MORENO LIRA E HIJOS	07/12/2013	0.24	0.67	3.53	0.51	-0.27	0.32	1.49	4.12	0.47	0.54	0.32
ALE PARRANDERO	105403-1	ALEJANDRA MAGAÑA M. Y/O RAFAEL MAGAÑA R.	24/11/2013	0.72	0.71	4.54	0.50	-0.76	0.32	1.51	4.22	0.45	0.54	0.31
EL TEMPIZQUE ARON 1377	99160-1	GANADERIA ETZATLAN S.A. DE C.V.	23/09/2011	0.25	0.73	5.20	0.53	-0.53	0.34	2.07	4.76	0.50	0.54	0.31
EL CORTE CORI ARON	108006-1	LUIS ANTONIO MORENO LIRA E HIJOS	12/01/2014	0.58	0.66	4.75	0.61	-0.08	0.32	2.29	0.27	0.57	0.53	0.33
EL TEMPIZQUE ARON 1545	104451-1	GANADERIA ETZATLAN S.A. DE C.V.	27/03/2013	-0.82	0.72	3.94	0.50	-0.06	0.33	1.91	1.28	0.46	0.53	0.31
R V B GÜICHO	102858-1	ROMULO VELAZCO BERNAL	22/12/2011	0.26	0.68	3.41	0.51	-0.65	0.35	1.05	4.22	0.48	0.52	0.37
3M PAPAN	101977-1	CARLOS REYES BOLADO	11/11/2012	0.91	0.66	6.01	0.65	-0.26	0.53	2.74	9.33	0.64	0.50	0.52
PALMA LORD	103801-1	LUIS BRUGADA E.Y/O JAIME BRUGADA Y.	04/10/2012	0.85	0.66	4.94	0.64	-0.24	0.53	2.22	9.72	0.63	0.49	0.52
SAN BERNARDO ISRAEL	99412-1	MAURICIO GUERRA GOMEZ	24/05/2011	0.25	0.72	7.70	0.66	-0.31	0.36	3.54	9.86	0.67	0.49	0.35
EL TEMPIZQUE ARON 1407	99172-1	GANADERIA ETZATLAN S.A. DE C.V.	30/10/2011	0.31	0.74	3.03	0.56	-0.65	0.33	0.86	3.22	0.49	0.48	0.33
MICHOACAN CUCO	102248-1	GUSTAVO LOPEZ AGUILAR	01/07/2012	0.24	0.65	1.23	0.59	-0.84	0.31	-0.23	2.91	0.46	0.48	0.32
EL TREBOL EL TAPATIO	99112-1	J. REFUGIO NUÑO MARTINEZ	19/01/2012	0.92	0.72	1.11	0.69	-0.50	0.43	0.05	7.17	0.52	0.48	0.42
REP TEKIK ARON 362	97486-1	ALVAR ROBERTO ESQUIVEL PEREZ	27/11/2011	0.94	0.53	0.89	0.40	-0.29	0.26	0.16	0.73	0.35	0.48	0.24



ASOCIACIÓN MEXICANA DE CRIADORES DE GANADO SUIZO DE REGISTRO

ANDALUCÍA No. 162, COL. ÁLAMOS

03400 MÉXICO, D. F.

TEL. (55) 5538-1906, FAX (55) 5519-9395

www.amcgsr.com.mx

amcgsr@amcgsr.com.mx