



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
CUAUTITLAN

COMPARACION DEL COMPORTAMIENTO EN 4 GRANJAS DE CICLO COMPLETO,
UBICADAS EN EL ESTADO DE MEXICO E HIDALGO.

TESIS

Para obtener el título de

MEDICA VETERINARIA ZOOTECNISTA.

Presenta

Marina Díaz Velázquez

Asesor

MVZ. Elizabeth Araceli Quezada Fraide.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INDICE

RESUMEN.....	2
OBJETIVOS.....	4
INTRODUCCION.....	5
QUE ES EL PIG CHAMP.....	18
MATERIAL Y METODOS.....	19
RESULTADOS	30
DISCUSION.....	33
CONCLUSIONES.....	35
BIBLIOGRAFIA.....	37
APENDICE.....	40
INDICE DE CUADROS.....	54
REPORTE DE PIG CHAMP.....	55

RESUMEN

Se obtuvieron los datos de producción del hato porcino de 4 granjas, semitecnificadas, de ciclo completo situadas en el Estado de México y una en el Estado de Hidalgo. Estos datos se extrajeron de los reportes simplificados de PIG CHAMP (UNIVERSIDAD DE MINNESOTA). Los datos corresponden al año 2012.

Dichas granjas se clasificaron en orden decreciente en base al número de lechones destetados por cerda al año (ver cuadro número 9) en el que se incluyen los resultados individuales y ponderados obtenidos en los mencionados reportes. Como son: cerdas montadas por periodo, porcentaje de repetición de celo, apareamientos múltiples, porcentaje de cerdas en celo ≤ 7 días pos destete, intervalo destete inseminación, tasa de parición, número promedio de lechones nacidos totales y nacidos vivos, porcentaje de nacidos muertos y nacidos momificados. Número y promedio de lechones destetados incluyendo todas las paridades y por paridad, la mortalidad pre destete, expresada en porcentaje y la ganancia diaria de peso de los lechones desde el parto al destete expresada en gramos.

Los resultados de cada granja y promediados de comportamiento se compararon con los resultados de mil granjas en Europa (PIG CHAMP PRO 2010), que se tomaron como meta.

Los resultados obtenidos se calificaron como “buenos” teniendo en cuenta que la porcicultura europea es en promedio la más avanzada en la actualidad, en especial países como Suecia, Dinamarca, Alemania y Reino Unido por mencionar algunos. Este tipo de porcicultura se considera como “Tecnificada” criterio utilizado por la Secretaría de Ganadería Agricultura y Pesca. (34).

RESULTADOS DE LOS REPORTES DE PIG CHAMP DEL 2010.

Montas por semana: Granja A 13.21, Granja B 18.44, Granja C 6.45, Granja D 9.65

I.D.M (Días): Granja A 5.4, Granja B 5.9, Granja C 6.8 Granja D 5.4, X 5.76

Cerdas en calor ≤ 7 días (%): Granja A 94.2, Granja B 93.1, Granja C 87.3, Granja D 92.2, X 92.64

Repeticiones (%): Granja A 6.4 Granja B 9.9, Granja C 7.4, Granja D 4.2, X 7.65, Meta 11.0.

Tasa parición (%): Granja A 86.6, Granja B 84, Granja C 90.1, Granja D 90.2, X 86.78, Meta 82.4

Partos por semana: Granja A 13.27, Granja B 15.81, Granja C 5.38, Granja D 8.5.

Nacidos totales (x): Granja A 11.3 Granja B 10.6, Granja C 12, Granja D 11.6, X 11.18, Meta 12.7.

Nacidos vivos (x): Granja A 10.3, Granja B 9.6, Granja C 11, Granja D 10.3, X 10.3, Meta 11.5.

Nacidos muertos (%): Granja A 5.3, Granja B 3.4, Granja C 4.7, Granja D 7.1, X 4.86.

Nacidos momias (%): Granja A 2.1, Granja B 5.5, Granja C 3.9, Granja D 4.3, X 4.04.

Peso al nacer (Kg): Granja A 1.300, Granja B 1.500, Granja C, 1.500, Granja D 1.300.

Partos cerda servida año Granja: A 2.37, Granja B 2.37, Granja C 2.47, Granja D 2.43, X 2.4.

Destetados(x) Granja: A 9, Granja B 8.9, Granja C 10.3, Granja D 8.9, X 9.11, Meta 10.2.

M.P.D Granja: A 11.3, Granja B 7.8, Granja C 10.4, Granja D 12.8, X 10.07, Meta 11.9

Destetados cerda /semana/ año Granja: A 21.3, Granja B 21.09, Granja C 25.5, Granja D 21.63, X 21.83, Meta 23.2.

Peso al destete (Kg). Granja: A 5.700, Granja B 5.700, Granja C 6.700, Granja D 5.600.

Edad al destete (Días) Granja: A 22.8, Granja B 21.1, Granja C 20.5, Granja D 21.3.

Ganancia diaria peso lechones (grs). Granja: A 207, Granja B 199, Granja C 254, Granja D 202.

D.N.P.Cerda servida (Año). Granja: A 41.57, Granja B 40.76, Granja C 34.85, Granja D 41.5, X 40.38, Meta 40.6.

OBJETIVOS.

Objetivo general: Evaluar la eficiencia reproductiva de cuatro granjas porcolas de semitecnificadas de ciclo completo.

Objetivo particular: Analizar en estas granjas las fallas productivas que muestren en cada uno de los conceptos.

Comparar los resultados con metas ideales de producción.

INTRODUCCION

Situación actual de la Porcicultura Nacional.

El sector agropecuario mexicano ha enfrentado transformaciones profundas durante las tres últimas décadas. El continuo proceso de urbanización, el intenso proceso de globalización, las grandes transformaciones demográficas han configurado un nuevo entorno para el sector agropecuario, el cual se caracteriza por cambios tecnológicos que redundan en mejoras de la productividad, nuevos cultivos que se ajustan a las existencias de un mercado internacional, modificaciones genéticas que mejoran las variedades de los productos, nuevos esquemas organizacionales que dinamizan las formas de comercialización y modifican los métodos de inserción en el mercado mundial, incluso, el surgimiento de nuevos esquemas de desarrollo rural. Por su parte la ganadería es la actividad de más importancia, si bien ha demostrado signos de recuperación no se ha consolidado como la base de la producción rural (6).

La composición del consumo de carnes se ha mantenido sin cambios significativos, dentro de la cual el porcino ha seguido su participación en torno al 25%, la del bovino en 26.5% y del pollo en 43.5%, el 5% restante es aportado por las carnes de ovino, caprinos, y guajolotes. Esto va relacionado en conjunto con las preferencias del consumidor en torno a las carnes y los productos sucedáneos, ya que el precio es un factor fundamental que determina la demanda en la mayor parte de la población de México que muestra una importante sensibilidad a los cambios, tanto en el precio de los cárnicos, como en el nivel de ingreso. (6).

La carne de porcino, en el contexto de la producción nacional de carnes ha venido cediendo terreno frente a la de pollo la que ha experimentado un crecimiento permanente y de mayor medida que el resto de las producciones cárnicas del País. De esta forma, la carne de porcino aportó el 21% de la producción nacional de carnes (6).

Aspectos como la tecnología y la especialización del personal son importantes para el productor involucrado en la porcicultura a gran escala. En relación al aspecto tecnológico, los avances recientes en áreas como la sanidad, la genética, la reproducción, la nutrición y los sistemas de producción son parte fundamental de los cambios que está sufriendo la industria porcícola para cumplir las demandas de consumidores cada vez más exigentes. En lo que toca a la reproducción, como base del sistema de producción industrial, se ha hecho énfasis en los últimos 20 años, por un lado, en tratar de aprovechar el potencial de la cerda como productora de lechones, tanto incrementando su prolificidad por diferentes medios, como reduciendo el intervalo entre pariciones y por el otro con la introducción y difusión a gran escala de la inseminación artificial. Lo anterior ha traído una mayor eficiencia en la reproducción de esta especie, reduciendo los tiempos de parición y empleando a reproductores genéticamente superiores, con esto se logra cumplir la principal meta del productor desde un punto de vista de la producción, que es lograr una mayor cantidad de cerdos nacidos por cerda por año. (21).

El cerdo presenta ventajas indiscutibles que permiten estimular su producción como son consumo de gran variedad de alimentos, tanto líquidos como sólidos, se adapta a cualquier sistema de explotación e instalación, es un animal altamente prolífico, da respuesta rápida a la producción de carne y una gran cantidad de derivados. Una cerda puede producir en un año 1.5 a 2.0 toneladas de carne en pie, mientras una vaca en el mismo tiempo solamente produce un ternero de 30-36 Kg. De peso vivo (6).

El cerdo o porcino se cría en casi todo el mundo, principalmente como fuente de alimento por su alto valor alimenticio, alto en proteínas y por su exquisito sabor. Los cerdos están adaptados y desarrollados para la producción de carne, dado que crecen y maduran con rapidez, tienen un periodo de gestación corto, de unos 114 días, y pueden tener camadas muy numerosas. Son omnívoros y consumen una gran variedad de alimentos. Como fuente de alimento, convierten los cereales, como maíz, sorgo y las leguminosas, como la soya, en carne, además de la carne, del cerdo también se aprovechan el cuero (piel de cerdo) para hacer maletas, calzado y guantes, e incluso en México esta es consumido en forma de chicharrón (piel frita); las cerdas de la piel del animal, se utilizan para confeccionar cepillos. (6).

Las granjas se clasifican de acuerdo con su tipo de instalaciones en:

- 1) Instalaciones tecnificadas: los cerdos son criados en granjas generalmente grandes que pueden llegar a tener hasta 100,000 cerdos de diferentes edades, Estas tienen instalaciones donde casi todo es automatizado, además de que utilizan lo último en tecnología para su producción. Generalmente los animales producidos en este sistema van a los mercados de las grandes ciudades como Guadalajara, D. F. (13).
- 2) Instalaciones tradicionales o semitecnificadas: los cerdos son criados en explotaciones de diferente tamaño, donde se tienen desde 100 animales en adelante y su objetivo es la venta del ganado para abasto. A diferencia de las instalaciones tecnificadas, estas instalaciones son tradicionales y no usan lo último que hay en tecnología para esta especie. Este tipo de producción se realiza principalmente en los estados del centro del país como Guadalajara, Michoacán, Jalisco, y el Estado de México (13).
- 3) Traspatio, sistema rural o de autoabastecimiento: los cerdos que se producen en traspatio, también denominado sistema rural o de autoabastecimiento generalmente son mantenidos en corrales rústicos construidos sin tecnología alguna con materiales de la región. Este tipo de producción se da principalmente en las zonas rurales de nuestro país y son explotaciones de pocos animales, en la mayoría de los casos se venden cuando necesitan dinero, o los consumen cuando hay fiestas. (13).

Producción Nacional de carne de cerdo.

Cuadro número 1.

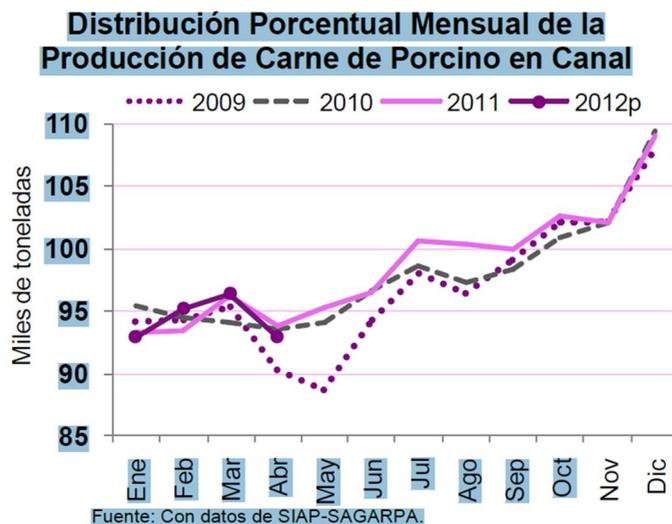
Principales Entidades con Venta de Vientres de Porcino en México

Entidad	Vientres vendidos		Unidades con ventas	
	Cabezas	Participación	Unidades	Participación
Chiapas	104,011	35.5%	523	5.0%
Sonora	52,037	17.8%	112	1.1%
Guanajuato	23,443	8.0%	748	7.2%
Jalisco	20,501	7.0%	647	6.2%
Veracruz	13,552	4.6%	1,090	10.4%
Michoacán	9,921	3.4%	693	6.6%
Subtotal	223,465	76.2%	3,813	36.5%
Resto del país	69,670	23.8%	6,640	63.5%
Total	293,135	100.0%	10,453	100.0%

Fuente: Censo Agrícola, Ganadero y Forestal 2007, INEGI.

El censo indica que en 2007 el volumen de ventas de ganado porcino ascendió a 13.3 millones de cabezas, de las cuales, 293,135 eran vientres ofrecidos por 10,453 unidades. Las entidades con Mayores ventas de vientres fueron: Chiapas, Sonora, Guanajuato, Jalisco, Veracruz y Michoacán, las cuales concentraron el 76.2% de los vientres vendidos y contaron solo con el 36% de las unidades vendedoras. (35).

Cuadro número 2.



Cabe destacar que se registró una caída importante en la producción de carne de cerdo en canal entre los meses de abril y mayo de 2009, ocasionada por la epidemia de influenza AH1N1 en nuestro país, conocida como “influenza porcina”. Esta epidemia desato temores entre la población, la cual evito el consumo de cerdo, a pesar de que la Secretaria de Salud descarto que el contagio pudiera propagarse a través del consumo de esta carne. (35).

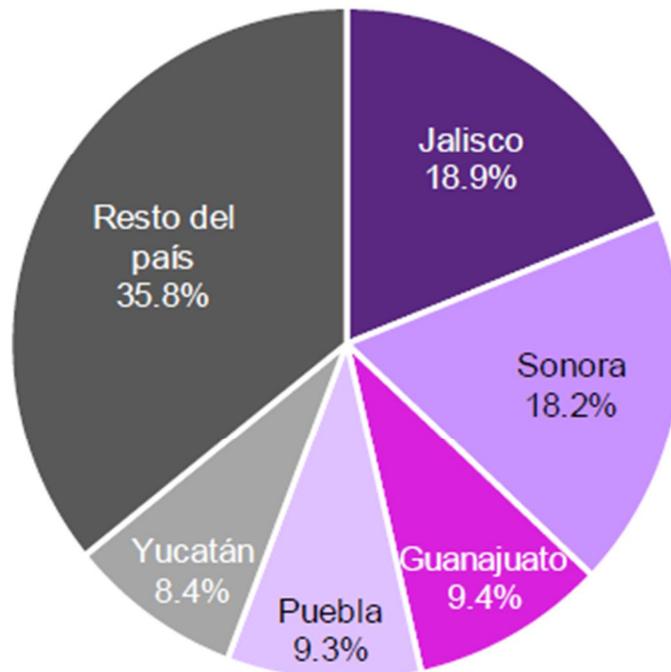
Entidades productoras.

La producción de carne de cerdo en canal se concentra prácticamente en dos estados de la Republica: Jalisco y Sonora, que tienen una participación en la producción nacional de 18.9% y 18.2 %, respectivamente. El primer estado abastece al mercado nacional, mientras que el segundo orienta su producción principal hacia la exportación. Entre otras entidades sobresalientes encontramos a Guanajuato (9.4%), Puebla y Yucatán (8.4%). El 35.8 % restante de la producción la conforman los demás estados del país (35).

En relación al precio, es importante comentar que de acuerdo con la SAGARPA, la presión del comercio minorista por mantener precios competitivos de la carne de cerdo, ante la mayor competencia de importaciones, de sustitutos como la carne de pollo los altos costos de producción (principalmente de granos como maíz y trigo y la soya utilizada como concentrado proteínico en pasta), ha inducido en los últimos años la baja en los precios liquidados a lo largo de la cadena lo que ha repercutido en importantes bajas en la rentabilidad e incluso perdidas en sector productivo primario.(35).

Cuadro número 3.

Producción de Carne en Canal de Porcino en México (2010)



Fuente: Con datos de SIAP-SAGARPA.

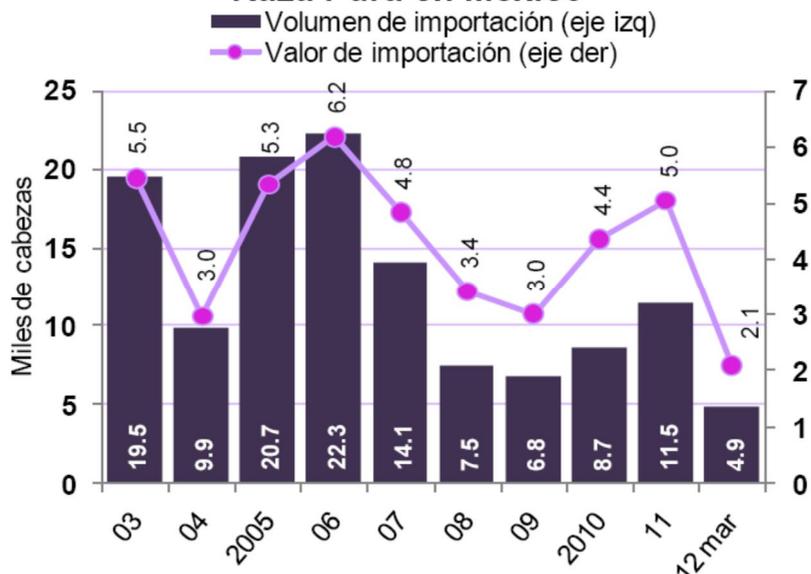
Producción de Carne en Canal de porcino en México (2010).

Estas afectaciones en el margen de ganancia han impactado de diferente forma a los diferentes estratos de productores, ocasionando en algunos casos la descapitalización de las granjas y endeudamiento, lo que para los estratos no integrados ha significado el cierre de sus granjas, mientras que para aquellos productores tecnificadas integrados solo ha afectado en la pérdida de su rentabilidad (35).

Precio medio rural entre los años 2000 y 2010, la tendencia del precio pagado al productor de porcino ha sido creciente, impulsada en gran parte por el incremento en el precio de los granos (sorgo, maíz, trigo) y oleaginosas (soya), utilizados como insumos alimenticios, que representan hasta el 70% del costo de producción 2010, el precio en pie Kg., mientras que hoy en día, prácticamente solo se mantiene la importancia de la fracción correspondiente a reproductores de raza pura en tanto que en 2006, este concepto únicamente presentaba el 11.4% del volumen total importado, ya que la mayor parte correspondía a la importación de porcinos vivos con peso inferior y mayor a 50kg, que tuvieron una participación de 2.5% y 86.1%, respectivamente (35).

Cuadro número 4.

Importaciones de Porcinos Reproductores de Raza Pura en México



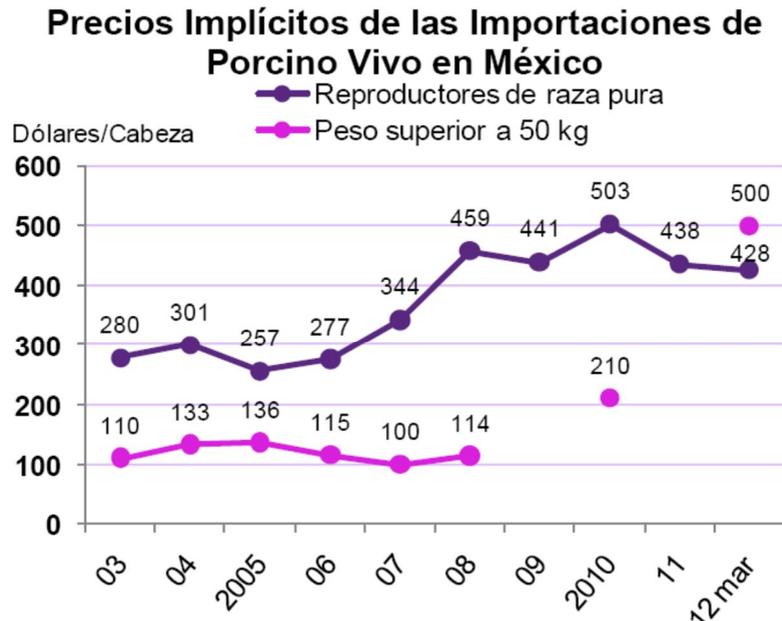
Fuente: Secretaría de Economía. Incluye 1er trimestre de 2012. Información correspondiente a la partida 0103: Animales vivos de la especie porcina.

Importaciones de Porcinos Reproductoras de Raza Pura en México.

Fuente: Secretaria de Economía. Incluye 1er trimestre de 2012. Información correspondiente a la partida 0103:

Animales vivos de la especie porcina. Aunque aún continúan importándose reproductores de raza pura en nuestro país, esta fracción también ha decrecido en volumen y valor importado. Ya que mientras en 2006 alcanzo 22,329 cabezas con un valor de 5.5 millones de dólares, para 2011 se ubicó en el volumen y de 19% en el valor de estas importaciones. Los precios implícitos de las importaciones de porcino vivo han tenido un comportamiento ascendente. El precio de los reproductores de raza se encontró en 2011 en US\$ 438 por cabeza, lo que representa un incremento de 58% desde el año 2006. Para el primer trimestre de 2012 el precio disminuya US\$ 428 por cabeza (35).

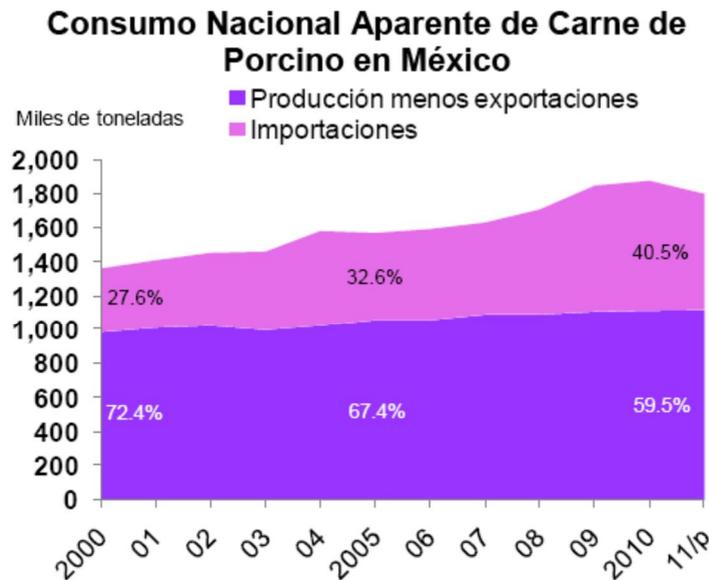
Cuadro número 5.



Fuente: Secretaría de Economía. Incluye 1er trimestre de 2012. Información correspondiente a la partida 0103: Animales vivos de la especie porcina.

Animales vivos de la especie porcina. En el caso de porcino vivo superior a 50kg., el precio entre 2006 y 2010 se incrementó en 83%, alcanzando US\$210 por cabeza en 2010. Para el primer trimestre de 2012 el precio parece haberse incrementado a más del doble, alcanzando US\$500 por cabeza, aunque es importante tomar en cuenta que esta variación puede estar dada por el tipo de raza importadas que este primer trimestre solo se ha importado una cabeza de porcino vivo con peso superior a 50kg. Por su parte las explotaciones de porcino vivo han sido poco significativas e intermitentes en los últimos nueve años. Dado el volumen alcanzada en 2003 de 33 cabezas con un valor de 64 mil dólares (35).

Cuadro número 6



Fuente: Con datos de SIAP-SAGARPA, INEGI y Secretaría de Economía.

Consumo Nacional Aparente de Carne de Porcino en México.

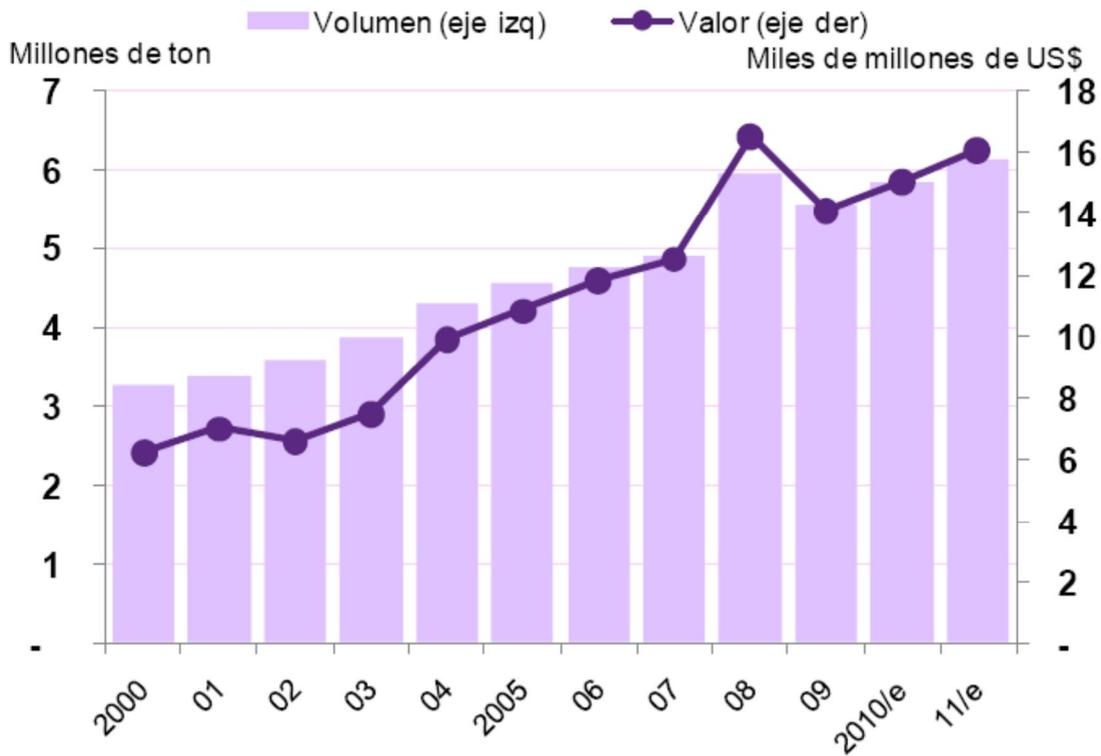
En 2010, se consumieron en el país cerca de 1.9 millones de toneladas de carne de porcino, lo que significó un consumo per capital de 16.7 Kg. Se estima que en 2011, el consumo nacional aparente disminuyó alrededor de 4.1%, para ubicarse en 1.8 millones de toneladas, lo que implicaría un consumo de 15.7 Kg. por habitante, porcentaje de participación de las importaciones en el consumo nacional aparente se ha incrementado de, manera importante en los últimos años. Mientras en el año 2000 el 27.6% del consumo nacional provenía de las importaciones, en 2010 esta participación aumentó hasta ubicarse en 40.5%. Cifras preliminares indican que en 2011, las importaciones aportaron el 37.8% del consumo nacional aparente (36).

México es un importador neto de carne de porcino y el déficit que presenta la balanza comercial en dicho producto muestra una tendencia creciente 2011 se importaron 679 mil toneladas del producto y se exportaron 67mil, lo que implicó un déficit de 612mil toneladas, con un valor superior a los 959 millones de dólares. Comercio Exterior Seguridad Alimentaria de la Carne en canal de Porcino en México (Miles de toneladas) (36).

Balanza Comercial de Carne de Porcino en México.

Fuente: Con datos de INEGI y Secretaria de Economía

Exportaciones Mundiales de Carne de Porcino



Fuente: Con datos de la FAO.

Exportaciones en el periodo 2000-2011: El volumen de las exportaciones de carne de porcino se incrementó 44.3% al pasar de 46 mil toneladas, es decir se incrementaron a un ritmo de 3.4% anual. En ese mismo periodo, el valor de la carne fresca o refrigerada, carne congelada, despojos comestibles, procesada, valor total de las importaciones, miles de ton, millones de US \$, volumen.

Exportaciones: aumento 83.2%. para ubicarse en 331 millones de dólares en 2011. Cerca de 80% de la carne exportada en 2011 correspondió a carne congelada, la carne fresca o refrigerada aportó 16.9%, la procesada 2.2% y los despojos 1.4%. (8).

Exportaciones Mundiales de Carne de Porcino.

Fuente: Con datos de la FAO. Comercio.

Entre 2000 y 2009, las exportaciones de carne de porcino se incrementaron 70.6% (127.2% en valor). En este último año, las explotaciones se ubicaron en 5.6 millones de toneladas, con un valor de 14.107 millones de dólares. Se estima que en 2011, se exportaron 6.1 millones de toneladas, valuadas en 16,098 millones de dólares. El 71.9% del volumen de exportaciones mundiales es aportado por cinco países: Estados Unidos (22.6%), Dinamarca (19.8%), Alemania (14.3), Bélgica (8.1%) y España (7.1%). Por otro lado, los principales países importadores son: Alemania (14.7%), Rusia (12.6%), México (8.4%), Estados Unidos (6.8%) y Polonia (6.3) (8).

PARAMETROS REPRODUCTIVOS DE LA PRODUCCION PORCINA.

1) Verraco

a) Pubertad 6-7 meses.

Evaluación del semen.

Los espermatozoides son únicos entre las células en su forma y función. Los espermatozoides maduros son terminales y es el producto final de procesos de desarrollo complejos y no pueden experimentar posteriores divisiones o diferenciaciones. El método estándar para evaluar la fertilidad de machos reproductores, aparte de la evaluación directa de su capacidad para causar una preñez, es el examen del semen.

Aspecto y volumen

El eyaculado del verraco se recolecta en varias fracciones.

- 1) Pre- espermática, la cual es translúcida y de fácil identificación.
- 2) Rica en espermatozoides, que son líquidos espesos, blanquecinos y opacos.
- 3) Post espermática, cuya apariencia es similar al pre espermática, aunque es menos translúcida y contiene mayor concentración de espermatozoides.

Los parámetros promedio esperados del eyaculado son de 240 a 250 ml de volumen total, del cual cerca de 20% consta del líquido semi gelatinoso y 20 a 30% consisten en espermatozoides. La diferencia resultante son los líquidos pre espermático y post espermático.

La edad, el ambiente, estado de salud, procedimiento de recolección de semen, estación del año, frecuencia de recolección y las diferencias de raza influyen en el volumen total y la concentración de espermatozoides.

Total de espermatozoides.

La concentración en la fracción rica en espermatozoides del esperma del verraco, se aproxima a 6-10 x10 a la 9 espermatozoides/ml, mientras que la concentración final a causa de los volúmenes de las fracciones pre espermático y post espermática son menores. (17).

Motilidad espermática.

La valoración de la motilidad implica la estimación subjetiva de la viabilidad de los espermatozoides y la calidad de la motilidad. Por lo general se utiliza el análisis de los espermatozoides con microscopio de luz. La evaluación de la motilidad se realiza con semen puro y diluido.

La valoración del semen puro indica el comportamiento de los espermatozoides en su propio líquido de las glándulas accesorias. Las concentraciones espermáticas elevadas pueden dificultar la medición de la motilidad en semen puro, limitación que se soluciona con la dilución de una cantidad pequeña de semen.

Debido a que la motilidad espermática es en extremo susceptible a las condiciones ambientales, es necesario proteger el semen de agentes o situaciones perjudiciales antes del análisis.

Se colocan una gota de semen diluido en el portaobjetos y se frota con otro portaobjeto, para observar con un microscopio que tenga un calentador empotrado y lente de contraste de fase. (17)

Los parámetros de motilidad incluyen:

- a) Porcentaje de espermatozoides en movimiento (lo normal es de 70 a 90%)
- b) Porcentaje de espermatozoides con motilidad progresiva.
- c) Velocidad espermática, con base en una escala arbitraria de 0 (estacionaria) a 4 (rápida).
- d) Longevidad de la motilidad espermática (17).

Frecuencia de trabajo.

Aumenta con la edad.

Se considera listo para trabajar entre 9-10 meses de edad.

Con monta natural 3 cerdas por semana con 2 montas por cada cerda. Con inseminación artificial. Una vez por semana puede obtener 10-20 dosis seminales o sea inseminar entre 5 y 10 cerdas por eyaculado

Cuando son adultos se pueden eyacular 2 veces por semana sin detrimento de la calidad del semen.

4) Cerdas Primerizas.

a) Pubertad entre 6 y 6 $\frac{1}{2}$ meses de edad.

b) La mayor eficiencia se consigue inseminándolas al tercer celo considerando fertilidad y prolificidad.

3) Cerdas adultas (post-destete).

Intervalo destete celo:

- a) Depende de la duración de la lactación previa, con las condiciones más comunes en granja, destete entre 20 y 21 días, el celo se presenta entre 4 y 7 días pos destete.
- b) Depende de la genética: Hembra pura o producto del cruzamiento de dos o más razas, alimentación durante la lactación, estímulos del verraco y tipo de alojamiento. (17).

Como se manejan grupos de animales se calcula que la 1 semana pos destete deben presentar celo o estro entre el 85 y el 95% de las cerdas destetadas.

c) A medida que la cerda tiene mayor edad fisiológica el intervalo en días tiende a disminuir.

3) Primerizas y Adultas.

- Duración del ciclo estral 18 a 24 días.

- Duración del estro entre 48 y 72 hr. Siendo más largo en adultas que en primerizas.

- La ovulación ocurre en el último tercio del celo.

- La cerda libera entre 16 y 24 óvulos aumentando el número de ellos con la edad de la hembra.

La cerda es relativamente ineficiente si se compara el número de óvulos liberados y fertilizados con el tamaño de la camada al nacer. Se sabe que entre un 50 y 60% óvulos liberados se traducen en lechones nacidos totales (Nacidos vivos más nacidos muertos más momias). (17).

En cerdas destetadas está comprobado que a medida que el intervalo destete celo aumenta la duración del estro disminuye.

La duración de la gestación oscila entre 112 y 119 días siendo más corta en cerdas que tienen un mayor número de fetos vivos (porque estos inducen el parto). (17).

El producto del parto consiste en lechones nacidos vivos, muertos y momificados y muertos que sumados constituyen lo que se conoce como número de lechones nacidos totales. El número de nacidos totales y vivos se incrementa con el número de partos de la cerda, es menor en cerdas de primer parto que en cerdas de segundo y más partos en general el tamaño de la camada aumenta hasta el sexto parto y luego comienza a descender. Como frecuente podemos hablar entre 8 y 16 lechones vivos, a medida que aumenta el tamaño de la camada disminuyen el peso individual de los lechones. (17).

Lechones nacidos muertos y momificados.

Lechones nacidos muertos se divide en:

Muertos antes del parto y muertos durante el parto.

Muertos intrapartum.

La duración del parto considerado normal oscila entre dos y media a tres horas. Las cerdas jóvenes de primer y segundo parto tienen una duración del parto más corta, camadas más pequeñas, mayor tono muscular, las de más edad (partos) tienden a tener una duración de partos más larga, más lechones paridos, menor tono muscular. Los lechones con presentación anterior (cabeza hacia delante miembros extendidos tanto anteriores como posteriores) o con presentación posterior (miembros posteriores los anteriores y la cabeza). Estas son presentaciones eutócicas (normales) cualquier otra presentación se considera distócica y acarrea intervención por parte del personal de la maternidad. Los lechones provienen indistintamente del cuerno uterino derecho o izquierdo. Los lechones nacen con intervalos de 15 a 25 minutos entre ellos, esto no quiere decir que no puedan nacer varios lechones en rápida sucesión. El que se alargue en exceso el intervalo entre un lechón y el siguiente puede causar el nacimiento de este último muerto, por anoxia, o muerte en el periodo perinatal por haber sufrido una hipoxia que puede acarrear su muerte dado que el cerebro y el corazón son los órganos más sensibles a la carencia total o parcial de oxígeno (nacidos muertos intrapartum).

La placenta materna se puede expulsar íntegra o en trozos esto ocurre en los primeros 30 minutos de expulsado el último lechón. La retención placentaria es prácticamente inexistente, dos por mil (17).

Días no productivos

Cerdas en producción

Se consideran, en producción porcina, como días no productivos (D.N.P.). Los días en que la cerda no está gestando o lactando (no produce). Se calculan conociendo el número de camadas, promedio por cerda al año, la duración de la gestación y de lactancia en (días) en cada granja.

$D.N.P. = 365 - (C.C.A) (G + L)$.

Donde C.C.A=Camadas cerda al año.

G= Duración gestación en días en la granja evaluada.

L= Duración lactancia en días en la granja evaluada.

EJEMPLO C.C.A. 2.2

Gestación =114 días.

Lactación = 21 días.

$D.N.P. = 365 - (2.2) (114 + 21)$

$D.N.P. = 365 - 297$.

$D.N.P. = 68$ días.

¿QUÉ ES EL PIG CHAMP?

Programa PIG CHAMP es un sistema computalizado para mantener registros de producción de granjas Porcícolas. (Sistema patentado por la Universidad de Minnesota 1980).

REPORTES DE PIG CHAMP

Este programa tiene varios tipos de reporte tanto para evaluar el comportamiento del hato reproductor como el de los animales destetados hasta que se envían al rastro.

Son muy pocas las granjas que utilizan los reportes que sirven para evaluar el comportamiento después del destete. En lo que se refiere al comportamiento reproductivo. (Dé los varios reportes del programa), por lo general se utilizan solamente dos: el llamado control de desempeño y el que se conoce como tasa de parición, que se refieren al comportamiento de las hembras que se utilizan en la granja. En determinados casos se pueden solicitar reportes complementarios para analizar el comportamiento de grupos de cerdas o hembras en particular. En las granjas se registra el comportamiento de cada cerda en particular (sus último 5 partos) que aparecen en forma de hojas (fichas) individuales.

Estos datos se vacían en el programa y constituyen el reporte de cada grupo (por lo general grupos semanales) el reporte muestra el comportamiento de las cerdas desde el destete previo, hasta el siguiente destete.

Cada reporte está dividido en tres partes: uno hasta la repetición de calores, otro que incluye los datos al parto y el último los datos del parto al destete. Se debe aclarar que las cerdas incluidas en cada reporte no son las mismas aquí se incluyen las cerdas montadas y paridas por cada semana de actividad consta de 16 columnas. (La duración de la gestación hasta que se trasladan las cerdas a la maternidad). Aquí se pueden ver cuantas cerdas (de las que inseminan cada semana), no llegan a parto y cuando se pierden, así como las causas y la paridad de las cerdas. Esto permite empezar a analizar las posibles causas de las fallas y tratar de corregirlas en la medida de lo posible (como pueden ser mala detección de calores repeticiones de calores, cerdas no paridas, abortos, vacías, etc.).

En cada fecha en que se solicita un reporte aparece el comportamiento promedio acumulado en granja de las cerdas. (Ver reportes adjuntos en el apéndice).

Este puede incluir metas por cada parámetro, que fija el productor de acuerdo a las características de su granja. En cada hoja de reporte se incluye datos adicionales, información general de la granja. Como son tasa de desecho, tasa de remplazo y proporción de cerdas por paridad. Se puede solicitar el mismo reporte por paridad para ver si esto está ocurriendo o no y tomar, de ser el caso medidas al respecto, ya sea de manejo en general, de alimentación y como base para desechar cerdas de una paridad en especial.

Muchas veces se observa que las cerdas no están bien repartidas por paridad se recomiendan distintos porcentajes de cada una de las paridades. Por ejemplo tener un alto porcentaje de cerdas viejas o el caso opuesto muchas cerdas jóvenes (1 y 2 parto) que no se comportan como las mejores paridades por lo general (de 3 a 6 partos). Ver apéndice.

Los resultados del comportamiento de las granjas (reportes del programa Pig Champ) sirven para evaluar los resultados obtenidos en un determinado periodo (semanal, mensual, anual) en la unidad de producción y establecer las medidas a tomar tendientes a mejorar la eficiencia de la granja en los aspectos en que esta no está alcanzando las metas fijadas.

Los reportes de Pig Champ utilizados en este trabajo aunque corresponden al año 2012 tienen fecha de 20 años antes, pues las granjas no cuentan con uno actual.

MATERIAL Y METODOS

DESCRIPCION GENERAL DE LAS GRANJAS.

1) De acuerdo a la clasificación de SAGARPA las 4 granjas de ciclo completo son semitecnificadas.

Aunque la anterior clasificación carece de fundamentos, porque no utiliza ningún criterio productivo.

Localización

2) Situación de las granjas

Las granjas que denominaremos A, B, C, y D, están situadas en:

A-Tepatlxco, Municipio de Naucalpan Edo de México.

B- Belén, Municipio de San Juan Teotihuacan, Edo. De México.

C-San Lucas Totolmaloya, Municipio de Aculco, Edo. De México.

D-Apan, Municipio de Apan Edo. de Hidalgo

Consideremos las siguientes instalaciones con que cuentan las granjas

a) Para protección sanitaria de la granja. (Ver cuadro 8).

1) Muro perimetral (M.P.).

2) Vado sanitario (V.S.).

3) Embarcadero sobre el muro perimetral (E).

4) Lavado y desinfección de vehículos (L).

5) Fabrica de Alimentos (F.A.).

6) Lavadora (L.A.).

b) Instalaciones para animales y complementarias.

1) Laboratorio de procesamiento de semen (L.S).

2) Corrales para cerdas de Reemplazo. (H.R.).

3) Locales de detección de celos e Inseminación (C.D.).

4) Instalaciones para cerdas gestantes, jaulas (G.I).

5) Maternidades (M).

6) Locales para alojar cerdos destetados (D).

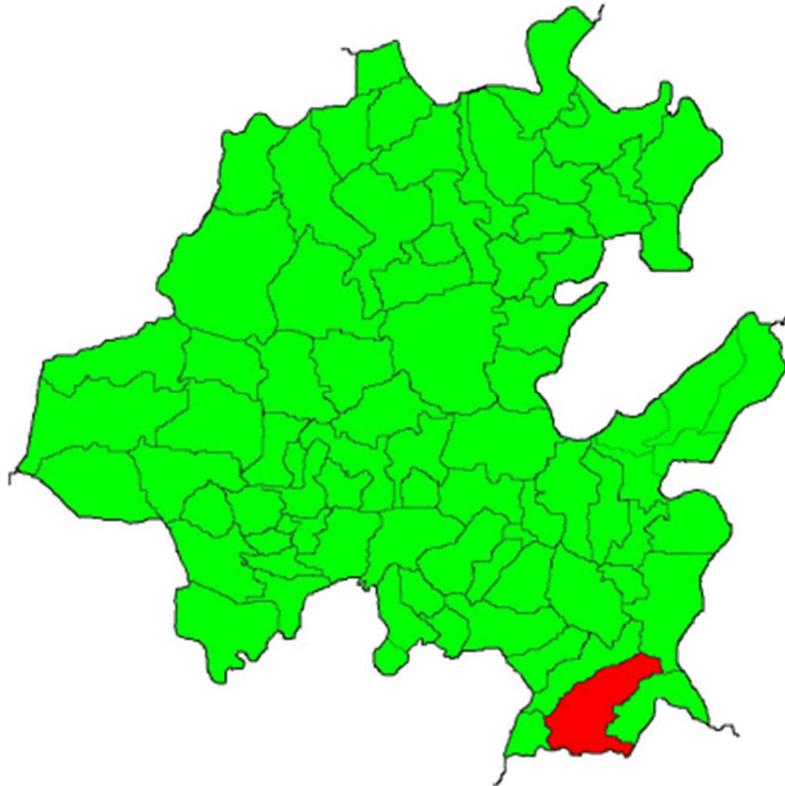
LOCALIZACION DE LAS GRANJAS ANALIZADAS



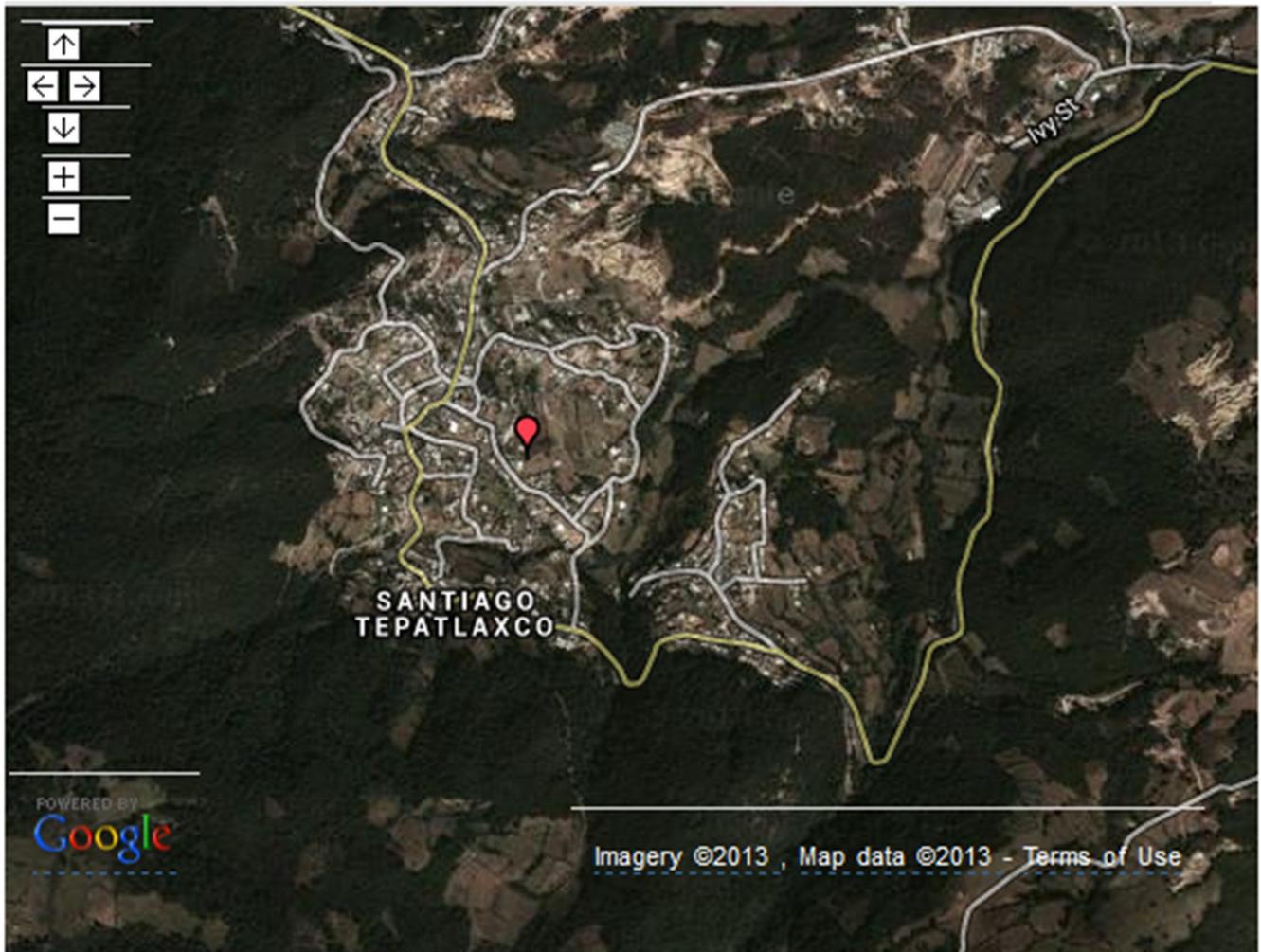
La localidad de San Lucas Totolmaya esta situada en el Municipio de Aculco (en el Estado de México). Tiene 3301 habitantes. San Lucas Totolmaloya esta a 2350 metros de altitud. (16)

UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE APAN

Apan se encuentra situado a los 19 grado, 49 minutos, 47 segundos de latitud Norte y 98 grados, 27 minutos y 18 segundos de latitud Oeste del meridiano de Greenwich, a una altura de 2493 metros sobre el nivel del mar.



Limita al Norte con los municipios de Cuautepec y Singuilucan, al Sur y al Este con el Estado de Tlaxcala y Oeste con el municipio de Tepeapulco. Su extensión territorial es de 346.9kms cuadrados.
(16)



La localidad de Santiago Tepatlaxco esta situada en el Municipio de Naucalpan de Juarez (en el Estado de Mexico). Tiene 2646 habitantes. Santiago Tepatlaxco esta a 2500 metros de altitud.(16)



Localización geográficamente la ciudad de Teotihuacán está enclavada en el altiplano central de México, puntualmente en el valle del río San Juan, llamado también valle de Teotihuacán. Aproximadamente 40 kilómetros al noreste de la Ciudad de México y forma parte de los municipios de San Juan Teotihuacán y San Martín de las Pirámides.

(16)

CUADRO 8 INSTALACIONES DE QUE DISPONE CADA UNA DE LAS GRANJAS.

CONCEPTO	A	B	C	D
M.P.	SI	SI	SI	SI
V.S.	SI	NO	SI	NO
E.	SI	SI	SI	SI
L.	NO	NO	SI	NO
L.A.	SI	NO	SI	NO
L.S	SI	SI	NO	SI*1
HR	SI	SI	SI	SI
CD	SI	SI	SI	SI
G.I	SI	SI	SI	SI
M	SI	SI	SI	SI
D	SI	SI	SI	SI
F.A.	SI	SI	NO	SI

*Rudimentario, solo se mide cantidad eyaculada, motilidad, montas y color.

A continuación se hará una breve descripción de las razas evaluadas en el presente trabajo.

4) Tipo genético de animales que se utilizan.

a) Hembras:

Cruzamiento indistinto entre Landrace y Yorkshire (F1), algunas puras para producir los machos terminales y maternales.

b) Machos:

La mayoría de razas terminales, Duroc x Pietrain, Pietrain y Duroc y los menos Landrace y Yorkshire para producir las madres de las cerdas de reemplazo.

Nota: Todas las granjas producen sus hembras y machos realizando la mejora genética con semen de bancos acreditados nacionales o del extranjero lo que abarata el costo de los animales y prevé en cierto modo la introducción de nuevas enfermedades a las granjas.

5) Alimentos, todos los alimentos suministrados llenan los requerimientos de los animales, en las distintas categorías en base a las recomendación de la Universidad de Kansas (Estados Unidos de América).

Fabricación de alimento.

1) Las granjas A, B, D, como se explicó anteriormente cuentan con fábrica de alimentos, la granja C compra alimento terminado. Cabe mencionar que todos los alimentos que se utilizan son en harina. Con excepción de los preiniciadores. Los cuales son peletizados y deben adquirirse en distribuidoras de alimentos de distintas empresas.

2) Ingredientes que se utilizan para fabricar los alimentos en las granjas A, B, y C.

a) Núcleos o Bases.

Es un producto ya preparado que aporta parte de los aminoácidos necesarios, vitaminas, minerales.

b) Concentrados Proteicos.

Básicamente pasta de soya y de canola, vitaminas y minerales.

c) Granos

Los granos más utilizados son sorgo y / o maíz que se incluyen en base a precio, en relación a su aporte de proteína y energía.

Categorías de alimento:

Las granjas, en la fase reproductiva, utilizan los siguientes alimentos.

Lactación- cerdas desde el parto a la monta.

Gestación- desde la monta hasta el parto.

Primerizas de remplazo:

Etapa de 60-90 kg de peso vivo. Alimento especial para reemplazos (Reemplazos I)

Etapa de 90 -130 Kg. aproximadamente cuando se incorporan al hato y se inseminan. (Reemplazos II).

Cada uno de ellos llena las necesidades en nutrientes de los lechones y los destetados y se recomiendan suministrar, según crecen los animales, es decir por rango de peso. En la maternidad, en un comedero especial, fuera del alcance de la cerda, y luego del destete, entre 19 y 23 días de edad, en comederos tolva situados en las jaulas elevadas en las que se alojan dichos animales.

Nota: En las cuatro granjas los alimentos se medican con distintos fármacos para ayudar o disminuir los efectos de algunas enfermedades prevalentes en ellas.

ENFERMEDADES.

Las granjas A y C están libres del síndrome respiratorio y reproductivo de los cerdos (PRRS por sus siglas en ingles).

Las granjas B y D lo padecen en forma enzootica.

Debido a la situación precaria que vive la porcicultura en el país (cosa contraria a lo manifestado por los organismos oficiales), el diagnóstico de PRRS se hace cuando aparece el primer brote de la enfermedad, básicamente serología y de allí en adelante como en el caso de otras enfermedades respiratorias y digestivas, en base a diagnóstico clínico, necropsias y aumento o disminución de algunos parámetros reproductivos seleccionados (registrados por medio del sistema "Pig Champ").

Todo esto por el costo de las serologías (seroperfiles) y la escasa o nula asistencia gubernamental.

Enfermedades que se presentan en las granjas.

Los Circovirus Porcinos.

En la actualidad se conocen dos tipos de circo virus porcino.

El circo virus tipo I (PCV 1), hasta el momento no se ha demostrado que sea patógeno para el cerdo. En cambio el circovirus porcino tipo II (PCV 2) es patógeno para el cerdo y produce distintos tipos de síndrome en las unidades de producción porcinas.

El primero caso se diagnosticó en Canadá en 1996 y se conoce como Síndrome de Desmedro Posdestete, produce principalmente retraso del crecimiento en esa etapa, desde 3 semanas hasta cerdos de 11 a 12 semanas de edad y alguna con mortalidad, menos del 4%. Más recientemente se constata que el PCV2 produce, o es la causa principal del Complejo Respiratorio Porcino, en el cual también intervienen otros patógenos, como pueden ser, *Pasteurella multocida*, *Haemophilus parasuis*.

Este síndrome produce mortalidad y retraso, este último muy marcado, cuando se envían al rastro cerdos de 95 – 100kg sus compañeros de grupo (corrales) llegan a pesar, dependiendo de la gravedad del problema hasta 30 – 40kg. menos, Por último ya se sabe que el PCV2 produce trastornos reproductivos, como aumenten el número de nacidos muertos y momificados y un porcentaje bajo de abortos tardíos. (5).

Vacunaciones

Las granjas B y D, que presentan PRRS vacunan a sus reproductoras cada 3 o 4 meses con una vacuna comercial de virus vivo modificado INGELVAC PRRS MLV (Laboratorios BOEHRINGER INGELHEIM) y se revisan los resultados obtenidos en reproducción con el sistema “PIG CHAMP”.

Todas las granjas vacunan contra enfermedades asociadas al Circovirus Porcino tipo 2 (PCV 2), de la siguiente forma:

Hato reproductor en “Sabana” o en gestación para ello utilizan la vacuna (Ingelvac Circoflex (Laboratorios BOEHRINGER INGELHEIM.)

a) Las cerdas primerizas de reemplazo se vacunan, antes de la inseminación.

Nota: En los reemplazos, que no se vacunaron cuando se vacunaron las cerdas en producción en las granjas B, y D se utiliza una vacuna combinada contra PRRS Y Parvovirus (Reprocyc) Laboratorios BOEHRINGER INGELHEIM). Dosis 2ml/ animal.

b) Los animales destetados, para prevenir el desmedro posdestete y otras complicaciones provocadas por el PCV 2 se vacunan al destete a 21 días o a 28 días con una vacuna comercial llamada Fostera (Laboratorio PFIZER). Dosis 2 ml/ animal.

Todas las granjas protegen a su hato reproductor contra la acción negativa del Parvovirus Porcino vacunando con SYNPARV-MRL (Laboratorios SYVA), que incluye antígenos de Parvovirus, Erisipela y varios serotipos de Leptospira.

- a) Las primerizas se vacunan 2 veces con intervalo de 15 días antes del 2 o 3er celo cuando se inseminan.
- b) Las cerdas adultas se vacunan cuando están lactando entre 7 a 10 días después del parto.
- c) Los machos se vacunan cada 6 meses.

Los animales se protegen contra algunas enfermedades respiratorias. Se utiliza Rhinavac (Laboratorio Syva) que contiene antígenos para protección contra (*Bordetella bronchiseptica*, *Haemophilus parasuis*, *Mycoplasma hyopneumoniae*, *Pasteurella haemolytica*, *Pasteurella multocida* Tipo D y Dermonecrotina de *Pasteurella multocida*).

Cerdas Gestantes (Para proteger lechones vía calostro hasta que se vacunen)

- a) De 1ª parto: 2 dosis, 1ª 30 días preparto, 2ª 15 días después.
 - b) Las de 2ª parto en adelante 1 sola vez 30 días preparto.
- Primerizas de remplazo 1 dosis a los 6 -6.5 meses de edad.

Destetados:

Las granjas A, C, D, los vacunan entre 5 y 6 semanas de edad para prolongar la inmunidad pasiva que recibieron de su madre. La granja B no vacuna destetados.

VACIO SANITARIO.

En todas las granjas se practica el vaciado sanitario (limpiar, lavar, y desinfectar) en maternidades, y naves de destete. Como desinfectante se utilizan distintos productos comerciales.

PERSONAL

Propietario.

En las granjas A, B y D. El propietario asiste a la granja entre 3 y 6 días a la semana, en la granja C el propietario asiste 1 día a la semana.

Apoyo Técnico.

Granja A: 1 MVZ de planta

Granja B: 1 Ing. Agrónomo Zootecnista de planta.

Granjas C: 2 pasantes de MVZ de planta.

Granja D: No tiene técnico de Planta.

NOTA: Las 4 granjas reciben asesoría periódica por parte de un proveedor de vacunas y medicinas.

Encargado.

En la granja A, B, C, los técnicos realizan la función de encargado.

En la granja D el propietario cumple esa función auxiliado por un técnico pecuario.

Personal complementario.

Todas las granjas tienen personal más o menos capacitado en todas las áreas.

RESULTADOS

Los resultados se muestran en el siguiente cuadro el cual está basado en los reportes de
 PIG CHAMP del año 2012. Cuadro número 9

GRANJA

CONCEPTO	A	B	C	D	X	META
	Ponderado					
MONTAS POR SEMANA	13.21	18.44	6.45	9.65		-----
IDM (DIAS)	5.4	5.9	6.8	5.4	5.76	-----
CERDAS ENCALOR ≤ 7 DIAS (%)	94.2	93.1	87.3	92.2	92.64	-----
REPETICIONES (%)	6.4	9.9	7.4	4.2	7.65	11
TASA PARICION (%)	86.6	84	90.1	90.2	86.78	82.4
PARTOS POR SEMANA	13.27	15.81	5.38	8.5		-----
NACIDOS TOTALES(X)	11.3	10.6	12	11.6	11.18	12.7
NACIDOS VIVOS(X)	10.3	9.6	11	10.3	10.3	11.5
NACIDOS MUERTOS (%)	5.3	3.4	4.7	7.1	4.86	-----
NACIDOS MOMIAS (%)	2.1	5.5	3.9	4.3	4.04	-----
PESO AL NACER (KG)	1.300	1.500	1.500	1.300		-----
PARTOS CERDA SERVIDA AÑO	2.37	2.37	2.47	2.43	2.4	-----
DESTETADOS(X)	9	8.9	10.3	8.9	9.11	10.2
M.P.D.	11.3	7.8	10.4	12.8	10.07	11.9
DESTETADOS CERDA/ SEMANA/ AÑO	21.3	21.09	25.5	21.63	21.83	23.2
PESO AL DESTETE(KG)	5.700	5.700	6.700	5.600		-----
EDAD AL DESTETE (DIAS)	22.8	21.1	20.5	21.3		-----
GANANCIA DIARIA PESO LECHONES (grs)	207	199	254	202		-----
D.N.P.CERDA SERVIDA (AÑO)	41.57	40.76	34.85	41.5	40.38	40.6

Datos obtenidos, utilizando el simulador Pig champ pro.2010 que obtiene datos de granjas Europeas.

Montas por semana: No. Cerdas que cada granja insemina por semana.

IDM. (Días): Intervalo destete monta (I.A) en días.

Cerdas en calor ≥ 7 días (%): Cerdas que salen en estro antes o igual a 7 días.

Repeticiones (%): Porcentaje de cerdas repetidoras que se inseminan.

Tasa de parición: Es el porcentaje de cerdas que se inseminaron que llegan a parir.

Partos por semana: No. de cerdas que paren de las cerdas inseminadas por semana.

Nacidos totales: Total de cerdos paridos por la cerda e incluyen nacidos vivos más nacidos muertos más momias.

Nacidos vivos (x): Son los cerdos que al parto nacen vivos y se saca el promedio por grupo semanal.

Nacidos muertos (%). Son los cerdos que al parto, nacen muertos y el resultado se da en porcentaje.

Nacidos momias (%) : Son los fetos que no se desarrollaron o mueren en el transcurso de la gestación y el resultado se da en porcentaje.

Peso al nacer (kg) Es el peso de los cerdos al nacimiento de cada cerda y se saca un promedio de ellos por cerda y por grupo de animales por semana, mes o año.

Partos cerda servida año: No. de partos anuales de las cerdas inseminadas.

Destetados: (x) Son los cerdos destetados en promedio por cerda.

M.P.D: Es la mortalidad de los cerdos nacidos a lo largo de la lactación antes del destete.

Destetados cerda semana año: Es el promedio de cerdos destetados por cerda servida por año.

Peso al destete: Es el peso de los cerdos al destete en promedio por cerda, grupo y se expresa en Kilogramos.

Edad al destete (días): No de días desde que nacen hasta el destete por camada y por grupo.

Ganancia diaria peso lechones (Gr): Es el peso que gana cada cerdo desde el nacimiento hasta el destete y se saca con el peso al destete menos el peso al nacimiento. Y se divide entre el número de días de lactación menos 1 que es el día del parto .y se expresa en gramos.

D.N.P. Cerda servida (Año): Son los días al año que las cerdas no producen (No están gestando ni lactando).

De acuerdo al parámetro propuesto para evaluarlas se califican en orden decreciente:

GRANJA C 25.5 Destetados por cerda servida al año.

GRANJA D 21.63 Destetados por cerda servida al año.

GRANJA A 21.30 Destetados por cerda servida al año.

GRANJA B 21.09 Destetados por cerda servida al año.

CUADRO 10: OBJETIVOS DE TAMAÑO DE CAMADA AL NACIMIENTO

	MALO	MAS COMUN	BUENO	OBJETIVO CERDAS HIPERPROLIFICAS
NACIDOS TOTALES	9.5	9.9	11.3 - 11.8	13.1
NACIDOS VIVOS	9	9.4	10.75 - 11.25	12.5

OBJETIVO GENERAL MENOS DEL 5% DE LECHONES NACIDOS MUERTOS GADD
JHON.PIG PRODUCTION PROBLEMS, NOTTINGHAM, UN IVERSITY PRESS 2003.

DISCUSION

Lechones destetados por hembra al año.

Los datos comparativos indican que la mejor granja es la C y en orden decreciente se sitúan las granjas D, A y B.

El promedio de las cuatro granjas es de 21.83 lechones destetados por hembra al año.

Los datos individuales para este parámetro, así como los seleccionados para comparar con el Pig Champ Pro (2010) ubican a cada granja en distintas posiciones en relación a las granjas europeas cuyos resultados aparecen en el mismo. Del mismo modo a los resultados obtenidos en el conjunto de las granjas. La granja B se ubica en una muy buena posición en dicha comparación. (pág.55).

Tomando en cuenta el comportamiento promedio de las cuatro granjas estas superan en algunos aspectos. Los datos del Pig Champ Pro (2010) como son porcentajes de repeticiones 7.65% contra 11%, tasa parición 86.78% contra 82.4%, mortalidad en maternidad (M.P.D) 10.07 % contra 11.9%.(pag 30).

1) Nacidos totales y vivos

A) La baja prolificidad sin embargo, 11.18 nacidos totales comparado con 12.7, aunado a un bajo número de nacidos vivos 10.13 contra 11.5 explica, aun cuando la mortalidad en lactancia es más baja, que en el comparativo el conjunto de las granjas desteten por cerda al año 1.37 lechones menos. Sin embargo la granja C, (La mejor de todas) supera las metas escogidas. (Pig Champ Pro 2010).

B) Existe una diferencia llamativa entre número de nacidos totales y de nacidos vivos 1.05 lechón, los nacidos vivos representan el 90.6 % de los nacidos totales. O si se quiere, hay una pérdida del 9.4% que está representada a la suma de los porcentajes de nacidos muertos y momificados, que no deben exceder, en conjunto el 6 A 7 % de los nacidos totales. Aquí cabe aclarar que ninguna de las granjas cuenta con personal que atienda las maternidades durante la noche 6:00 PM a 7:00AM del día siguiente. Y aun cuando se inducen los partos, no todos ocurren en horas de trabajo y dado que algunas cerdas paren sin ser atendidas, una parte de nacidos muertos pueden ser “encontrados muertos”.

2) Repeticiones y tasa de parición.

Existe una diferencia del 7.46% entre la tasa de parición real y la esperada que resulta de restar del 100%. El porcentaje de repetición, 5.76%, que indica perdidas posteriores a la revisión de repeticiones, estas se pueden constatar en el reporte “tasa de parición” que desglosa las pérdidas durante la gestación tardía, después de la 6ª semana posmonta esto podía explicarse, en cierta medida, porque solamente 1 de las granjas la granja A, dispone de aparato de ultrasonido para confirmar que las cerdas están gestantes. Posiblemente en las granjas que tienen PRRS, a pesar de que vacunan cada 4 meses todo el hato, haya alguna perdida en gestación tardía, cerdas vacías, y esto además explique el que tengas un porcentaje mayor de nacidos muertos y momias (granjas B y D).

3) Lechones destetados.

El bajo número de lechones destetados, a pesar de la MPD aceptable, que oscila entre 7.8 % (granja B) y 12.8% (granja D) se debe más que nada al relativamente bajo número de lechones nacidos vivos. La granja C es la excepción dado que nacen 11 vivos y MPD es de 10.4% (graficas ubicadas en el apéndice).

4) Comportamiento general

- a) Tanto el intervalo destete monta como el porcentaje de cerdas inseminadas menos de 7 días posdestete están dentro de los resultados esperados, intervalo destete inseminación, 5.76 en promedio y el porcentaje de inseminación es del 92.64% siendo la meta entre 90 a 95%.
- b) El número de nacidos totales y vivos depende de la distribución por paridad de las cerdas del hato. En las granjas estudiadas no existe una distribución óptima de las cerdas en este aspecto. Por un lado se tienen cerdas de siete y más partos que, destetan menos lechones, y por el otro cuando se desechan, se incorpora un número excesivo de cerdas de reemplazo que en su primer parto no llegan a producir como las cerdas de segundo a sexto parto lo que acarrea que número de nacidos totales y vivos. pag. (55).

CONCLUSIONES

El comportamiento general de las granjas puede considerarse “bueno” dado que los resultados con lo que se comparó del año 2010, fueron de las granjas Europeas que cuentan con mejores instalaciones, mejor personal y mayor apoyo gubernamental. Es de hacer notar que las granjas Ay C. están ubicadas en el tercer y cuarto lugar en un reporte del primer trimestre del año, que comprende 26 granjas de los estados de México, Michoacan, Jalisco y Veracruz (M.V.Z Msc. Heroldo Palomares Hilton, comunicación personal).

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO Análisis de los resultados de la mejora genética.

		AÑO TRIMESTRE		NA CID OS TO TA LE S		NA CID OS VIV OS		TAS A DE PAR ICIO N		NU MER O DE DES TET ADO S		MOR TALI DAD MAT ERNI DAD		PESO A LOS 21 DIAS		DES TET E H / A	
EDO		CLAVE						MAT		21 D		H/A		21D			
JAL	CAL	105	13-1	14.6	1	13.3	1	90.0	10	11.0	2	11.9	16	74.0	5	29.3	1
JAL	V2	118	13-1	13.5	4	12.2	2	88.9	11	10.9	3	8.9	8	63.0	6	27.8	2
VER	PNE	106	13-1	12.2	11	10.9	13	87.5	14	10.5	5	2.4	1	68.0	1	26.7	3
MEX	TE	124	13-1	12.5	10	11.5	8	90.4		10.6		8.1		55.0		25.9	4
MEX	LIB	110	13-1	13.9	2	11.9	4	88.5	17	10.4	1	12.4	20	68.0	2	25.8	5
JAL	SM	114	13-1	12.1	12	11.1	11	94.0	4	10.1	4	8.1	4	59.0	19	25.6	6
JAL	FT	103	13-1	13.2	6	11.6	6	91.9	16	10.3	11	11.0	15	62.0	10	25.3	7
JAL	SJ	104	13-1	11.9	16	10.5	17	82.2	23	10.2	22	8.1	21	63.0	15	24.9	8
JAL	RD	101	13-1	12.1	13	11.0	12	87.0	13	10.0	10	9.1	9	62.0	7	24.6	9
VER	TZ	125	13-1	12.6	8	12.0	3	86.0		10.0		13.4		67.0		24.2	10
JAL	V3	117	13-1	13.8	3	11.8	5	86.1	18	10.5	6	11.2	18	62.0	11	24.1	11
MEX	COA	108	13-1	13.5	5	11.1	10	91.0	8	10.4	7	10.0	12	66.0	3	24.0	12
JAL	ARA	102	13-1	12.7	7	11.6	7	88.0	22	9.8	20	12.0	14	62.0	9	23.9	13
MEX	PRC	120	13-1	10.5	25	10.1	24	93.5	2	9.4	17	6.0	5	58.0	17	23.6	14
MEX	CAM	111	13-1	12.0	14	10.8	14	84.0	21	9.8	12	9.9	11	61.0	12	23.5	15
MICH	AZ	119	13-1	11.4	21	10.5	19	94.2	1	9.6	14	9.7	10	60.0	4	23.2	16
JAL	ML	116	13-1	12.0	15	10.5	16	92.5	5	9.5	16	8.4	7			22.6	17
JAL	LC	115	13-1	11.3	22	10.2	22	92.2	6	9.3	18	5.1	3			22.5	18
JAL	SB	113	13-1	12.6	9	11.4	9	87.2	15	10.1	8	13.1	22	61.0	13	22.4	19
JAL	SJHW	124	13-1	11.6	19	10.2	21	92.0	7	9.1	21	8.1	6	58.0	18	22.4	20
MEX	COL	112	13-1	10.4	26	10.1	25	93.0	3	9.6	15	4.9	2	58.0	16	22.4	21
VER	COC	107	13-1	11.2	23	10.5	20	88.0	9	9.1	19	9.3	19	63.0	8	22.2	22
MEX	MEJ	109	13-1	11.5	20	10.1	23	85.0	20	9.7	13	11.0	17	60.0	14	22.0	23
JAL	VAN	121	13-1	11.9	17	10.5	18	79.0	19	8.1	23	16.0	23	51.0	20	19.6	24
JAL	ARR	123	13-1	11.9	18	10.8	15	88.9	12	9.8	9	10.0	13	10.0	13	18.5	25
JAL	VRI	122	13-1	10.9	24	9.8	26	82.1	24	8.2	24	15.5	24	15.5	24	18.5	26

GRANJAS PARTICIPANTES
GENETICO PORCINO

Año 2013., Trimestre 1. MVZ. Heroldo Palomares Hilton.
Cuadro numero 11.

BIBLIOGRAFIA

1. Águila, R.R. Los Costos de la Ineficiencia Productiva. Quinto congreso anual "DÍA AMVEC" Estado de México, 11 de nov-2005.
2. Anil, S.S, Añil L, Dee J, et al. Association of inadequate feed intake during lactation with removal of sows from the breeding herd. *J Swine Health Prod.* 2006., 14(6):296-301.
3. Arthur, G. "Reproducción y Obstetricia en veterinaria" Ed. Interamericana- McGraw Hill. España. 1991
4. C.Chae, A Review of Porcine Circo Virus 2-Associated Síndromes and diseases, *Veterinary Journal* xxx, (2004) xxx-xxx.
5. Clowes, E.J, Aherne FX, Foxcroft GR, Baracos V.E. Selective protein lost in lactating sows is associated with reduced litter growth and ovarian function. *J Anim Sci* 2003, 81:753-764.
6. Escalante, S.R.I, C, Situación actual del sector agropecuario en Mexico.num.350.Enero-febrero2008URL:<http://132.248.45.5/publicaciones/ecoinforma/pdfs/350/0/escalante.pdf>
7. Essen J.J, Apeldoorn E.J, Kanis E, Verstegen, M, W.A, de Greef K.H. The importance of a high feed intake during lactation of primíparous sows nursing large litters. *J. Anim Sci* 2003.81:594-603.
8. FAO, Comercio, 2011.
9. Farms. Com. Pig Champ Knowledge software. 2004 data share year end summary (Canadá) <http://www.pigchamp.com/2004yearenddatashare>.
10. Figueroa, J.L.Y. Alimentación porcino no convencional México. Geplacea. Series Diversificación, pag.138.1990.
11. Gadd, John. 2003. Birtweights in pig production problems.pag.1-18. Nottingham University Press. Nottingham UK.
12. Galina. Reproducción de Animales Domésticos" Ed.Limusa. Mexico.1991.
13. Gallardo, N.J.L. Situación actual y perspectiva de la Producción de carne de porcino en México 2006.URL:<http://sagarpa.gop.mx/Dgg>.
14. Garcia-Sanchez R.C, Matus-Garden, J.A, García-Mata, R.Omaña-Silvestre. Perspectiva de la Producción de carne de porcino en México 2006.URL:<http://sagarpa.gop.mx/Dgg>
15. Gunvaldsen R.E., Warner, C.Harding, J.C. Effects of Farrowing inducción on suckling Piglet performace *Journal of Swine Health and Production.* 2007, 15(2):84-91.
16. Google.<http://www.geogle.com.mx>.
17. Hafez, E.S.E., Hafez B. "Reproducción e Inseminación Artificial". 7ª Edicion. Ed.McGraw Hill- Interamericana. Mexico.2002.

18. Jansen, J. Kirkwood, R.N, Zanella, A.J, et al. Influence of gestation housing on sow behavior and fertility. *J. Swine Health Prod.* 2007., 15 (3):132-136.
19. Kansas State University, Breeding herd recommendation for swine (Swine Nutrition guide, 2007).
20. Langendijk, P. Soede. N.M, Kemp, B. Effects of boar contact and housing conditions on estrus expression in weaned sows. *J. Anim Sci* 2000.78:871-878.
21. Main R.G, Dritz S.S, Tokach.M.D, Goodband R.D, Nelssen.J.L. Increasing weaning age improves pig performance in a multisite production system. *J. Anim Sci* 2004.82:1499-1507.
22. Martínez G.R., "Principales factores que afectan la reproducción del cerdo Departamento de Produccion Animal Cerdos. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. UNAM. 1998.
23. M.Garcia-Delgado. Competitividad de Nueve Granjas Porcícolas en Tehuacán, Puebla, en 1995. *Agro ciencia* 34:99-106. 2000.
24. Nguyen, K, Cassar G, Friendship.R.M, et al. Stillbirth and preweaning mortality in litters of sows induced to farrow with supervisión compared to litters of naturally farrowing sows with minimal supervisión *J. Swine Health Prod.* 2011., 19 (4):214-217.
25. Patterson, J.L, Cameron A.C, Smith.T.A. et al. The efect of gonadotrophin treatment at weaning on primiparous sow performance. *J. Swine Health Prod.* 2010., 18 (4):196-199.
26. P.K. Holyoake, G.D. Dial, T. Trigg and V.L. King, Reducing pig mortality through supervisión during the perinatal period *Journal of Animal Science* 1995,73: 3543-3551.
27. Quezada, F, E.A. 2011. Cerdas destetadas, Detección de calores y Gestación
28. Quezada, F, E.A. 2011. Instalaciones para Granjas Porcinas. FES, Cuautitlan. UNAM.
29. Quezada, F, E.A. 2011. Manejo, Intalaciones, Alimentación y Sanidad desde el destete a las doce semanas de edad. FES, Cuautitlán. UNAM.
30. Quezada, F, E.A. 2010. Material para Zootecnia Porcina. Departamento Ciencias Pecuarias FES. Cuautitlán, UNAM.
31. Randall, G. (1972 A). Observattion on parturition in the sow. I. Factors associated whit the dezivery of the diglets and their subsequent behaviour. *Veterinary Record* 90-178-182.
32. Randall, G. (1972 B) observations on parturition in the sow factors influencing stillbirth and perinatal mortality. *Veterinary Record.* 90, 183-186.
33. Schinca F, R.C, Quezada F, E.A. 2011, Las cerdas de remplazo. FES-Cuautitlán, UNAM
34. Siap-Sagarpa Secretaria de Economía 2010 e INEGI.

35. Stadler KJ, Lacy C, Croos TL, et al. Financial impact of average parity of culled females in a breed to- wean swine operation using replacement gilt net present value analysis. *J Swine Health Prod.* 2003., 11(2):69-74.
36. Vallet JV, Miles JR, TM Brown –Brandl JA Nienaber Proportion of the litter Farowed, lites size, and progesterone and estradiol effects on piglet birth intervals and stillbirths *Animal Reproduction Science.* 2010, 119: 68-75.
37. Wolter, B.F. Ellis, M.Corrigan B.P. and Decker, J.M. The effect of Birth weigth and feeding of supplemental milk replacer to piglets during lactation on preweaning and postweaning growth performance and carcass characteristics. *Journal of Animal Science* 2002. 80:301-308.
38. Woods, A.L, Mc Dowell, E.J, Holtkamp, D. et al. Reproductive failure associated with porcine parvovirus and posible porcine circovirus type 2 co-infection.*J Swine Health Prod.*2009., 17(4):210-216.

GRAFICAS DE LAS CUATRO GRANJAS ANALIZADAS

APENDICE



Comparativa de ranking de granjas

Granja: B



Lengua / Língua / Language / Langue / Język

Español
 Português
 English
 Italiano
 Français
 Polski

Cerrar

Análisis de resultados de 01-07-2009 a 30-06-2010



	Su granja	Nuestra base de datos
Inv. medio de nulíparas		639
Inv. medio de cerdas		37
% de repeticiones	9,9	11,0
Media de montas / Cubrición		1,6
Nacidos totales / Camada	10,6	12,7
Nacidos vivos / Camada	9,6	11,5
% de N. muertos / Camada		8%
% de momificados / Camada		1%
Tasa de partos	84,0	82,4
Camadas /cerda /año	2,37	2,31
Mort. predestete (- 2 días)		5,4
Mort. predestete (entre 2 y 8 días)		3,6
Mort. predestete (+ 8 días)		2,1
Mortalidad predestete - calculada	7,8	11,9
Edad al destete		24,7
Destetados / Camada	8,9	10,2
Destetados / Cerda	8,9	10,1
Destetados / Cerda cubierta / Año	21,0	23,2
Días no prod. / Cerda cubierta / Año	41,5	40,6
% Cerdas Muertas / Año		7,1
% de Cerdas Vendidas / Año		37,6

Comparativa de ranking de granjas

Granja:



Lengua / Lingua / Language / Langue / Język

Español
 Português
 English
 Italiano
 Français
 Polski

Cerrar

Análisis de resultados de 01-07-2009 a 30-06-2010



	Su granja	Nuestra base de datos
Inv. medio de nulíparas		639
Inv. medio de cerdas		37
% de repeticiones	7,4 ↑	11,0
Media de montas / Cubrición		1,6
Nacidos totales / Camada	12,0 ↓	12,7
Nacidos vivos / Camada	11,0 ↓	11,5
% de N. muertos / Camada		8%
% de momificados / Camada		1%
Tasa de partos	90,1 ↑	82,4
Camadas /cerda /año	2,47 ↑	2,31
Mort. predestete (- 2 días)		5,4
Mort. predestete (entre 2 y 8 días)		3,6
Mort. predestete (+ 8 días)		2,1
Mortalidad predestete - calculada	10,4 ↑	11,9
Edad al destete		24,7
Destetados / Camada	10,3 ↑	10,2
Destetados / Cerda	10,3 ↑	10,1
Destetados / Cerda cubierta / Año	25,5 ↑	23,2
Días no prod. / Cerda cubierta / Año	34,8 ↑	40,6
% Cerdas Muertas / Año		7,1
% de Cerdas Vendidas / Año		37,6

Comparativa de ranking de granjas

Granja:



Lengua / Lingua / Language / Langue / Język

Español
 Português
 English
 Italiano
 Français
 Polski

Cerrar

Análisis de resultados de 01-07-2009 a 30-06-2010

% de repeticiones



Nacidos totales / Camada



Nacidos vivos / Camada



Tasa de partos



Camadas /cerda /año



Mortalidad predestete - calculada



Destetados / Camada



Destetados / Cerda



Destetados / Cerda cubierta / Año



Días no prod. / Cerda cubierta / Año



	Su granja	Nuestra base de datos
Inv. medio de nulíparas		639
Inv. medio de cerdas		37
% de repeticiones	4,2	11,0
Media de montas / Cubrición		1,6
Nacidos totales / Camada	11,6	12,7
Nacidos vivos / Camada	10,3	11,5
% de N. muertos / Camada		8%
% de momificados / Camada		1%
Tasa de partos	90,2	82,4
Camadas /cerda /año	2,43	2,31
Mort. predestete (- 2 días)		5,4
Mort. predestete (entre 2 y 8 días)		3,6
Mort. predestete (+ 8 días)		2,1
Mortalidad predestete - calculada	12,8	11,9
Edad al destete		24,7
Destetados / Camada	8,9	10,2
Destetados / Cerda	8,9	10,1
Destetados / Cerda cubierta / Año	21,6	23,2
Días no prod. / Cerda cubierta / Año	40,5	40,6
% Cerdas Muertas / Año		7,1
% de Cerdas Vendidas / Año		37,6

Comparativa de ranking de granjas

Lengua / Lingua / Language / Langue / Język

Español
 Português
 English
 Italiano
 Français
 Polski

Granja: Todas



Imprimir

Restablecer

Cerrar

Análisis de resultados de 01-07-2009 a 30-06-2010

% de repeticiones



Nacidos totales / Camada



Nacidos vivos / Camada



Tasa de partos



Camadas /cerda /año



Mortalidad predestete - calculada



Destetados / Camada



Destetados / Cerda



Destetados / Cerda cubierta / Año



Días no prod. / Cerda cubierta / Año



	Su granja	Nuestra base de datos
Inv. medio de nulíparas		639
Inv. medio de cerdas		37
% de repeticiones	11,0	11,0
Media de montas / Cubrición		1,6
Nacidos totales / Camada	12,7	12,7
Nacidos vivos / Camada	11,5	11,5
% de N. muertos / Camada		8%
% de momificados / Camada		1%
Tasa de partos	82,4	82,4
Camadas /cerda /año	2,31	2,31
Mort. predestete (- 2 días)		5,4
Mort. predestete (entre 2 y 8 días)		3,6
Mort. predestete (+ 8 días)		2,1
Mortalidad predestete - calculada	11,9	11,9
Edad al destete		24,7
Destetados / Camada	10,2	10,2
Destetados / Cerda	10,1	10,1
Destetados / Cerda cubierta / Año	23,2	23,2
Días no prod. / Cerda cubierta / Año	40,6	40,6
% Cerdas Muertas / Año		7,1
% de Cerdas Vendidas / Año		37,6

Comparativa de ranking de granjas

Granja:



Lengua / Lingua / Language / Langue / Język

- Español
 Português
 English
 Italiano
 Français
 Polski

Definir datos de su granja

Análisis de resultados de 01-07-2009 a 30-06-2010

Elegir qué granjas visualizar:

- Top de las mejores
 Top de las peores

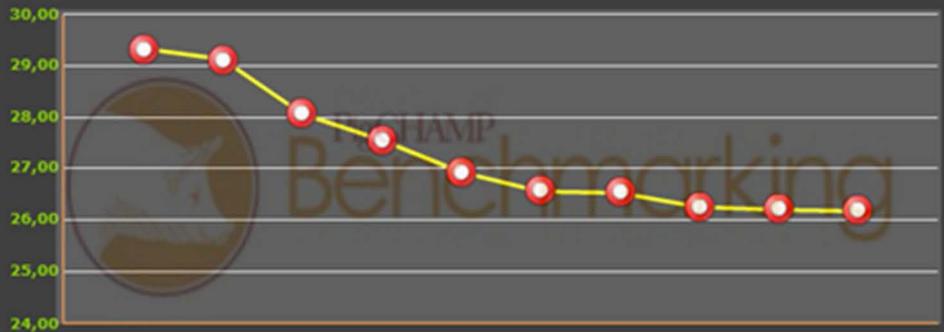
¿ Cuántas granjas desea visualizar en el grafico ?



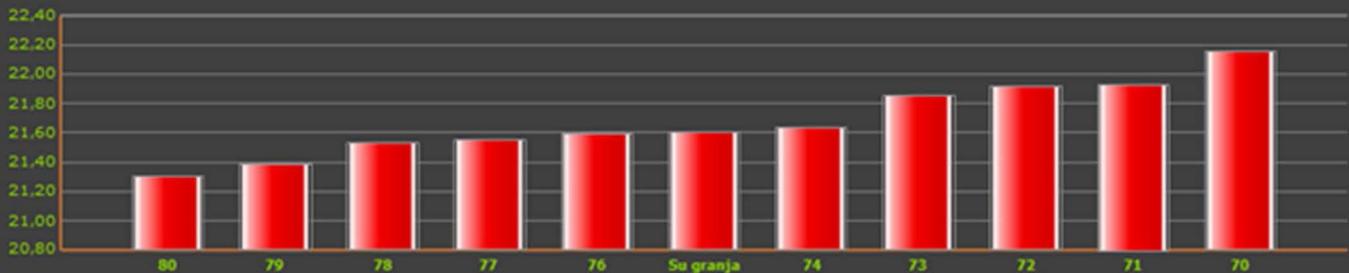
Elegir el índice técnico que desea comparar:

- Nacidos totales / Camada
- Nacidos vivos / Camada
- Tasa de partos
- Camadas / cerda / año
- Mortalidad predestete - calculada
- Destetados / Camada
- Destetados / Cerda
- Destetados / Cerda cubierta / Año**
- Días no prod. / Cerda cubierta / Año

Top de las 10 mejores granjas
Destetados / Cerda cubierta / Año



Su granja y las 5 granjas arriba y abajo en el ranking
Destetados / Cerda cubierta / Año



Comparativa de ranking de granjas

Granja:



Lengua / Lingua / Language / Langue / Język

- Español
- Português
- English
- Italiano
- Français
- Polski

Definir datos de su granja

Análisis de resultados de 01-07-2009 a 30-06-2010

Elegir qué granjas visualizar:

- Top de las mejores
- Top de las peores

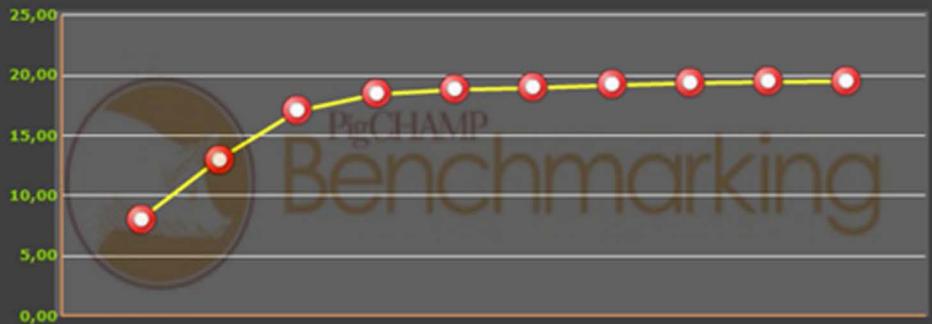
¿ Cuántas granjas desea visualizar en el grafico ?



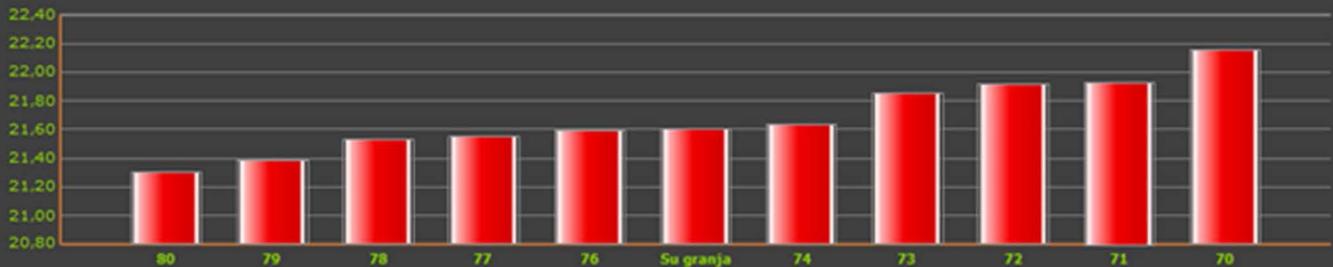
Elegir el índice técnico que desea comparar:

- Nacidos totales / Camada
- Nacidos vivos / Camada
- Tasa de partos
- Camadas /cerda /año
- Mortalidad predestete - calculada
- Destetados / Camada
- Destetados / Cerda
- Destetados / Cerda cubierta / Año**
- Destetados / Cerda cubierta / Año**
- Días no prod. / Cerda cubierta / Año

Top de las 10 peores granjas
Destetados / Cerda cubierta / Año



Su granja y las 5 granjas arriba y abajo en el ranking
Destetados / Cerda cubierta / Año



Comparativa de ranking de granjas

Granja:



Lengua / Lingua / Language / Langue / Język

- Español
- Português
- English
- Italiano
- Français
- Polski

Definir datos de su granja

Análisis de resultados de 01-07-2009 a 30-06-2010

Elegir qué granjas visualizar:

- Top de las mejores
- Top de las peores

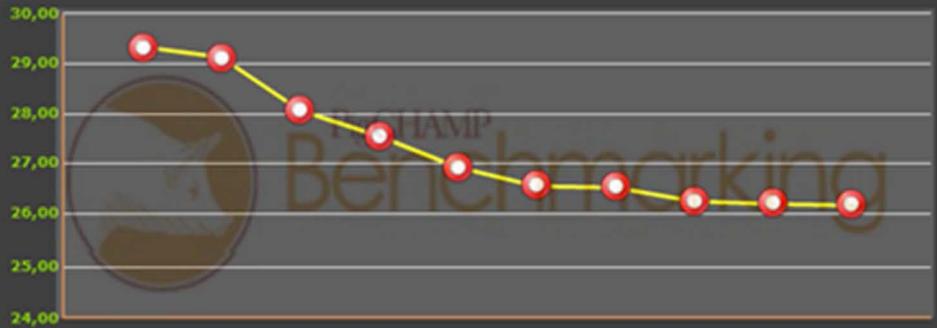
¿ Cuántas granjas desea visualizar en el grafico ?



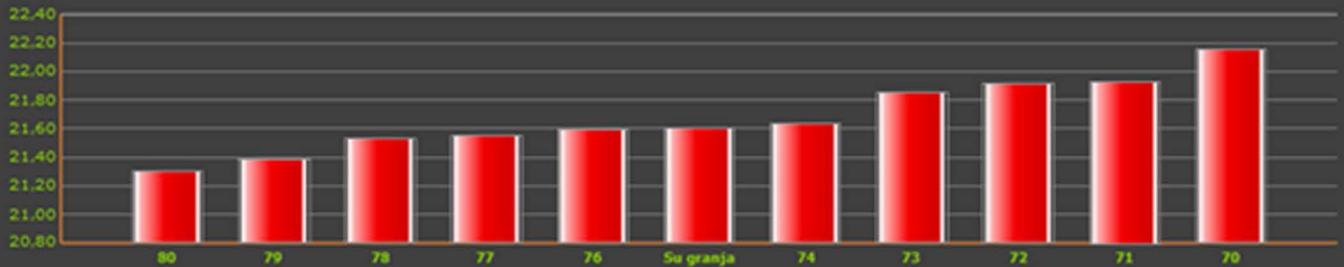
Elegir el índice técnico que desea comparar:

- Nacidos totales / Camada
- Nacidos vivos / Camada
- Tasa de partos
- Camadas /cerda / año
- Mortalidad predestete - calculada
- Destetados / Camada
- Destetados / Cerda
- Destetados / Cerda cubierta / Año**
- Días no prod. / Cerda cubierta / Año

Top de las 10 mejores granjas
Destetados / Cerda cubierta / Año



Su granja y las 5 granjas arriba y abajo en el ranking
Destetados / Cerda cubierta / Año



Comparativa de ranking de granjas

Granja: B



Lengua / Lingua / Language / Langue / Język

- Español
- Português
- English
- Italiano
- Français
- Polski

Definir datos de su granja

Análisis de resultados de 01-07-2009 a 30-06-2010

Elegir qué granjas visualizar:

- Top de las mejores
- Top de las peores

¿ Cuántas granjas desea visualizar en el grafico ?



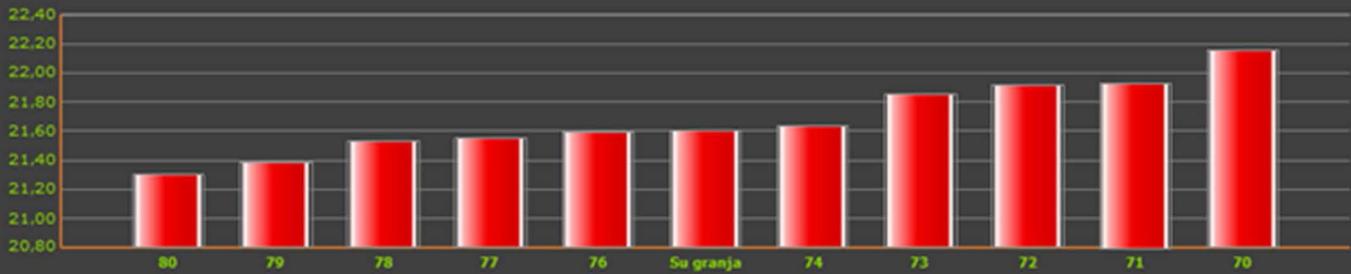
Elegir el índice técnico que desea comparar:

- Nacidos totales / Camada
- Nacidos vivos / Camada
- Tasa de partos
- Camadas / cerda / año
- Mortalidad predestete - calculada**
- Destetados / Camada
- Destetados / Cerda
- Destetados / Cerda cubierta / Año
- Días no prod. / Cerda cubierta / Año
- Días no prod. / Cerda cubierta / Año

Top de las 10 peores granjas
Destetados / Cerda cubierta / Año



Su granja y las 5 granjas arriba y abajo en el ranking
Destetados / Cerda cubierta / Año



Comparativa de ranking de granjas

Granja:



Lengua / Língua / Language / Langue / Język

- Español
 Português
 English
 Italiano
 Français
 Polski

Definir datos de su granja

Análisis de resultados de 01-07-2009 a 30-06-2010

Elegir qué granjas visualizar:

- Top de las mejores
 Top de las peores

¿ Cuántas granjas desea visualizar en el grafico ?

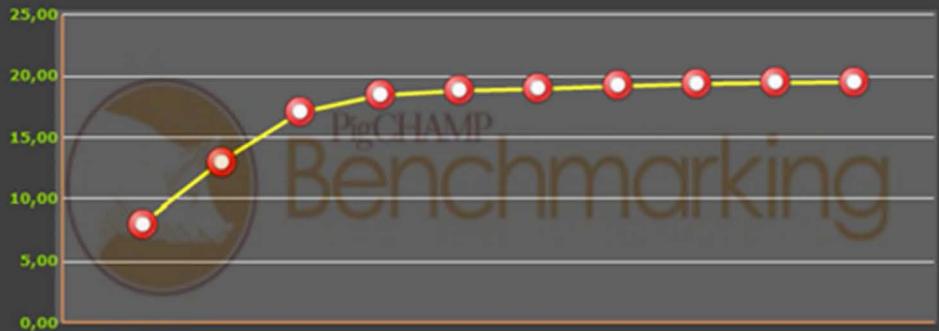


Elegir el índice técnico que desea comparar:

- Nacidos totales / Camada
- Nacidos vivos / Camada
- Tasa de partos
- Camadas / cerda / año
- Mortalidad predestete - calculada
- Destetados / Camada
- Destetados / Cerda
- Destetados / Cerda cubierta / Año**
- Días no prod. / Cerda cubierta / Año

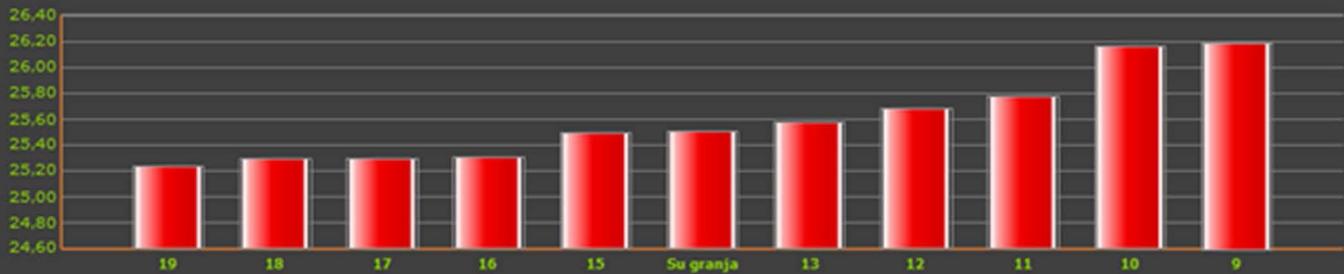
Top de las 10 peores granjas

Destetados / Cerda cubierta / Año



Su granja y las 5 granjas arriba y abajo en el ranking

Destetados / Cerda cubierta / Año



Comparativa de ranking de granjas

Granja:



Lengua / Lingua / Language / Langue / Język

- Español
- Português
- English
- Italiano
- Français
- Polski

[Imprimir](#)

[Restablecer](#)

[Definir datos de su granja](#)

Análisis de resultados de 01-07-2009 a 30-06-2010

Elegir qué granjas visualizar:

- Top de las mejores
- Top de las peores

¿ Cuántas granjas desea visualizar en el grafico ?

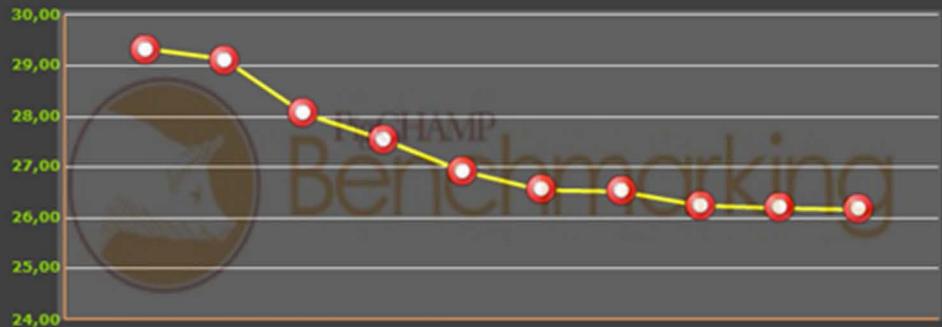


Elegir el índice técnico que desea comparar:

- % de repeticiones
- Nacidos totales / Camada
- Nacidos vivos / Camada
- Tasa de partos
- Camadas /cerda / año
- Mortalidad predestete - calculada
- Destetados / Camada
- Destetados / Cerda
- Destetados / Cerda cubierta / Año
- Días no prod. / Cerda cubierta / Año

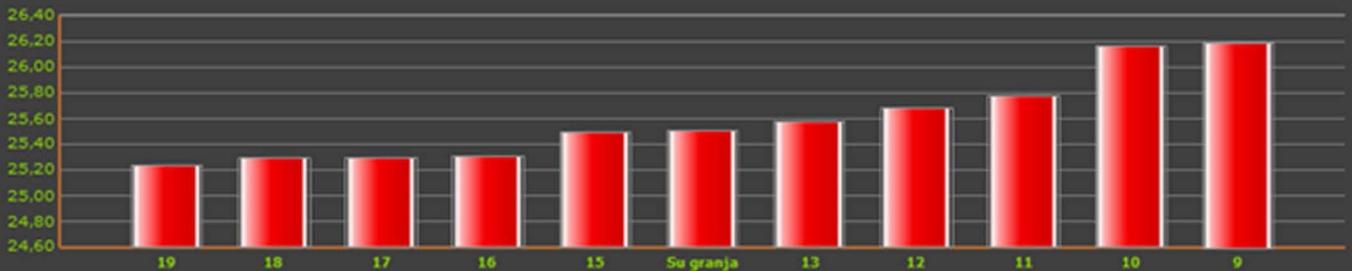
Top de las 10 mejores granjas

Destetados / Cerda cubierta / Año



Su granja y las 5 granjas arriba y abajo en el ranking

Destetados / Cerda cubierta / Año



Comparativa de ranking de granjas

Granja:



Lengua / Lingua / Language / Langue / Język

- Español
- Português
- English
- Italiano
- Français
- Polski

Definir datos de su granja

Análisis de resultados de 01-07-2009 a 30-06-2010

Elegir qué granjas visualizar:

- Top de las mejores
- Top de las peores

¿ Cuántas granjas desea visualizar en el grafico ?



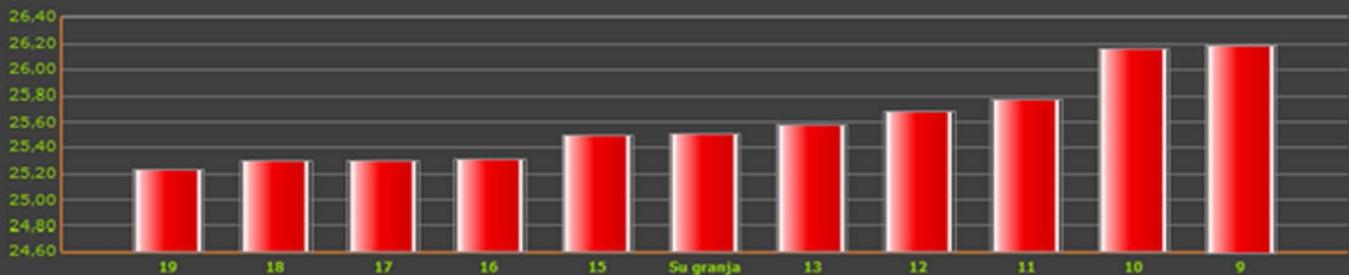
Elegir el índice técnico que desea comparar:

- % de repeticiones
- Nacidos totales / Camada
- Nacidos vivos / Camada
- Tasa de partos
- Camadas / cerda / año
- Mortalidad predestete - calculada
- Destetados / Camada
- Destetados / Cerda
- Destetados / Cerda cubierta / Año
- Días no prod. / Cerda cubierta / Año

Top de las 10 peores granjas
Destetados / Cerda cubierta / Año



Su granja y las 5 granjas arriba y abajo en el ranking
Destetados / Cerda cubierta / Año



Comparativa de ranking de granjas

Granja:



Lengua / Lingua / Language / Langue / Język

- Español
- Português
- English
- Italiano
- Français
- Polski

Definir datos de su granja

Análisis de resultados de 01-07-2009 a 30-06-2010

Elegir qué granjas visualizar:

- Top de las mejores
- Top de las peores

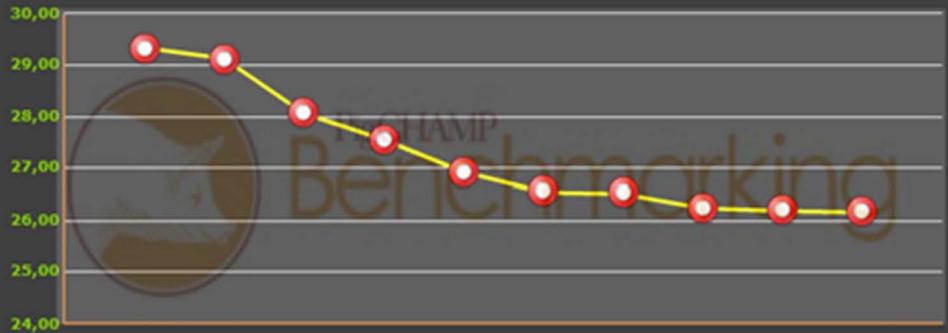
¿ Cuántas granjas desea visualizar en el grafico ?



Elegir el índice técnico que desea comparar:

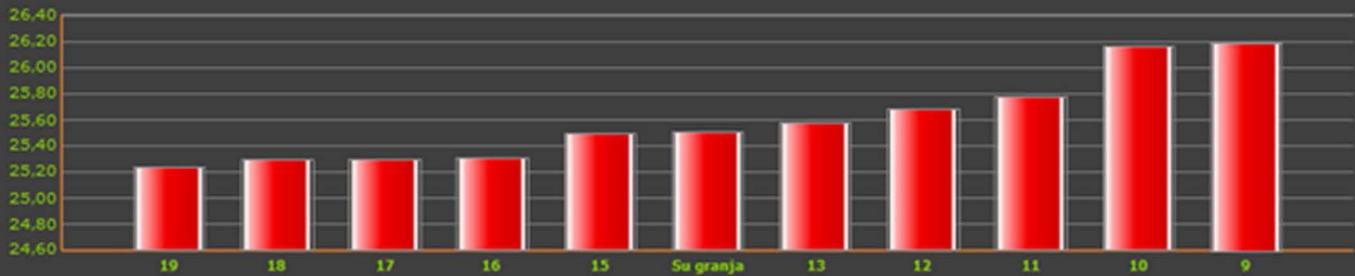
- Nacidos totales / Camada
- Nacidos vivos / Camada
- Tasa de partos
- Camadas / cerda / año
- Mortalidad predestete - calculada
- Destetados / Camada
- Destetados / Cerda
- Destetados / Cerda cubierta / Año**
- Días no prod. / Cerda cubierta / Año

Top de las 10 mejores granjas
Destetados / Cerda cubierta / Año



Su granja y las 5 granjas arriba y abajo en el ranking

Destetados / Cerda cubierta / Año



Comparativa de ranking de granjas

Granja:



Lengua / Lingua / Language / Langue / Język

Español Português English Italiano Français Polski

Definir datos de su granja

Análisis de resultados de 01-07-2009 a 30-06-2010

Elegir qué granjas visualizar:

- Top de las mejores
 Top de las peores

¿ Cuántas granjas desea visualizar en el grafico ?

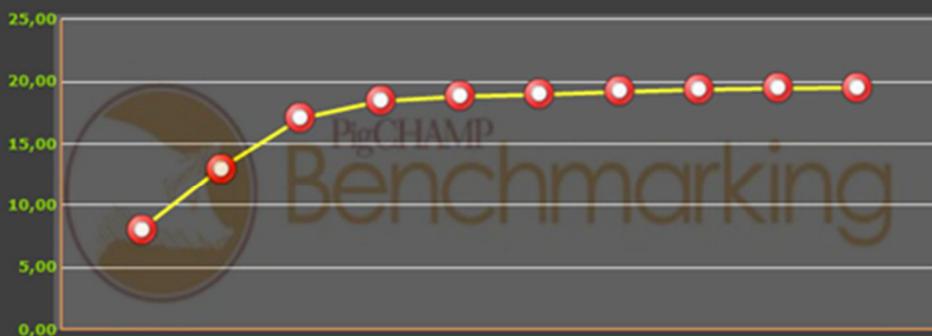


Elegir el índice técnico que desea comparar:

- % de repeticiones
- Nacidos totales / Camada
- Nacidos vivos / Camada
- Tasa de partos
- Camadas / cerda / año
- Mortalidad predestete - calculada
- Destetados / Camada
- Destetados / Cerda
- Destetados / Cerda cubierta / Año
- Días no orod. / Cerda cubierta / Año

Top de las 10 peores granjas

Destetados / Cerda cubierta / Año



Su granja y las 5 granjas arriba y abajo en el ranking

Destetados / Cerda cubierta / Año



INDICE DE CUADROS	Páginas
Cuadro 1.Principales entidades con venta de vientres de porcino en México	7
Cuadro 2. Distribución porcentual mensual de la producción de carne de porcino en canal.	8
Cuadro 3. Producción de carne en canal de porcino en México. (2010).	9
Cuadro.4 Importaciones de porcino reproductores de raza pura en México.	10
Cuadro 5 Precios implícitos de las importaciones de porcino vivo en México	11
Cuadro 6 Consumo nacional aparente de carne de porcino en México	12
Cuadro 7 Exportaciones mundiales de carne de porcino.	13
Cuadro 8 Instalaciones de que dispone cada una de las granjas.	24
Cuadro 9 Reportes de PIG CHAMP del año 2010.	30
Cuadro 10 Análisis de los resultados de la mejora genética.	31
Cuadro 11 Programa de mejoramiento Genético.	36
REPORTES DE PIG CHAMP DE CADA GRANJA	55

REPORTE TASA DE PARICION
 1 ENE 92 - 29 DIC 92
 GRANJA: TECALCO

PigCHAMP 4.05
 (C) 1985,87,88,91,96 Univ of Minn
 Licencia a SP-LA-4
 Impreso: 29 MAY 93

FECHAS SERVS	C	META=20		ACUMU	SEM: CERDAS SUPUESTAS PREZADAS																P	TASA PARIC	FECHA PARTO ESPERADA				
		LARGO/	+/-		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16+							
1ENE92- 7ENE92	15	-5		-5	15	15	15	14	14	14	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	86.7	25ABR92- 1MAY92
8ENE92-14ENE92	16	-4		-9	16	16	16	16	16	16	16	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	14	14	14	87.5	2MAY92- 8MAY92
15ENE92-21ENE92	22	2		-7	22	22	22	21	21	21	20	20	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	18	18	18	81.8	9MAY92-15MAY92
22ENE92-28ENE92	27	7		0	27	27	27	27	25	25	24	24	24	24	24	24	24	24	24	23	23	22	22	22	22	81.5	16MAY92-22MAY92
29ENE92- 4FEB92	19	-1		-1	19	19	19	19	19	19	19	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	94.7	23MAY92-29MAY92
5FEB92-11FEB92	15	-5		-6	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	14	14	14	93.3	30MAY92- 5JUN92
12FEB92-18FEB92	15	-5		-11	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	14	14	14	14	14	13	13	13	86.7	6JUN92-12JUN92	
19FEB92-25FEB92	22	2		-9	22	22	22	21	21	21	21	21	21	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	90.9	13JUN92-19JUN92
26FEB92- 3MAR92	21	1		-8	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	20	20	20	95.2	20JUN92-26JUN92
4MAR92-10MAR92	19	-1		-9	19	19	19	18	18	18	18	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	89.5	27JUN92- 3JUL92
11MAR92-17MAR92	25	5		-4	25	24	24	23	23	23	22	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	20	19	19	19	76.0	4JUL92-10JUL92
18MAR92-24MAR92	24	4		0	24	24	22	22	22	22	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	19	19	19	19	79.2	11JUL92-17JUL92
25MAR92-31MAR92	18	-2		-2	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	17	17	17	17	94.4	18JUL92-24JUL92
1ABR92- 7ABR92	18	-2		-4	18	18	18	18	17	17	16	16	16	16	16	16	16	16	15	15	15	15	15	15	15	83.3	25JUL92-31JUL92
8ABR92-14ABR92	15	-5		-9	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	100.0	1AGO92- 7AGO92
15ABR92-21ABR92	13	-7		-16	13	13	12	12	10	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	69.2	8AGO92-14AGO92
22ABR92-28ABR92	20	0		-16	20	20	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	95.0	15AGO92-21AGO92
29ABR92- 5MAY92	19	-1		-17	19	19	19	18	18	18	18	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	89.5	22AGO92-28AGO92
6MAY92-12MAY92	16	-4		-21	16	16	15	15	15	15	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	87.5	29AGO92- 4SEP92
13MAY92-19MAY92	17	-3		-24	17	17	15	14	14	13	13	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	64.7	5SEP92-11SEP92
20MAY92-26MAY92	15	-5		-29	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	14	14	14	93.3	12SEP92-18SEP92
27MAY92- 2JUN92	20	0		-29	20	20	19	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	90.0	19SEP92-25SEP92
3JUN92- 9JUN92	23	3		-26	23	23	21	21	21	21	20	20	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	82.6	26SEP92- 2OCT92
10JUN92-16JUN92	23	3		-23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	22	22	22	22	22	22	22	22	20	19	19	19	82.6	3OCT92- 9OCT92
17JUN92-23JUN92	22	2		-21	22	22	21	21	21	20	20	20	20	19	19	19	19	19	19	19	19	18	18	18	18	81.8	10OCT92-16OCT92
24JUN92-30JUN92	15	-5		-26	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	13	13	13	13	86.7	17OCT92-23OCT92
1JUL92- 7JUL92	16	-4		-30	16	16	16	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	93.8	24OCT92-30OCT92
8JUL92-14JUL92	18	-2		-32	18	18	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	83.3	31OCT92- 6NOV92
15JUL92-21JUL92	17	-3		-35	17	16	16	16	16	15	15	15	14	14	14	14	14	14	14	14	14	13	13	13	13	76.5	7NOV92-13NOV92
22JUL92-28JUL92	20	0		-35	20	20	19	17	17	17	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	15	15	15	15	75.0	14NOV92-20NOV92
29JUL92- 4AGO92	18	-2		-37	18	18	17	16	16	16	16	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	14	14	14	14	77.8	21NOV92-27NOV92
5AGO92-11AGO92	22	2		-35	22	22	22	21	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	18	17	17	17	77.3	28NOV92- 4DIC92
12AGO92-18AGO92	19	-1		-36	19	18	18	18	18	18	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	84.2	5DIC92-11DIC92
19AGO92-25AGO92	18	-2		-38	18	18	18	18	18	18	18	18	18	17	17	17	16	16	16	16	16	13	12	12	12	66.7	12DIC92-18DIC92
26AGO92- 1SEP92	16	-4		-42	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	15	15	15	15	93.8	19DIC92-25DIC92

Parto, CANT	NS	Pctje.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16+	%	Prom
	Serv	Serv	Cant																		DNE
Parición 0	161	16.8	49	0	1	10	3	0	5	4	4	2	0	0	0	1	1	0	18	30.4	73
Parición 1	178	18.6	40	0	1	4	4	4	0	4	2	3	0	1	2	0	1	1	13	22.5	70
Parición 2-3	353	36.8	64	0	0	3	6	2	3	5	4	1	6	1	1	2	2	1	27	18.1	86
Parición 4-5	180	18.8	39	0	1	0	5	2	0	4	3	2	0	1	0	0	0	0	21	21.7	96
Parición 6+	87	9.1	7	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	8.0	83
TOTAL	959	100.0	199	0	3	18	19	8	9	17	13	8	6	3	4	3	4	2	82	20.8	81

Parto, PORCENTAJE	NS	Pctje.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16+	%	DNE
	Serv	Serv	Cant																		%
Parición 0	161	16.8	49	0	2	20	6	0	10	8	8	4	0	0	0	2	2	0	36	30.4	22.0
Parición 1	178	18.6	40	0	2	10	10	10	0	10	5	7	0	2	5	0	2	2	32	22.5	17.4
Parición 2-3	353	36.8	64	0	0	4	9	3	4	7	6	1	9	1	1	3	3	1	42	18.1	34.0
Parición 4-5	180	18.8	39	0	2	0	12	5	0	10	7	5	0	2	0	0	0	0	53	21.7	23.0
Parición 6+	87	9.1	7	0	0	14	14	0	14	0	0	0	0	0	14	0	0	0	42	8.0	3.6
TOTAL	959	100.0	199	0	1	9	9	4	4	8	6	4	3	1	2	1	2	1	41	20.8	100.0

	ABR 93	MAY 93	JUN 93	JUL 93	ABR 93 JUL 93
DESEMPEÑO REPRODUCTIVO					
Número total de servicios	42	38	28	43	151
% de servicios repetidos	0.0	2.6	3.6	2.3	2.0
% apareamientos múltiples	95.2	100.0	100.0	100.0	98.7
Intervalo dest-1er serv	5.0	5.8	4.6	5.3	5.2
% cerdas serv 7d.postdest	94.3	93.5	100.0	97.0	96.0
Intervalo ingreso-1r.serv	4.0	12.8		4.6	6.6
DESEMPEÑO DE PARICION					
Cantidad de cerdas paridas	34	46	32	27	139
Prom.partos multiparas	4.1	3.4	4.4	5.0	4.1
Total cerdas prom.por camada	11.5	10.9	1.6	11.5	11.3
Prom. nac.vivos p/camada	10.0	10.0	9.9	9.3	9.8
Peso prom.nac/cerdo nac vivo	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
% de nacidos muertos	9.4	6.0	6.2	8.1	7.3
Porcentaje de momias	3.6	2.8	8.9	11.0	6.0
Tasa de parición	91.9	93.9	88.9	64.3	4.8
Tasa de parición ajustada	94.4	97.9	88.9	64.3	6.3
Intervalo entre partos	148	143	144	140	144
Camadas/hembra servida/año	2.39	2.45	2.42	2.44	2.42
Camadas/jaula/año	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
DESEMPEÑO DE DESTETE					
Nº de camadas destetadas	37	43	36	32	148
Total de cerdos destetados	328	386	319	262	1295
Cerdos destetados por cerda	8.9	9.0	8.9	8.2	8.8
Mortalidad pre-destete (MPD)	11.8	11.1	7.5	13.8	11.0
Peso Prom,Lechones Destetados	5.8	5.7	5.9	5.6	5.8
Edad promedio al destete	20.5	21.3	21.8	20.9	21.2
Peso prom.ajust 21 d/camada	55	53	54	50	53
Cerdos dest/hembra serv/año	21.2	22.0	21.5	20.0	21.2
Lechones dest/jaula/año	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cerdos dest/vida de la hembra	32	35	24	49	33
POBLACION					
Inventario final hembras	186	185	173	176	176
Nº partos promedio	3.2	3.3	3.5	3.4	3.4
Invent.promedio de hembras	186.8	187.4	179.4	176.1	182.4
Inv prom.Hembras / jaula	.	.	.	.	.
Inv.prom.prim de reemplazo	0.7	2.5	0.0	1.3	1.1
Primerizas entradas	6	5	0	9	20
Cerdas y primerizas desechadas	5	6	12	6	29
Muertes cerdas y primerizas	1	0	0	0	1
Inventario final sementales	50	52	51	51	51
Proporción cerda - semental	3.7	3.6	3.4	3.5	3.5
Tasa de reemplazo	39.1	31.4	0.0	60.2	32.8
Tasa de desecho	32.6	37.7	81.4	40.1	47.6
Tasa de mortalidad	6.5	0.0	0.0	0.0	1.6
Días cerda no prod.prom.	36.3	37.7	33.0	35.5	35.7
Prom.DNP/parto registrado	13.9	11.8	15.2	14.8	13.7

GRANJA DE APAN HIDALGO

	ABR 93	MAY 93	JUN 93	JUL 93	ABR 93 JUL 93
DESEMPEÑO REPRODUCTIVO					
Número total de servicios	42	38	28	43	151
% de servicios repetidos	0.0	2.6	3.6	2.3	2.0
% apareamientos múltiples	95.2	100.0	100.0	100.0	98.7
Intervalo dest-1er serv	5.0	5.8	4.6	5.3	5.2
% cerdas serv 7d.postdest	94.3	93.5	100.0	97.0	96.0
Intervalo ingreso-1r.serv	4.0	12.8	.	4.6	6.6
DESEMPEÑO DE PARICION					
Cantidad de cerdas paridas	34	46	32	38	150
Prom.partos multiparas	4.1	3.4	4.4	4.7	4.1
Total cerdos prom.por camada	11.5	10.9	11.6	11.1	11.3
Prom. nac.vivos p/camada	10.0	10.0	9.9	9.2	9.8
Peso prom.nac/cerdo nac vivo	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
% de nacidos muertos	9.4	6.0	6.2	7.6	7.2
Porcentaje de momias	3.6	2.8	8.9	9.3	5.9
Tasa de parición	91.9	93.9	88.9	88.4	90.9
Tasa de parición ajustada	94.4	97.9	88.9	88.4	92.6
Intervalo entre partos	148	143	144	140	143
Camadas/hembra servida/año	2.36	2.41	2.39	2.42	2.40
Camadas/jaula/año	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
DESEMPEÑO DE DESTETE					
N° de camadas destetadas	37	43	36	32	148
Total de cerdos destetados	328	386	319	262	1295
Cerdos destetados por cerda	8.9	9.0	8.9	8.2	8.8
Mortalidad pre-destete (MPD)	11.8	11.1	7.5	13.8	11.0
Peso Prom.Lechones Destetados	5.8	5.7	5.9	5.6	5.8
Edad promedio al destete	20.5	21.3	21.8	20.9	21.2
Peso prom.ajust 21 d/camada	55	53	54	50	53
Cerdos dest/hembra serv/año	21.0	21.7	21.2	19.8	21.0
Lechones dest/jaula/año	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cerdos dest/vida de la hembra	32	35	24	49	33
POBLACION					
Inventario final hembras	186	185	173	176	176
N° partos promedio	3.2	3.3	3.5	3.5	3.5
Invent.promedio de hembras	186.8	187.4	179.4	176.1	182.4
Inv prom.Hembras / jaula	.	.	.	.	.
Inv.prom.prim de reemplazo	0.7	2.5	0.0	1.3	1.1
Primerizas entradas	6	5	0	9	20
Cerdas y primerizas desechadas	5	6	12	6	29
Muertes cerdas y primerizas	1	0	0	0	1
Inventario final sementales	50	52	51	51	51
Proporción cerda - semental	3.7	3.6	3.4	3.5	3.5
Tasa de reemplazo	39.1	31.4	0.0	60.2	32.8
Tasa de desecho	32.6	37.7	81.4	40.1	47.6
Tasa de mortalidad	6.5	0.0	0.0	0.0	1.6
Días cerda no prod.prom.	39.2	41.6	36.7	34.6	38.1
Prom.DNP/parto registrado	15.1	13.0	16.9	11.0	13.7

GRANJA DE HIDALGO

	ENE 92 ABR 92	MAY 92 AGO 92	SEP 92 DIC 92	ENE 92 DIC 92
DESEMPEÑO REPRODUCTIVO				
Número total de servicios	178	166	158	502
% de servicios repetidos	6.2	1.8	4.4	4.2
% apareamientos múltiples	100.0	100.0	99.4	99.8
Intervalo dest-1er serv	5.9	5.3	5.1	5.4
% cerdas serv 7d.postdest	91.3	93.2	94.0	92.9
Intervalo ingreso-1r.serv	2.7	5.0	7.1	4.3
DESEMPEÑO DE PARICION				
Cantidad de cerdas paridas	130	161	151	442
Prom.partos multiparas	4.1	3.7	4.0	3.9
Total cerdos prom.por camada	11.0	12.0	11.6	11.6
Prom. nac.vivos p/camada	10.0	10.7	10.0	10.3
Peso prom.nac/cerdo nac vivo	1.3	1.4	1.4	1.3
% de nacidos muertos	5.5	6.8	8.8	7.1
Porcentaje de momias	3.2	4.2	5.4	4.3
Tasa de parición	90.9	88.5	91.5	90.2
Tasa de parición ajustada	91.5	89.9	91.5	90.9
Intervalo entre partos	145	141	141	142
Camadas/hembra servida/año	2.46	2.41	2.42	2.43
Camadas/jaula/año	0.0	0.0	0.0	0.0
DESEMPEÑO DE DESTETE				
N° de camadas destetadas	135	157	146	438
Total de cerdos destetados	1185	1451	1290	3926
Cerdos destetados por cerda	8.8	9.2	8.8	8.9
Mortalidad pre-destete (MPD)	12.1	13.2	13.1	12.8
Peso Prom.Lechones Destetados	5.6	5.6	5.6	5.6
Edad promedio al destete	21.3	21.1	21.4	21.3
Peso prom.ajust 21 d/camada	52	54	52	53
Cerdos dest/hembra serv/año	21.6	22.2	21.3	21.7
Lechones dest/jaula/año	0.0	0.0	0.0	0.0
Cerdos dest/vida de la hembra	43	35	46	41
POBLACION				
Inventario final hembras	189	185	172	172
N° partos promedio	2.8	3.1	3.2	3.2
Invent.promedio de hembras	171.1	188.2	181.5	180.3
Inv prom.Hembras / jaula	.	.	.	.
Inv.prom.prim de reemplazo	0.9	1.6	2.0	1.5
Primerizas entradas	45	27	18	90
Cerdas y primerizas desechadas	22	28	31	81
Muertes cerdas y primerizas	0	3	0	3
Inventario final sementales	46	46	46	46
Proporción cerda - semental	4.1	4.0	3.7	3.7
Tasa de reemplazo	79.3	42.6	29.7	49.8
Tasa de desecho	38.8	44.2	51.1	44.8
Tasa de mortalidad	0.0	4.7	0.0	1.7
Días cerda no prod.prom.	34.0	36.9	37.6	36.2
Prom.DNP/parto registrado	11.0	12.5	13.5	12.3

1 FEB 93 - 31 MAY 93
 GRANJA: G. PORCINA KAYLIN

(C) 1985,87,88,91,96 Univ of Minn
 Licencia a Rancho Tomacoco
 Impreso: 26 JUN '93

	FEB 93	MAR 93	ABR 93	MAY 93	FEB 93 MAY 93
DESEMPEÑO REPRODUCTIVO					
Número total de servicios	36	42	41	29	148
% de servicios repetidos	5.6	0.0	0.0	3.4	2.0
% apareamientos múltiples	100.0	100.0	95.1	100.0	98.6
Intervalo dest-ler serv	5.6	5.0	5.0	6.3	5.4
% cerdas serv 7d.postdest	88.5	96.8	94.1	90.9	92.9
Intervalo ingreso-1r.serv	6.0	9.1	4.0	12.8	7.9
DESEMPEÑO DE PARICION					
Cantidad de cerdas paridas	33	33	34	46	146
Prom.partos multiparas	5.0	4.0	4.1	3.4	4.1
Total cerdos prom.por camada	11.6	11.2	11.5	10.9	11.3
Prom. nac.vivos p/camada	10.3	9.6	10.0	10.0	10.0
Peso prom.nac/cerdo nac vivo	1.4	1.5	1.5	1.5	1.5
% de nacidos muertos	4.5	6.5	9.4	6.0	6.6
Porcentaje de momias	6.8	7.3	3.6	2.8	4.9
Tasa de parición	94.3	86.8	91.9	93.9	91.8
Tasa de parición ajustada	97.1	89.2	94.4	95.8	94.2
Intervalo entre partos	144	144	148	143	144
Camadas/hembra servida/año	2.54	2.58	2.49	2.53	2.53
Camadas/jaula/año	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
DESEMPEÑO DE DESTETE					
N° de camadas destetadas	28	31	37	43	139
Total de cerdos destetados	253	253	328	386	1220
Cerdos destetados por cerda	9.0	8.2	8.9	9.0	8.8
Mortalidad pre-destete (MPD)	12.5	16.5	11.8	11.1	12.7
Peso Prom.Lechones Destetados	5.4	5.8	5.8	5.7	5.7
Edad promedio al destete	20.4	21.5	20.5	21.3	21.0
Peso prom.ajust 21 d/camada	52	50	55	53	53
Cerdos dest/hembra serv/año	23.0	21.0	22.0	22.7	22.2
Lechones dest/jaula/año	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cerdos dest/vida de la hembra	81	52	32	35	46
POBLACION					
Inventario final hembras	181	186	186	185	185
N° partos promedio	3.1	3.1	3.2	3.3	3.3
Invent.promedio de hembras	176.6	182.4	186.8	187.4	183.4
Inv prom.Hembras / jaula	.	.	.	.	.
Inv.prom.prim de reemplazo	2.2	3.1	0.7	2.5	2.1
Primerizas entradas	8	7	6	5	26
Cerdas y primerizas desechadas	3	2	5	6	16
Muertes cerdas y primerizas	1	0	1	0	2
Inventario final sementales	50	50	50	52	52
Proporción cerda - semental	3.6	3.7	3.7	3.6	3.6
Tasa de reemplazo	59.1	45.2	39.1	31.4	43.1
Tasa de desecho	22.1	12.9	32.6	37.7	26.5
Tasa de mortalidad	7.4	0.0	6.5	0.0	3.3
Días cerda no prod.prom.	29.7	28.2	25.1	28.1	27.7
Prom.DNP/parto registrado	9.8	10.9	9.6	8.8	9.7

GRANJA DE HIDALGO

REPORTE TASA DE PARICION
 1 ENE 92 - 31 DIC 92
 GRANJA: G. PORCINA KAYLIN

»
»
»
»

FECHAS SERVS	C	META=0		ACUMU	SEM: CERDAS SUPUESTAS PREÑADAS													1»
		LARGO/ <= 0	+/-		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
1ENE92-31ENE92	45	45		45	45	45	44	43	43	43	43	43	43	42	42	42	»	
1FEB92-29FEB92	43	43		88	43	43	42	41	41	41	41	41	41	41	41	41	»	
1MAR92-31MAR92	44	44		132	44	43	42	40	39	39	39	39	39	39	39	39	»	
1ABR92-30ABR92	46	46		178	46	46	44	44	44	43	42	42	42	42	41	41	»	
1MAY92-31MAY92	38	38		216	38	38	36	36	35	35	34	34	34	34	34	34	»	
1JUN92-30JUN92	36	36		252	36	36	36	35	35	35	35	35	35	35	35	35	»	
1JUL92-31JUL92	48	48		300	48	48	48	47	47	47	47	47	47	47	47	47	»	
1AGO92-31AGO92	44	44		344	44	44	43	42	41	41	41	41	41	40	40	39	»	
1SEP92-30SEP92	36	36		380	36	36	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	»	
1OCT92-31OCT92	42	42		422	42	42	41	40	40	39	39	39	39	39	39	39	»	
1NOV92-30NOV92	34	34		456	34	34	32	32	31	31	31	31	30	30	30	30	»	
1DIC92-31DIC92	41	41		497	41	41	40	39	39	39	39	39	39	39	39	39	»	
Totales	497	497		497	497	496	483	474	470	468	466	466	465	464	463	462	461 »	
REGRESADAS					0	1	13	9	4	2	2	0	1	1	1	1	1 »	
DIAS NO-PROD					0		262		122		91		58		77		88 »	
						14		224		78		0		69		78	2»	
PROMEDIO NO-PROD					0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0»	

1 Cerda(s) servida(s) periodo reporte sin partos o retornos.

REPORTE TASA DE PARICION
 10 FEB 93 - 1 JUN 93
 GRANJA: G. PORCINA KAYLIN

»
 »
 »
 »

FECHAS SERVS	C	META=0		ACUMU	SEM: CERDAS SUPUESTAS PREÑADAS													»	
		LARGO/ <= 0	+/-		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		1»
10FEB93-16FEB93	7	7		7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	»
17FEB93-23FEB93	5	5		12	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	»
24FEB93- 2MAR93	9	9		21	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	»
3MAR93- 9MAR93	10	10		31	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	»
10MAR93-16MAR93	12	12		43	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	»
17MAR93-23MAR93	12	12		55	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	»
24MAR93-30MAR93	7	7		62	7	7	7	7	7	7	7	7	6	6	6	6	.	.	»
31MAR93- 6ABR93	9	9		71	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	.	.	.	»
7ABR93-13ABR93	10	10		81	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	.	.	.	.	»
14ABR93-20ABR93	8	8		89	8	8	8	8	8	8	8	8	8	.	.	.	.	.	»
21ABR93-27ABR93	6	6		95	6	6	6	6	6	6	6	6	.	.	.	.	.	.	»
28ABR93- 4MAY93	12	12		107	12	12	12	12	12	12	12	.	.	.	.	.	.	.	»
5MAY93-11MAY93	12	12		119	12	12	12	12	12	12	.	.	.	.	.	.	.	.	»
12MAY93-18MAY93	3	3		122	3	3	3	3	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	»
19MAY93-25MAY93	10	10		132	10	10	10	10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	»
26MAY93- 1JUN93	0	0		132	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	»
Totales	132	132		132	132	132	132	132	132	132	132	132	131	131	131	130	130	.	»
REGRESADAS					0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	»
DIAS NO-PROD					0		0		0		0		58		0		83		»
PROMEDIO NO-PROD					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0»	

	16DIC84 22DIC84	23DIC84 29DIC84	30DIC84 5ENE85	6ENE85 12ENE85	13ENE85 19ENE85	20ENE85 26ENE85	27ENE84 26ENE85
DESEMPEÑO REPRODUCTIVO							
Número total de servicios	6	8	6	5	7	7	336
% de servicios repetidos	0.0	0.0	33.3	0.0	14.3	0.0	7.4
% apareamientos múltiples	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	97.6
Intervalo dest-ler serv	4.3	4.4	11.8	5.3	4.7	8.2	6.8
% cerdas serv 7d.postdest	100.0	100.0	50.0	100.0	100.0	83.3	87.3
Intervalo ingreso-1r.serv	0.0	0.0	.	0.0	.	0.0	0.2
DESEMPEÑO DE PARICION							
Cantidad de cerdas paridas	7	8	5	6	5	5	281
Prom.partos multiparas	3.1	3.1	1.6	3.8	4.6	4.4	3.4
Total cerdos prom.por camada	12.4	11.8	11.4	10.2	12.4	14.2	12.0
Prom. nac.vivos p/camada	11.7	10.0	10.4	9.5	11.4	13.0	11.0
Peso prom.nac/cerdo nac vivo	1.4	1.5	1.5	1.6	1.4	1.4	1.5
% de nacidos muertos	2.3	11.7	0.0	6.6	3.2	7.0	4.7
Porcentaje de momias	3.4	3.2	8.8	0.0	4.8	1.4	3.9
Tasa de parición	87.5	100.0	71.4	85.7	100.0	71.4	86.7
Tasa de parición ajustada	87.5	100.0	71.4	85.7	100.0	71.4	90.1
Intervalo entre partos	142	141	141	141	141	140	145
Camadas/hembra servida/año	2.53	2.51	2.40	2.44	2.48	2.57	2.47
Camadas/jaula/año	.	.	.	.	.	.	0.0
DESEMPEÑO DE DESTETE							
N° de camadas destetadas	7	5	6	8	6	5	296
Total de cerdos destetados	71	49	54	77	64	52	2901
Cerdos destetados por cerda	10.1	9.8	9.0	8.6	10.7	10.4	10.3
Mortalidad pre-destete (MPD)	10.1	9.3	3.6	18.9	5.9	3.7	10.4
Peso Prom.Lechones Destetados	6.0	6.9	5.7	6.9	6.9	7.1	6.7
Edad promedio al destete	20.1	21.6	17.2	20.5	20.7	22.8	20.5
Peso prom.ajust 21 d/camada	65	67	62	69	76	70	70
Cerdos dest/hembra serv/año	25.6	24.6	21.6	20.8	26.5	26.7	25.5
Lechones dest/jaula/año	.	.	.	.	.	.	0.0
Cerdos dest/vida de la hembra	26	.	.	37	69	.	43
POBLACION							
Inventario final hembras	123	126	126	125	123	124	124
N° partos promedio	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Invent.promedio de hembras	122.3	124.4	126.0	125.9	125.0	123.9	117.7
Inv prom.Hembras / jaula	.	.	.	.	.	.	.
Inv.prom.prim de reemplazo	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Primerizas entradas	3	3	0	2	0	1	74
Cerdas y primerizas desechadas	1	0	0	3	2	0	48
Muertes cerdas y primerizas	1	0	0	0	0	0	11
Inventario final sementales	13	13	12	12	12	13	13
Proporción cerda - semental	9.5	9.7	10.5	10.4	10.3	9.5	9.5
Tasa de reemplazo	127.9	125.7	0.0	82.9	0.0	42.1	62.7
Tasa de desecho	42.6	0.0	0.0	124.3	83.4	0.0	40.7
Tasa de mortalidad	42.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.3
Días cerda no prod.prom.	22.2	26.0	29.4	30.7	33.4	25.3	31.4
Prom.DNP/parto registrado	5.2	5.6	14.2	9.3	16.0	10.0	10.4

GRANJA SAN LUCAS TOTOLMALOYA

	0	1	N° PARIC			Granja
	-----	-----	2	3 - 6	7+	ENTERA
DESEMPEÑO REPRODUCTIVO						
Número total de servicios	16	9	15	17	0	57
Porcentaje de servicios	28.1	15.8	26.3	29.8	.	100.0
% de servicios repetidos	12.5	0.0	20.0	11.8	.	12.3
% apareamientos múltiples	100.0	100.0	100.0	100.0	.	100.0
Intervalo dest-ler serv	.	7.8	5.4	5.9	.	6.2
% cerdas serv 7d.postdest	.	66.7	91.7	93.3	.	86.1
DESEMPEÑO DE PARICION						
Cantidad de cerdas paridas	0	9	14	26	4	53
Porcentaje de parto	.	17.0	26.4	49.1	7.5	100.0
Total cerdos nac. vivos	.	98	145	294	46	583
Total cerdos prom.por camada	.	12.1	11.3	12.3	13.0	12.0
Prom. nac.vivos p/camada	.	10.9	10.4	11.3	11.5	11.0
Promedio nacidos muertos	.	0.8	0.4	0.5	1.3	0.6
% de nacidos muertos	.	6.4	3.2	4.4	9.6	4.9
Promedio momias/camada	.	0.4	0.6	0.4	0.3	0.5
Porcentaje de momias	.	3.7	5.1	3.4	1.9	3.8
Camadas con >7 nacidos vivos	.	0	0	1	0	1
Porcentaje < 7 nacidos vivos	.	0.0	0.0	3.8	0.0	1.9
Peso prom.nacim p/camada	.	14.7	16.0	17.0	13.9	16.1
Tasa de parición	.	60.0	93.3	96.3	80.0	85.5
Tasa de parición ajustada	.	60.0	100.0	96.3	80.0	86.9
Intervalo entre partos	.	.	142	141	140	141
DESEMPEÑO DE DESTETE						
N° de camadas destetadas	0	13	15	22	4	54
Porcentaje de destete	.	24.1	27.8	40.7	7.4	100.0
Total de cerdos destetados	.	134	155	213	37	539
Cerdos destetados por cerda	.	11.2	10.3	10.1	7.4	10.2
Mortalidad pre-destete (MPD)	.	11.3	7.7	9.4	15.9	9.9
Adopción neta	0	16	8	1	-12	13
Peso promedio de destete	.	74.5	72.4	64.9	62.8	69.0
Edad promedio al destete	.	20.0	21.7	21.0	20.5	20.9
POBLACION						
Inventario final hembras	28	18	26	46	6	124
% del inventario de hembras	22.6	14.5	21.0	37.1	4.8	100.0
Hembras entradas	14	0	0	0	0	14
Cerdas y primerizas desechadas	0	0	1	3	4	8
Muertes cerdas y primerizas	1	0	0	0	0	1
Invent.promedio de hembras	26.4	20.5	24.0	46.2	6.5	123.6
% inventario promedio	21.4	16.6	19.4	37.4	5.3	100.0
Días cerda no prod.prom.	18.0	29.9	36.6	25.6	35.5	27.3
Prom.DNP/parto registrado	5.6	11.2	10.3	7.5	9.5	8.3

SAN LUCAS TOTOLMALOYA

CONTROL DE DESEMPEÑO (N\$ PARTOS)
1 ENE 84 - 31 DIC 84
GRANJA: T

PigCHAMP 4.05
(C) 1985,87,88,91,96 Univ of Minn
Licencia a SP-014
Impreso: 14 JUN 85

N\$ PARIC: 1

	ENE 84	FEB 84	MAR 84	ABR 84	MAY 84	JUN 84	JUL 84	AGO 84	SEP 84	OCT 84	NOV 84	DIC 84	ENE 84 DIC 84
DESEMPEÑO REPRODUCTIVO													
Número total de servicios	16	18	20	16	14	8	11	14	8	3	1	0	129
% de servicios repetidos	0.0	0.0	5.0	6.3	7.1	0.0	0.0	7.1	25.0	33.3	100.0	.	6.2
% apareamientos múltiples	100.0	100.0	95.0	100.0	92.9	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	.	98.4
Intervalo dest-ler serv	5.0	6.8	5.2	4.4	4.4	4.3	4.7	8.1	4.7	38.0	.	.	5.9
% cerdas serv 7d.postdest	93.8	88.9	94.7	100.0	100.0	100.0	100.0	84.6	100.0	.	.	.	93.4
Intervalo ingreso-lr.serv	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
DESEMPEÑO DE PARICION													
Cantidad de cerdas paridas	16	20	24	15	20	20	13	9	0	0	0	3	140
Prom.partos multiparas	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	.	.	.	1.0	1.0
Total cerdas prom.por camada	9.3	10.3	10.2	11.0	11.8	11.2	10.3	11.3	.	.	.	13.3	10.7
Prom. nac.vivos p/camada	8.8	9.2	9.2	9.7	10.9	10.1	9.7	10.0	.	.	.	12.0	9.7
Peso prom.nac/cerdo nac vivo	1.3	1.3	1.3	1.3	1.2	1.2	1.3	1.2	.	.	.	1.2	1.3
% de nacidos muertos	4.0	5.4	6.1	7.3	6.8	2.7	5.2	6.9	.	.	.	5.0	5.5
Porcentaje de momias	2.0	4.9	3.3	4.8	0.8	6.7	0.7	4.9	.	.	.	5.0	3.6
Tasa de parición	57.1	71.4	85.7	78.9	83.3	87.0	76.5	69.2	.	.	.	75.0	76.1
Tasa de parición ajustada	61.5	74.1	85.7	83.3	83.3	90.9	86.7	90.0	.	.	.	75.0	80.5
Intervalo entre partos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Camadas/hembra servida/año	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Camadas/jaula/año	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
DESEMPEÑO DE DESTETE													
N\$ de camadas destetadas	17	17	24	16	16	20	13	15	5	0	0	2	145
Total de cerdas destetadas	135	146	205	136	146	177	119	130	47	.	.	21	1262
Cerdos destetados por cerda	7.9	8.6	8.2	7.6	8.6	9.3	7.9	8.7	9.4	.	.	10.5	8.4
Mortalidad pre-destete (MPD)	21.5	11.5	12.4	-0.7	5.8	13.7	9.8	12.8	11.3	.	.	12.5	11.4
Peso Prom.Lechones Destetados	5.9	5.3	5.0	5.6	4.9	5.3	5.8	5.1	5.8	.	.	5.8	5.4
Edad promedio al destete	22.9	20.5	21.9	22.5	20.7	22.8	22.5	22.7	26.4	.	.	22.5	22.2
Peso prom.ajust 21 d/camada	47	50	46	50	49	48	54	46	49	.	.	61	49
Cerdos dest/hembra serv/año	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Lechones dest/jaula/año	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cerdos dest/vida de la hembra	9	.	.	2	8	10	7	8	9	.	.	.	7
POBLACION													
Inventario final hembras	60	68	82	80	79	70	54	45	35	26	20	12	12
N\$ partos promedio	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Invent.promedio de hembras	57.6	64.7	78.1	81.0	83.5	76.8	61.6	50.8	41.3	31.7	23.6	15.4	55.5
Inv prom.Hembras / jaula	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Inv.prom.prim de reemplazo	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Primerizas entradas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cerdas y primerizas desechadas	1	0	0	6	5	10	8	2	1	0	0	0	33
Muertes cerdas y primerizas	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
Inventario final sementales	41	41	42	42	41	42	43	45	46	46	47	47	47
Proporción cerda - semental	1.5	1.7	2.0	1.9	1.9	1.7	1.3	1.0	0.8	0.6	0.4	0.3	0.3
Tasa de reemplazo	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Tasa de desecho	20.4	0.0	0.0	90.2	70.5	158.4	152.8	46.3	29.5	0.0	0.0	0.0	59.3
Tasa de mortalidad	20.4	0.0	0.0	0.0	14.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.6
Días cerda no prod.prom.	30.0	33.9	25.3	29.3	27.7	24.9	41.8	42.4	45.4	33.8	18.0	28.3	31.6
Prom.DNP/parto registrado	9.2	8.7	7.0	13.0	9.8	7.8	16.8	20.3	0.0	0.0	0.0	12.3	12.5

CONTROL DE DESEMPEYO (N\$ PARTOS)
1 ENE 84 - 31 DIC 84
GRANJA: T

PigCHAMP 4.05
(C) 1985,87,88,91,96 Univ of Minn
Licencia a SP-014
Impreso: 14 JUN 85

N\$ PARIC: 2

	ENE 84	FEB 84	MAR 84	ABR 84	MAY 84	JUN 84	JUL 84	AGO 84	SEP 84	OCT 84	NOV 84	DIC 84	ENE 84 DIC 84
DESEMPEYO REPRODUCTIVO													
NEmero total de servicios	11	8	11	8	12	5	14	12	7	16	7	6	117
% de servicios repetidos	0.0	0.0	0.0	12.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.5	0.0	0.0	2.6
% apareamientos mltiples	100.0	100.0	100.0	100.0	91.7	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	66.7	97.4
Intervalo dest-ler serv	5.9	4.6	6.7	5.7	4.4	4.2	5.2	4.4	4.6	4.6	4.0	8.5	5.2
% cerdas serv 7d.postdest	90.9	100.0	90.9	85.7	100.0	100.0	92.9	100.0	100.0	100.0	100.0	50.0	93.9
Intervalo ingreso-lr.serv	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
DESEMPEYO DE PARICION													
Cantidad de cerdas paridas	10	12	10	11	15	19	21	16	9	9	6	11	149
Prom.partos multiparas	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Total cerdas prom.por camada	12.3	10.3	9.6	11.4	11.7	11.8	9.7	10.9	13.1	14.1	10.5	11.2	11.2
Prom. nac.vivos p/camada	11.1	9.1	9.2	10.7	10.8	10.8	9.1	10.2	12.3	12.9	10.3	10.3	10.4
Peso prom.nac/cerdo nac vivo	1.3	1.3	1.3	1.4	1.4	1.3	1.4	1.3	1.3	1.4	1.5	1.3	1.3
% de nacidos muertos	7.3	10.6	2.1	4.0	3.4	1.3	3.9	5.7	4.2	4.7	1.6	5.7	4.5
Porcentaje de momias	2.4	0.8	2.1	1.6	4.0	6.7	2.5	0.6	1.7	3.9	0.0	2.4	2.7
Tasa de pariciñ	100.0	100.0	100.0	84.6	93.8	100.0	95.5	84.2	90.0	100.0	60.0	91.7	92.0
Tasa de pariciñ ajustada	100.0	100.0	100.0	91.7	93.8	100.0	95.5	94.1	100.0	100.0	66.7	91.7	94.9
Intervalo entre partos	139	149	142	141	142	140	144	144	138	140	145	144	143
Camadas/hembra servida/año	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Camadas/jaula/año	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
DESEMPEYO DE DESTETE													
N\$ de camadas destetadas	12	11	11	13	10	16	19	21	9	11	8	9	150
Total de cerdas destetados	110	103	102	126	97	141	174	181	84	115	87	84	1404
Cerdos destetados por cerda	9.2	9.4	9.3	10.5	9.7	8.8	9.2	7.9	9.3	10.5	9.7	9.3	9.2
Mortalidad pre-destete (MPD)	7.6	8.8	7.3	4.5	3.0	16.1	10.3	13.4	4.5	15.4	11.2	8.7	9.9
Peso Prom.Lechones Destetados	5.9	5.8	5.8	5.8	5.7	5.5	6.1	5.7	6.0	6.2	6.0	6.4	5.9
Edad promedio al destete	23.2	22.3	22.5	22.3	23.5	21.9	22.0	21.8	25.4	28.6	24.6	23.1	23.1
Peso prom.ajust 21 d/camada	52	52	52	54	51	47	54	49	49	51	53	57	52
Cerdos dest/hembra serv/año	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Lechones dest/jaula/año	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cerdos dest/vida de la hembra	18	19	.	20	17	17	16	15	16	.	.	.	16
POBLACION													
Inventario final hembras	42	43	47	49	49	51	56	48	49	51	43	44	44
N\$ partos promedio	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Invent.promedio de hembras	41.9	42.4	44.2	48.6	49.4	52.5	50.7	52.5	47.4	49.9	45.9	44.0	47.5
Inv.prom.Hembras / jaula	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Inv.prom.prim de reemplazo	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Primerizas entradas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cerdas y primerizas desechadas	1	3	0	1	2	10	7	11	1	0	0	0	36
Muertes cerdas y primerizas	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	3
Inventario final sementales	41	41	42	42	41	42	43	45	46	46	47	47	47
Proporciñ cerda - semental	1.0	1.0	1.1	1.2	1.2	1.2	1.3	1.1	1.1	1.1	0.9	0.9	0.9
Tasa de reemplazo	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Tasa de desecho	28.1	89.0	0.0	25.0	47.7	231.7	162.4	246.8	25.7	0.0	0.0	0.0	75.6
Tasa de mortalidad	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.4	0.0	0.0	26.5	26.8	6.3
Djas cerda no prod.prom.	29.8	30.0	22.1	32.0	33.4	49.4	28.5	32.8	23.9	17.2	16.4	33.2	29.2
Prom.DNP/parto registrado	10.6	8.4	8.3	11.6	9.3	11.2	5.9	9.1	10.3	8.1	10.3	11.3	9.3

CONTROL DE DESEMPEÑO (NS PARTOS)
1 ENE 84 - 31 DIC 84
GRANJA: T

PigCHAMP 4.05
(C) 1985,87,88,91,96 Univ of Minn
Licencia a SP-014
Impreso: 14 JUN 85

NS PARIC: 3

	ENE 84	FEB 84	MAR 84	ABR 84	MAY 84	JUN 84	JUL 84	AGO 84	SEP 84	OCT 84	NOV 84	DIC 84	ENE 84 DIC 84
DESEMPEÑO REPRODUCTIVO													
Número total de servicios	17	11	7	4	6	6	6	10	8	12	8	12	107
% de servicios repetidos	5.9	9.1	0.0	25.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.5	16.7	12.5	0.0	6.5
% apareamientos múltiples	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Intervalo dest-1er serv	5.3	4.5	4.7	4.7	4.2	4.3	4.2	4.8	4.4	10.5	4.1	8.2	5.6
% cerdas serv 7d.postdest	93.8	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	90.0	100.0	60.0	100.0	83.3	92.0
Intervalo ingreso-1r.serv	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
DESEMPEÑO DE PARICION													
Cantidad de cerdas paridas	11	8	6	8	13	7	9	12	7	7	13	9	110
Prom.partos multiparas	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Total cerdas prom.por camada	10.8	9.1	10.0	10.0	10.3	12.4	13.0	12.2	11.6	13.7	11.5	12.3	11.4
Prom. nac.vivos p/camada	10.2	8.9	9.7	9.6	9.6	11.3	12.2	11.7	10.9	12.4	10.1	11.1	10.6
Peso prom.nac/cerdo nac vivo	1.3	1.3	1.4	1.4	1.3	1.2	1.3	1.3	1.4	1.3	1.4	1.3	1.3
% de nacidos muertos	4.2	2.7	1.7	3.8	3.7	8.0	4.3	3.4	1.2	5.2	10.0	4.5	4.7
Porcentaje de momias	1.7	0.0	1.7	0.0	3.0	1.1	1.7	0.7	4.9	4.2	2.7	5.4	2.3
Tasa de parición	100.0	100.0	100.0	88.9	100.0	100.0	81.8	85.7	100.0	100.0	100.0	90.0	94.8
Tasa de parición ajustada	100.0	100.0	100.0	88.9	100.0	100.0	90.0	100.0	100.0	100.0	100.0	90.0	97.3
Intervalo entre partos	143	141	141	144	142	143	141	143	141	139	140	140	142
Camadas/hembra servida/año	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Camadas/jaula/año	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
DESEMPEÑO DE DESTETE													
NS de camadas destetadas	15	9	9	5	8	13	9	9	8	6	11	12	114
Total de cerdos destetados	132	75	83	43	77	119	79	75	69	65	114	126	1057
Cerdos destetados por cerda	10.1	8.3	8.3	8.3	10.9	8.5	8.8	8.3	7.7	10.8	9.5	10.5	9.2
Mortalidad pre-destete (MPD)	9.0	8.5	11.7	15.7	8.3	11.2	16.8	17.6	25.8	12.2	13.6	9.4	12.9
Peso Prom.Lechones Destetados	5.7	6.3	6.1	6.7	5.7	5.9	5.7	5.5	6.0	6.9	6.1	6.4	6.1
Edad promedio al destete	23.2	24.1	22.0	21.0	23.6	22.1	22.0	19.7	25.6	29.1	23.6	22.3	23.0
Peso prom.ajust 21 d/camada	47	50	55	52	51	52	48	51	46	48	53	61	51
Cerdos dest/hembra serv/año	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Lechones dest/jaula/año	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cerdos dest/vida de la hembra	25	27	22	27	29	26	27	.	27	.	.	.	26
POBLACION													
Inventario final hembras	50	53	44	41	35	25	28	36	37	37	43	47	47
NS partos promedio	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Invent.promedio de hembras	47.7	52.8	49.1	43.7	38.0	30.5	27.9	31.1	35.5	36.1	41.2	46.4	39.9
Inv prom.Hembras / jaula	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Inv.prom.prim de reemplazo	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Primerizas entradas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cerdas y primerizas desechadas	2	2	1	1	3	9	2	0	1	0	0	0	21
Muertes cerdas y primerizas	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
Inventario final sementales	41	41	42	42	41	42	43	45	46	46	47	47	47
Proporción cerda - semental	1.2	1.3	1.0	1.0	0.9	0.6	0.7	0.8	0.8	0.8	0.9	1.0	1.0
Tasa de reemplazo	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Tasa de desecho	49.3	47.7	24.0	27.8	93.0	359.0	84.3	0.0	34.3	0.0	0.0	0.0	52.4
Tasa de mortalidad	0.0	0.0	24.0	0.0	31.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0
Djas cerda no prod.prom.	51.3	37.5	37.2	35.6	35.9	46.7	36.7	46.2	50.4	35.2	29.0	20.6	38.0
Prom.DNP/parto registrado	18.9	19.6	25.8	16.0	8.9	16.7	9.7	10.2	21.0	15.4	7.5	9.0	13.9

CONTROL DE DESEMPEÑO (N\$ PARTOS)
1 ENE 84 - 31 DIC 84
GRANJA: T

PigCHAMP 4.05
(C) 1985,87,88,91,96 Univ. of Minn
Licencia a SP-014
Impreso: 14 JUN 85

69

N\$ PARIC: 4

	ENE 84	FEB 84	MAR 84	ABR 84	MAY 84	JUN 84	JUL 84	AGO 84	SEP 84	OCT 84	NOV 84	DIC 84	ENE 84 DIC 84
DESEMPEÑO REPRODUCTIVO													
Número total de servicios	10	5	5	8	6	3	4	3	6	5	8	6	69
% de servicios repetidos	20.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.7	0.0	12.5	16.7	7.2
% apareamientos múltiples	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	66.7	100.0	100.0	100.0	80.0	100.0	100.0	97.1
Intervalo dest-1er serv	4.5	5.0	4.2	4.5	4.3	6.3	4.8	4.3	5.0	7.2	4.0	4.4	4.8
% cerdas serv 7d.postdest	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	80.0	100.0	100.0	98.4
Intervalo ingreso-1r.serv	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
DESEMPEÑO DE PARICION													
Cantidad de cerdas paridas	4	3	13	10	15	8	4	4	5	7	7	5	85
Prom.partos multiparas	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
Total cerdas prom.por camada	11.3	12.0	11.2	11.6	11.8	10.8	11.8	12.3	14.2	13.4	11.0	10.6	11.7
Prom. nac.vivos p/camada	10.8	11.7	10.0	11.2	11.1	9.6	9.3	11.8	12.8	12.0	10.6	9.8	10.8
Peso prom.nac/cerdo nac vivo	1.3	1.3	1.5	1.4	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.4	1.4	1.2	1.3
% de nacidos muertos	2.2	2.8	6.8	0.9	4.0	8.1	14.9	2.0	4.2	7.4	2.6	3.8	4.9
Porcentaje de momias	2.2	0.0	4.1	2.6	2.3	2.3	6.4	2.0	5.6	3.2	1.3	3.8	3.0
Tasa de parición	80.0	50.0	92.9	83.3	93.8	66.7	100.0	100.0	83.3	100.0	70.0	83.3	83.3
Tasa de parición ajustada	80.0	60.0	92.9	90.9	100.0	88.9	100.0	100.0	100.0	100.0	70.0	100.0	90.4
Intervalo entre partos	142	142	143	142	145	140	140	152	141	139	140	139	142
Camadas/hembra servida/año	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Camadas/jaula/año	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
DESEMPEÑO DE DESTETE													
N\$ de camadas destetadas	8	5	5	12	9	15	5	7	1	5	8	6	86
Total de cerdos destetados	65	47	49	108	74	132	49	63	9	46	81	56	779
Cerdos destetados por cerda	8.1	9.4	9.8	9.0	7.4	8.3	9.8	10.5	9.0	9.2	10.1	9.3	9.0
Mortalidad pre-destete (MPD)	11.0	7.8	0.0	10.0	17.8	16.5	2.0	13.7	18.2	16.4	12.0	5.1	11.6
Peso Prom.Lechones Destetados	5.9	6.0	5.7	6.0	5.3	5.6	5.6	5.9	4.8	6.9	5.9	6.3	5.9
Edad promedio al destete	22.5	23.4	21.0	22.5	22.2	22.3	23.6	23.0	30.0	31.6	24.8	23.2	23.4
Peso prom.ajust 21 d/camada	48	53	57	52	43	49	52	49	34	47	46	57	50
Cerdos dest/hembra serv/año	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Lechones dest/jaula/año	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cerdos dest/vida de la hembra	36	29	.	37	33	36	34	.	.	.	38	.	35
POBLACION													
Inventario final hembras	37	32	37	35	36	27	22	14	19	23	25	27	27
N\$ partos promedio	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
Invent.promedio de hembras	40.8	34.6	35.5	36.3	34.9	30.7	24.2	18.5	17.3	20.7	24.5	26.8	28.7
Inv prom.Hembras / jaula	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Inv.prom.prim de reemplazo	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Primerizas entradas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cerdas y primerizas desechadas	3	1	0	2	4	13	6	0	0	0	1	0	30
Muertes cerdas y primerizas	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Inventario final sementales	41	41	42	42	41	42	43	45	46	46	47	47	47
Proporción cerda - semental	0.9	0.8	0.9	0.8	0.9	0.6	0.5	0.3	0.4	0.5	0.5	0.6	0.6
Tasa de reemplazo	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Tasa de desecho	86.6	36.4	0.0	67.1	134.8	514.6	292.4	0.0	0.0	0.0	49.7	0.0	104.2
Tasa de mortalidad	0.0	0.0	0.0	33.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.5
Días cerda no prod.prom.	41.3	14.2	13.9	36.6	36.1	64.1	48.2	45.1	73.0	55.7	40.3	29.9	39.0
Prom.DNP/parto registrado	35.8	13.0	3.2	10.9	7.1	20.3	24.8	17.8	20.8	14.0	11.6	13.6	13.2

CONTROL DE DESEMPEÑO (N\$ PARTOS)
1 ENE 84 - 31 DIC 84
GRANJA: T

PigCHAMP 4.05
(C) 1985,87,88,91,96 Univ of Minn
Licencia a SP-014
Impreso: 14 JUN 85

N\$ PARIC: 5

	ENE 84	FEB 84	MAR 84	ABR 84	MAY 84	JUN 84	JUL 84	AGO 84	SEP 84	OCT 84	NOV 84	DIC 84	ENE 84 DIC 84
DESEMPEÑO REPRODUCTIVO													
Número total de servicios	6	4	9	7	4	0	2	3	5	4	3	6	53
% de servicios repetidos	0.0	0.0	11.1	14.3	0.0	.	0.0	0.0	0.0	0.0	33.3	33.3	9.4
% apareamientos múltiples	100.0	100.0	88.9	100.0	100.0	.	100.0	100.0	100.0	75.0	66.7	100.0	94.3
Intervalo dest-ler serv	4.5	6.5	6.5	4.0	5.8	.	6.0	4.3	4.6	4.5	4.0	6.3	5.2
% cerdas serv 7d.postdest	100.0	75.0	87.5	100.0	75.0	.	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	75.0	91.7
Intervalo ingreso-ir.serv	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
DESEMPEÑO DE PARICION													
Cantidad de cerdas paridas	5	7	8	9	10	4	3	12	0	3	4	3	68
Prom.partos multiparas	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	.	5.0	5.0	5.0	5.0
Total cerdas prom.por camada	12.4	12.6	10.6	12.1	12.3	10.5	12.0	9.8	.	13.0	10.0	11.0	11.4
Prom. nac.vivos p/camada	11.0	12.1	10.1	11.1	11.6	10.0	9.7	9.2	.	11.3	9.5	10.3	10.6
Peso prom.nac/cerdo nac vivo	1.3	1.2	1.3	1.4	1.4	1.3	1.5	1.5	.	1.4	1.3	1.3	1.4
% de nacidos muertos	6.5	2.3	3.5	7.3	3.3	0.0	11.1	4.2	.	10.3	5.0	6.1	4.9
Porcentaje de momias	4.8	1.1	1.2	0.9	2.4	4.8	8.3	2.5	.	2.6	0.0	0.0	2.3
Tasa de parición	71.4	87.5	100.0	81.8	100.0	100.0	60.0	92.3	.	75.0	66.7	75.0	84.0
Tasa de parición ajustada	83.3	87.5	100.0	81.8	100.0	100.0	100.0	100.0	.	100.0	66.7	75.0	90.7
Intervalo entre partos	147	153	142	142	154	143	140	140	.	146	140	144	145
Camadas/hembra servida/año	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Camadas/jaula/año	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
DESEMPEÑO DE DESTETE													
N\$ de camadas destetadas	2	5	9	7	11	10	2	9	6	2	2	4	69
Total de cerdos destetados	17	39	81	61	104	94	17	76	56	26	18	30	619
Cerdos destetados por cerda	8.5	7.8	9.0	8.7	9.5	10.4	8.5	9.5	9.3	13.0	9.0	7.5	9.2
Mortalidad pre-destete (MPD)	15.0	20.4	6.9	4.7	3.7	9.6	10.5	10.6	6.7	7.1	10.0	14.3	8.8
Peso Prom.Lechones Destetados	5.9	5.9	5.7	6.0	5.2	5.8	5.2	5.7	6.2	7.0	6.9	6.1	5.8
Edad promedio al destete	22.0	21.8	21.7	23.1	25.5	24.6	21.5	19.3	25.3	26.0	24.5	22.5	23.2
Peso prom.ajust 21 d/camada	51	48	54	53	45	51	47	50	53	49	57	53	51
Cerdos dest/hembra serv/año	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Lechones dest/jaula/año	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cerdos dest/vida de la hembra	.	.	.	44	43	46	53	41	43	.	.	.	45
POBLACION													
Inventario final hembras	31	32	31	29	30	17	14	16	13	15	18	16	16
N\$ partos promedio	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
Invent.promedio de hembras	28.5	32.0	30.5	30.5	30.6	28.4	14.2	15.9	14.5	14.4	15.1	16.5	22.5
Inv prom.Hembras / jaula	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Inv.prom.prim de reemplazo	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Primerizas entradas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cerdas y primerizas desechadas	0	0	0	3	5	9	3	2	2	0	0	0	24
Muertes cerdas y primerizas	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Inventario final sementales	41	41	42	42	41	42	43	45	46	46	47	47	47
Proporción cerda - semental	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.4	0.3	0.4	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3
Tasa de reemplazo	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Tasa de desecho	0.0	0.0	0.0	119.8	192.1	385.6	249.4	148.1	168.2	0.0	0.0	0.0	106.2
Tasa de mortalidad	0.0	0.0	0.0	0.0	38.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.4
Días cerda no prod.prom.	20.6	32.3	44.8	28.4	29.2	50.6	16.6	35.5	48.8	12.2	45.0	52.9	34.7
Prom.DNP/parto registrado	10.0	11.7	14.5	7.9	7.6	29.5	6.7	4.0	0.0	5.0	14.0	24.7	11.5

CONTROL DE DESEMPEYO (N\$ PARTOS)
1 ENE 84 - 31 DIC 84
GRANJA: T

PigCHAMP 4.05
(C) 1985,87,88,91,96 Univ of Minn
Licencia a SP-014
Impreso: 14 JUN 85

N\$ PARIC: 6 +

	ENE 84	FEB 84	MAR 84	ABR 84	MAY 84	JUN 84	JUL 84	AGO 84	SEP 84	OCT 84	NOV 84	DIC 84	ENE 84 DIC 84
DESEMPEYO REPRODUCTIVO													
Número total de servicios	9	10	10	10	3	0	1	6	11	4	2	2	68
% de servicios repetidos	11.1	0.0	0.0	0.0	0.0	.	0.0	0.0	0.0	0.0	50.0	0.0	2.9
% apareamientos múltiples	100.0	90.0	100.0	100.0	100.0	.	100.0	83.3	100.0	100.0	100.0	100.0	97.1
Intervalo dest-1er serv	4.8	6.6	5.0	4.7	4.0	.	6.0	4.7	4.8	8.0	4.0	4.5	5.2
% cerdas serv 7d.postdest	100.0	90.0	100.0	100.0	100.0	.	100.0	100.0	100.0	75.0	100.0	100.0	97.0
Intervalo ingreso-1r.serv	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
DESEMPEYO DE PARICION													
Cantidad de cerdas paridas	13	14	22	14	10	19	13	17	1	1	2	12	138
Prom.partos multiparas	8.1	7.1	7.0	6.7	7.3	7.5	7.7	6.9	6.0	6.0	6.5	7.2	7.2
Total cerdas prom.por camada	11.2	12.3	11.4	11.7	12.5	11.1	11.5	11.7	13.0	11.0	11.0	10.7	11.5
Prom. nac.vivos p/camada	9.6	11.0	10.3	10.6	10.6	9.7	10.8	10.9	12.0	11.0	9.0	9.1	10.3
Peso prom.nac/cerdo nac vivo	1.2	1.2	1.3	1.3	1.2	1.3	1.3	1.3	1.4	1.3	1.4	1.3	1.3
% de nacidos muertos	9.0	3.5	6.4	6.1	10.4	6.2	2.7	6.0	7.7	0.0	9.1	12.5	6.7
Porcentaje de momias	4.8	7.0	3.6	3.0	4.8	6.2	2.7	0.5	0.0	0.0	9.1	2.3	3.9
Tasa de parición	86.7	87.5	95.7	77.8	90.9	90.5	92.9	94.4	100.0	100.0	100.0	100.0	90.8
Tasa de parición ajustada	86.7	93.3	100.0	87.5	100.0	90.5	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	95.2
Intervalo entre partos	143	143	144	141	143	141	141	142	140	146	139	140	142
Camadas/hembra servida/año	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Camadas/jaula/año	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
DESEMPEYO DE DESTETE													
N\$ de camadas destetadas	11	14	22	14	16	9	19	14	13	1	2	2	137
Total de cerdas destetados	89	125	200	124	144	82	177	110	119	10	20	16	1216
Cerdos destetados por cerda	8.9	8.9	9.1	9.5	9.6	8.2	9.3	7.9	9.2	10.0	10.0	8.0	9.0
Mortalidad pre-destete (MPD)	12.7	15.0	8.7	12.1	11.1	11.8	9.2	23.6	11.9	9.1	4.8	5.9	12.3
Peso Prom.Lechones Destetados	4.8	5.3	5.6	6.0	5.6	5.3	5.7	5.8	5.8	8.6	5.5	7.3	5.6
Edad promedio al destete	18.9	22.6	21.9	23.5	21.5	20.4	21.7	21.1	26.0	29.0	26.0	22.5	22.2
Peso prom.ajust 21 d/camada	45	48	53	52	50	49	55	51	48	70	50	61	51
Cerdos dest/hembra serv/año	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Lechones dest/jaula/año	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cerdos dest/vida de la hembra	63	77	66	61	66	71	76	70	46	.	.	.	69
POBLACION													
Inventario final hembras	46	46	50	49	42	36	31	22	22	23	24	29	29
N\$ partos promedio	7.1	7.0	7.1	7.1	7.2	7.2	7.1	6.9	6.9	6.9	6.9	7.0	7.0
Inv.promedio de hembras	49.1	46.4	48.2	50.6	47.2	36.1	33.9	22.3	22.4	22.2	23.8	25.9	35.6
Inv.prom.Hembras / jaula	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Inv.prom.prim de reemplazo	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Primerizas entradas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cerdas y primerizas desechadas	7	6	5	9	10	14	8	17	1	0	0	0	77
Muertes cerdas y primerizas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Inventario final sementales	41	41	42	42	41	42	43	45	46	46	47	47	47
Proporción cerda - semental	1.1	1.1	1.2	1.2	1.0	0.9	0.7	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6
Tasa de reemplazo	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Tasa de desecho	167.9	162.7	122.2	216.3	249.7	472.3	277.8	896.7	54.2	0.0	0.0	0.0	215.5
Tasa de mortalidad	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Días cerda no prod.prom.	34.8	36.9	31.0	44.9	33.5	29.3	57.6	69.6	71.0	55.7	39.9	33.6	42.0
Prom.DNP/parto registrado	11.2	9.7	5.8	13.4	13.4	4.6	12.8	7.8	131.0	105.0	39.0	6.2	10.9