

34
24



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

**Facultad de Estudios Superiores
CUAUTITLAN**

**Análisis comparativo entre dos
sistemas de producción porcina
en el Valle de México**

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

MEDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA

P R E S E N T A :

José Antonio Galván Quiroz

Director de Tesis M.V.Z. Alejandro Paredes Fernández

Cuautitlan Izcalli, Edo. de México

1992



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 está 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

	Página
RESUMEN.....	1
INTRODUCCION.....	2
OBJETIVOS.....	7
MATERIAL / METODOS.....	8
RESULTADOS.....	11
DESCRIPCION DE LA GRANJA TIPO INTENSIVO.....	34
INTERPRETACION DE RESULTADOS.....	38
DISCUSION.....	40
CONCLUSION.....	42
RECOMENDACIONES.....	43
BIBLIOGRAFIA.....	45

RESUMEN

Se llevo a cabo un estudio en 100 lotes de cerdos de traspatio, en una granja de tipo intensivo, localizadas en el Valle de Mexico, donde se analizaron comparativamente los parametros reproductivos, de produccion. Los animales de los que se obtuvieron datos, fueron de distintas edades, pesos, razas y cruzamientos hibridos, con diferentes tipos de instalaciones y diferentes tipos de alimentacion.

Se realizaron estudios relacionados a todos estos aspectos, así como de manejo e higiene, se compararon los pesos obtenidos en ambos sistemas de explotacion, así como los costos de produccion, otros aspectos interesantes como el numero de nacidos, destetados.

El estudio revela que los propietarios de explotaciones rusticas gastan mucho en la manutencion de sus animales, y reciben poca o ninguna ganancia, ya que crían a los cerdos por gusto o para aprovechar los residuos de comida principalmente en casas de familia numerosas, la mayoría de las veces los sacrifican para consumirlos en reuniones familiares o festejos, aunque algunas si persiguen la finalidad de ayudarse económicamente con la cria de animales de traspatio.

En cuanto a las pérdidas o ganancias obtenidas en explotaciones de traspatio, se explica al analizar el nivel de tecnificación que tienen dichos productores. Por lo cual dicho nivel de tecnificación se divide en bueno, regular, malo y se comparo con las ganancias que se obtienen en este tipo de explotaciones. El 21% de los productores de traspatio tiene un mal nivel de tecnificación, el 57% un regular nivel de tecnificación y el 10% tiene un buen nivel de tecnificación.

El trabajo nos brinda una idea de la productividad media de las explotaciones de traspatio, así como una serie de datos indispensables para hacer más costeable este tipo de explotaciones. Además nos ha servido para concluir que debemos aconsejar a este tipo de productores que les es más conveniente se dediquen a criar cerdas con un fin determinado, por ejemplo a se producen lechones o se engorras y no querer hacer explotaciones de ciclo completo a este nivel.

INTRODUCCION

En la preparacion de los Medicos Veterinarios Zootecnistas, se incluye como una de las metas principales, el lograr incrementar la produccion de alimentos de origen animal, a fin de proporcionar al hombre cantidades adecuadas de nutrientes y poder ofrecerlos cada vez en mejores condiciones.

Para lograr estas metas, se intenta que los animales que proporcionan dichos alimentos, tengan el mayor rendimiento, en el menor tiempo y con poca inversion (10).

Durante los ultimos 15 años, la porcicultura se ha mantenido como la rama mas importante del subsector pecuario por su aportacion a la produccion total de carne, superando incluso a la ganaderia de ovinos y a la avicultura (11).

En la Republica Mexicana, se sabe que del total de ganado porcino producido, el 67.77% se encuentra en explotaciones de estado, comunidades agrarias y en poblaciones (12). De un total de 15,284,397 cabezas (1), de los cuales los cerdos cruzados constituyen cerca del 60%, mientras que las llamadas razas mexicanas, forman el 25%, el 15% son animales de raza pura, estos y las cruza bien planeadas se encuentran en explotaciones altamente tecnificadas (13).

Se puede afirmar que las cifras son concretas, pero no se puede decir que son veraces, porque desafortunadamente ahora no se cuenta con la infraestructura ni los recursos materiales, humanos y metodologicos necesarios para obtener estadisticas confiables (13).

La situacion pecuaria de los municipios del Estado de Mexico es similar entre si, y constituye un buen aporte a la ganaderia nacional (13).

A pesar de que ha disminuido la producción de cerdos en el país, se estima que la producción aproximada es de 15 a 16 millones de cerdos por año. Dentro de esta producción los estados que más sobresalen son: Jalisco, Guanajuato, Michoacán, Estado de México, Sonora, Sinaloa y Tamaulipas (15).

La porcicultura en México está atravesando por un momento difícil, debido al aumento que han sufrido los insumos utilizados en la alimentación del cerdo, a la pérdida del poder adquisitivo en las clases populares y a la apertura de las fronteras a derivados del cerdo, hasta cerdos en pie (16).

Las razas que más se explotan en nuestro país son: Yorkshire, Hampshire, Duroc, Landrace, Spotted, así como sus cruces, las cuales son las más empleadas en las explotaciones de traspatio (15).

Debido al vigor híbrido de estos animales, algunos parámetros se ven modificados positivamente: entre los cuales tenemos su prolificidad, así mismo, están bien adaptados al clima donde son confinados (15,11).

Aunado a estas ventajas, tenemos también su bajo costo debido a que no son comercializados como pie de cría, lo que los hace óptimos para este tipo de explotación (15).

La explotación del cerdo como suplemento de las pequeñas granjas de tipo familiar, es una industria fácilmente accesible a la mayoría de las familias, ya que no requiere disponer de grandes capitales ni mucho terreno (6,3).

La explotación del cerdo en estas condiciones es sencilla en términos generales, y representa una notable ayuda para la economía familiar: no solamente por los productos alimenticios que puede producir, sino también por ser un ahorro disponible (9).

En las explotaciones de cerdos de traspatio las instalaciones estan construidas de diversos materiales como son: ladrillo, tubo, madera y laminas metalicas. suelen utilizar techos de madera, cemento, lamina de carton o asbesto.

Las dimensiones de las zahurdas van de 4 a 5 metros, la altura desde 1.5 hasta 2.10 metros, las zahurdas se llegan a encontrar en patios junto a la casa, en los techos de las casas, hasta en sótanos; tambien llegan a tener a los cerdos amarrados o sueltos en algun patio (15).

La alimentacion esta constituida por diferentes tipos de alimento que van desde algunos granos de maiz, sorgo, hasta desperdicios como son: fruteria, tortillerias, restaurantes, siendo estos los mas comunes. otra fuente muy comun de alimento que se les proporciona es asmita de trigo revuelto con tortillas de maiz.

El equipo con que cuentan son: piletas, comederos de cemento, diversos tipos de recipientes como cubetas, ollas, cacerolas; como fuente de calor algunos focos (15).

El cerdo por ser un animal de facil adaptacion a diferentes medios, se ha extendido su cria a toda la Republica Mexicana, al grado de ocupar en importancia el segundo lugar de produccion de carne (16).

Se puede optar por el metodo que mas se avenge a las posibilidades economicas de cada familia.

Los lechones adaptados al desierto, pueden alimentarse con los residuos de las tortillerias, papelerias, tuberculos, aceites, etc., que el cerdo acepta con facilidad convirtiendose en carne con gran rapidez (17).

En el caso de no disponer de estos residuos, vivir en lugares cercanos a las grandes ciudades, la explotacion familiar puede efectuarse a base de los residuos de comidas de restaurantes y otros

elementos que tan abundantemente se producen en ellas, como ocurrían ser desperdicios de fábricas de galletas, bucoas, pastasias, el pelo que se muere en el proceso de engorda, etc. 14..

OBJETIVOS

- Estudio de la productividad media de las explotaciones de traspatio, a comparación de los animales explotados en forma intensiva, con tendencia a establecer parámetros.

- Tratar de establecer las normas mínimas de tecnificación para hacer costeable la explotación de cerdos de traspatio.

- Determinar la conveniencia o no de que las explotaciones de traspatio sean de ciclo completo o para un fin determinado, como podrá ser la producción de lechones o la engorda.

MATERIAL Y METODOS

Material:

- Lugares de estudio:

Villa Nicolas Romero, Estado de Mexico.

Santa Ana Jilotzingo, Estado de Mexico.

- 100 lotes de cerdos de traspatio, de distintas razas, pesos y edades.

- 1 granja porcina de ciclo completo, con explotacion de tipo intensivo.

Metodologias:

Este estudio se llevo a cabo a traves de una encuesta que se aplico a 100 productores que se dedican a la cria y engorda del cerdo de traspatio.

Se tomaron en cuenta todos los parametros productivos y de tecnicacion que se encontraron en estos 100 lotes, en la granja de tipo intensivo.

Analisis de datos:

Al final se procedio a hacer un analisis estadistico con los datos recopilados que incluye: Media, Mediana, Moda, Varianza y Desviacion estandar, algunos datos se expresan en porcentaje.

La aplicacion de los cuestionarios fue personal, para hacerlo mas objetivo en los datos.

A continuacion se incluye una copia del cuestionario con sus se realizaron las encuestas:

I.- Aspecto Reproductivo:

- 1) Cuantas hembras , cuantos zanetales tiene para criar?
- 2) Utiliza inseminacion artificial o monta directa?
- 3) Cuantos cerdos en promedio nacen vivos?
- 4) Cuantos de que edad y de que cazo desteta?
- 5) Cuantos partos por año tienen sus cerdas?

II.- Aspecto zootecnico:

- 6) Cuantos animales tiene?
- 7) De que raza son sus animales?
- 8) Edad aproximada de sus animales

menos de 1.5 meses (), 1.5 - 4 meses (), 4 - 7 meses

de 7 - 10 meses (), mas de 10 meses ().

- 9) Donde y de que forma los adquiere?
- 10) De que edad los piensa sacar?
- 11) Cuantos chiqueros tiene?
- 12) De que material:

piso _____, techo _____, paredes _____.

- 13) Dimensiones aproximadas de los chiqueros

largo _____, ancho _____, alto _____.

- 14) Numero de animales por chiquero?

- 15) Donde les da de comer?

trasto (), suelo (), cubeta (), comedero ().

- 16) Tipo de bebedero que utiliza:

cubeta (), automatico (), pistola (), otro ().

Están mezclados sus animales o separados por edades, machos y hembras?

III.- Aspecto alimenticio:

- 18) ¿Que les da de comer?
- 19) ¿Dónde obtiene el alimento?
- 20) ¿Cuántas veces al día alimenta a sus animales y cuánto?
- 21) ¿Cambia la alimentación según la edad?
no ()
si () en que forma?

IV.- Medicina preventiva:

- 22) ¿Que vacunas aplica y a que edad?
- 23) ¿Cada cuando vitamina y desparasita a sus cerdos?
- 24) ¿A que edad castra a sus cerdos?
- 25) ¿Usted atiende a sus cerdos o llama al Médico Veterinario u otro?
- 26) ¿Cuántas veces al día limpia los chiqueros?
- 27) ¿Que tipo de enfermedades se presentan con mayor frecuencia?
- 28) ¿Cuántos cerdos se le mueren al año?

V.- Aspecto económico:

- 29) ¿A qué precio compro sus animales y de que edad?
- 30) ¿Cuánto gasta al día en la alimentación de sus animales?
- 31) ¿Cuánto gasta en medicina y servicio médico cada seis meses?
- 32) ¿Dónde y a quien vende sus animales?
- 33) ¿Cuántos vende y cada cuando?
- 34) ¿Como fija el precio de sus animales?
- 35) ¿Cuánto gana aproximadamente en la venta de cada animal?
- 36) ¿Cuánto tiempo tarda para venderlos o sacarlos y de que peso?

GRUPO E

	A	B	C
Instalaciones	Ladrillo y cemento bien aisladas con cortinas, luz, comederos y bebederos.	Madera, ladrillo y cemento, techos no fijos, no tienen comederos ni bebederos.	No tienen instalaciones.
Alimentación	Alimento balanceado, granos y forrajes.	Alimento balanceado, desperdicios de verdulería, frutería y aceite con tortillas.	Tortillas con aceite.
Sanidad	Vacuna contra fiebre porcina clásica, desparasita, vitamina, hierro, vacuna contra pastorella, leptospirosis, reconstituyentes.	Vacuna contra fiebre porcina clásica, desparasita, hierro.	hierro.
Higiene	Limpian 2 o mas veces al día.	Limpian una sola vez al día.	No limpian diariamente.
Manejo	Asesoría técnica, actualización en implementos.	No tienen asesoría técnica, utilizan técnicas rudimentarias.	No saben como criar o engordar un cerdo.
Número de Lechones nacidos vivos	Menos de 7.	De 7 a 10.	Más de 10.
Número de Lechones Destetados	Menos de 5.	De 5 a 9.	Más de 9.
Tiempo terminado en venta de lechones	Menos de 1 mes.	De 1.5 a 2 meses.	Más de 2.5 meses.
Tiempo terminado en engorda.	6 meses.	De 7 a 9 meses.	Más de 10 meses.
Peso	100-120 lbs.	50-75 lbs.	De 60-75 lbs.
Sanidad debido a costos de producción.	Buenas ganancias, más del 20%.	Flecas ganancias, menos del 10%.	No hay ganancias.

CUADRO DE RESULTADOS

# PRODUCTOR	# ANIMALES	INSTALACIONES	ALIMENTACION	HIGIENE	SANIDAD	MANEJO	TECN. LECHOS	TECN. ENGORRA	FESO	GANADIAS
1	10	B	C	C	C	C	C	B	B	C
2	3	B	B	B	B	B	C	-	-	B
3	2	B	C	B	B	C	-	B	C	C
4	48	A	B	B	B	B	B	B	A	B
5	26	B	C	B	B	B	-	B	A	B
6	13	B	C	C	B	B	B	-	-	B
7	10	B	B	B	B	B	B	A	B	B
8	2	B	C	B	B	C	C	-	-	B
9	3	B	A	B	A	A	-	-	-	A
10	1	B	C	C	C	C	C	C	B	C
11	80	A	B	B	B	A	A	A	B	A
12	5	C	C	C	C	C	C	-	-	C
13	6	A	A	B	B	B	B	B	B	B
14	12	A	B	A	A	B	B	A	A	A
15	18	A	A	B	B	B	B	B	A	B
16	6	B	C	B	B	B	B	B	B	B
17	26	B	B	B	B	B	B	B	A	B
18	17	B	B	C	B	B	-	B	B	B
19	7	B	C	B	B	C	C	?	?	?
20	40	B	B	B	B	B	B	B	B	B
21	4	B	B	B	B	B	-	B	B	A
22	11	A	A	B	B	B	B	-	-	B
23	25	B	B	B	C	B	B	B	B	B
24	13	A	B	B	B	B	-	B	B	A
25	17	A	B	B	C	B	B	B	B	B
26	23	C	B	C	B	B	B	B	B	A
27	28	B	B	B	B	B	B	B	B	B
28	10	A	B	B	B	B	B	B	A	B
29	8	B	A	B	C	B	B	-	-	A
30	2	B	A	A	B	C	B	B	B	B
31	50	A	B	B	B	B	B	B	A	B
32	46	A	B	B	B	B	B	B	A	B
33	1	A	A	B	B	B	B	-	-	A
34	10	B	C	C	C	C	C	B	B	C
35	3	B	B	B	B	B	C	-	-	B
36	2	B	C	B	B	B	-	B	C	C
37	42	A	B	B	B	C	B	B	A	B
38	26	B	C	B	B	B	-	B	A	B
39	15	B	C	C	B	B	B	-	-	B
40	10	B	B	B	B	B	B	A	B	B

CUADRO DE RESULTADOS

# PRODUC- TOR	# ANIMALES	INSTALA- CIONES	ALIMEN- TACION	HIGIENE	SANIDAD	MANEJO	TERMIN. LECHONES	TERMIN. ENGORRA	PCSO	GANADIAS
41	2	B	C	B	C	C	B	-	-	B
42	80	A	B	B	B	A	A	A	B	A
43	1	B	C	C	C	C	C	C	B	C
44	5	C	C	C	C	C	-	-	-	C
45	6	A	A	B	B	B	B	B	B	B
46	12	A	D	A	A	B	B	A	A	A
47	18	A	A	B	6	B	B	B	A	B
48	6	B	C	B	B	B	B	B	B	B
49	26	B	B	B	B	B	B	B	A	B
50	17	B	B	C	C	B	B	B	B	E
51	7	B	C	B	C	C	-	C	B	C
52	40	B	B	B	B	B	B	B	B	P
53	4	B	B	B	B	B	B	B	B	H
54	11	A	A	B	B	B	B	-	-	E
55	25	B	B	B	C	B	B	B	P	B
56	15	A	B	B	B	B	-	B	B	A
57	17	A	B	B	C	B	B	B	B	E
58	30	C	B	C	B	B	B	B	B	A
59	28	B	B	B	B	B	B	B	B	E
60	10	A	B	B	B	B	B	B	A	B
61	8	B	A	B	C	B	B	-	-	A
62	2	B	A	A	B	C	B	B	B	B
63	50	A	B	B	B	B	B	B	A	B
64	40	A	B	B	B	B	B	B	A	E
65	1	A	A	B	B	B	B	-	-	A
66	10	B	B	A	B	B	B	-	-	A
67	3	B	B	B	C	C	-	C	B	B
68	2	A	B	B	B	B	B	-	-	B
69	2	B	C	C	C	C	-	C	B	C
70	12	C	B	-	B	B	B	B	A	A
71	2	B	B	A	B	B	-	B	B	B
72	1	B	B	B	C	C	-	C	7	C
73	13	B	C	C	C	B	B	B	6	B
74	2	B	C	B	E	C	C	B	B	C
75	-	B	B	B	B	B	-	B	A	B
76	2	B	B	B	B	B	B	-	-	A
77	1	B	B	A	B	B	-	-	-	A
78	2	A	C	B	B	E	E	C	A	C
79	10	B	B	B	B	B	E	B	A	B
80	1	A	B	B	B	B	-	B	A	B

NUMERO DE ANIMALES

Intervalo de clase	Frecuencia de clase
1 - 8	50
9 - 16	10
17 - 24	10
25 - 32	1
33 - 40	1
41 - 48	-
49 - 56	-
57 - 64	0
65 - 72	-
73 - 80	-
Total	100

GRAFICA No. 1

Promedio: $\bar{x} = 13.05$ animales.

Mediana: $\tilde{x} = 8$ animales.

Moda: $x_m = 8$ animales.

Varianza: $s^2 = 140.2475$.

Desviación estándar: $s = 11.8499$.

INSTALACIONES

Grupo	Numero de productores
A	100
B	6
C	7
Total	100

GRAFICA No. 2

Factores: 50% vacunos, carentes bien protegidos, con
castrinas, los comederos y bebederos.

50% vacunos, vacillos y leoneros, muchos no
filos, no tienen comederos ni bebederos.

ALIMENTACION

Grupo	Numero de productores
A	18
B	57
C	25
Total	100

GRAFICA No. 3

Porcentajes: 18% Alimentos balanceados, granos y forrajes.
 53% Alimento balanceado, desechos de verduleria, fruteria, tortilleria y acemite de trigo con tortillas.
 29% Acemite de trigo con tortillas.

HIGIENE

Grupo	Numero de productores
A	7
B	75
C	18
Total	100

GRAFICA No. 4

Porcentajes: 7% Limpian 2 o mas veces al dia.
 75% Limpian 1 sola vez al dia.
 18% No limpian diariamente.

SANIDAD.

Grupo	Numero de productores
A	5
B	75
C	20
Total	100

GRAFICA No. 5

Porcentajes: 2% Vacuna contra fiebre porcina clásica, cesa-
rasita, vitamina, hierro, bacterinas contra
Leptospira, pastorella y reconstituyentes.
75% Vacuna contra fiebre porcina clásica, cesa-
rasita y hierro.
23% Hierro.

MANEJO

Grupo	Numero de productores
A	5
B	75
C	20
Total	100

GRAFICA No. 6

Porcentajes: 3% Asesoría técnica, actualización en imple-
mentos.
77% No tienen asesoría técnica, utilizan tecni-
cas tradicionales.
20% No saben como criar o engordar un cerdo.

NUMERO DE LECHONES NACIDOS VIVOS:

Grupo	Numero de productores
A	7
B	37
C	27
Total	71

GRAFICA No. 11

Porcentajes: 9.9% Menos de 7.

52.1% De 7 a 10.

38.0% Mas de 10.

promedio: $\bar{x} = 9.3$.

Mediana: $\tilde{x} = 9$.

Moda: $\hat{x} = 9$.

Varianza: $S^2 = 1.0854$.

Desviacion estandar: $S = 1.0418$.

NUMERO DE LECHONES DESTETADOS.

Grupo	Numero de productores
A	9
B	36
C	25
Total	71

GRAFICA No. 12

Porcentajes: 12.7% Menos de 5.

50.7% De 5 a 9.

36.6% Mas de 9.

Promedio: $\bar{x} = 9$

Mediana: $\tilde{x} = 9$

Moda: $\hat{x} = 9$

Varianza: $S^2 = 1.0736$

Desviación estándar: $S = 1.0361$

TIEMPO DE TERMINACION DE LECHONES, promedio 12 h.p.

Grupo	Numero de productores
A	1
B	1
C	1
Total	3

GRAFICA No. 7

Porcentajes: 4.2% Menos de 1 mes.

85.9% De 1.5 a 2 meses.

9.8% Mas de 2.5 meses.

Promedio: $\bar{x} = 1.57$ meses

Mediana: $\tilde{x} = 1.5$ meses

Moda: $\hat{x} = 1.5$ meses

Varianza: $S^2 = 0.1032$

Desviación estándar: $S = 0.3212$

TIEMPO TERMINADO EN EMBARRA

Grupo	Numero de productores
A	2
B	22
C	12

GRAFICA No. 8

Porcentajes: 10.2% 6 meses.

74.3% 7 a 9 meses.

15.4% mas de 10 meses.

Promedio: $\bar{x} = 8.1025$ meses

Mediana: $\tilde{x} = 8$ meses

Moda: $\hat{x} = 8$ meses

Varianza: $S^2 = 1.0456$

Desviacion estandar: $S = 1.0226$

FCSO

Grupo	Numero de productoras
A	31
B	46
C	4
Total	83

GRAFICA No. 9

Porcentajes: 37.3% 100 a 120 Kg.

57.6% 80 a 95 Kg.

4.8% 60 a 75 Kg.

Promedio: $\bar{x} = 94.8265$ Kg.

Mediana: $\tilde{x} = 87$ Kg.

Moda: $\hat{x} = 67$ Kg.

Varianza: $S^2 = 156.6122$

Desviacion estandar: $S = 12.8020$

TIPO DE EXPLOTACION

Ciclo completo = 49%

Produccion de lechonas = 22%

Enqorda = 29%

GANANCIAS

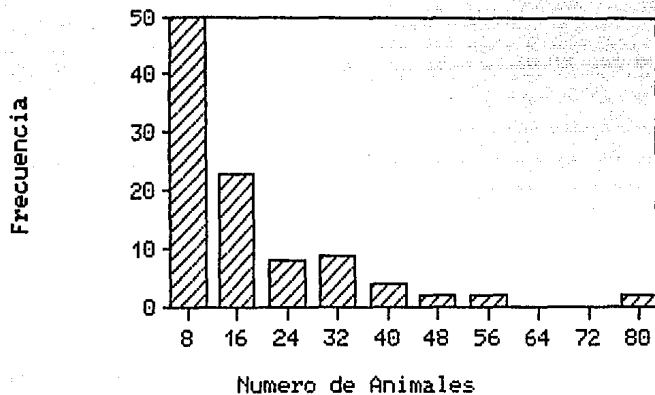
Grupo	Numero de productores
A	25
B	37
C	18
Total	100

GRAFICA No. 10

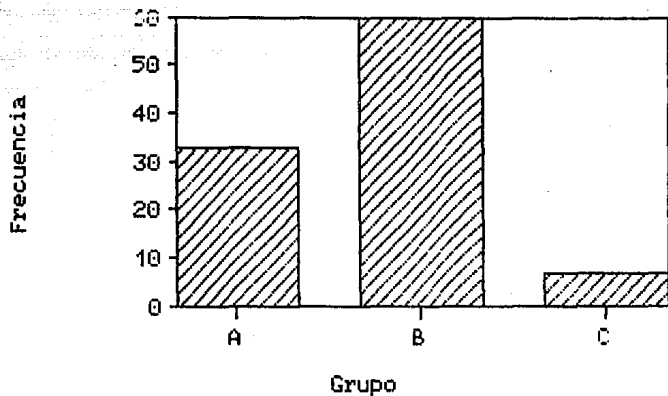
Porcentajes: 25% Buenas ganancias.

57% Focas ganancias.

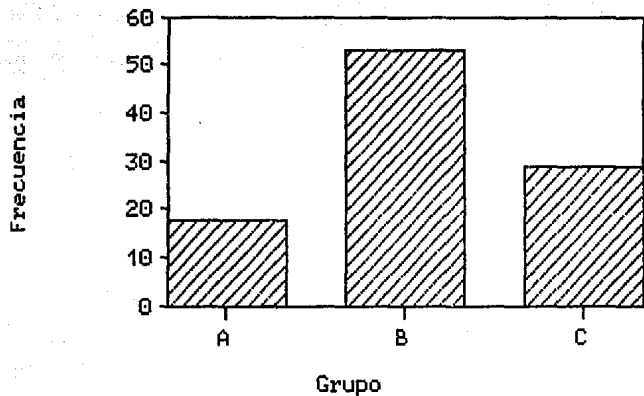
18% No hay ganancias.



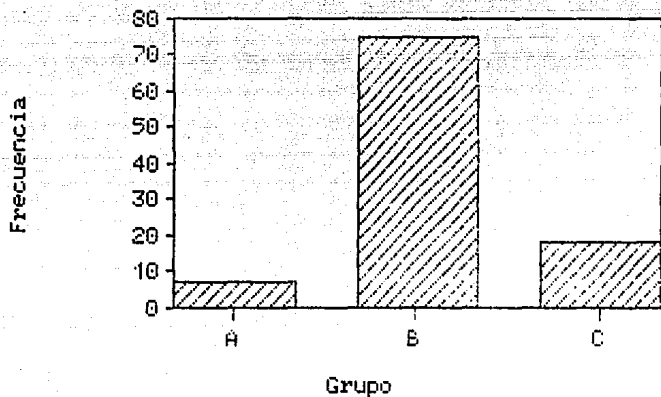
GRAFICA No.1 RELACION EXISTENTE ENTRE EL NUMERO DE ANIMALES QUE SE EXPLOTAN A NIVEL DE TRASPATIO Y EL NUMERO DE PRODUCTORES.



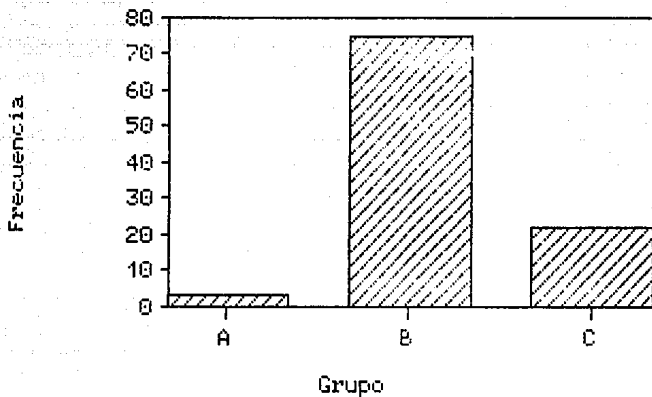
GRAFICA No.2 RELACION EXISTENTE ENTRE EL TIPO DE INSTALACIONES, DONDE SE EXPLUTAN CERDOS A NIVEL DE TRASPATIO Y EL NUMERO DE PRODUCTORES.



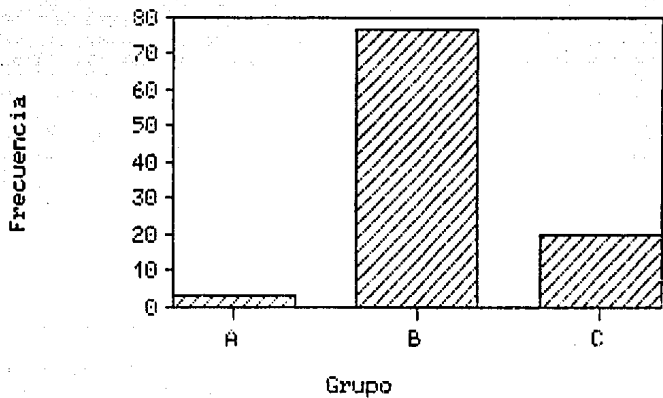
GRAFICA No.3 RELACION EXISTENTE ENTRE EL TIPO DE ALIMENTACION A CERDOS A NIVEL DE TRASPATIO Y EL NUMERO DE PRODUCTORES.



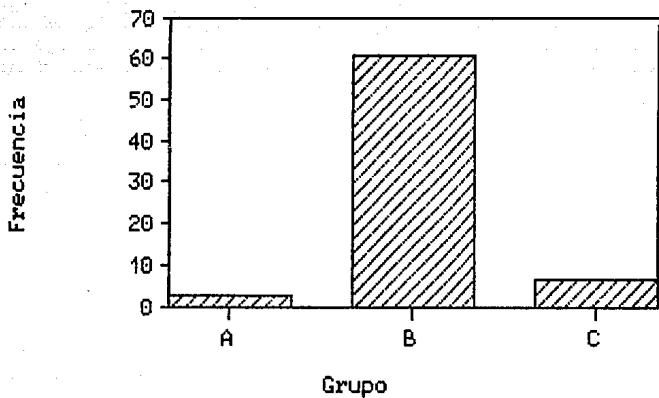
GRAFICA No.4 RELACION EXISTENTE ENTRE EL NUMERO DE VEGES QUE SE LIMPIAN LAS ZAHURDAS EN EXPLOTACIONES DE TRASPATIO Y EL NUMERO DE PRODUCTORES.



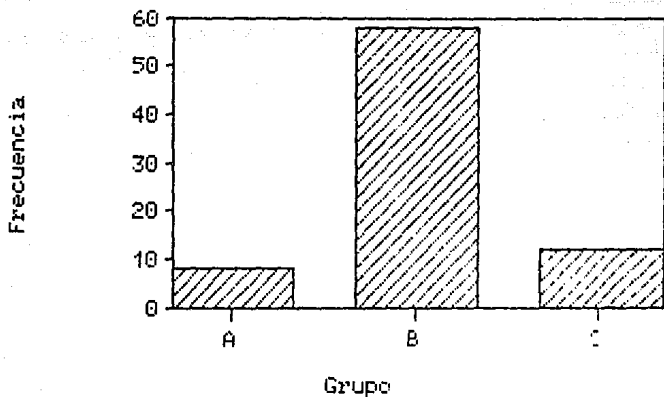
GRAFICA No5 RELACION EXISTENTE ENTRE EL TIPO DE MEDIDAS PROFILACTICAS QUE SE TOMAN EN EXPLOTACIONES DE TRASPATIO Y EL NUMERO DE PRODUCTORES.



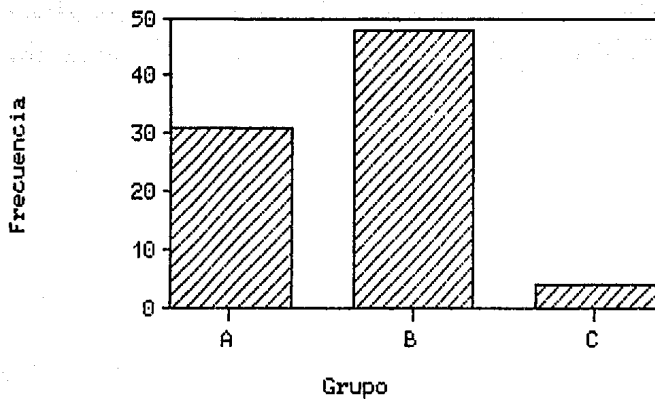
GRAFICA No.6 RELACION EXISTENTE ENTRE EL MANEJO EN EXPLOTACIONES DE TRASPATIO Y EL NUMERO DE PRODUCTORES.



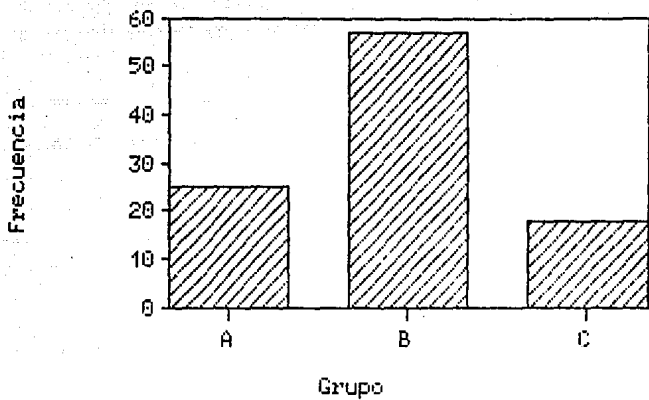
GRAFICA No.7 RELACION EXISTENTE ENTRE EL TIEMPO DE TERMINACION DE LECHONES EN EXPLOTACIONES DE TRASPATIO Y EL NUMERO DE PRODUCTORES.



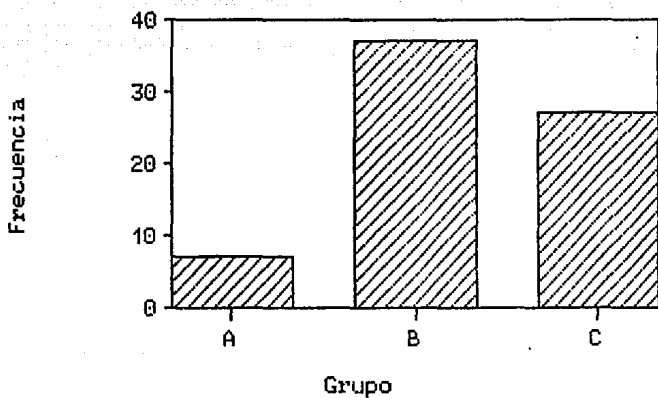
GRAFICA No.8 RELACION EXISTENTE ENTRE EL TIEMPO DE TERMINACION DE LA ENGORDA EN EXPLOTACIONES DE TRASPATIO Y EL NUMERO DE PRODUCTORES.



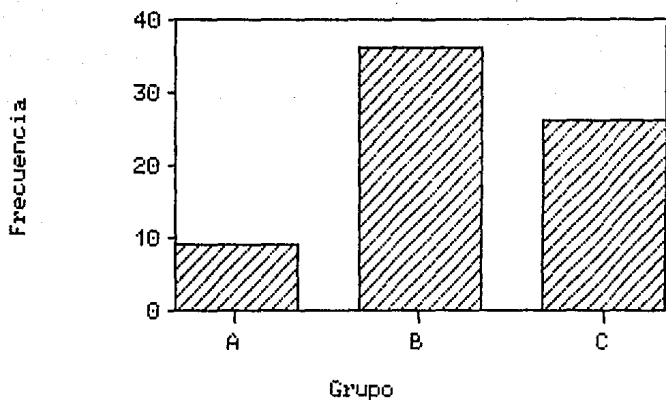
GRAFICA No.9 RELACION EXISTENTE ENTRE EL PESO OBTENIDO EN LA ENGORDA EN EXPLOTACIONES DE TRASPATIO Y EL NUMERO DE PRODUCTORES.



GRAFICA No.10 RELACION EXISTENTE ENTRE LAS GANANCIAS OBTENIDAS EN EXPLOTACIONES DE TRASPATIO Y EL NUMERO DE PRODUCTORES.



GRAFICA No.11 RELACION EXISTENTE ENTRE EL NUMERO DE LECHONES NACIDOS VIVOS EN EXPLORACIONES DE TRASPATIO Y EL NUMERO DE PRODUCTORES.



GRAFICA No.12 RELACION EXISTENTE ENTRE EL NUMERO DE LECHONES DESTETADOS EN EXPLOTACIONES DE TRASPATIO Y EL NUMERO DE PRODUCTORES.

DESCRIPCION DE LA GRANJA DE TIPO INTENSIVO
(GRANJAS GARCIA GONZALES DE SALCEDA)

Numero de animales: 280 vientras y 10 sementales.

Aproximadamente un total de 2700 animales de los cuales el 10.7% son reproductores. 23% en lactacion, 22.2% iniciacion, 21.1% en crecimiento y 22% en engorda.

INSTALACIONES: Paredes - ladrillo y cemento, apianadas y pintadas con cal.

Pisos - concreto con una rugosidad adecuada para evitar que los animales resbalen, y una rosa con agua cubierta con malla metalica para evitar humedad y olores amoniacales, y recoleccion de excretas.

Techos - lámina de asbesto, bien fijos, con plafon de unicel para un mejor control de temperatura.

Jaulas - (areas de gestacion y maternidad) de tubular empotrado en el concreto.

Equipo - cortinas de costal y polietileno. Ventiladores y extractores de aire, comederos de batea para diferente numero de animales y para diferentes edades, bebederos de chupon, criadoras y calentadores de gas, orinales que lleva a una fosa septica comun.

Areas - montas, sementaleras, corrales para hembras vacias, gestacion, maternidades, iniciacion, crecimiento y engorda; cuarentena y bodega;

Alimentación: Alimento concentrado fabricado en la propia granja, donde se obtienen alimentos apropiados a las diferentes etapas de producción como son:

Reproductora.-Se les proporciona a los sementales y hembras oestantes. contiene 16% de proteína y se les proporciona 2.5 kg/animal día.

Lactación.-Se les proporciona a hembras en lactación. contiene 18% de proteína y se les proporciona un a c dos veces al día ad libitum.

Preiniciación.-Se les proporciona a lechonas lactantes. contiene 25% de proteína y se les proporciona ad libitum.

Iniciación.-Se proporciona a animales del destete a 25kg. de peso vivo. contiene 20% de proteína y se les proporciona ad libitum.

Crecimiento.-Se les proporcionan animales desde los 25kg. hasta los 60kg de peso vivo. contiene 18% de proteína y se les proporciona ad libitum.

Engorda.-Se les proporciona a animales desde los 60kg hasta que salen al rastro (70-110kg). contiene 16% de proteína y se les proporciona ad libitum.

Todo el alimento que se fabrica y proporciona en la granja contiene 2% más de proteína a discreción de

Higiene: Se limpia toda la granja una sola vez al día por la mañana.

Sanidad: En la granja se aplican las siguientes vacunas:

Fiebre porcina clásica 10 días después del destete y cada 6 meses a los reproductores, marzo y en septiembre.

Parvovirus y leptospira a las hembras 7 días después del parto.

Vitamina A, D, E. a las hembras al momento del destete.

Hierro a los lechones a los 3 y 10 días de edad 2cc/animal.

Reconstituyentes cuando se requieren.

En la granja no se desparasita porque esta libre de parásitos.

No se permite la entrada a gente ni vehículos ajenos a la granja.

Manejo: La granja cuenta con la asesoría técnica de un Médico Veterinario Zootecnista, también recibe publicaciones de revistas de porcicultura para su actualización técnica y de implementos.

Tiempo de terminación de lechones: 21 días de 11kg. de peso promedio.

Tiempo terminado en engorda: 5,5 - 6 meses, con una conversión de 2,3:1

Peso: De 90 a 110kg. de peso vivo.

Número de lechones nacidos vivos: 12,5 promedio.

Número de lechones nacidos muertos: 0,8 promedio.

Porcentaje de mortalidad en lactación: 3,0%.

Porcentaje de mortalidad en destete: 1,0%.

Porcentaje de mortalidad en engorda: 1,0%.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

Peso de la cría al nacimiento: 3.3kg. promedio.

Ganancias: Buenas (25%).

Tipo de explotación: granja de ciclo completo con explotación de tipo
intensivo.

INTERPRETACION DE RESULTADOS

Las ganancias son consideradas como buenas cuando el productor obtiene el 20% más sobre los costos de producción, pocas ganancias cuando el productor obtiene por abajo del 20% sobre los costos de producción y puede no haber ganancias o hasta pérdidas.

Nivel de tecnificación que tienen los productores de cerdos de explotaciones de traspatio, en relación con las ganancias que obtienen en esta tarea:

Productores que no obtienen ganancias en la cría de cerdos de traspatio:

- Mal nivel de tecnificación.....10
- Regular nivel de tecnificación.....2
- Buen nivel de tecnificación.....0

Productores que obtienen pocas ganancias en la cría de cerdos de traspatio:

- Mal nivel de tecnificación5
- Regular nivel de tecnificación.....52
- Buen nivel de tecnificación.....0

Productores que obtienen buenas ganancias en la cría de cerdos de traspatio:

- Mal nivel de tecnificación.....0
- Regular nivel de tecnificación.....15
- Buen nivel de tecnificación.....10

Varios de estos productores obtienen buenas ganancias en general, que se refieren a la producción de un animal mejor vendido, y que son los que no gastan en alimentación de sus animales. Por los estos productores, los animales de carne se venden a un precio más alto que los que se venden a un precio más bajo, y los animales de carne se venden a un precio más alto que los que se venden a un precio más bajo.

Otra de las razones por las que algunos de los productores que obtienen buenas ganancias, es que sus animales comercializan los cerdos que producen, como por ejemplo, los que se refieren a la venta de cerdos, vacas, ovejas, chiconeros, etc. donde se refieren a la venta de cerdo matan a sus animales, venden la carne.

En la granja de todos estos productores, los animales se venden y obtienen buenas ganancias más del 5%.

DISCUSION

Una de las principales dificultades que se encontraron para la realizacion de este estudio es la falta de bibliografía aplicada a animales de granja.

Se encontró que existen productores que tienen cerdos por dentro, simplemente por que les gustan los animales, en la inversion de su tiempo libre en esta tarea como algo entretenido (12).

Una de las ventajas del cerdo es su prolificidad: cuando se alimenta bien a las hembras llegan a tener 12 o mas lechones en cada camada, además que puede parir dos veces al año, con lo cual se recupera el dinero invertido en poco tiempo; además, al igual que otros animales el cerdo ayuda a la agricultura, al utilizar su excremento como abono (15).

Otra de las ventajas del cerdo es que aprovecha mucho subproductos agrícolas y desperdicios de ciertas industrias, tales como: Panaderías, huertas frutales, hortalizas, fabricas de conservas, sueros de leche, sanore, pescado, fabricas de galletas y cereales envasados (16).

En la explotación del cerdo no se desperdicia nada: la carne y la grasa además de utilizarse directamente como alimento, sirve como materia prima para otras industrias alimenticias; las cerdas (pelos del animal) en la fabricación de cepillos, brochas y pinceles; las pezuñas en la fabricación de botones, artesanías y fertilizantes; la piel sirve tanto como alimento (chicharrón) como para la industria del cuero, y con la piel del cerdo curtida se fabrican zapatos, chamarras, bolsos, cinturones, etc. (11).

Los objetivos planteados en este trabajo fueron cumplidos, ya que

de modo similar que la crisis, en forma del banco tiene un papel importante en la economía familiar, pues se constituye en una fuente de ahorro a una colateral a ciertos imprevistos.

Sabemos que es sumamente difícil hacer un balance de la actividad cotidiana de traspatio con tal pobreza de información, pero nos da una ligera idea de lo que ocurre.

Se produce poco, relativamente caro, para un reducido segmento de la población.

Para poder ayudar a este tipo de productores se requiere en primer lugar, un conocimiento a fondo del estado financiero que guarda actualmente este tipo de explotaciones, aplicar normas tecnológicas mínimas para hacerlas rentables.

CONCLUSIONES

El trabajo resulto positivo en cuanto a que nos da una idea de la productividad media de las explotaciones de traspatic, como se reporta en los resultados.

Analizando los resultados se determina que es mas conveniente que las explotaciones de traspatic se dediquen a un fin determinado, a sea a la produccion de lechones o a la angora. Solo aquellos que tienen buenas instalaciones y solvencia economica les sera conveniente tener una explotacion de ciclo completo.

El estudio sobre algunas de las características de un cierto tipo de porcicultura de traspatic, se evidencia que esta es sumamente heterogenea.

Por otra parte el pequeño productor de traspatic no recibe ningun tipo de apoyo.

El problema fundamental es de tipo social, y este incluye reducidos niveles de educacion, falta de organizacion para la produccion y la explotacion.

Desde la perspectiva economica el cerdo de traspatic ocupa un papel primordial sobre las otras especies productivas criadas bajo este sistema, siendo una especie dedicada al aspecto de ahorro y autoconsumo.

RECOMENDACIONES

Lo mínimo indispensable para hacer costear una explotación de cerdos de traspatio es:

- Dependiendo del número de hembras, por la conveniencia o no de tener sementales, otra opción es utilizar inseminación artificial.

- Cubrir o dar servicio a las hembras al primer calor post-destete.

- Si tiene varias canurdas separa a los animales por edades, machos y hembras.

- Comprar animales de mejor calidad genética, para obtener mayor conversión alimenticia.

- Alojara a los animales en cunetas donde no tengan corrientes de aire, bien protegidas de la lluvia. Trata los suelos de cemento con un declive adecuado para evitar la humedad excesiva y que tenga desague, así como una rugosidad adecuada para que no resbalen los animales. Para evitar las corrientes de aire utilizar cortinas de materiales baratos y aprovechables, como podrán ser los envases de alimento (costales).

- Evitar tener muchos animales por canurda.

- Que tengan un comedero y un bebedero bien hechos, separados el uno del otro, para estimularlos que beban más rápido.

- Dar alimento limpio, en buen estado.

- Tratar de aprovechar al máximo los residuos con que se cuenta para la alimentación, tratando de orientar a los productores para que se haga un balance de las raciones en la forma más adecuada, según sus posibilidades, la conversión que tengan sus animales.

- Alimentar a los animales con la frecuencia debida y en cantidades adecuadas.

Cambiar la alimentación según la etapa de producción. esta alimentación deberá contener las cantidades adecuadas de proteína, energía, los alimentos concentrados cambiarlos en la siguiente forma:

Sementales y hembras dedicadas a la reproducción: vacas o gestantes, dar alimento de reproductora de 1.5 kg. animal por día.

Hembras en lactación, dar alimento de lactación 1 o 2 veces al día a llenar.

Lechones del destete hasta los 25kg. alimento de iniciación o destete a llenar a libre acceso.

Animales de 25 hasta los 50kg. alimento de crecimiento o desarrollo a llenar a libre acceso.

Animales de los 50kg. en adelante alimento de engorda a llenar a libre acceso.

A las hembras próximas al parto adicionar a su dieta alimentos laxantes como podrá ser la alfalfa, para evitar problemas al momento del parto.

- Aplicar mínimamente la vacuna de Fiebre porcina clásica a los 10 días post-destete y posteriormente cada 6 meses.

- Aplicación de hierro a los lechones de 2 a 10 días de edad. 2cc/animal.

- Desparasitar a los animales cada 2 meses.

- Castrar a los animales lo más pronto posible, se puede realizar al momento de la aplicación del hierro junto con la descolmiliada o después del destete.

- Limpiar bien las cañurdas una vez al día.

- En caso de problemas recibir asesoría de un Médico Veterinario

B I B L I O G R A F I A

- 1) AMVEC.: I Congreso nacional sobre fiebres porcina clásica. Mayo 2 y 4 de 1991. AMVEC-Coordinación campañas (1991).
- 2) Berdugo R., J. y Velázquez M..A.: Importancia de la porcicultura de traspatio en la comunidad rural en Yucatan. Memorias del XXIII Congreso anual AMVEC 88. León Guanajuato. Julio 20-24 de 1988.
- 3) Corrales E..C.: La explotación pecuaria en una comunidad rural del Estado de México. su problemática y posibles soluciones. Tesis de Licenciatura. Fac. de Med. Vet. y Zoot. Universidad Nacional Autónoma de México. México, D.F. 1989.
- 4) Díaz M..R.: Ganado porcino. ed. Salvat Editores. España. 1953.
- 5) Escamilla A. L.: El cerdo su cría y explotación. ec. (1). Editorial Continental. México, 1984.
- 6) Fernández C..C.: Mas carne para la Capital. Síntesis porcina. IX : 15 - 18 (1988).
- 7) Flores M..J.A. y Agraz G..A.A.: Ganado porcino. 3a. Ed. ed. Limusa. México. 1980.
- 8) Huerta A..E.G.: El negocio de las viudas. Síntesis porcina, XII: 5 (1989).
- 9) Juergensen E..M.: Practicas sorcivas para la producción porcina. ed. Herrero Hermanos Sucesores, España. 1986.
- 10) Lopez S..A.G.: Estudio de la cosificación y concentración del Levamisol con el fin de evitar los efectos incesables post-inyección en cerdos de traspatio. Tesis de Licenciatura. Fac. Est. Sup. Cuautitlan Universidad Nacional Autónoma de México. Cuautitlan. Edo. de México. 1989.

- 11) Minardi F., F.: Cria rentable del cerdo. ed. De Vecchi, S.A., Barcelona, 1980.
- 12) Morgan J., T. y Lewis D.: Nutrición de cerdos y aves. ed. Acribia, España, 1965.
- 13) Perez E., R.: Balance de la porcicultura. Desarrollo porcícola, 0 : 7 - 9 (1991).
- 14) Perez E., R.: Algunos indicadores de la porcicultura de traspatio. Memorias XXV Congreso Nacional AMVEC 90, Puerto Vallarta Jalisco. Agosto 1990.
- 15) Rodríguez M., L.F.: El papel que desempeña en la economía familiar la cría y explotación del cerdo de traspatio, Tesis de Licenciatura. Fac. Est. Sup. Cuautitlán Universidad Nacional Autónoma de México. Cuautitlán, Edo de México. 1989.
- 16) Torres A., G.: Palabras del señor Gonzalo Torres A. en la inauguración del moderno centro de inseminación de la unión ganadera regional de porcicultores del Edo de Guanajuato. Síntesis porcina, XII : 26 - 27 (1989).