

PLAN DE TRABAJO 2006 DEL CENTRO DE ENSEÑANZA, INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN EN PRODUCCIÓN PORCINA- JILOTEPEC. FMVZ. UNAM

PLAN DE PRODUCCIÓN.

1.1) Programa de Producción Agrícola.

No se contempla tener producción agrícola en gran escala, debido a que no se tienen completos los implementos para las tareas de la tierra, y por los costos altos de renta de los mismos. Sin embargo, un porcentaje estimado en menos de 10% se dedicará a la enseñanza de alumnos de la materia de alimentos y alimentación, mediante el cultivo de diversas hortalizas.

1.2 Y 1.3) Parámetros productivos esperados y desarrollo de piara.

PARÁMETROS	VALOR	
N° de vientres en producción.-	130	
N° de sementales de colección.-	3	
N° de sementales celadores.-	3	
N° de servicios por semana.-	7	
N° de repeticiones por semana.-	1	
N° de cerdas gestantes.-	115	
% de reemplazo anual.-		23
N° de cerdas de reemplazo por año.-	30.0	
% de mortalidad anual.-	2.0	
N° de cerdas muertas por año.-		2.6
N° de partos por semana.-	6	
Promedio de nacidos total por parto.-	11.0	
N° de nacidos total por semana.-	66	
Promedio de nacidos vivos por parto.-	10.5	
N° de nacidos vivos por semana.-	63	
% de nacidos muertos.-		4.0
N° de nacidos muertos por semana.-	2.64	
% de momificados.-	0.5	
N° de momificados por semana.-	0.36	
% de mortalidad en lactancia.-	8.0%	
N° de cerdas destetadas.-	6	
Promedio de destetados por cerda.-	9.45	
N° de destetados por semana.-	56.7	

Peso promedio al destete.-	7.5
Peso de la camada al destete.-	70.87
N° de cerdos que entran al destete.-	56.7
% mortalidad en destete.-	0.25
% de cerdos seleccionados para pie de cría.-	1.76
N° de cerdos seleccionados para venta de pie de cría.-	1.0
N° de vendidos por semana.-	55.7

1.4) PROGRAMAS ZOOTECNICOS ESPECIFICOS

1.4.1) PROGRAMA REPRODUCTIVO

Objetivo general: Optimizar la producción de las cerdas de pié de cría dándole énfasis a los manejos en tres áreas básicas: los días de intervalo entre partos, las camadas por cerda por año y los lechones destetados por hembra, todos ellos con la finalidad de incrementar el número de cerdos destetados al año por cerda.

1.4.1.1) Area de reemplazo.

Todos los reemplazos procederán del CEIEPP. Las hembras que serán utilizadas dentro del programa de recria, serán seleccionadas en base a méritos genéticos (genotipo) y productivos de la hembra progenitora (partos previos) y del rendimiento de la camada de la cuál sean originarias (raza de la madre, número de lechones nacidos vivos y totales, número de destetados, peso de la camada al terminar la lactancia, rendimiento productivo en crianza y apariencia de estructuras imperativas para la reproducción). Todas las reemplazos preseleccionadas en los puntos anteriores se les someterá a una prueba de comportamiento en la engorda para elegir a las mejores hembras para reemplazar a las cerdas de desecho existentes. En dicha prueba se medirá la grasa dorsal (P2) y se pesarán las cerdas a las 10, 17 y 24 semanas de vida para poder realizar las comparaciones pertinentes y así obtener los individuos con los mejores características para ingresar a la piara de pié de cría del CEIEPP. El momento de selección de las cerdas es al terminar su semana 24 de vida, siendo este momento el inicio de su actividad reproductora. Las hembras seleccionadas, serán identificadas con la ayuda de un arete de plástico con numeración creciente, ingresarán al programa de medicina preventiva y serán alimentadas de acuerdo a los lineamientos establecidos en los programas que posteriormente se detallarán. Las cerdas serán expuestas diariamente a la presencia de un macho celador por un lapso de 15 minutos por corral de 2 a 3 animales por espacio de 21 días. Si al terminar este período, la cerda no hubiera entrado en estro, se le aplicará un tratamiento hormonal a base de 200 UI de HCG + 400 UI de PMSG en una dosis de 5 ml/IM para inducir la presentación del estro. Cuando un animal presente estro, adicionalmente, se medirá la grasa dorsal (P2), se pesará y esos datos se anotarán en el registro del área de reemplazos. Las cerdas serán servidas cuando suceda uno de los siguientes eventos: presenten su tercer estro, pesen mínimo de 130 kg ó midan 18 mm de grasa dorsal. Lo que suceda primero. Las cerdas que no entren en estro en 21 días después de su selección y que no respondan al tratamiento hormonal ya descrito, serán sacadas del programa y posteriormente, serán vendidas.

1.4.1.2) Area de cerdas destetadas.

Una vez terminado su periodo de lactancia, las cerdas son enviadas a los corrales de la gestación, donde se acomodan en corrales colectivos donde se establecen las jerarquías entre cada grupo de animales destetados y donde tienen contacto indirecto (puerta con barrotes de metal) con un macho celador por los siguientes cuatro días. Adicionalmente, todos los días, se introduce el macho en el corral de las cerdas, 4-8 animales, para realizar diariamente y dos veces al día, la rutina de estimulación de cerdas-detección de calores, (EC/DC), el horario para esta rutina es en la mañana de 07:00 a 08:00 hs y en la tarde de 18:00 a 19:00 hs. Desde las 24 hs del destete se utiliza un aparato detector del celo (Draminski) el cuál sirve para comprobar la progresión del ciclo estral inminente y evitar que alguna cerda lastimada o tímida no muestre claramente el reflejo de cabalgue y sea erróneamente considerada como cerda anéstrica y se pierdan días productivos. Las lecturas del Aparato Draminski serán registradas diariamente y serán analizadas para observar tendencias en la presentación del celo posdestete.

1.4.1.3) Area de servicios.

Una vez que una cerda destetada entra en calor, se calcula el intervalo destete-estro (IDE) en cual se obtiene contando los días que estuvo vacía sin manifestar el estro posdestete. Posteriormente, el base a estos días obtenidos, se programará el inicio de las inseminaciones de acuerdo con el siguiente, planteamiento. Las cerdas que tengan un IDE igual o menor a 3 días, se inseminaran a partir de las 24 hs posteriores a la detección del estro (DE). Las cerdas que tengan un IDE entre 4 a 6 días, se inseminarán a partir de las 12 hs posteriores a la DE. Las cerdas que tengan un IDE mayor a 7 días, se inseminarán a partir del DE (0 hs). Para el caso de las cerdas de reemplazo y las repetidoras, se deben comenzar a inseminar a partir de las 0 hs de la DE.

1.4.1.4) Inseminación artificial.

Todas las cerdas del CEIEPP serán servidas artificialmente por medio de la técnica de inseminación cervical con catéteres de esponja (foam), utilizando la fuerza de gravedad para la deposición seminal, presionando el lomo del animal y utilizando para esta técnica de 3 a 6 minutos por cerda. Cada dosis de semen tendrá una concentración de $3,000 \times 10^6$ de espermatozoides en 100 ml totales y serán aplicadas a cada cerda hasta que termine su reflejo de cabalgue y teniendo un intervalo entre dosis de 12 hs. Al terminar la aplicación del semen, se dejarán las pipetas por un intervalo de tiempo de 5 minutos para evitar que parte del semen aplicado se pierda.

1.4.1.5) Programa de mejoramiento genético.

Las cerdas destetadas de línea materna (Landrace x Yorkshire) son consideradas como las hembras ABUELAS dentro de la escala genética de producción y serán inseminadas con semen complementario (Yorkshire x Landrace), de fuente externa (Ciudad Obregón, Sonora). Estos cruzamientos producirán a las hembras HIJAS, que servirán como reemplazos para la granja. Las cerdas HIJAS, serán inseminadas con semen de línea oscura (Duroc x Pietrain/Hampshire) de fuente interna (CEIEPP, Jilotepec). El producto de tales cruzamientos, producirá los lechones para venta al público. Para obtener reemplazos machos para la posta de sementales, así como para las cerdas abuelas, serán inseminadas las mejores cerdas de la granja (seleccionadas con ayuda de software genético) con semen importado (Canadá, Estados Unidos o Dinamarca) de las razas puras Landrace o Yorkshire, siguiendo un esquema rotacional entre esas dos razas. Se tienen programadas 4 importaciones de semen el cuál será libre de anticuerpos contra el virus del síndrome reproductivo y respiratorio porcino (PRRS).

1.4.1.6) Area de gestación.

Todos los días y dentro del horario matutino de las 08:00 a 09:00 hs y vespertino de las 17:00 a 18:00 hs, se realizará la rutina DE/EC, con un macho celador adulto, el cuál correrá por en frente de todas las cerdas que tengan entre 1 -50 días de haber sido servidas. Cualquier hembra que entre en calor, será considerada como repetidora y será removida de su lote y corral original y será acomodada en una jaula contemporánea al grupo de cerdas que recién entren en estro o se estén inseminando. El día 35 posterior al servicio, se realiza un diagnóstico de gestación con un ultrasonido de impedancia acústica y posteriormente se registrará el resultado de dicho diagnóstico. El día 80 del servicio, se realiza un diagnóstico clínico de gestación utilizando una exploración visual en estática y dinámica, en donde se buscará la presencia de agrandamiento abdominal bilateral y desarrollo de la ubre los cuales juntos evidenciarán el estado de gravidez del animal. Es necesario contar con cierta experiencia para poder considerar como válido este diagnóstico visual. Las cerdas que salgan negativas de este diagnóstico serán tratadas como cerdas vacías y se les aplicarán 200 UI de HCG + 400 UI de PMSG en el día 16 de cada ciclo estral esperado, así, los días 38, 59, 80 y 101 posteriores al servicio serían los idóneos para la aplicación de tal tratamiento hormonal.

1.4.1.7) Area de lactancia.

Cuando las cerdas cumplan 112 días de gestación, se les aplicará de 1-2 ml de prostaglandina sintética (según el producto químico) para inducir el inicio del parto con fines de sincronización de los mismos para disminuir la presentación de partos nocturnos y optimizar las actividades a realizar para los grupos de prácticas ó visitas al CEIEPP. Ningún parto se dejará sin asistencia. Cualquier tratamiento farmacológico será indicado únicamente por un médico veterinario titulado y responsable de la granja. Las cerdas que presenten un incremento en el intervalo entre cada nacimiento, serán monitoreadas (contracciones uterinas) y podrán ser sujetas de un tratamiento a base de oxitocina o sus análogos para disminuir la incidencia de lechones nacidos muertos por efecto de asfixia por un parto prolongado. A las cerdas que presenten problemas distócicos, se les aplicarán 2 ml de clorprostenol posteriores al parto para evitar la presencia de problemas puerperales, reactivar el ciclo productivo e incrementar la fertilidad posdestete. Las cerdas que produzcan menos de 6 lechones al parto, serán consideradas como hembras donadoras de su camada hacia otras cerdas que serán nodrizas de sus lechones.

Después de 3 horas de terminado el parto, se realizarán reacomodos de lechones en base al peso con la finalidad de evitar la presencia de animales retrasados por el desplazamiento de hermanos de camada más fuertes y vigorosos. Se evitará tener cerdas lactantes con camadas menores a 6 lechones ya que esta práctica produce la presentación de estros en la sala de lactancia lo cuál conduciría a un malogramiento del programa de servicios semanales. Las camadas producto de cruzamientos maternos (Landrace x Yorkshire) serán consideradas como potenciales para ser pre-seleccionadas como futuros reemplazos de la granja.

1.4.2) PROGRAMA DE MEDICINA PREVENTIVA

Objetivo general: Evitar la manifestación de enfermedades en forma enzoótica o epizoótica dentro de las poblaciones susceptibles. Las dos herramientas básicas para lograr este objetivo son la medicina preventiva en los animales de cada área y el cumplimiento de las medidas de bioseguridad.

1.4.2.1) Medicina preventiva

1.4.2.1.1) Área de lactancia:

1) Cualquier cerda que tenga un parto, será monitoreada durante los primeras 72 hs posteriores al evento. Se le tomará la temperatura, se verificará el consumo de agua y alimento, se revisará glándula mamaria y vulva en busca de descargas vulvares. 2) En la primera y segunda semana de lactancia se aplicarán los biológicos contra Parvovirus/Leptospira/Erisipela y Fiebre Porcina Clásica, respectivamente. 3) Al nacer, los lechones serán ligados del ombligo y se les aplicará azul piotánico en el muñón umbilical. 4) Los lechones que nazcan con un peso menor a los 900 grs se les aplicará, en forma subcutánea, suero glucosado al 5% junto con hidratación (vía rectal) con vitaminas del complejo B. 5) Al día 3 de vida, se aplicarán 200 mg / IM / lechón de hierro dextrán.

1.4.2.1.2) Area de servicios y gestación:

1) Debido a la utilización de una sonda vaginal (Aparato Draminski) en las cerdas destetadas, se utilizará una solución antiséptica por 2 minutos cada vez que la sonda valla a ser introducida en una cerda. Dicha solución será removida con agua limpia y se aplicará gel lubricante (no espermaticida) para evitar la lesiones en los animales revisados. 2) Cada tres meses, y con dos aplicaciones externas, se realizará la desparasitación externa, cada una con un intervalo de 2 semanas entre ellas, utilizando una bomba aspersora que aplicará una suspensión líquida de asuntol al 5% mezclado con colorante vegetal para teñir a las cerdas y asegurarse de haber cubierto la superficie total del cuerpo del animal. 3) Durante la semana 11 de gestación, las cerdas consumirán alimento con mebendazol como desparasitante interno.

1.4.2.1.3) Area de crianza:

Debido a que la separación de la cerda genera una situación estresante en su camada, se administrará en el agua de bebida una combinación comercial de vitaminas hidrosolubles.

1.4.2.1.4) Area de reemplazos:

Una vez que las cerdas han sido seleccionadas, se les aplica un biológico polivalente contra Parvovirus/Leptospira/Erisipela el cuál se vuelve aplicar como refuerzo 14 días posteriores a la primera aplicación.

1.4.2.2) Diagnóstico serológico

Consideraciones: Después de realizar estudios serológicos durante el año 2005, no se detectó en ningún muestreo la presencia de anticuerpos específicos (ELISA) que mostraran la presencia del virus del PRRS (VPRRS) en los cerdos de la granja: Debido a esto, se considerará como prioridad, el mantenimiento de la piara como libre de esta enfermedad y esto es, debido a que a nivel tanto nacional como internacional, el PRRS, ha causado problemas infecciosos en la mayoría de las granjas porcinas y es considerada como la enfermedad más devastadora para la Industria Porcina de todos los tiempos. Del mismo modo, las campañas nacionales de erradicación contra la Enfermedad de Aujeszky (EA) y la Fiebre Porcina Clásica (FPC) en el Estado, solicitaron en el 2005 la realización de estudios serológicos del 100% de la piara y donde después de haber sido realizados aparentemente, no se encontraron evidencias de la presencia de cualquiera de los anteriores males, por lo que se esta considerando el solicitar el certificado de piara libre de ambas enfermedades. Los muestreos serológicos de las cerdas

de la pira se realizarán cada 6 meses, mientras que para los sementales de la posta, será cada 3 meses, debido a que el semen producido se distribuye en la región. Las enfermedades hacia las que se solicitan los estudios serán: PRRS, EA, FPC, Ojo Azul, Influenza y Parvovirus porcino, Síndrome del Ojo Azul, Salmonelosis, Pleuroneumonía y Neumonía enzoótica. La cantidad de muestras a tomar en cada semestre, serán de un máximo de 30 para el pié de cría y 10 para algunos lechones de 6 semanas de vida. Para el caso de los sementales, cada trimestre, todos los semovientes existentes serán muestreados.

1.4.2.3) Medidas de bioseguridad

1.4.2.3.1) Se establecerá un boletín informativo con respecto al uso de overol y botas de plástico para el personal que labora en el CEIEPP (académicos, alumnos y administrativos) para dar a conocer la importancia del uso correcto de la ropa arriba mencionada. Este documento también se dará a conocer a las visitas, grupos de prácticas externas a la facultad y dentro de la FMVZ, haciendo hincapié acerca del nivel sanitario de la granja (libres de anticuerpos contra PRRS, EA, FPC).

1.4.2.3.2) Cuando alguna institución ajena a la FMVZ solicite, una visita al CEIEPP, serán notificados acerca de los requisitos del punto anterior para evitar la entrada de gente que no cumpla con los requisitos del punto anterior. Quedarán incluidos en tal punto los profesores o guías de grupo.

1.4.2.3.3) Con el objeto de cumplir con el programa de mejoramiento genético del CEIEPP, se limitará al máximo la introducción de cerdos en pié como sementales o hembras para el pié de cría, por lo que la manera más efectiva para cumplir con los planes será la introducción de germoplasma vía semen fresco, siempre y cuando el nivel sanitario de la granja fuente sea intachable.

1.4.2.3.4) Cualquier camión comprador de ganado respetará los límites de circulación, fuera de la cerca perimetral de las áreas productivas, y se le permitirá cargar animales siempre y cuando presente su caja limpia y lavada (sin residuos orgánicos).

1.4.2.3.5) Todos los vehículos de estén de visita (ventas, compras, FMVZ, alumnos, etc) serán estacionados en los lugares reservados para este fin. Si por alguna razón, algún vehículo, debe ingresar al interior de la granja, se desinfectarán las llantas y será acompañado por algún médico veterinario responsable de área hasta terminar su cometido establecido y abandonar la granja.

1.4.2.3.6) Los productos químicos utilizados para controlar la fauna nociva (roedores, insectos), serán pesados e inventariados y tendrán uso controlado, esto es, sólo podrán utilizarlos los médicos veterinarios capacitados y asignados por la dirección del CEIEPP.

1.4.2.3.7) Los cerdos que salgan de la granja jamás podrán regresar al interior de la misma.

1.4.2.3.8) Cuando el cliente solicite verificar visualmente los animales que va a comprar, se le llevará a un área en el exterior de la granja donde podrá comprobar el tipo de animal que adquirirá.

1.4.2.3.9) Cada vez que llegue un lote de grano (maiz, sorgo) se tomarán muestras de referencia y serán enviadas al laboratorio de Toxicología para realizarles análisis de toxinas de presentación potencial en los granos.

1.4.3) PROGRAMA DE ALIMENTACION

Objetivo general: Mantener la condición física en las cerdas del pié de cría para evitar pérdidas productivas por efecto de insuficiencias nutricionales debido a errores en la formulación de las raciones o del sistema de alimentación en cada área. Proveer los elementos nutricionales de la mejor calidad a los cerdos nacidos en la granja para lograr un peso de venta en el menor tiempo posible y ofreciendo a los clientes un cerdo con niveles sanitarios y genéticos superiores.

1.4.3.1) Area de lactancia:

Desde que las cerdas lleguen al área, serán alimentadas diariamente con 3 kg de dieta de lactancia (DL), 18.2 % de proteína cruda (PC) y 3.35 megacalorías (Mcal) de energía metabolizable (EM) / kg, en los horarios mencionados posteriormente. Desde un día antes de la fecha programada del parto, se revisará la glándula mamaria buscando la presencia de calostro en tetas. El día en el que el calostro

fluya abundantemente, se dejará de alimentar a la cerda y se retirará cualquier cantidad existente en el comedero. Después del alumbramiento, se ofrecerá un máximo de 0.5 kg de DL. Durante la primera semana de lactancia se darán cantidades ascendentes de DL comenzando por el día posterior al parto, así el día 2, 3, 4, 5, 6 y 7 consumirán diariamente 1,2, 3, 4, 5, y 6 kilos, respectivamente. A partir de la segunda semana de lactancia, las cerdas comerán DL a libre acceso. Los horarios de alimentación de cualquier cerda en lactancia serán a las 07:00, 11:00, 14:00 y 18:00 hs. Lo único que se modificará será la cantidad ofrecida en dentro de cada horario. Los lechones recibirán alimento comercial desde el día 10 de vida y hasta el destete. El alimento ofrecido diariamente se medirá en base a puños de alimento que se toman con una mano para evitar sobrecargar los comederos y disminuir al máximo el desperdicio del mismo. En general, las cantidades de alimento diarios que recibirá una camada durante la segunda y tercera semanas de vida son 2 y 4 puños, respectivamente.

1.4.3.2) Area de cerdas destetadas:

Cada hembras recibirá una ración diaria de 4 kg de DL mientras presentan el reflejo de cabalgue (RC).

1.4.3.3) Sementales y verracos:

Recibirán una dieta de gestación (DG), 13.0 % PC y 3.20 Mcal EM / kg, diariamente a razón de 2.00 kg de los 100 hasta los 150 kg, 2.25 kg de los 151 hasta los 250 kg y 2.50 kg de los 251 hasta los 300 kg.

1.4.3.4) Area de gestación:

La cerdas serán alimentadas diariamente con dos ofrecimientos en los horarios de 09:00 y 13:00 hs. Las cantidades para cada ración, dependerán de la etapa fisiológica en la que se encuentren las cerdas. Desde que una cerda muestra el RC, hasta el día 16 de gestación, recibirá 2 kg diarios de DG. Del día 17 al 55 de gestación recibirá 2.0 – 4.0 kg de DG, según su condición física. Así, en esta etapa, se deberá acondicionar a la cerda de tal forma que al terminar esta etapa, la cerda no manifieste ningún grado de desnutrición posible. Del día 55 hasta el 99 de gestación, recibirá diariamente, 2 kg de DG. Del día 100 hasta que se envía a maternidad, recibirá diariamente 3 kg de DG.

1.4.3.5) Area de crianza:

Los cerdos destetados reciben alimentación a libre acceso desde que llegan hasta que pesan 10 kg, lo cual sucede a las 6 semanas de vida. El alimento es de marca comercial. Se considera que cada cerdo deberá consumir aproximadamente 257.10 gramos (grs) diarios, 396.5 grs, 525 grs diarios y 720 grs diarios, durante la 4, 5, 6 y 7^a semana de vida, respectivamente.

1.4.3.6) Area de reemplazos:

Los únicos animales que terminan la etapa de crianza de 5 semanas, son aquellos que serán reemplazos o machos para la venta. Todos consumirán dietas de iniciación, crecimiento y finalización formuladas y elaboradas en el CEIEPP de acuerdo a las especificaciones de la Nacional Research Council (1998). Una vez que terminan los animales terminan su etapa de finalización a las 24 semanas de vida, son alimentadas como hembras de reemplazo y reciben alimentación ad limitum hasta que pesan 120 kilos, posteriormente, reciben 2.5 kg de dieta de finalización para controlar su peso y evitar que pesen más de 130 kilos cuando suceda su tercer estro.

1.5) PROGRAMA DE PRODUCTOS PARA VENTA A OBTENER.

MES	Dosis de semen	Lechones para engordar	Cerdos gordos	Cerdas de desecho	Cerdos para pie de cría
Enero	65	224	5	2	4
Febrero	65	224	5	2	4
Marzo	65	224	5	3	4
Abril	65	224	5	2	4
Mayo	65	224	5	2	4
Junio	65	224	5	3	4
Julio	65	224	5	2	4
Agosto	65	224	5	2	4
Septiembre	65	224	5	3	4
Octubre	65	224	5	2	4

Noviembre	65	224	5	2	4
Diciembre	65	224	5	3	4
Total	780	2688	60	28	48

II) PLAN ACADÉMICO

2.1) CURSOS DE LICENCIATURA A REALIZAR.

MATERIA	TIPO	FECHA	PROFESORES
Producción Porcina Plan 1993	interanual	Enero de 2006	MVZ Roberto Martínez R. MVZ Alejandro Vargas S.
Medicina y Zootecnia Porcina I	Prácticas Rotativas	Marzo de 2006	MVZ Roberto Martínez R.
Medicina y Zootecnia Porcina II	Prácticas Rotativas	Marzo-Abril de 2006	MVZ Roberto Martínez R.
Producción Porcina Plan 1993	Interanual	julio y agosto de 2006	MVZ Alejandro Vargas S. MVZ Roberto Martínez R.
Medicina y Zootecnia Porcina I	Prácticas Rotativas	Junio de 2006	MVZ Roberto Martínez R.
Medicina y Zootecnia Porcina II	Prácticas Rotativas	Junio de 2006	MVZ Alejandro Vargas S.
Medicina y Zootecnia Porcina I	Prácticas Rotativas	Septiembre de 2006	MVZ Roberto Martínez R.
Medicina y Zootecnia Porcina II	Prácticas Rotativas	Septiembre de 2006	MVZ Alejandro Vargas S.
Medicina y Zootecnia Porcina I	Prácticas Rotativas	Diciembre de 2006	MVZ Roberto Martínez R.
Medicina y Zootecnia Porcina II	Prácticas Rotativas	Diciembre de 2006	MVZ Alejandro Vargas S.

2.2) NÚMERO DE PRÁCTICAS A RECIBIR.

Prácticas a realizar: 120

2.3) NÚMERO DE ESTUDIANTES EN SERVICIO SOCIAL A ATENDER.

Estudiantes realizando servicio social: 3

2.4) PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN A REALIZAR.

2.4.1) Efecto de un nuevo sistema de alimentación para cerdas lactantes sobre el peso de los lechones al destete, la pérdida o ganancia de peso de la cerda y los cambios en la grasa dorsal.

Investigadores Responsables: MVZ Roberto Martínez Rodríguez y MVZ MC Alejandro Vargas Sánchez.
Financiamiento Propio.

Fecha de Inicio: Febrero de 2006

Fecha Término: Junio de 2006

2.4.2) Evaluación de un sistema de inseminación artificial dependiente de la duración del estro y su relación con la tasa de parición y el tamaño de la camada.

Investigadores Responsables: MVZ Roberto Martínez Rodríguez y MVZ MC Alejandro Vargas Sánchez.

Financiamiento Propio.
Fecha de Inicio: Julio de 2006
Fecha Término: Noviembre de 2006

2.4.3) Evaluación de una estrategia para lograr la sobrevivencia de lechones con peso bajo al nacer.
Investigadores Responsables: MVZ Roberto Martínez Rodríguez y MVZ MC Alejandro Vargas Sánchez.
Financiamiento Propio.
Fecha de Inicio: Julio de 2006
Fecha Término: Noviembre de 2006

2.4.4) Relación del peso de la camada al parto con la pérdida de peso de la cerda, en lactancia.
Investigadores Responsables: MVZ Roberto Martínez Rodríguez y MVZ MC Alejandro Vargas Sánchez.
Financiamiento Propio.
Fecha de Inicio: Febrero de 2006
Fecha Término: Julio de 2006

2.5) TPS A CONDUCIR

Trabajo Profesionales Supervisados a Conducir: 2

2.6) PUBLICACIONES A REALIZAR

7 publicaciones en revistas de divulgación
3 publicaciones en revistas indexadas
4 publicaciones en memorias de congresos nacionales
2 colaboraciones en libros

2.7) NÚMERO DE TESIS A DESARROLLAR

3 tesis de licenciatura a desarrollar.

2.8) CURSOS DE ACTUALIZACIÓN A REALIZAR.

Curso teórico práctico: Alimentación práctica del cerdo.
Marzo 30
Agosto 11
Coordinador: MVZ Roberto Martínez Rodríguez

Curso teórico práctico: Cómo aumentar la sobrevivencia de los lechones.
Marzo 1 y 2
Julio 21 y 22
Coordinador: MVZ Roberto Martínez Rodríguez

Curso teórico práctico: Principios básicos de la producción porcina.
Febrero 13, 14 y 15
Julio 7, 8 y 9
Coordinador: MVZ MC Alejandro Vargas Sánchez

Curso teórico práctico: Aplicación de la técnica de la inseminación artificial.
Abril 4
Agosto 22
Coordinador: MVZ MC Héctor Flores González

Curso teórico práctico: Procesamiento de semen porcino.
25-28 abril
19-22 septiembre
Coordinador: MVZ MC Héctor Flores González

Taller: Elaboración de chorizo.
Mayo 12
Septiembre 13
Coordinador: Lic. Edith Ramírez Ortiz

Taller: Elaboración de jamón cocido.

Junio 15
Octubre 10
Coordinador: Lic. Edith Ramírez Ortiz

Además, los cursos se ofrecerán para impartirlos en otras plazas, como asociaciones de poricultores, asociaciones de veterinarios, entre otras.

Cursos de capacitación de empleados de granjas.

Se ofrecerán cursos para la capacitación de empleados de granjas porcinas, sin fechas preestablecidas, sino con fechas previamente acordadas por la empresa interesada. Se espera realizar al menos cuatro cursos.

- Área de maternidad. Nivel 1

Comprende los principios fundamentales del manejo zotécnico de las áreas de maternidad; siempre encaminado a mejorar las fallas más comunes que originan pérdidas en las granjas de cerdos.

- Área de maternidad. Nivel 2

Se tratarán con mayor profundidad los principales temas relacionados con el manejo eficiente del área de maternidad.

2.9) CONFERENCIAS A IMPARTIR POR EL PERSONAL ACADEMICO DEL CEIEPP.

54 Conferencia a impartir.

2.10) ASISTENCIAS A EVENTOS ACADÉMICOS.

Jornadas de Producción Porcina. FMVZ. UNAM
MVZ MC Alejandro Vargas Sánchez
MVZ Roberto Martínez Rodríguez
MVZ Mónica Falcón Colorado

Congreso Nacional AMVEC
MVZ MC Alejandro Vargas Sánchez
MVZ Roberto Martínez Rodríguez
MVZ Mónica Falcón Colorado
MVZ MC Héctor Flores González

Congreso Día AMVEC. Estado de México
MVZ MC Alejandro Vargas Sánchez
MVZ Roberto Martínez Rodríguez
MVZ Javier Cisneros Yedra
MVZ Mónica Falcón Colorado
MVZ MC Héctor Flores González
Lic Edith Ramírez Ortíz

Reunión Nacional de Investigación Pecuaria
MVZ MC Héctor Flores González

Programa Universitario de Investigación e Salud. UNAM. (3 módulos)
MVZ MC Alejandro Vargas Sánchez
MVZ MC Héctor Flores González

2.11) Actividades a participar el SUA.

MVZ Roberto Martínez Rodríguez.
Asesor de la especialidad en Producción Porcina.

2.12) Actividades de extensión y servicio a desarrollar

2.12.1) Número de productores a atender:

N° de visitas a Productores: 30

N° de Animales por atender: 41

N° de visitas de Productores al CEIEPP-Jilotepec: 190

2.12.2) Número de muestras externas de laboratorio a procesar.

Ninguna.

2.12.4) Organización-participación en eventos demostrativos.

Feria y exposición ganadera de Jilotepec. Diciembre de 2006.

Semana de la Porcicultura. FMVZ UNAM

III) PLAN DE RECURSOS HUMANOS.

MVZ Roberto Martínez Rodríguez cursando estudios de Especialidad en Cerdos, en el Duadec, FMVZ, UNAM. Fecha de inicio: Julio de 2005. Fecha de término: Julio de 2006.

AMVECAJ
AMVEC
CURSO INSEMINACIÓN
CURSO EVALUACIÓN EN EL AULA

Plática amvec edomex

Martínez RR. Los Porcicultores y su Entorno 2005;
Martínez RR. Nuestro Acontecer Porcino 2005;
Martínez RR. Los Porcicultores y su Entorno 2005;
Martínez RR. Los Porcicultores y su Entorno 2005;
Martínez RR. Los Porcicultores y su Entorno 2005;
Martínez RR. Nuestro Acontecer Porcino 2005;
Martínez RR. Nuestro Acontecer Porcino 2005;

Martínez RR. Nuestro Acontecer Porcino 2005;
 Martínez RR. Nuestro Acontecer Porcino 2005;
 Martínez RR. La guerra del lechón contra el frío. Nuestro Acontecer Porcino 2005;7:161-170

Martínez RR. Acontecer Ganadero 2005;

2006

Asistir
 AMVECAJ
 AMVEC

Trabajos:
 AMVEC 2

Artículos en revistas técnicas: 5

Nº de vientres en producción.-	139		130	
Nº de sementales de colección.-	3		3	
Nº de sementales celadores.-	4		3	
Nº de servicios por semana.-	8.53		7	
Nº de repeticiones por semana.-	2.76		1	
Nº de cerdas gestantes.-			115	
% de reemplazo anual.-		27.2		23
Nº de cerdas de reemplazo por año.-	37		30.0	
% de mortalidad anual.-	8.8		2.0	
Nº de cerdas muertas por año.-		12		2.6
Nº de partos por semana.-	4.9		6	
Promedio de nacidos total por parto.-	9.2		11.0	
Nº de nacidos total por semana.-	45.6		66	
Promedio de nacidos vivos por parto.-	8.5		10.5	
Nº de nacidos vivos por semana.-	42.21		63	
% de nacidos muertos.-		5.2		4.0
Nº de nacidos muertos por semana.-	2.36		2.64	
% de momificados.-	2.4		0.5	
Nº de momificados por semana.-	1.09		0.36	
% de mortalidad en lactancia.-	10.5		8.0%	
Nº de cerdas destetadas.-	5.26		6	
Promedio de destetados por cerda.-	7.6		9.45	
Nº de destetados por semana.-	38.17		56.7	
Peso promedio al destete.-	8.0		7.5	
Peso de la camada al destete.-	60.8		70.87	
Nº de cerdos que entran al destete.-	38.17		56.7	
% mortalidad en destete.-	1.36		0.25	
% de cerdos seleccionados para pie de cría.-			1.76	
Nº de cerdos seleccionados para venta de pie de cría.-	-		1.0	
Nº de vendidos por semana.-			55.7	

INFORME DE ACTIVIDADES 2005 DE ALEJANDRO VARGAS

Coordinador en Curso Teórico Práctico “Aplicación de la Técnica de la Inseminación Artificial”. 19 de Abril de 2005. Duración: 5 hs

Conferenciante en Curso Teórico Práctico “Aplicación de la Técnica de la Inseminación Artificial”. 19 de Abril de 2005. Duración: 1 hs

Conferenciante en Curso: “Principios básicos en la producción en cerdos”. 10 de Junio de 2005. Duración: 4 hs.

Conferenciante en Curso: “Procesamiento de semen porcino”. Del 15 al 18 de Agosto de 2005. Duración: 1 hs.

Capacitación para ser aprobado como MVZ responsable para brindar servicios de la SAGARPA en la funciones de Asistencia Técnica y Capacitación Zoosanitaria a los Productores como Coadyuvante en el Area Porcinos. 29 de agosto de 2005. Federación de Colegios y Asociaciones de Médicos Veterinarios Zootecnistas de México, A.C.