

## ¿CUÁNTO DESPERDICIO HAY EN SU GRANJA?

M.V.Z. José Exiquio Jiménez Torres

El desperdicio. Es el despilfarro de recursos al cual lamentablemente en ocasiones nos acostumbramos, incrementando con esto nuestros costos de operación. Puede llegar a ser muy grave impidiendo la viabilidad de una empresa, o es casi imperceptible perdiéndose en nuestros costos; pero haciendo mella en nuestra productividad.

A continuación tratare de hacer notar el desperdicio en una granja porcina en sus diferentes aspectos como son:

ALIMENTO

INSTALACIONES

ENERGIA

AGUA

MEDICAMENTOS

MANO DE OBRA

El alimento significa alrededor del 70% del costo de producción de un cerdo de abasto por lo que el desperdicio de alimento debe considerarse una situación grave, no esperemos detectarlo únicamente con el hallazgo de alimento tirado imposible de recuperar, el desperdicio puede iniciar desde la compra y almacenamiento de materia prima, descuidando aspectos como calidad del producto, porcentaje de humedad presente en granos y pastas al momento de su llegada al almacén, contaminación por hongos e insectos y finalmente recibir un producto mal pesado ( ton. De 950 Kg.)

En la planta donde se elabora el alimento balanceado se pueden cometer errores que pueden incidir en la calidad del `producto terminado, que aunque sea consumido por los cerdos no tendrá el mismo rendimiento, lo cual es igual

a que se desperdiciara. Se pueden cometer los siguientes errores en la planta de alimentos.

**Deficiente pesado:** Los granos, pastas, aminoácidos, premezclas vitamínicas y de antibióticos, pueden pesarse erróneamente, debido principalmente a básculas en mal estado o inexactas por su diseño, por ejemplo: en una granja en la báscula mecánica que se usa para pesar aminoácidos y antibióticos encontramos diferencias de más de 100gr. al compararlas con una báscula electrónica, lo mismo puede suceder con la báscula que alimenta a su mezcladora, teniendo como resultado un alimento mal balanceado con deficiencias en sus ingredientes o sobrado lo que significa un costo más alto por tonelada, es muy importante sujetar las básculas a un programa de mantenimiento y limpieza para asegurarnos de su exactitud y considerar además su tiempo de vida útil.

**Molino de granos:** Esta máquina es muy importante en la planta de alimentos por lo cual requiere de un mantenimiento constante, siendo muy común que sufra daños en la criba por objetos metálicos que llegan en el grano, lo que ocasiona la salida de grano sin moler y este no será aprovechado por los cerdos, notándose su presencia en el excremento y los canales de drenaje; martillos desgastados hacen que el molino sea ineficiente en su rendimiento consumiendo más energía y demoras de tiempo en la molienda.

**Mezcladora:** Existen diferentes tipos de máquinas para el mezclado, las cuales nos dan una diferencia muy significativa en el tiempo óptimo de mezclado de cada alimento, este es un error muy común en la planta de alimentos **¿se desconoce el tiempo óptimo de mezclado de la mezcladora y de las diferentes dietas que se elaboran en esta, así como el orden en que deben ser agregados los ingredientes, o simplemente no se toman en cuenta!** Por lo que el alimento aunque este bien formulado y correctamente pesado no será un alimento de calidad si no está bien mezclado, el tiempo de mezclado deberá controlarse por medio de un reloj que automáticamente detiene el periodo de mezcla. En un gran número de granjas el tiempo de mezclado está determinado por el criterio del operador y la prisa que tenga para cumplir con la demanda del día. Es muy importante hacer pruebas de mezclado para las diferentes dietas y sujetarse al tiempo óptimo para cada una, siendo justificado el cambio de una mezcladora deficiente por otra que cumpla los requerimientos para elaborar un alimento de calidad.

**Almacén de alimento terminado:** gran parte del desperdicio de alimento ocurre por depósitos o silos en mal estado, no son herméticos y en tiempos de lluvia tienen filtraciones provocando que el alimento se moje, incrementando la proliferación de hongos y bacterias, esta humedad puede permanecer por largo tiempo ya que los depósitos no se limpian con frecuencia y se rellenan constantemente sin eliminar el alimento dañado, lo cual prolonga el desperdicio, es recomendable vaciar por completo los depósitos de alimento terminado y eliminar el alimento echado a perder pegado en las paredes para poner alimento nuevo. Esto deberá hacerse mínimo una vez al mes.

Después de tener el mejor alimento balanceado es muy importante evitar el desperdicio tomando en consideración las siguientes reglas.

- Servir de preferencia únicamente el alimento que será consumido en el día.
- Alimentar a los cerdos con la etapa de alimento recomendada según el peso.
- Hacer el cambio de etapa de alimento en el momento adecuado
- Revisar con frecuencia la regulación y el funcionamiento de los comederos.
- Reparar de inmediato los comederos que no funcionen o en mal estado.
- Programar los movimientos o cambios de animales con anticipación para evitar que sobre alimento en los comederos, ya que este aunque se recupere siempre es un alimento sucio o contaminado
- En gestación alimentar a la cerda con la cantidad adecuada de acuerdo al periodo de preñez
- Establecer una rutina semanal de revisión de los sistemas de alimentación en gestación, cambiando la regulación de los depósitos en cada etapa
- Si la alimentación es manual se debe de utilizar un recipiente o cucharón con una capacidad conocida, evitando siempre que el

empleado vacíe directamente del saco a la canaleta de alimentación, o utilice recipientes cuya capacidad se desconozca. El descuido de la cantidad de alimento que consumen las cerdas en gestación, es frecuente en granjas con sistema de alimentación automática y mayor en las granjas con sistema de alimentación manual

- Si consume alimento terminado empacado en bolsas, verifique al recibir la fecha de caducidad y compre únicamente el que consumirá en un periodo menor a dos semanas
- En maternidades deberá servirse la ración diaria en varias comidas para evitar que todo el alimento del día esta al alcance de la cerda y lo moje o desperdicie, solamente que se cuente con comederos que tengan deposito donde almacenar el alimento y un mecanismo para que la cerda se dosifique ella misma, se pondrá toda la ración del día de una sola vez.

Diariamente en todas las áreas de la granja, deberá retirarse el alimento mojado o contaminado de los comederos que así lo tengan, para evitar que sea consumido por los cerdos, o contamine el alimento limpio; si el alimento mojado o contaminado con excremento que retira a diario de los comederos de su granja es demasiado; deberá considerar los siguientes detalles para evitar el desperdicio:

- Mala ubicación del comedero, si el comedero esta en la zona sucia o cerca de ella los cerdos defecaran dentro de el
- Mal regulado, un comedero muy abierto tendrá exceso de alimento en la boca y será mojado por los cerdos
- Sobre población de los corrales, los cerdos no ubican el área sucia y defecan en los comederos
- Comederos de alimento húmedo en donde la presión del agua no esta regulada o el bebedero esta dañado, mojando parte del alimento que esta dentro del comedero
- Temperatura extrema, el calor en exceso altera el comportamiento de los cerdos y el comedero es activado con mas frecuencia.

Los comederos con sistema de regulación deben ajustarse de acuerdo a la edad de los cerdos y al tipo de alimento que contengan, ya que un alimento paletizado fluye diferente que un alimento en harina. Y un comedero con sistema mecánico para que el cerdo saque el alimento se vera afectado por la mayor fuerza de los cerdos mas pesados, la boca de un comedero bien regulado no deberá tener una gran cantidad de alimento para que el cerdo juegue con el y lo desperdicie, únicamente deberá salir del deposito el alimento que el cerdo saque para consumir. ¡CUIDADO! si sus comederos con sistema mecánico o guillotina, activados por los cerdos tienen gran cantidad de alimento en las bocas, seguro esta siendo desperdiciado y si el piso es de rejilla usted no lo notara.

Control de roedores: se debe de establecer un programa de control de ratas constante ya que en la mayoría de las granjas únicamente se controlan por temporadas. Es difícil cuantificar la cantidad de alimento que consumen estos animales, pero además contaminan el alimento y dañan el equipo y las instalaciones, es muy importante tener esto en consideración.

Se comenta que el desperdicio de alimento pudiera ser hasta del 5% en algunos casos, usted mismo juzgue el nivel de desperdicio en su granja estableciendo una rutina de monitoreo y trate de corregirlo evitando que continúe este tipo de fuga recuerde que el ahorro es la base de la riqueza.

## INSTALACIONES

Esta situación se presenta en granjas que crecieron paulatinamente sin un plan definido, donde encontramos diferentes capacidades de instalaciones y su ubicación en ocasiones no es adecuada, lo que dificulta la planeación de la producción de acuerdo a la capacidad instalada, y el adecuado manejo de grupos así como el sistema todo dentro todo fuera, son granjas donde el crecimiento se dio en épocas buenas solo en algunas áreas, quedando el complemento truncado al retornar a una situación de crisis. En estas granjas sobra engorda y falta gestación o sobra espacio en destetes y falta en maternidades, esto no sucede en granjas que fueron instaladas con una capacidad planeada y definida, donde las instalaciones son congruentes al flujo de producción, lo grave es que el error se vuelve a cometer cuando hay una buena época económica, por lo que se recomienda antes de iniciar la construcción de una nueva instalación asesorarse para definir el complemento

de lo que ya se tiene o seguir un plan de crecimiento ordenado de acuerdo a un proyecto definido.

La falta de mantenimiento es otro factor que determina el desperdicio de instalaciones y equipo, es común encontrar sistemas de ventilación y control de temperatura, así como sistemas de alimentación que pudieran ser muy útiles, abandonados por el simple hecho que se dañaron y no se repararon, o secciones donde las jaulas están desarmadas u oxidadas o instalaciones abandonadas por sistemas de rejilla que no funcionaron.

Es muy tentadora la compra de equipo novedoso, pero difícil de asegurar su funcionamiento o el encontrar refacciones después de algún tiempo de uso, antes de comprar es muy importante tener en consideración Varios factores como.

La empresa que vende el equipo es probable que este dentro de algún tiempo en el mercado para responder por la garantía y la reparación del equipo o para obtener refacciones?

El equipo que pienso comprar es de fabricación nacional o de importación ¿qué facilidades tendré para conseguir refacciones en el futuro y a que precio?

Cual es la principal característica del equipo que pretendo comprar: precio, funcionalidad, calidad, durabilidad o simplemente por que es novedoso.

Lo barato sale caro sobre todo en el caso de los comederos, es mejor comprar un comedero de acero inoxidable que uno de fierro negro. Pero que sea todo de acero inoxidable; por que hay comederos que únicamente el deposito de alimento es de este material y el sistema de alimentación y parte de las bocas son de fierro negro, oxidándose y el sistema de regulación en poco tiempo queda inutilizado siendo imposible de regular y el desperdicio de alimento será constante.

Cuando tenga planes y dinero para crecer la capacidad de su granja, instalar una unidad nueva o adquirir equipo, investigue, pregunte, asesórese, compare calidad, precio, durabilidad, diseño y únicamente compre lo que crea que cumplirá con los requerimientos de sus planes. Recuerde que no siempre hay dinero suficiente.

## ENERGIA

No conozco ningún productor que le de gusto cuando le llevan el recibo de la electricidad; pero es muy común encontrar los siguientes despilfarros de energía.

Lámparas encendidas a plena luz del día dentro de las instalaciones y fuera de ellas.

Criadoras de gas encendidas cuando la temperatura es alta y los mismos lechones nos indican que no tienen frío por que están echados fuera del área de confort.

Lechonerías con la luz encendida y los lechones afuera, esto además incrementa el calor dentro de la sala de maternidad estresando a las cerdas y si se cuenta con sistema de ventilación, el sistema entra a funcionar para bajar la temperatura y el desperdicio es doble.

Equipos de control de temperatura mal regulados, donde los cerdos ya tienen un peso mayor y requieren de una temperatura menor.

Ventiladores que se encienden y apagan manualmente según el empleado siente el clima, si el tiene calor los enciende aunque los cerdos tengan frío o los apaga temprano por que el ya se va a casa aunque la temperatura sea muy alta. Es importante si se invierte en equipo de ventilación o calefacción que este no sea controlado manualmente, sino por sensores automáticos que garantizaran su máxima eficiencia.

La bomba que extrae el agua del pozo profundo funciona por horas aunque el depósito ya este lleno, desperdiciando energía y además agua.

No se planean los viajes de los vehículos y se tiene uno o varios que todo el día dan vueltas incrementando el consumo de combustible, es posible planear, las compras, las ventas, o simplemente el trabajo diario para que este sea más eficiente.

Coordinar la demanda de alimento con la producción de la planta y evitar el encendido y apagado frecuente de máquinas ya que al encender un motor el jalón de electricidad es mayor, igualmente planear el reparto y aprovechar al máximo los viajes de los vehículos y no enviar un camión de 10 ton. Con 1 saco de alimento.

## AGUA

La primera condición que tenemos para construir una granja nueva o crecerla, es que tengamos suficiente agua, lamentablemente cuando la tenemos no la cuidamos y el desperdicio es enorme por que pensamos que es barata, y no la apreciamos. Pero cuando llega a faltar se crea una situación de emergencia y se invierten grandes cantidades de dinero en recuperarla ya sea perforando un nuevo pozo o ampliando el ya existente, es muy importante adquirir conciencia de que si el agua no cuesta mucho vale demasiado. ¡CUIDEMOS EL AGUA!

Evitando las fugas, cambiando de inmediato o reparando los bebederos dañados, las llaves que por el uso ya no cierran bien.

Crear conciencia en los empleados para que los pasillos se barran en lugar de lavarlos.

Al lavar una instalación se ahorra agua si primero se remoja para que la materia orgánica se ablande, y de preferencia usar maquinas de presión, ya que si se lava con manguera el flujo es mayor.

Es muy importante considerar que el uso racionado del agua bien pudiera no ser de mucha importancia económica sobre todo en las regiones donde abunda, pero se debe crear una conciencia ecológica por el bien de todos.

## MEDICAMENTOS

El uso de vacunas y medicamentos es imprescindible en una granja de cerdos, pero es común que se abuse de su aplicación siendo un gasto considerable y es muy importante tratar de regular su gasto.

### REGLAS SENCILLAS PARA AHORRAR MEDICAMENTOS

- Adquirir el pie de cría con empresas que garanticen portar un mínimo de enfermedades
- Sujetar la compra de pie de cría a reglas estrictas de adaptación y cuarentena

- Controlar la temperatura ventilación y humedad de la manera mas estricta posible
- Mantener un estatus de bioseguridad constante, combinado con una buena limpieza y desinfección
- Planear la compra de medicamentos de acuerdo a las necesidades por semana o mes, preventivo y curativo
- Elaborar el calendario de vacunación y tratamientos en base a un diagnostico certero, de preferencia basado en el envío de muestras a un laboratorio de diagnostico y tratar de obtener perfiles serologicos definidos por edad. Para no vacunar o medicar contra enfermedades que no se tienen en la granja y prevenir contra las que se tienen en el momento adecuado
- Dosificar los medicamentos de acuerdo al peso del animal o grupo a tratar
- Evitar comprar 2 medicamentos de diferente marca, pero con el mismo principio activo, uno se usara y el otro se quedara
- Evitar comprar medicamentos en presentaciones muy grandes, son mas fáciles de contaminar, solo que el contenido se consuma en poco tiempo
- Acostumbrar a los empleados a no abrir un frasco cuando este otro empezado
- Es muy importante que la decisión de comprar medicamentos diferentes a los que se tienen, sea tomada por el veterinario. Ya que pudieren tener la misma acción que los que están en almacén
- Cuando se vaya a la farmacia veterinaria tener en cuenta los productos que se tienen en almacén para evitar comprar sin ser necesario

Recuerde que el hombre más rico es el económico y el más pobre es el tacaño.

## MANO DE OBRA

Es común escuchar la pregunta de cuantos empleados necesito para manejar mi granja, por que creo que tengo mucho personal. Es difícil de contestar, independientemente del tamaño de la granja influyen muchos factores

### TIPO DE EXPLOTACION

Rústica

Moderna

Grado de mecanización

Facilidad para hacer la limpieza

Explotación de 1, 2 o 3 sitios

Planta de alimentos dentro de la misma granja

Centro de inseminación

Otras especies de animales dentro de la explotación y atendidas por los mismos empleados

Casa de campo o club de amigos dentro de la misma granja

Casa de los trabajadores dentro de la misma granja

Pueden ser muchos los factores que influyen en la eficiencia y rendimiento del trabajo, pero los más comunes y que en ocasiones no se detectan son: Falta de planeación de las actividades diarias y semanales, el empleado comienza el día sin saber que es lo que va hacer, es común que se olviden trabajos importantes que son substituidos por labores secundarias.

### PLANEACION DE LAS ACTIVIDADES DIARIAS Y SEMANALES

#### DIARIAS

- Alimentación
- Limpieza
- Revisiones de rutina (enfermedades, instalaciones, ajustes de comederos, abrir/cerrar cortinas etc.)
- Revisión reproductiva (detección de celos, monta e inseminaciones)

#### SEMANALES

- Vacunaciones
- Programación de partos

- Movimientos de grupos de animales(cambio de destete a engorda, hembras entran o salen de maternidad)
- Vaciado, limpieza y desinfección de instalaciones
- ventas

## EJEMPLO DE PROGRAMACION SEMANAL

### LUNES

Pasar hembras a maternidad, incorporar primerizas al hat

### MARTES

Vacunaciones

### MIERCOLES

Movimiento de cerdos de destete a engorda, lavado, desinfección y mantenimiento de destetes

### JUEVES

Destetar lechones, pasar hembras de maternidad a servicios

### VIERNES

Lavado, desinfección y mantenimiento de maternidad

### SABADO Y DOMINGO

Descanso del 50% del personal únicamente se realizan las actividades diarias

## PLANEACION DEL TRABAJO DIARIO DE ACUERDO A PRIORIDADES

### Alimentación

Revision (enfermos, tratamientos, celos, montas e inseminación)

Labores de limpieza

Hora de almuerzo de empleados

Actividades que corresponden al día de la semana

Acarreo de alimento, llenado de comederos, mantenimiento

Detección de celos, montas e inseminación

Salida del trabajo

## RESULTADOS DE LA PLANEACION

Eficiencia en el trabajo sin omisión de actividades

Mas sencilla la evaluación del trabajo en base a resultados

Para tener un programa de incentivos

Tener un programa de descanso y vacaciones

Tener un programa de capacitación de los empleados de acuerdo al área de su responsabilidad

PARA EVITAR DESPERDICIO DE MANO DE OBRA POR:

Ineptitud en el trabajo

Apatía

Resentimiento contra la empresa

Abandono de empleo

En general podemos hacer mucho por evitar el desperdicio de recursos pero es muy importante tener en cuenta que el primer paso para resolver un problema, es reconocer que se tiene. Lo invito a usted a que analice con calma los diferentes aspectos de su explotación y saque sus propias conclusiones y ojalá que en su caso particular el desperdicio no exista pero si lo tiene ¡HURGE HACER HALGO!