



**Jornada de Capacitación para Productores**

# **USO DE REGISTROS EN PRODUCCIÓN PORCINA**

**Material de Apoyo**

**8 de diciembre de 2010**  
Centro Regional Sur - Facultad de Agronomía



Los problemas que diariamente están enfrentados los productores de cerdos pueden ser clasificados en aquellos que se generan portera afuera y aquellos que se generan portera adentro.

Podríamos caracterizar ambos grupos de la siguiente manera, si bien la lista puede ser más exhaustiva.

- Aquellos que se generan portera afuera:
  - Políticas sectoriales
  - Valor de los granos y las raciones
  - Importaciones, mercado
  - Bajo precio por el producto comercializado
  - Bajo consumo de carne de cerdo,...etc.
  
- Aquellos que se generan portera adentro:
  - Alimentación
  - Desconocimiento de los puntos débiles de su sistema productivo

Este trabajo intenta aportar a que el productor pueda incidir en este último aspecto: el **desconocimiento de los puntos débiles de su sistema productivo**. Para ello, consideramos imprescindible la **obtención de registros y construcción y uso de indicadores productivos**.

### **Comencemos por definir el término “registro”:**

Los **datos que los productores obtienen de su criadero** permiten producir información que luego puede ser utilizada para tomar decisiones de manera objetiva. La validez de esta información está muy relacionada a la exactitud con que los datos son tomados. Cuando estos datos se relevan frecuentemente y existe una constancia en el levantamiento de los mismos se convierten en **registros**. Entonces un registro es la anotación permanente de la ocurrencia de un evento.

### **¿Qué tipo de registros podemos tomar en el criadero?**

Los registros pueden estar expresados como **fechas, número** (de animales) o **kilos** (peso vivo). Como ejemplo podemos citar la **fecha** en donde detectamos un servicio (monta), eso nos permitirá tener una aproximación a la fecha probable de parto, si dicho apareamiento fue exitoso. Otro ejemplo puede ser el registro del **número** de lechones nacidos vivos o destetados en cada parto, o bien el **peso** de la camada.

## ¿Dónde y cómo tomar registros?

Muchas veces estos datos son anotados en papeles, cuadernos, almanaques, etc., y a pesar de que la información existe, no se encuentra **ordenada**. Y a veces necesitamos recurrir a ese dato que “apuntamos” en algún lugar o que simplemente “recordamos”. Por ejemplo: vemos una cerda en celo. ¿Ya había presentado celo? ¿Se había observado la monta un tiempo antes? ¿Cuánto tiempo transcurrió desde su último destete? Seguramente podríamos hacernos unas cuantas preguntas más, que de “memoria” o buscando en los apuntes (que no están ordenados) se nos tornaría algo difícil de responder en forma rápida y precisa. De todas maneras, el problema mayor no es que sea difícil responder estas preguntas, sino que buena parte de las veces no podemos responderlas por no disponer de información en forma precisa. Estos problemas se deben a que nos confundimos de animal, tiramos o perdimos el papel donde anotamos, o no nos acordamos bien qué animal fue el que habíamos observado, lo cual es más común cuanto mayor es el número de animales en el criadero.

En este punto se vuelven importantes los materiales de apoyo que se elaboren para favorecer lo más posible la registración rápida y permanente de los eventos (libretas de campo, almanaques, planillas, etc.).

Cuando pensamos en una actividad comercial en donde la economía depende de la eficiencia del sistema de producción, debemos tener en cuenta que la recolección de datos es un medio para lograr una mejor utilización de los **recursos** que se están administrando.

## ¿Qué características deben cumplir los registros?

Los datos tienen que cumplir con ciertos requisitos para que realmente sean de utilidad: ser **sencillos** y de **fácil obtención**, **exactos** y de **recolección continua** en el tiempo.

Cuando logramos que nuestros datos (ahora convertidos en registros) sean almacenados de forma ordenada y sistemática, podemos decir que llevamos adelante un **sistema de registros**. Por lo tanto este sistema es la forma o el orden preestablecido y sistemático con que tomamos y almacenamos la información.

Para que un sistema de registros sea útil, debe cumplir con las siguientes características:

- **Que sea completo:** debe poseer toda la información necesaria.
- **Que sea preciso:** deben ser tomados en forma objetiva ya que nuestras decisiones estarán basadas en esa información.

- **Que sea realmente utilizado:** Los datos recolectados por sí solos no tienen valor, sin embargo, cuando estos son verdaderamente utilizados, generan beneficios que justifican el tiempo extra que dedicamos para obtenerlos.

### ¿Qué paso previo debemos realizar para llevar adelante un sistema de registros?

Un paso previo y fundamental que debemos cumplir para poder llevar adelante un sistema de registros es la **identificación** de los animales.

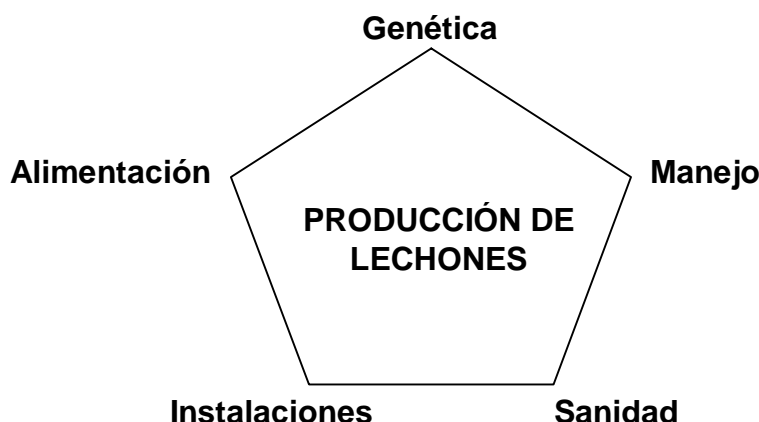
Esto nos permitirá tomar decisiones a partir de datos individuales que nos permiten realizar un seguimiento del comportamiento productivo de cada animal.

Existen varias formas de identificar cerdos. Una forma es la identificación mediante la realización de **muestras en las orejas**, en donde cada muestra según su ubicación (borde superior, borde inferior, vértice) y oreja (derecha o izquierda), tiene un valor. De esa manera podemos identificar cerdos con la numeración desde el 1 al 1599. Otra forma es la colocación de caravanas, las cuales pueden adquirirse numeradas (o numerar con marcador especial), existiendo varios colores.

### ¿Qué registrar y cuando?

Saber **qué registrar** es un aspecto clave para el cumplimiento de los objetivos.

El qué registrar estará naturalmente relacionado a aspectos que nos permitan manejar de la forma más eficiente los pilares fundamentales a partir de los cuales se sostiene nuestra producción, lo cual se encuentra representado en el siguiente esquema:



Los eventos productivos deben ser **registrados inmediatamente** a su ocurrencia. Cuanto más tiempo transcurre entre el momento en que ocurrió el evento y la registración del mismo, aumenta la probabilidad de errores o de no hacerlo.

### ¿Qué uso le podemos hacer a los registros?

La recolección de datos (registros) nos permite construir **indicadores productivos**, y su análisis permite:

- Formarnos una idea de cómo marcha la producción.
- Detectar puntos débiles en el criadero.
- Conocer el rendimiento de los animales.
- Tomar decisiones.

En el siguiente cuadro, se ilustra a modo de ejemplo, algunos **indicadores productivos** de interés que permite cumplir con las finalidades de su uso.

### Comparación de distintos niveles de producción – detección de áreas críticas

	<b>UPC</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Lechones nacidos vivos/parto	9,6	7,3	9,8	7,5
Lechones nacidos muertos/parto	0,3	0,5		0,5
Total de lechones nacidos/parto	9,9	7,8		8
Lechones destetados/parto	8,7	7	8,2	6,3
% de mortalidad en lactancia	9,6	4,1	15,7	16,0
Promedio de peso de los lechones al destete (kg)	10,9	11,6		
Edad de destete (días)	45	45	52	43
Intervalo Destete – Servicio Fecundante (IDSF) (días)	16,4	78,7	15	38
Nº partos/cerda/año	2,1	1,5	2,0	1,9
Nº lechones destetados/cerda/año	18,0	10,8	16,6	11,8
kg lechón destetados/cerda/año	197	128		

## **El sistema de registros de la Unidad de Producción de Cerdos (UPC)**

El sistema de registros de la UPC se basa fundamentalmente en una serie de **planillas** que ayudan a mantener la información relevada de forma ordenada. Se dispone además de un **planificador anual** que permite registrar y además planificar (organizar) las actividades previstas para cada mes del año.

En este trabajo, mencionaremos solo 2 herramientas de las utilizadas en la UPC, ya que en un predios comerciales puede no ser necesario relevar determinada información que sí lo hace la UPC.

Una de estas herramientas es el planificador anual. Es una planilla con doble entrada, que debe tener las dimensiones necesarias para poder colgar y visualizar desde cierta distancia, pudiéndose colgar de una cartelera. La entrada por columnas permite individualizar los meses del año, mientras que la entrada por las filas, permite el control individual de las cerdas.

A continuación se muestra el modelo de planificador usado en la UPC. Nos permite llevar un control de los eventos que ocurren en el criadero y a partir de ellos organizar o planificar diferentes actividades. En el encabezado aparece una lista de símbolos con sus respectivos significados para facilitar las anotaciones. Estos símbolos pueden marcarse con diferente color, tarea que simplifica aún más dichas anotaciones.

## EL PLANIFICADOR ANUAL

2010 |



SERVICIO



PARTO  
PREVISTO



PARTO



DESTETE

**R**

REFUGO

**V**

VENTA

**M**

MUERTE



PADRILLO

CERDA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC

Es muy importante la correcta utilización de los símbolos para que el planificador sea verdaderamente útil. El uso de diferentes colores para los distintos eventos facilita la comprensión de esta herramienta. Como se mencionó anteriormente es imprescindible contar con la identificación de todas las cerdas que forman parte del plantel reproductor. Este planificador admite también otros tipos de registros, como por ejemplo aparición de celo y detección de preñez. Lo importante es registrar aquellos datos que sean verdaderamente útiles sin que esto dificulte su utilización.

La otra herramienta es la **ficha de madre**. En ella se representa la historia productiva de cada cerda que forma parte del plantel reproductor. Estas fichas son fundamentales para la toma de decisiones. Por ejemplo: si aparecen problemas al parto en una cerda, debemos elegir entre refugarla inmediatamente o esperar al próximo parto. Esta decisión estará fundamentada en su historia reproductiva. Si nos dirigimos a su ficha podremos ver cómo ha sido su comportamiento reproductivo anterior, si ya ha tenido algún problema anteriormente, si es una cerda joven o si ya debe ser refugada por su alto número de partos, etc.

También nos permite conocer la evolución numérica de la camada desde su nacimiento hasta el destete. La información recabada entre el parto y el destete será fundamental para establecer la capacidad de la cerda como reproductora, así como conocer algún problema que pueda haber ocurrido durante este período: temporal que motivó pérdida de algunos lechones, no disponer de ración para lechones, etc.

Además de permitir tomar decisiones, estas planillas nos brindan la información necesaria para calcular **indicadores** que nos permitan conocer que tan bien (o no) funciona el criadero, identificar períodos en que la productividad disminuye y encontrar las causas, identificando las áreas problemáticas.

A continuación se muestra una ficha de madre utilizada en la UPC, que puede ser utilizada en una versión electrónica.

### FICHA DE MADRE

RAZA \_\_\_\_\_ N° \_\_\_\_\_ FECHA DE NACIMIENTO  
 \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_

Madre \_\_\_ Padre \_\_\_\_\_ Origen \_\_\_\_\_ Fecha de ingreso al criadero \_\_\_ /  
 \_\_\_ / \_\_\_

Gest. N°	Fecha Parto	Lechones			Peso Nac.	Vivos 48 hs.	21 días		Destete	
		V	M	T			N°	Peso	N°	Peso
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										

FECHA DE REFUGO \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_

CAUSA

---

OBSERVACIONES

---



---



Nota: es fundamental adaptar el sistema de registros a las necesidades y posibilidades de cada predio. Para el caso de las fichas de madre se sugiere eliminar las columnas correspondientes al peso de los lechones (dato con el cual generalmente no se cuenta), los datos a los 21 días e incorporar una columna que identifique el padrillo que realizó el servicio en cada gestación.