



## II. Planificación y gestión productivo-comercial de la actividad porcícola familiar.

| PUNTO CRÍTICO (PC) | DESCRIPCIÓN  | JUSTIFICACIÓN  | IMPACTO      |
|--------------------|--|--|--------------|
| PC1                | <b>Definición de objetivos para iniciarse y/o consolidarse en la actividad</b>                                       | Establecer cuáles son los aspectos y variables importantes en los que el productor debe enfocarse para mejorar la eficiencia del sistema productivo.   | Rentabilidad |
| PC2                | <b>Planificación, enfoque y gestión de la actividad en función de análisis del mercado y de la cadena porcícola.</b> | Desconocimiento sobre la importancia y necesidad de la planificación y gestión predial, para evitar desórdenes e ineficiencias que redundan en elevados costos y baja rentabilidad.<br><br>Proporcionar una guía para el ordenamiento de los flujos de producción que lleve al productor a diferenciar cuáles son las acciones que le permiten planificar mejor sistema. | Rentabilidad |
|                    |  |  | Calidad      |
|                    |  |  | Inocuidad    |
| PC3                | <b>Impactos indeseados en el costo del cerdo por la subutilización de las instalaciones (capacidad ociosa)</b>       | Escasa planificación, redundará en un incremento de los costos de producción que impedirá al productor optimizar el proceso, diluyendo o en algunos casos eliminando la rentabilidad.  | Rentabilidad |



## 1. Introducción

La producción porcina nacional se desarrolla en un nuevo ambiente de globalización y competencia que hace necesario concebir a la producción agrícola-porcina como una empresa y al productor como un empresario que no sólo produce en los momentos positivos de la actividad, sino que debe estar preparado también para sortear las situaciones críticas<sup>1</sup>.

El capítulo brinda orientaciones sobre cómo elaborar una planificación del sistema porcícola. Bajo una visión que promueve la empresarización de las unidades familiares, la planificación se aborda como un proceso que integra y articula las estrategias productivas con las comerciales, y no como procesos independientes. En este sentido, herramientas de gestión como el plan de negocios y la **planificación general del establecimiento se constituyen en una hoja de ruta de la empresa porcícola.**

Por otro lado, frente a los fuertes problemas de comercialización a los que se enfrentan los pequeños y medianos productores de cerdos (dependencia a los intermediarios, precios bajos, escasos compradores, deslealtades de frigoríficos, etc), se presenta la organización asociativa como un mecanismo oportuno para mejorar las deficiencias de escala, el poder de negociación y el acceso a capacitación e información estratégica.

## 2. Introducción a la planificación de la actividad

**Elementos a considerar para iniciarse o consolidarse en la actividad: producción de cerdos y el mercado de cerdos.**

El productor que toma la decisión de producir cerdos en forma comercial generalmente lo hace basado en la observación de variables dentro del negocio, como son el precio del capón en pie y/o el precio de los granos, pero no profundiza en el análisis de otras variables inherentes a este tipo de producciones intensivas que pueden influir en el éxito o el fracaso de la empresa.

La producción porcina vista como un agronegocio, es decir como una actividad vinculada a la producción del cerdo, el procesamiento de la carne y otros subproductos, así como a la comercialización de los mismos, está orientada a la obtención de utilidades. Sin utilidades genuinas no hay posibilidades de permanencia en la actividad.

**La decisión de emprender esta actividad debe sustentarse en un análisis riguroso del sector (producción y consumo) y en una planificación de la actividad para trabajar con eficiencia.**

El primer análisis a desarrollar debe responder a las siguientes preguntas:

**¿Qué producir? ¿Cómo producir? ¿Para quién se produce?**

La respuestas a estos interrogantes deben surgir de un análisis de las señales y el funcionamiento de los mercados (qué se demanda, cuál es la calidad, cuáles son los productos más promisorios y rentables). Se busca con ello, evitar recaer en el error habitual de comenzar a producir para luego buscar a quién vender.

Los resultados se constituyen en los elementos fundamentales para la planificación acerca de los volúmenes a producir, la calidad e inocuidad del producto requerida, las inversiones físicas y los recursos humanos necesarios para poner en marcha la actividad.

Por lo tanto, para iniciarse o ampliarse en la actividad porcina deben tenerse en cuenta al menos dos aspectos:

### 2.1. ¿Por qué cerdos? Objetivos de producción

La producción de cerdos es una de las formas más interesantes de transformar el cereal en carne, ya que una cerda puede parir más de 2 veces al año y destetar más de 10 lechones de promedio en cada camada, considerando que el cerdo es una especie muy prolífica que en corto tiempo (24 semanas) llega a peso de faena (100-110 kg). En un sistema eficiente se puede producir más de 2.500 kilos de cerdo en pie, por madre, por año. Además tiene una alta capacidad de conversión de nutrientes en carne, logrando producir 1 kg de carne con 3 kg

<sup>1</sup> Brunori, J. 2008. Sistemas de producción a campo. Cambios cualitativos para afrontar las transformaciones de la cadena de valor porcina. INTA Marcos Juárez.

de alimento. Estos son algunos de los aspectos positivos que inclinan la balanza hacia esta producción.

## Objetivos de producción

La producción de cerdos es como cualquier otro negocio: sin metas ni objetivos productivos claros, carece de rumbo y puede terminar siendo un negocio menos rentable de lo que parecía. Las alternativas son:

- **Lechones**

Si se producen lechones para faena la categorías serán: lechones livianos (menores de 15 kg de peso vivo) y lechones pesados (entre 16 y 40 kg). Si se producen lechones para terminación o engorde en otro establecimiento, el peso será el convenido entre el productor de lechones y el engordador.

- **Cerdo en pie desde crecimiento o engorde**

Se trata de realizar el engorde y la terminación del cerdo para faena desde lechón hasta un peso de 95 a más de 100 kg.

- **Cerdo en pie con ciclo completo**

Consiste en realizar todas las etapas de crianza del cerdo desde el servicio o inseminación artificial de la madre hasta el envío a faena del cerdo.

- **Genética**

Se trata de la producción de hembras y machos de alto valor genético, ya sea puros de pedigrí o híbridos.

Se debe tener en cuenta, en cada caso:

- Capital de inversión y capital de trabajo.

Tanto el capital de inversión como el capital de trabajo son significativamente menores para producir lechones, llegando a representar sólo el 35% para sistemas en confinamiento. No obstante, no deben perderse de vista otros aspectos tales como:

- Oferta

Si la balanza se inclina ante la decisión de engordar lechones para llevarlos a faena, debo considerar cómo y quienes serán mis proveedores de lechones, así como cuáles serán las condiciones.

- Demanda

Debo preguntar si existe una demanda de esta alternativa de producción, ya sea por parte de engordadores o consumo

de lechón, que me permita contar con una demanda estable por largo tiempo.

## 2.2. Conociendo el mercado: variables relevantes y organización de los canales comerciales actuales

Para cada alternativa de producción es necesario estudiar su evolución y demanda efectiva de mercado. Aquí debemos concentrarnos en conocer las señales y en interpretar el funcionamiento de los canales comerciales. Se deben analizar variables como:

- Evolución del precio del capón
- Evolución del precio de los alimentos
- Evolución de la demanda/consumo por habitante tanto de carne fresca como de embutidos
- Comportamiento de las carnes que compiten con la carne de cerdo (vacuna, aviar)
- Oportunidades que brindan los nichos de mercado, exigencias de calidad, etc.

También se deben analizar variables internacionales:

- Precios de los granos, histórico, actual y, si fuera posible, proyectado
- Comportamiento del consumo de carne de cerdo en el mundo
- Situación de nuestros principales competidores (Brasil, Chile) en lo referente a sanidad y volúmenes exportados e importados

## Principales aspectos de la comercialización para pequeños y medianos productores porcícolas.

a) El sistema de comercialización que predomina en el sector de pequeños y medianos productores porcícolas puede representarse por tres canales:

- 1- Acciones individuales de compra de insumos a comercios minoristas y/o a vendedores que visitan los establecimientos;

2- La venta de lechones y capones a intermediarios;

3- Productores que venden cachorros a invernadores (productores que compran cachorros y los engordan para la venta como capones). En segunda escala se encuentran los productores que venden directamente a los frigoríficos.

b) La integración de los productores a la cadena de valor porcícola a través de la faena y comercialización de carne fresca y la elaboración de chacinados está principalmente limitada por la escala de producción, la informalidad de las explotaciones y la capacidad empresarial (falta de visión de integración).

c) En la actualidad el principal destino de la producción de carne porcina de este estrato de productores es el mercado interno. El consumo de carne porcina en cualquiera de sus formas representa 9,5 kg/persona/año, correspondiendo 5,5 kg a productos elaborados y 4 kg a la carne fresca<sup>2</sup>.



En este escenario, la integración tanto horizontal como de los productores a través del asociativismo facilita el aumento de la escala y la capacidad empresarial para integrar la cadena de valor.

La promoción de una articulación más beneficiosa de los pequeños y medianos productores porcinos a los mercados supone abordar tanto el lugar que ocupan en el sistema vertical de mercadeo como las estrategias que pueden emplear para mejorar esa posición.



### 3. La gestión y la planificación del establecimiento para la eficiencia de la actividad

Una vez definido el producto y el mercado al que se orientará la producción, debe ponerse en marcha la utilización de herramientas de gestión y de planificación necesarias para asegurar la eficiencia y la rentabilidad del sistema.

2 L. Basso. Infopork.com.ar noviembre 2010.

### 3.1 . Proceso de planificación productiva

#### ■ a. ¿Cuál es el tamaño ideal de una granja?

El propósito de una producción eficiente de cerdos es maximizar la cantidad de kilogramos producidos en la granja. Para cumplir con este objetivo debemos planificar la dimensión de la granja en base a algunos conceptos.

Se debe considerar que el volumen del negocio esté acorde con:

- *Los recursos disponibles.*

¿Cuál es el capital del que dispongo para la inversión?  
¿Existen líneas de crédito acordes al negocio para las que pueda calificar?

- *Las expectativas de venta.*

¿Cuáles son mis expectativas de ingresos netos? ¿El mercado que decido abastecer concuerda con mi futura capacidad de producción?

**La cantidad a producir -una vez definida según recursos y posibilidades de venta- es un aspecto de gran importancia dentro del planeamiento de la empresa, pues define el tamaño del negocio.**

Generalmente el volumen de producción de una granja en funcionamiento no se puede modificar sin incurrir en importantes costos adicionales: si se quiere incrementar, se requerirá ampliar las construcciones; si se quiere disminuir el volumen del negocio, mermando la producción, se deberá considerar el lucro cesante causado por la subutilización de las instalaciones, generando capacidad productiva instalada no utilizada u ociosa, así como otros recursos que se subutilizan generando incremento de los costos, por ejemplo costos de mano de obra.

Es por eso que la elección del tamaño de la explotación para una granja nueva es una importante decisión. De ella se deriva incluso el tipo de sistema a utilizar: modular o flujo continuo. Asimismo, los insumos como alimento, medicamentos, material de cama y otros, deben preverse de acuerdo a las necesidades, para no incurrir en sobrecostos operativos.

#### ■ b. Ubicación de la granja

En aquellos casos en los que hubiera posibilidad de elegir la ubicación de la granja hay aspectos que deben tenerse en cuenta, a saber:

- **Infraestructura de la zona.**

Caminos, la disponibilidad de agua, suministro de energía eléctrica, etc.

- **Suelo**

Dimensión del terreno, topografía, tipo de suelo, nivel freático.

- **Aislamiento**

La densidad de cerdos de la zona nos dará una idea del riesgo sanitario al que estaremos expuestos. El cual será más alto cuanto más cerca estemos de otras granjas o de rutas con tránsito de camiones.

- **Factores climáticos**

Temperatura y humedad relativa, régimen de vientos dominantes, etc., factores que deberán considerarse en los cálculos de climatización de las instalaciones, en la orientación de los edificios y en el diseño de lagunas de efluentes.

- **Disponibilidad de materias primas para la fabricación del alimento.**

Tanto para considerar la calidad de la materia prima como la eficiencia en los costos de producción por reducir flete.

- **Distancia a plantas de faena.**

Mayor cercanía reduce fletes e impacta menos en la distancia que recorren los animales antes del sacrificio, lo que redundará en menor merma y menor mortalidad en transporte.

- **Cercanías con zonas urbanas**

Si bien las zonas urbanas se ven frecuentemente afectadas por el impacto que provocan los olores generando denuncias por parte de los vecinos, también es importante tener en cuenta la disponibilidad de operarios para trabajar en la granja, ya que este punto es crucial por la necesidad de contar con gente capacitada en la tarea de la granja.

- **Posibilidades de expansión.**

### ■ c. Sistemas de producción

- **Aire Libre**

Son sistemas donde los animales transitan todas las etapas de reproducción y cría totalmente a campo.

- **Mixto**

Parte de la crianza se confina en galpones o pistas semi cubiertas y parte a campo.

- **Confinamiento**

Son sistemas donde los animales transitan todas las etapas de reproducción y cría totalmente dentro de galpones.



La elección del **sistema de producción** demanda un análisis más detenido que nos ofrezca un panorama de las ventajas y desventajas de cada uno ya que no siempre suele ser la disponibilidad de capital de inversión lo que nos define por uno u otro.



La utilización de sistemas de producción de cerdos a campo puede ser una opción para reducir los altos costos de infraestructura y la contaminación ambiental. **En países como Argentina los requerimientos de capital para un sistema de producción de cerdos en exterior son aproximadamente 40 a 70 % menores que el capital requerido para operar un sistema en confinamiento.** Estos sistemas de producción son populares, particularmente entre pequeños productores que están iniciando en la actividad. Las ventajas y desventajas de los diferentes sistemas de producción pueden resumirse como sigue:

#### **Sistemas al aire libre**

- La rentabilidad es muy similar a los sistemas de producción en confinamiento.
- Los costos de inversión son menores.
- Los costos de mano de obra suelen ser mayores debido a la menor tecnificación y en muchos casos la necesidad de mayor cantidad de operarios para cumplir las mismas tareas
  - Menor uso de agua, ya que se requieren menores volúmenes para limpieza
  - Los animales están menos estresados. Se reducen las lesiones por peleas.

- Mayor bienestar animal
- La sanidad es más fácil de controlar

#### Sistemas en confinamiento

- Costo de inversión más alto
- Mayor eficiencia por mejor control de los procesos
- La sanidad es más difícil de controlar
- Mayor uso de agua, especialmente en limpieza de galpones.
  - El control de efluentes requiere gran planificación con mayor inversión.
  - El bienestar animal pasa a ser uno de los puntos críticos a tener en cuenta en cerdos en confinamiento, ya que deben conocerse y respetarse cifras de densidad animal, número de bocas por comedero y bebedero, calidad del aire, temperaturas, etc. cuyo control redundaría en mayor inversión.

#### ■ d. Organización de una granja

Otros elementos que se deberán tener en cuenta para el buen funcionamiento de una granja están relacionados con la parte organizacional. Esto se refiere a la planificación de las actividades, la asignación de funciones y la manera de registrar toda la información que se genere.

Cada método de programación de la producción debe ser adaptado a las condiciones propias de la granja que se desea proyectar y partir de índices productivos promedio, los cuales serán los índices de eficiencia, que sin ser excelentes deben ser aceptables para establecimientos a nivel nacional. A continuación se enumerarán los puntos que conforman esta metodología de programación.

#### - Planificación de actividades.

El planeamiento de la producción significa desarrollar un programa de trabajo que optimice el uso de todas las instalaciones en el criadero. Debe balancear la productividad del plantel de reproductores con la capacidad de engorde para maximizar el retorno de la inversión.

Esta planificación de actividades hace referencia a la periodicidad o frecuencia con que suceden los eventos al interior de la granja, es decir: montas o inseminaciones, partos, destetes,

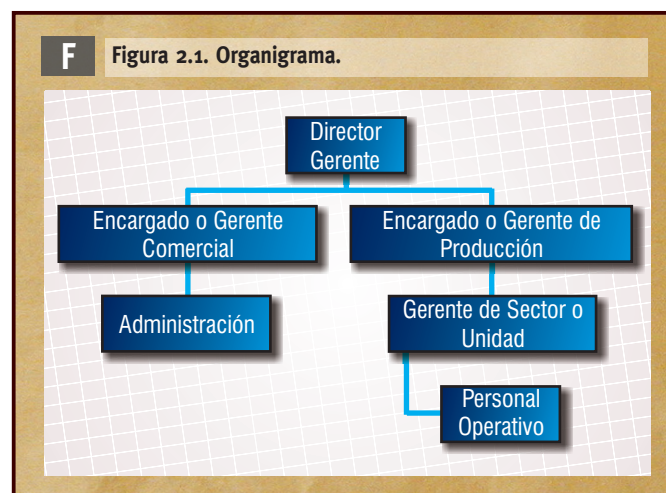
paso de animales de destete a crecimiento y de crecimiento a engorde, conformación de lotes, ventas, etc.

#### - Asignación de funciones

Las funciones de las personas en las granjas varían ampliamente entre los establecimientos y por lo general son una consecuencia del tamaño de la unidad de producción que se gerencia. Los roles actuales gerenciales que se realizan generalmente son los mismos entre los diferentes criaderos; las variaciones que existen son sólo en la cantidad de personas entre las cuales se distribuyen los mismos.

En los criaderos muy grandes se pueden separar los roles entre distintas personas. El problema clave aquí es la comunicación entre los niveles de personal y, nuevamente, cada rol se ve comprometido.

Por ejemplo, un típico organigrama de una empresa de mediana o gran escala que posee diversos empleados para el desempeño de las actividades podría ser:



No obstante, los criaderos muy pequeños están forzados a combinar varios roles diferentes en una sola persona, con lo cual el esquema antes planteado no aplica a su realidad.

El problema clave aquí es la sobrecarga de trabajo y en consecuencia cada rol podría verse comprometido.

Un esquema que caracterice de manera más fehaciente la realidad de los pequeños productores en una unidad familiar, debería contemplar el desempeño de funciones y roles a cargo de la cantidad de empleados presentes en la granja.

La utilidad del organigrama del establecimiento trasciende la frontera de escala del mismo. Debe constituir una herramienta para la toma de decisiones que permita conocer cuáles son los actores claves encargados de las distintas actividades del sistema productivo.

#### ■ e. Registro de la información

Todas las técnicas enumeradas exigen el uso de sistemas de registro de datos. La necesidad económica de reducir costos e incrementar la eficiencia productiva está estimulando el uso de sistemas de registro. Actualmente se presentan excelentes oportunidades para incorporar sistemas de toma de decisiones basadas en programas que suministran datos a diferentes secciones, los que asisten en el proceso de toma de decisiones. En el capítulo *Registros* de este Manual podrá encontrar las recomendaciones sobre cómo desarrollar un sistema de registros apropiado para su granja.

### 3.2. Pasos para la planificación de la producción

El proceso de planificación de tres pasos que se describe a continuación es un procedimiento sencillo. Se inicia a partir de la capacidad de los engordes para las granjas que ya están en funcionamiento o a partir del objetivo de venta para el caso de las granjas nuevas.

#### Paso 1: Calcular la capacidad de producción de los galpones de engorde<sup>3</sup>.

El punto de partida es el espacio disponible desde los corrales de destete hasta los de terminación, ya que estos espacios determinan la capacidad de producción del criadero.

No comience un plan de producción basándose en una cantidad específica de jaulas parideras ya que este enfoque muy probablemente dé como resultado pesos a la venta menos rentables. El proceso es:

- ¿Cuál es la unidad de tiempo de los grupos o lotes, o ritmo de producción?

La unidad de grupo o lote es el intervalo básico de tiempo o frecuencia con que se suceden los eventos en la granja. Es decir,

montas o inseminaciones, partos, destetes, paso de animales de destete a crecimiento o a terminación, conformación de lotes, ventas, etc.

Lo ideal es manejar los eventos en períodos de 7 días (semanalmente), y así programar eventos diarios. Por ejemplo: destetes los viernes, servicios los martes y miércoles, partos los miércoles y viernes, etc.

También existen ritmos de producción de 14 y de 21 días, los cuales son usados principalmente en explotaciones pequeñas. Sin embargo, el ritmo que cuenta con 21 días es el que se acomoda perfectamente al ciclo estral de la cerda (cada tres semanas), con lo que se evitan épocas sin producción o lotes con bajo número de animales.

#### La planificación debería considerar:

Suponiendo un flujo de cerdos semanal, determine como objetivo la cantidad de cerdos que pueden ser alojados por semana en los espacios de engorde para mantener los galpones completamente ocupados, y con los cerdos vendidos al peso más rentable. Dibuje un plano de la planta del espacio disponible en los galpones, con las medidas de todos los corrales.

Utilícelo para calcular el área libre de cada corral y el espacio total disponible. Excluya el espacio que ocupan pasillos y comederos.

#### Un ejemplo: supongamos que el área libre es de 525 m<sup>2</sup>.

- Defina el peso de venta más rentable y base su plan de producción sobre este objetivo de peso. La mayoría estará ubicado entre 105 y 115 kg de peso vivo, a menos que el mercado esté ofreciendo premios atractivos para otros pesos de venta.

- **Suponiendo que el objetivo es vender cerdos con peso vivo promedio de 107 kg, con las hembras un poco más livianas y los capones más pesados**, determine la edad de los cerdos para llegar a ese peso vivo de venta y el tiempo que pasan en los galpones de engorde, basándose en la tasa de crecimiento que debe ahora ser lograda por el criadero.

**Con una tasa de crecimiento de nacimiento a venta de 630 gramos por día para un objetivo de venta de un peso vivo de 107 kg, los cerdos deben ser vendidos a un promedio de 24 semanas de edad ( $107 \div 0.630 = 169.84$  semanas). Con una edad de 3 semanas al destete, ellos pasan 21 semanas en los galpones de engorde ( $169.84 - 3 = 166.84$ ).**

<sup>3</sup> Se utiliza la expresión *galpones de engorde* para indicar todos los espacios que alojan cerdos desde el destete hasta la venta.



- Haga pruebas para determinar cuántos cerdos puede mantener en el criadero. Una regla práctica útil es suponer que el cerdo promedio ocupa 0,5 m<sup>2</sup> de espacio libre. Si desea implementar un tiempo de vacío entre el movimiento de cerdos, use 0,55 m<sup>2</sup> por cerdo.

**Con 525 m<sup>2</sup> de espacio libre y permitiendo 0,5 m<sup>2</sup> por cerdo, el criadero puede alojar 1.050 cerdos en crecimiento (525 ÷ 0,5 = 1.050).**

A los efectos del ejemplo dejaremos el número anterior determinado, pero si tiene ya diseñados los espacios de engorde (destete-crecimiento-terminación) deberá analizar la cantidad de cerdos que ubicará en cada tipo de corral, de acuerdo con las etapas de crecimiento que adopte y el tiempo que pasarán allí (densidad de población). Aún en la Argentina no hay normas legales que determinen la densidad de alojamiento de los animales en confinamiento. No obstante, y a modo ilustrativo, la tasa mínima de densidad de animales por m<sup>2</sup> recomendada para diferentes pesos de los cerdos se proporciona en la Tabla 2.1.

Diferentes factores como el estatus sanitario del criadero, temperaturas y control de ventilaciones, diseño de los corrales y la necesidad de minimizar el reagrupamiento de los cerdos, influirán en la cantidad de cerdos por corral que finalmente decida ubicar.

A modo de ejemplo, también se incluyen los requerimientos del código de bienestar animal respecto a las tasas de densidad por m<sup>2</sup> (Tabla 2.1).

- Ahora se puede calcular la capacidad de producción de los galpones de engorde a partir de la cantidad de cerdos que pueden alojarse y el período de tiempo que pasarán en ellos.

**Los galpones de engorde mantienen 1.050 cerdos durante 21 semanas. En consecuencia la capacidad de producción es 1.050 ÷ 21= 50 cerdos por semana.**

- Ajuste esta cantidad para prever la mortalidad posdestete y fije un objetivo para los cerdos que deben transferirse al galpón de destete cada semana.

**Si asumimos que cerca del 4% de los cerdos mueren después del destete, para lograr la capacidad de producción de 50 cerdos por semana el plantel de reproductores deberá tener un objetivo de producir 52 lechones destetados por semana (50 ÷ (1-0.04) = 52)**

**Esta meta de cantidad de lechones a transferir cada semana al destete es el *objetivo productivo más importante del criadero.***

**T** Tabla 2.1. Requerimientos mínimos de espacio (áreas).

| Use en planificación para pisos parcial o totalmente enrejillados (slats) |                   | Código de bienestar (Model code of practice for the welfare of animals - Pigs 2 <sup>nd</sup> Edition) |                   |
|---|-------------------|--|-------------------|
| Peso vivo   | (m <sup>2</sup> ) | Peso vivo  | (m <sup>2</sup> ) |
| 6 kg  | 0.11              | Cerdos en crecimiento<br>10 kg en grupos   | hasta 0.11        |
| 13 kg   | 0.19              | 11 - 20 kg   | 0.18              |
| 24 kg   | 0.28              | 21 - 40 kg   | 0.32              |
| 35 kg   | 0.36              | 41 - 60 kg   | 0.44              |
| 50 kg   | 0.46              | 61 - 80 kg   | 0.56              |
| 65 kg   | 0.55              | 81 - 100 kg  | 0.65              |
| 82 kg   | 0.64              |  |                   |
| 102 kg  | 0.74              |  |                   |

Fuente: Guillermo Etchechoury. Planificación y manejo de las granjas.



## Paso 2: Establezca los objetivos del plantel de reproducción.

Una vez que se ha proyectado el plan de producción de los galpones de engorde, se debe trabajar sobre los objetivos del plantel de reproductores. El proceso es:

- ¿Cuántos cerdos son destetados **por jaula** por semana?

Actualmente la granja está produciendo aproximadamente 9,2 cerdos destetados por madre. Sin embargo, ello no es exactamente lo mismo que el número de destetados por jaula, pero es un buen punto de partida.

- Determine un objetivo para la cantidad de camadas por semana sobre la base de la meta para la cantidad de lechones destetados y tamaño promedio de la camada destetada.

**Si se requieren 52 lechones destetados por semana, y el tamaño promedio de la camada al destete es de 9,2 lechones (histórica), el promedio de nacidos totales y nacidos vivos es, respectivamente, de 11 y 10,5 lechones y una mortalidad predestete de 12%. Entonces esto indica que se deben llenar 6 jaulas semanalmente ( $52 \div 9,2 = 6$ ).**

- Determine los objetivos de servicio (cuota de monta semanal) sobre la base de la cantidad de camadas por semana y la tasa de parición promedio del plantel de reproducción. El objetivo de cuota de monta semanal puede necesitar que se varíe si ocurren variaciones predecibles en la fertilidad estacional del criadero.

**Con una 'tasa de parición' de 83% y un objetivo de partos de 6 camadas por semana, la cuota de monta es de 7 servicios semanales ( $6 \times 100 \div 83 = 7$ ).**

- Asegúrese que planifica una selección o compra de primerizas con suficiente anticipación para cumplir con los objetivos de la cuota de monta. **Este es el objetivo fundamental del plan de producción.**

Usualmente hay de uno a dos meses de demora entre la selección de las primerizas y el primer servicio. En consecuencia, cuando planee la introducción de primerizas (compra o selección), controle al menos con dos meses de anticipación la cantidad esperada de cerdas destetadas para servir. Estime por lo menos un 10% de descarte de las primerizas de reemplazo seleccionadas. Como una guía general, por cada 100 cerdas por lo menos se necesitan 8 primerizas en el plantel de reposición

en todo momento. Muchos criaderos no pueden cumplir con los objetivos de su cuota de monta por fallas en la selección o compra de suficientes reemplazos.



## Paso 3: Equilibre la producción del plantel de reproducción y cerdos en engorde.

El plan desarrollado hasta aquí puede que no complete los recursos de espacio total del criadero. Se pueden necesitar ajustes para compensar los desequilibrios entre las instalaciones de reproducción y de engorde. El plan de producción identificará los 'cuellos de botella' en el sistema y proveerá una base sobre la cual considerar opciones alternativas.

Hay tres situaciones comunes donde el plan de producción necesita un afinamiento para solucionar los desequilibrios entre la capacidad de reproducción y los espacios de engorde.

### ■ Situación 1. Falta de jaulas parideras en relación con los espacios de engorde.

El plan del ejemplo requiere 6 camadas con un promedio de 9,2 lechones destetados por jaula semanalmente para mantener los galpones de engorde en su máxima capacidad. El criadero requiere 24 jaulas parideras para manejar ese número de partos, asumiendo que se destetan los lechones a las 3 semanas, más una semana adicional entre vacío, limpieza y llenado de la próxima camada. ( $6 \times 4 = 24$ ). ¿Cuáles son las opciones si la maternidad tiene menos jaulas parideras?

Hay tres formas para compensar el faltante de jaulas parideras:

- Aumentar la cantidad de camadas paridas por jaula cada año. Esto puede hacerse reduciendo el tiempo de vacío (salida, limpieza, llenado) entre cerdas y/o reduciendo la edad al destete. Estas opciones deben ponderarse cuidadosamente ya que en muchos casos pueden no ser convenientes. Si la edad al destete se disminuye, tendrá más dependencia de la calidad de los alimentos iniciadores y de las instalaciones de alojamiento.

- Otra forma es incrementar el tamaño de la camada destetada. De esta manera recortamos la necesidad de pariciones al obtener con menos partos el mismo objetivo de cantidad de lechones destetados. Se puede lograr esto aumentando la cantidad de lechones nacidos vivos por camada o reduciendo la mortalidad predestete, si estos dos parámetros están por debajo

de los promedios de desempeño de la industria. También tiene otra posibilidad: planear algún parto de más y luego traspasar todos los lechones de una cerda a otras cerdas y destetarla muy tempranamente posiblemente para descartarla.

- Una tercera opción es aumentar levemente los objetivos de pesos vivos de venta, particularmente para capones. Mediante el incremento de los pesos vivos de venta, la capacidad de producción y la cantidad de destetados requeridos por semana se reduce. Dependiendo de los requerimientos de su mercado, sea cuidadoso de no llegar a pesos vivos de venta demasiado altos, puesto que caería el rendimiento de magro (grados de grasa dorsal) que pueden reducir la rentabilidad global, aún si se producen carcasas más pesadas.

Si estos métodos no rectifican el faltante de jaulas parideras, evalúe económicamente la posibilidad de construir más corrales para balancear el criadero.

### ■ Situación 2. Exceso de jaulas parideras en relación con los espacios de engorde.

En esta situación, aumentar la cantidad de cerdas para completar los espacios de engorde y comercializar los cerdos a un peso vivo más liviano generalmente no será rentable.

El exceso de jaulas parideras puede utilizarse ventajosamente para aumentar la edad al destete.

Si hay un gran exceso de jaulas parideras, evalúe económicamente la posibilidad de aumentar la capacidad de engorde para equilibrar la capacidad de parición.

### ■ Situación 3. Falta de lugares para madres y primerizas.

El plan del ejemplo requiere 6 partos por semana. Si se logran 2,2 camadas por cerda por año, el criadero necesita 142 madres más un adicional para las primerizas de reemplazo ( $6 \times 52 \div 2,2 = 142$ ). La carencia de jaulas de gestación es un buen incentivo para mejorar el número de camadas por madre por año. Si aún así las jaulas de gestación son insuficientes, reduzca los objetivos de producción para los galpones de engorde y utilice alguno de estos lugares para las cerdas gestantes, o considere construir más jaulas para madres y primerizas.

Una vez que se diseñó la planificación y resultó aceptable, habrá que revisar continuamente a medida que se vaya implementando, particularmente en las etapas iniciales de imple-

mentación. Sin dudas el plan más apropiado y que se adapte a las características de la granja surgirá luego de varias pruebas.



Los índices de producción logrados deben ser permanentemente monitoreados en relación con los objetivos propuestos.



Los índices de producción logrados deben ser permanentemente monitoreados en relación con los objetivos propuestos.

Aquí, en el control entre producción lograda y los objetivos establecidos, es donde comienzan a jugar los indicadores de eficiencia, como lo son porcentaje de parición, nacidos vivos por camada, porcentajes de mortalidad, etc.

Cambios en la eficiencia del plantel de reproductores requerirán alteraciones al plan de producción. Por ejemplo, mejoras en el tamaño de la camada destetada significa que se necesitarán menos pariciones por semana para obtener los objetivos de cantidad de lechones destetados por semana. Si el tamaño de la camada se mejora, se debería tratar de mejorar la tasa de crecimiento para capitalizar la producción extra.

Si la tasa de parición disminuye, se necesitarán más servicios para lograr la meta de parición. Sobre todo esta situación puede ocurrir en los meses de verano.

Tasas más rápidas de crecimiento significan mayor capacidad de producción en los galpones de engorde.

A partir de aquí es donde entran a jugar todas las herramientas gerenciales y de análisis que se mencionaron al principio, para optimizar la producción. Pero el paso inicial debe ser mediante el planeamiento: cuantificar con la mayor precisión posible la máxima producción del criadero y una vez establecida monitorear estrictamente los indicadores de eficiencia.

**Recuerde que la planificación debe estar referida a la cantidad de kilos que el criadero está en condiciones de producir. Esta meta debe ser permanentemente monitoreada.**

### 3.3. Planificación comercial: plan de negocios

Instalar o llevar adelante un establecimiento productivo porcino es básicamente un proyecto, es decir, se plantean objetivos y la forma de alcanzarlos, y se estipulan los plazos y beneficios que se esperan obtener.

En este marco, una estrategia de comercialización sustentable es tan importante para el futuro del productor como lo es un buen modelo productivo, por lo cual el diseño de la estrategia debe tener en cuenta:

- Las expectativas de crecimiento del productor y su familia
- El contexto interno y externo del mercado específico.
- El costo de las materias primas necesarias.
- Las posibles transformaciones de sus productos
- Las relaciones que operan en el mercado: normativas, políticas, disponibilidad y logística de distribución, etc.

El **Plan de negocios** es una herramienta que permite establecer las reglas de administración de los recursos y de participación de la empresa porcícola en el mercado. Este plan puede ser elaborado de manera sencilla por el productor y el técnico asesor a partir del conocimiento del negocio porcino, asegurando así, que sea aplicable en su unidad productiva.

El Plan es también la justificación técnico-económica de la empresa y permite definir la necesidad de apoyo financiero coyuntural o la posibilidad de escalamiento y crecimiento tanto horizontal como vertical y de asociarse. Facilita además el aprovechamiento de las oportunidades de negocio que pueden presentarse.

#### 3.3.1. Guía para la elaboración del Plan de Negocios

##### *Aspectos generales:*

- Ubicación y definición de la empresa agropecuaria.
- Descripción de los productos que se van a vender.
- Las metas productivas y económicas esperadas: (si no se tiene una meta clara, es muy difícil definir los logros y los resultados parciales de la empresa ganadera en el tiempo).
- Los escenarios posibles de venta y compra de productos e insumos: en la medida que crece la empresa, se requiere ampliar la visión y definir estrategias de compra por volumen con el

fin de obtener los mejores precios en los insumos y decidir los mejores mercados para los productos.

#### Principales preguntas que debe responder el productor para elaborar su plan de negocios

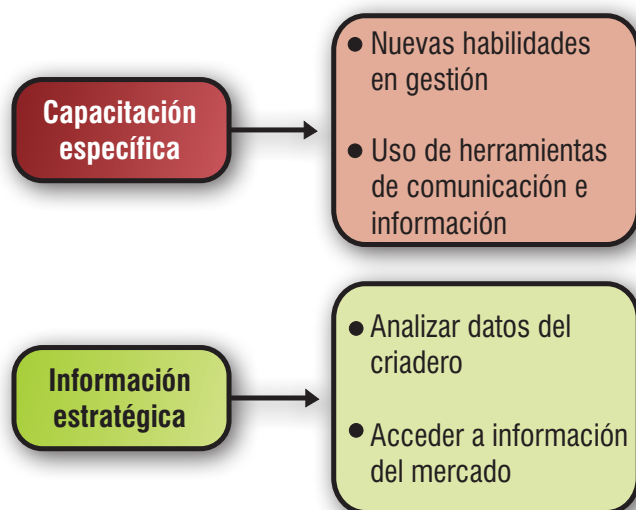
1. ¿Cuáles son las necesidades y oportunidades a las cuales apuntará el plan de negocios?
2. ¿Cuáles son los objetivos del establecimiento y qué estrategias desarrollará para alcanzarlos? ¿Y las metas? (Estas deben ser efectivas, simples y mensurables).
3. ¿Cuál es el mercado de interés para el negocio? (Provisión a frigoríficos, venta al público, entrega en la cooperativa, etc.).
4. ¿Cómo es la estructura de ese mercado? ¿Con qué carnes compete? ¿Hay muchos productores que compiten en la zona? ¿Hay posibilidades de ventajas competitivas del producto?
5. ¿Cuáles son los canales definidos para la distribución? Facilidades y limitantes.
6. ¿Cuáles son las estimaciones de ingresos anuales?
7. ¿Cuál es la estrategia de producción? Sus fortalezas y debilidades.
8. ¿Cuáles son las características de los animales?
9. ¿Cómo se gestiona el establecimiento? Como estas empresas son generalmente familiares, es importante identificar al/los integrantes que tengan aptitudes para llevar adelante el plan de negocios.
10. ¿Cuáles son los costos de producción y administración?
11. ¿Cuál es la rentabilidad esperada?
12. ¿Qué riesgos –internos o externos– existen para cumplir las metas? ¿Cómo se plantea sortearlos?
13. ¿Cuáles son las necesidades de financiamiento?
14. Información económica financiera. (Flujos financieros, estimaciones de ventas y de costos de producción, de cobranzas, gastos de administración, comercialización e impositivos y de servicios de deudas y otros usos de recursos)
15. Balance: inicial y proyectado anual: es necesario para conocer la situación patrimonial al término de cada año, especialmente la relación activo-pasivo.

Existen numerosos softwares (algunos gratuitos) que permiten, a partir de datos básicos, representar los planes y determinar sus resultados económicos. Estos softwares presentan sistemas de simulación para evaluaciones económicas y se encuentran disponibles en internet. Se agrega en anexos un ejemplo de plan de negocios y de balance de un productor porcícola característico de este estrato.

### 3.4. Gestión en la comercialización

La eficacia de la comercialización se apoya fundamentalmente en la gestión del establecimiento. Los negocios que progresan son los que tienen un costo menor, son más eficientes y pueden ofrecer productos de calidad. Aquellos que tienen costos altos se enfrentan a problemas de competitividad, por lo que se dificulta su adaptación a los cambios del mercado y a menudo se ven obligados a retirarse de la actividad.

Una comercialización exitosa requiere entonces:



Desde el punto de vista de la comercialización, la gestión del establecimiento le permite al productor saber:

**-La disponibilidad de animales para la venta.** A través del manejo de servicios en banda el productor dispondrá de manera regular de los animales destinados a la venta a los fines de cumplir sin sobresaltos con la demanda y lograr lotes homogéneos en calidad mejorando así las condiciones de negociación.

**-Calidad del producto<sup>4</sup>.** El promedio de magro del país es de 47%, Por lo tanto la incorporación por parte del productor de reproductores de alto mérito genético es muy importante para garantizar y mejorar este índice de calidad. Lo mismo ocurre con el aspecto sanitario de los animales: la ausencia de un plan sanitario, su falta de adecuación o la imposibilidad de acceder a los productos sanitarios en tiempo y forma, afecta directamente la calidad e inocuidad de los productos a comercializar como así también la rentabilidad ya que impacta directamente en la eficiencia de conversión.

En este sentido, como se sugiere en el capítulo IX de *Aspectos Sanitarios*, si se han incorporado medidas para establecer la trazabilidad de productos, podrá darse garantía de la calidad e inocuidad de los alimentos producidos bajo buenas prácticas, constituyéndose en un valor agregado del producto final de manera de acceder de mejor forma a los mercados.

**-Inversiones necesarias.** Las inversiones estratégicas son las que permiten producir cerdos con un alto estatus sanitario, de alta calidad, homogéneos y trazables.

**En este tema debe existir una articulación entre la planificación de la inversión y las estrategias de comercialización, ya que la inversión en instalaciones tiene gran incidencia en los costos de la explotación.**

Estas inversiones deben justificarse por el mejoramiento en la productividad e incluirse en el plan de negocios del criadero. En este sentido, organizar la comercialización es un requisito estratégico para decidir futuras inversiones en instalaciones.

### 3. 5. Información y capacitación

**¿Por qué es importante manejar la información de nuestro establecimiento?**

Ante la complejidad del negocio porcino nacional (en términos de costos de insumos, consumo interno, importación o posibilidades de exportación, etc) es fundamental disponer de información que ayude a los administradores a planificar y controlar desde una perspectiva empresarial la eficiencia en el uso de los recursos.

4. Fuente: GITEP, Anuario 2009.

Por ello es necesario, a partir de los registros y su interpretación, saber con anticipación la cantidad y calidad de los productos a ofrecer en el mercado y los puntos críticos en cuanto a insumos y bienes de capital, a fin de poder planear las estrategias de comercialización de manera anual.

### 3.5.1. ¿Cómo acceder a información actualizada del negocio porcino? Las nuevas tecnologías de la información, los medios masivos de comunicación y la participación.

Una limitante para el desarrollo de esta cadena, al igual que otras economías en el territorio nacional, es la disposición y distribución de información y conocimientos tanto en cantidad como en calidad. Ocurre también que, en ocasiones, la información está disponible pero es de difícil acceso para los productores.

**Es importante entonces crecer en el uso de las Nuevas Tecnologías de Comunicación (TICs), las cuales abren las posibilidades de acceso a información de mercados, proveedores, situación del sector, entre otros, y multiplican la oferta de información. En consecuencia facilitan la "conexión" del productor con todos los actores del sector.**

Entre este tipo de herramientas encontramos:

- Servicios de SMS
- Portales especializados
- Plataformas interactivas para distintos tipos de usuarios (productores, técnicos, universidades, empresas, etc.)



El Centro de Información para la Actividad Porcina –CIAP– que brinda servicios de información de importancia para el sector mediante el uso de TICs y la cooperación social. Una de sus aplicaciones –el SIPU (Sistema de Información Pública)– tiene como propósito crear redes de cooperación social que apoyen la disposición, difusión y producción de información técnica, comercial, económica y de capacitación a través de noticias, materiales, foros, bolsas de trabajo, etc.



### 3.5.2. Las TICs.

Los principales aspectos a considerar sobre estas herramientas son:

- **Accesibilidad.** El acceso a este tipo de plataformas y servicios, creadas entre institutos de ciencia y técnica, universidades y con el apoyo de empresas, es libre y gratuito por lo cual son una herramienta muy valiosa para los actores de la cadena, especialmente productores y extensionistas. Se encuentran disponibles en internet y se trabajan en línea.

- **Integración.** Es importante que el productor crezca en la integración de estas redes de cooperación y además maneje regularmente la información de mercado que circula, además de los ejemplos anteriores, a través de los Medios de Comunicación, radio y televisión y periódicos regionales, en algunos casos con información específica del sector.

- **Aplicación.** Es necesario tener en cuenta, sin embargo, que incluso cuando los productores tienen acceso a la información de mercado o tienen a disposición estos espacios colaborativos, a menudo necesitan ayuda o capacitación para operar en ellos y/o para interpretar la información obtenida y utilizarla en su negocio.

Los productores invierten en asesoramiento técnico para su producción pero en pocas ocasiones se asignan recursos a la capacitación en gestión de la empresa y en comercialización.

**El técnico asesor debe promover la capacitación, la gestión empresarial y el uso de herramientas e información. Integrar grupos de productores a través de diferentes programas de organismos oficiales, ONG y consorcios privados, facilita el acceso a capacitación específica en estas temáticas de manera integrada con la actualización técnico-productiva.**

## 4. Organización de los pequeños productores: un mecanismo para favorecer su inserción a los mercados.

### 4.1. Organización

Para que la articulación de los pequeños y medianos productores con los mercados mejore, la organización no debe ser una simple agregación de oferta de cerdos, sino un ente

capaz de generar tanto ventajas competitivas como poder de negociación.

Esta observación es válida tanto para las situaciones de integración vertical como las de tipo horizontal.

La **integración vertical** le permite al productor controlar algunos eslabones de la cadena, como la elaboración de los alimentos, pero es más difícil su inclusión a medida que intenta ingresar a los espacios específicamente comerciales como la distribución o la faena, requiriéndole destinar recursos por encima de sus posibilidades.

La **Integración horizontal**, por su parte, presenta para los pequeños y medianos productores porcícolas ventajas que ayudan a mitigar el aislamiento y el escaso poder de negociación, sus principales puntos críticos.

Ejemplos de este tipo de integraciones en pequeños y medianos productores porcícolas fueron los grupos PorMag y Comcer de la provincia de Córdoba y el grupo Aprocer de Rosario.

Es cierto que existen experiencias de ventas conjuntas ocasionales o bajo formas poco desarrolladas de comercialización, pudiendo considerarse a éstas como situaciones intermedias hacia el objetivo de consolidación de la organización.

A continuación se presentan los principales obstáculos y beneficios a la hora de pensar estrategias asociativas para crecer con sostenibilidad en el contexto actual del sector. Estas son algunas de las cuestiones organizativas que sobresalen en el análisis de experiencias asociativas exitosas y otras no tanto.

#### 4.2. Principales obstáculos a superar

- Cultura individualista. El productor debe acostumbrarse a pensar junto a otros productores.
- Situación de dependencia, especialmente del intermediario.
- Dedicación de tiempo y esfuerzo a la integración.
- Falta de costumbre para tomar decisiones consensuadas y priorizar el beneficio colectivo.

Este marco general cambia cuando los productores constituyen organizaciones que avanzan en complejidad por el aumento del número de integrantes o el crecimiento y diversificación de los negocios. En este nivel es necesario formalizar su existencia como persona jurídica y contribuyente, esperándose que las



f Foto 2.1. FERICERDO 2009. Información personalizada.



f Foto 2.2. Grupo Cambio Rural Espinillos. Capacitación grupal.

cargas de esto se equilibren con los beneficios adicionales que obtienen los asociados.

#### 4.3. Principales beneficios

- Se comparten los riesgos propios del negocio
- Se aprovecha la economía de escala<sup>5</sup>

<sup>5</sup> Es el tamaño de la empresa medida por su producción. Las ganancias de la producción se incrementan y /o los costos disminuyen como resultado del aumento del tamaño y eficiencia del establecimiento.

- Se reducen los costos de operaciones que son estratégicas pero están más allá de la capacidad de cada empresa individual como la compra de insumos al por mayor, asistencia técnica especializada, capacitación y promoción del consumo de carne fresca.

- Aumentan las capacidades de negociación

- Surgen articulaciones estratégicas con terceros, lo cual permite avanzar más seguros en la comercialización de capón en pie a media res, la instalación de venta a minoristas y el desarrollo de marca propia, por ejemplo.

- Se amplían las capacidades de gestión y se prorratan entre los asociados el costo de los intermediarios.



Existen numerosos casos de cooperativas de comercialización integradas por pequeños y medianos productores provenientes de Cambio Rural en las cuales el intermediario es reemplazado por el gerente de comercialización. El gerente es quien, además de tener a su cargo la venta de los animales, se encarga de acercar a los asociados oportunidades de nuevos negocios, tales como la adquisición de animales para la mejora genética del rodeo, la ubicación de los animales de descarte y obtener mejores ofertas para la adquisición de mejoras en las instalaciones.



#### 4.4. Cooperativas de comercialización de cerdos

Se abordan ahora cuestiones generales sobre el proceso asociativo vinculado a la comercialización de cerdos que es necesario tener en cuenta especialmente.

Para insertarse en el mercado de manera asociativa los productores deben buscar una figura jurídica que les permita producir y comercializar en forma conjunta, teniendo en cuenta que cada productor es una unidad independiente respecto a la organización de la que se trate.

Cada productor es cliente y proveedor de la organización. Por ello se recomienda una Cooperativa o una Sociedad Comercial donde los socios utilizan la estructura para beneficiarse directa e indirectamente.



#### Recordar:

la conformación de cooperativas u otro tipo de asociación es un proceso que implica superar obstáculos o problemas comunes en lo organizativo y la gestión.



No es objeto de este manual avanzar en profundidad en la definición y el proceso de conformación de cooperativas ya que cada experiencia presenta condiciones de posibilidad diferentes y formas propias de resolver los conflictos y aprovechar las oportunidades. Pueden resaltarse, sin embargo, los principales componentes que son válidos para un proceso asociativo, cualquiera sea la forma jurídica y legal.

Los problemas que se presentan generalmente derivan de la **escasa capacitación inicial** del grupo y de la **insuficiente definición de los roles** que le cabe a cada socio en la organización (dirección, administración del ente, rutina de reuniones, libros de actas, el reconocimiento de honorarios y gastos al gestor, director, gerente, etc.)

Por ello es importante:

- Capacitación previa sobre los roles de cada integrante.
- Solicitar apoyo al proceso asociativo: asesoramiento técnico, contable, legal y comercial, ya que en general los interesados son productores agropecuarios que vienen de trabajar "tranqueras adentro" y a partir de formalizar una entidad deben hacerse cargo de funciones directivas, comerciales, de organización y administrativas, además de seguir atendiendo su campo.
- Recambio periódico de los integrantes de la comisión directiva
- Participación activa de los productores en las instancias de decisión como asambleas ordinarias, reuniones de trabajo, etc.
- Mantener "las cuentas claras"



## ¿Qué es una cooperativa de comercialización?

Las **Cooperativas Agropecuarias** son organizadas por productores con el objetivo de abaratar sus costos y tener mejor inserción en el mercado. Compran insumos, comparten la asistencia técnica y profesional, comercializan la producción en conjunto, ganan en escala, inician procesos de transformación de la producción primaria, etc.

Los principios cooperativos constituyen las reglas básicas de funcionamiento de estas organizaciones.



## ¿Por qué conformar una empresa asociativa antes que una sociedad anónima?

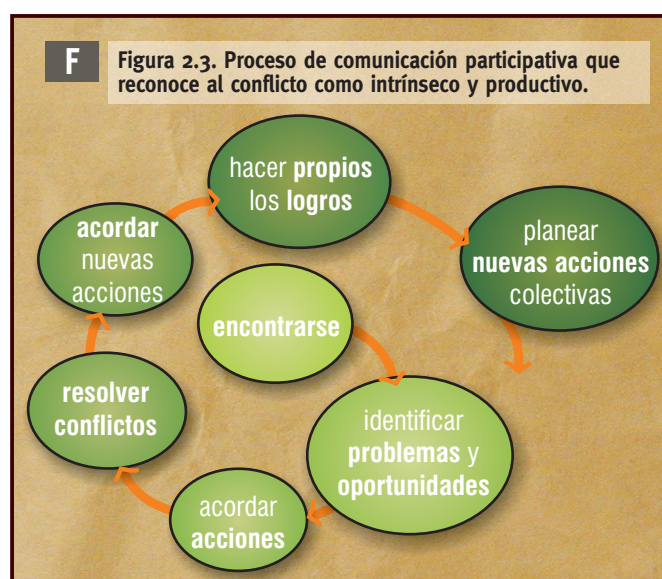
En el cuadro de la página siguiente se presentan las diferencias entre ambas formas empresariales, atendiendo especialmente al **protagonismo de los productores y al enfoque de desarrollo** en el que ambas se asientan. Posteriormente se muestra sintéticamente el **modelo de comunicación** que se halla implícito - y que es necesario fortalecer - en los procesos asociativos.

En Argentina las cooperativas se rigen por la ley Nacional n° 20.337 y el organismo estatal encargado del control de estas asociaciones es el Instituto Nacional de Asociativismo y Economía Social (INAES).

## 4.5. La comunicación participativa

Los procesos asociativos, como la conformación de una cooperativa, son un proceso social que se inscribe también en una visión del desarrollo más colectiva que apunta a la mejora de la calidad de vida en general. También está vinculada a una visión sobre los participantes y las fuerzas que deben articularse para promover el desarrollo.

En este mismo sentido, a cada modelo de organización –más vertical o más horizontal– le corresponde un modelo de comunicación en el que asienta y al cual tiende a reforzar sinérgicamente.



Es importante garantizar una comunicación fluida, democrática y articuladora de los productores y de estos con los demás actores del sector. Este proceso implica asumir los conflictos como situaciones productivas a partir de las cuales es posible crecer en la integración acordando y llevando a la práctica las soluciones.

## 4.6. ¿Como fortalecer la comunicación para que promueva el cambio?

- **Comprender que la comunicación no es una mera cuestión de emisión/recepción directa y cerrada de lo que se dice o se pide.** Los mensajes –informaciones, acuerdos, or-

| Empresa clásica  | Empresa cooperativa   |
|--|---|
| Las personas buscan obtener ganancias y beneficiarse unos sobre otros.                                   | Los productores buscan beneficios sobre la base de la cooperación (ej.: llevar adelante campañas de promoción del consumo de carne de cerdos) y la complementación (ej. Lograr el ciclo completo de producción entre los que producen lechones y los que producen gordos) |
| La ganancia se determina por el capital aportado.  | Los beneficios del productor están determinados por su grado de participación en los negocios que propone la asociación. Mientras más participa el productor, más beneficios se generan para él y para la misma asociación generando así un círculo virtuoso.             |
| Principal objetivo: ensanchar los márgenes hasta hacerlos lo más provechosos posibles para el accionista | Principal objetivo: ofrecer más y mejores servicios a los productores, para que a través de la participación, logren crecer.  |
| El beneficio logrado se distribuye entre los accionistas   | El excedente disponible se devuelve en parte a los socios en proporción a sus actividades o servicios prestados y se capitaliza la asociación.  |
| El accionista dirige a través de un directorio   | El socio participa, propone y acuerda en las asambleas, y dirige a través de una comisión.  |
| La persona no tiene ni voz ni voto   | La persona tiene voz y voto sobre todas las decisiones de la empresa.   |
| El número de socios es limitado  | Pueden ser socios todos los productores que lo deseen, según los requerimientos de los estatutos. Estas empresas asociativas en general crecen en poder dentro del mercado cuanto mayor número de asociados tienen y más fuerte es su cohesión.                           |
| Los objetivos son independientes del socio   | Los objetivos se acuerdan y establecen en función de las necesidades de los socios.   |
| Administrada por un número reducido de personas  | Se gobierna con la participación de todos los socios  |

denes, propuestas de acción, resoluciones, etc.— se terminan de “construir” cuando el interlocutor o los interlocutores lo “cargan de significado” es decir lo entienden e interpretan. Ponen en juego para ello su historia personal, sus deseos, necesidades, capacidades, vivencias, experiencias con respecto al tema, etc.

• **Desarrollar la empatía.** Es importante poder situarse en el lugar del interlocutor. Es una aproximación sobre cómo siente o interpreta la situación - el problema, tema, oportunidad, etc. - que los convoca. Esta capacidad mejora las posibilidades de que la comunicación entre todos los participantes mejore y promueva acuerdos productivos para la acción organizativa.

• **Cultivar la flexibilidad mental.** Si bien como se menciona en el primer ítem, cada uno (el productor, el técnico, etc.) trae consigo una “matriz cultural” que condiciona de algún modo las conversaciones, las acciones y los acuerdos, estos marcos de referencia son flexibles y adaptables. Las situaciones de crisis, de necesidades o de fuertes motivaciones, que son las que generalmente motivan los procesos asociativos, funcionan como facilitadores para esta flexibilidad que implica la aceptación de diferentes posturas y su valoración.



#### 4.7 Herramientas para mejorar la comunicación

Tanto los propios productores como los técnicos que promueven procesos asociativos cuentan además con **herramientas** para mejorar la comunicación del grupo y de éste con otros interlocutores:

- Identificación de puntos clave de conversación - el objeto del conflicto y/o oportunidad, la acción concreta a seguir, la decisión específica que se debe tomar.
- Planificación, desarrollo, y producto de la instancia comunicacional que se propone. Los principales productos a obtener de una acción de comunicación participativa son los acuerdos para acciones concretas a llevar adelante.
- Dinámicas grupales que faciliten lo anterior.

Trabajar desde la visión de la comunicación participativa permite reconocer y resolver los conflictos o nuevos puntos críticos que aparecen, como el desánimo, los intereses enfrentados, los tiempos personales, etc., con los cuales será necesario lidiar a lo largo del proceso asociativo.

Facilitará además obtener los acuerdos deseables y necesarios ya que estos se piensan y construyen en el mismo proceso de comunicación, es decir, no son algo impuesto. Finalmente la comunicación participativa genera efectos adicionales como el sentido de pertenencia y la responsabilidad por lo acordado que son indispensables para el fortalecimiento asociativo.

## 5. Bibliografía

- Anuario GITEP. *Grupo de intercambio tecnológico de explotaciones porcinas*. 2009.
- Aprea, G. (compilador). *Problemas de comunicación y desarrollo*. Universidad Nacional de General Sarmiento.
- Boletín N° 3 Animales Salvajes. OIE. 2008.
- Brunori, J. *Sistemas de producción a campo. Cambios cualitativos para afrontar las transformaciones de la cadena de valor porcina*. INTA. 2007.
- Carballo, C. *Articulaciones de los pequeños productores con el mercado: limitantes y propuestas para superarlas*. PROINDER Ministerio de Economía de la Nación. 2004.
- Curso de Introducción a la Producción Agropecuaria. Facultad de Ciencias Veterinarias, UNCPBA, Argentina.
- Etchechoury Guillermo F. *Planificación y manejo de las granjas*. 2006
- Formas Asociativas para la Agricultura Familiar: elementos para el análisis funcional y normativo de las distintas formas jurídicas. 1a ed., Buenos Aires: Prodernea / Prodermoa, 2007.
- Freire, P. *La educación como práctica de la libertad*. Siglo veintiuno editores. 2008.
- Harris, J; Buló, P. *Manual diseño y elaboración de planes de negocios para micro y medianos empresarios rurales*. FIDA. 2003.
- Mochón, F.; Becker, V. A. *Economía, Principios y Aplicaciones*. ED. Mc Graw Hill -segunda edición. 1997.
- Pizarro, S. *Identificación de los factores que condicionan el desarrollo asociativo en el territorio rural pampeano*. Ediciones INTA. 2008.
- Registros de datos de campo para uso. SAP .Sistema de Seguimiento de Actividades Porcinas.
- Tort, M.I; Lombardo, P. *Las formas asociativas como alternativas para apoyar la reconversión productiva*. Programa Cambio Rural. 2004.
- Urrego Ortiz, E. *Propuesta de una guía teórica y práctica para el diseño de la planificación en un sistema de gestión ambiental para granjas porcícolas en el departamento de Cundinamarca*. Universidad Externado Colombia.
- VIII Congreso Internacional de Costos. Universidad de la República (UDELAR), Uruguay.

## 6. Anexo

### Ejemplo de Plan de Negocios

#### 1 DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO

##### 1.1. Historia del negocio

Brevemente se debe describir:

- ¿Cuándo fue iniciada la actividad?
- ¿Quiénes fueron los protagonistas?
- ¿Cuáles han sido los cambios más importantes que han ocurrido?

Ejemplo:

*El establecimiento La Rosita se dedica a la producción de cerdos desde el año 1991. Es una empresa de carácter familiar ya que siempre fue administrada y operada por integrantes de la familia. En la actualidad son 4 personas involucradas.*

*En el comienzo el establecimiento funcionaba sobre 21 has arrendadas (2 ha para cerdos) con 15 madres y el 90,5 % de la superficie se destinaban a la producción de granos para la alimentación de los animales y la venta.*

*En los últimos 3 años se le han agregado mejoras en sus instalaciones, especialmente posdestete, recría y terminación. Pasando del sistema de producción totalmente a campo a un sistema mixto con el posdestete y recría terminación semi-confinado.*

*La venta de los animales en pie se realizó históricamente a través de intermediarios. En el año 2008 se incorporó a la cooperativa de productores Cambio Rural Porcino, la cual reúne a 25 pequeños y medianos productores de la zona y se encuentra aún en proceso de conseguir la personería jurídica.*

*Esta nueva etapa permitió fortalecer la capacidad productiva y comercial del criadero al otorgarle previsibilidad a las ventas de animales, el acceso a asistencia técnica y comercial, la compra de insumos a menores precios y otros beneficios.*

*En el último período se ampliaron los destinos de los productos a 3 frigoríficos más de manera directa, evitándose así la dependencia de los intermediarios.*

##### a. Objetivo general y formas de alcanzarlo:

Es importante tener una visión a largo plazo de la empresa y es conveniente hacer referencia a las estrategias con las cuales se espera alcanzarlos. Por ejemplo:

- *Mejorar la calidad y la eficiencia de producción a fin de crecer para que el criadero sea sustentable en el tiempo y constituya una fuente de trabajo para la familia.*
- *Integrarse de manera asociativa con otros productores a fin de disminuir costos, ganar escala y nuevos mercados.*
- *Aumentar la cantidad de madres para generar mayores ingresos al grupo familiar.*

### b. Metas

Es importante fijar las metas a lograr, lo cual permite verificar si el negocio se está desarrollando de acuerdo a los objetivos debiendo ser efectivas, simples y mensurables.

En el caso del ejemplo anterior, los objetivos y metas se orientan a:

- *Comercializar el 100% de los animales a través de la cooperativa (actualmente vende el 50% a través de la organización y el 50% restante lo hace a través de su comprador histórico o a un frigorífico de la zona de manera individual).*
- *Incrementar la productividad a 16 capones x madre x año*
- *Incrementar las utilidades por una disminución de costos del 10% con respecto al ejercicio anterior*

## 2. LOCALIZACIÓN Y RECURSOS

Se describe brevemente dónde está radicado el criadero. También puede agregarse otra información estratégica que indique facilidades o limitaciones para la empresa tales como acceso a rutas y caminos, conectividad, etc. Con respecto al establecimiento en sí, pueden incluirse tipo, magnitud y condiciones de tenencia de las instalaciones y equipos.

Siguiendo el ejemplo anterior:

*El establecimiento se localiza en la zona rural de la ciudad de Morrison en el sudeste de la provincia de Córdoba. La cercanía a la localidad brinda beneficios como:*

- *Acceso rápido a proveedores de insumos y servicios.*
- *Facilidad para la asistencia a actividades societarias.*
- *Infraestructura básica de servicios disponibles*
- *Cercanía a espacios de capacitación y actualización*

*Entre los conflictos que genera se encuentran la tenencia de la tierra: al no ser propietario, la dificultad más grande es la incertidumbre por la gran demanda de tierra en esta zona agrícola.*

Con respecto al establecimiento en sí, pueden incluirse tipo, magnitud y condiciones de tenencia de las instalaciones y equipos. Siguiendo el ejemplo anterior:

*Es un establecimiento agrícola porcino desarrollado en su totalidad en campo arrendado, pero las instalaciones, mejoras y maquinarias son propias.*

### 3. PRODUCTOS Y SERVICIOS

Se describen brevemente los animales que comercializa el criadero, calidad, peso promedio, genética empleada, plan sanitario desarrollado, etc.

- *Tipo de animales: capones*
- *Calidad: 48% de magro*
- *Rendimiento de la res: 80%*
- *Sistema de producción: a campo*
- *Alimentación: a base de maíz (producción propia en su mayoría)*

#### a. Estrategia de producción

Se describe el proceso de producción de los animales, destacándose los recursos humanos y materiales utilizados, las tecnologías utilizadas, si la producción se realiza bajo normas de calidad, etc. Continuando con el mismo ejemplo de un establecimiento de 30 madres:

*El establecimiento posee un sistema de producción intensivo a campo con algunas etapas en semiconfinamiento. Se dedica a la producción de capones de 105 kg aproximadamente (ciclo completo) con una calidad de magro del orden del 48% y un rendimiento de la res del 80 %.*

*La alimentación es a base de maíz (producción propia en su mayoría), pellets de soja y pre mezclas comerciales.*

*En cuanto a la reproducción, se realiza inseminación artificial con genética de padrillos terminales y también servicio natural individual.*

#### **Plan Sanitario**

- *Lechones: a los 30 días de vida, 1a dosis contra pleuroneumonía y antiparasitario interno.*

*A los 60 días de vida, 2 dosis contra pleuroneumonía y antiparasitario interno y externo.*

*Recría/terminación: a los 120 días de vida, antiparasitario interno y externo.*

- *Reproductores:*

*Antes de entrar en servicio (machos y hembras), antiparasitario interno y externo.*

*Vacunación contra parvovirus y leptospirosis (bacteriana combinada): se realiza doble dosis (espaciada 15 días una de otra, en todos los reproductores).*

*En las siguientes vacunaciones, a las hembras adultas una dosis previo al servicio (10 días antes).*

*A las hembras de primer parto, siempre doble dosis.*

*A los padrillos se repite una dosis cada 6 meses.*

*A las hembras, 5 días antes del parto, antiparasitario interno y externo.*

### **b. Futuros productos y servicios**

En este apartado se realiza una prospectiva sobre la producción: si se espera ampliar el criadero, cambiar de alternativa productiva (lechones, cerdo en pie desde el crecimiento o engorde, ciclo completo), de raza o de sistema de producción, incorporar innovaciones, etc.

*Se espera ampliar el número de madres, para aumentar la producción de ciclo completo y alcanzar la venta de media res a través de la cooperativa de productores.*

### **c) Ventajas competitivas en la producción de productos y servicios**

¿Hay algún aspecto destacable en su capacidad de producción que puede significar una ventaja con respecto a sus competidores? Por ejemplo, ¿posee personal especializado, nueva tecnología, insumos a menores costos, etc.?

*En la actualidad, las ventajas de nuestra empresa pueden resumirse en las siguientes:*

- *Calidad e inocuidad del producto – a partir de la genética y alimentación balanceada - por lo cual obtiene una bonificación adicional en el precio.*
- *Al participar en la cooperativa de comercialización se fortaleció el poder de negociación de los precios y condiciones de pago y los cerdos son reconocidos en el mercado por su calidad por parte de los frigoríficos.*
- *A l ser productor y operario permite controlar y ajustar cada aspecto del proceso de producción.*

## **4. DESCRIPCIÓN DEL SECTOR**

Es importante tener una buena comprensión del sector en el cual se operará. En este punto, sería útil que comente si ha efectuado alguna investigación del mercado en que se desenvuelve. Por ejemplo, si ha efectuado alguna encuesta entre sus actuales y potenciales clientes, si tuvo acceso a informes o estadísticas elaboradas por terceros o artículos periodísticos, si ha conversado con gente bien informada sobre su sector de actividad, o alguna otra fuente confiable.

*En tal sentido, disponemos de estudios de mercado realizados en la República Argentina de donde se desprende que el consumo de cerdos se estima en 9 kg x persona x año. Esta demanda es cubierta por la producción nacional y por importaciones, especialmente de Brasil. Las importaciones están integradas por un 77% de carne fresca, 10% de chacinados y 13% de otros.*

*La tendencia alimentaria actual, según el Ministerio de Agricultura, muestra un crecimiento sostenido del consumo de carne de cerdo del 2,5% anual, esperándose que para el 2015 llegue a un consumo per cápita de 16 kg. anuales.*

#### 4.1 Tamaño del sector

Describa el tamaño del sector en el cual su criadero funciona o funcionará. Hay un conjunto de factores que determinan esa dimensión: el monto total de las ventas, el número de las unidades vendidas, la cantidad de empresas, el empleo total. Puede incluir cualquier otra estadística que tenga sobre el crecimiento del sector y trate de evaluar la participación sobre el total que tiene o tendrá su empresa.

#### 4.2 Principales segmentos de los productos o servicios

Un sector económico puede estar constituido por un determinado número de productos. Por ejemplo, en el de la industria porcícola pueden definirse un conjunto de productos como carne fresca, chacinados, fiambres, huesos, etc.

*Actualmente, el mercado se compone de tres segmentos bien diferenciados: los frigoríficos, los comercios locales y la exportación.*

*Nuestro establecimiento provee, a través de la cooperativa, a frigoríficos de Córdoba y Buenos Aires el 50% de la producción; el 30% a comercios minoristas locales y el resto a compradores particulares que hacen de intermediarios.*

#### 4.3 Criterio de compra de los clientes

Es importante saber cómo y por qué los clientes compran sus productos o los de su competencia. Por ejemplo, qué importancia tiene el precio y la calidad. Explique resumidamente cómo los criterios del proceso de compra pueden variar en cada uno de los segmentos de mercado o del producto.

*El criterio de compra de cerdos por parte de los frigoríficos es, en general, determinado por la calidad y el rendimiento de la media res. Por lo cual se trabajará en seguir mejorando la genética y la alimentación de los animales que garanticen estos aspectos.*

*Se trabajará también en garantizar la provisión regular de animales a los diferentes segmentos a fin de fidelizar a los actuales clientes y ganar nuevos, especialmente a través del fortalecimiento de la cooperativa.*

### 5. ESTRATEGIA DE COMERCIALIZACIÓN

#### 5.1 Mercado objetivo

En la sección anterior, usted describió el mercado de su actividad. ¿A qué clientes o segmentos de mercado su empresa apuntará específicamente? Por ejemplo, se puede definir su mercado objetivo por tipo cliente y por región geográfica. ¿Cómo sus mercados pueden cambiar durante el período de su Plan de Negocios?



## 5.2 Descripción de los competidores principales y análisis de la posición competitiva

Se trata de comparar su negocio con el de sus competidores. ¿De qué manera su empresa tendrá una ventaja competitiva sobre sus competidores y de qué forma podrá encontrar alguna desventaja competitiva? ¿En qué mercados tiene las mayores ventajas?

## 5.3 Estrategia de precios y distribución

¿Cómo establecerá los precios de sus productos o servicios? ¿Cómo son en relación con los de sus competidores? Por ejemplo, ¿seguirá una política de precios bajos, descuentos por cantidad, financiación o alguna otra estrategia?

¿Cómo distribuirá sus productos a sus mercados? ¿Dónde están ubicados sus clientes y cómo llegará a ellos?

## 6. GESTIÓN Y PERSONAL

### 6.1 Estructura de su organización

Describa la organización de su empresa (gerencia y operarios). Comente cuánto personal dispone habitualmente y cuánto piensa tener en los próximos años.

## 7. RIESGOS

### 7.1 Riesgos del mercado

¿Hay alguna situación que pueda afectar la demanda durante la vigencia del presente Plan de Negocios? Si así fuera, ¿qué debería ocurrir para que ello suceda? ¿Ha previsto alguna medida para reducir su impacto?

*El riesgo que hemos previsto es externo al emprendimiento y está constituido por la posibilidad de que aumente la importación de carne de cerdo y una posible caída en el consumo de carne de cerdo producido por enfermedades estacionales que suelen impactar en la confianza del consumidor.*

*La principal medida para reducir el impacto está en fortalecer el poder de la cooperativa de comercialización ya que en situaciones similares ha facilitado negocios a los integrantes con los cuales se han sorteado estas situaciones en el pasado.*

### 7.2 Otros riesgos

Si usted ha considerado algún otro riesgo (que no sea de mercado) que pueda afectar el éxito de su negocio, explíquelo indicando cómo ha previsto atenuar el impacto del mismo.

## 8. INVERSIONES REQUERIDAS

¿Cuáles inversiones requiere, cuáles priorizará y cómo planea financiarlas?

## 9. ASPECTO FINANCIERO

Esta parte es muy importante pues identifica sus necesidades financieras y muestra las potenciales utilidades.

Un negocio puede desarrollarse y sobrevivir sólo si genera ganancias. En la etapa de preparación de su Plan de Negocios usted debe saber la cantidad de dinero que necesita y las utilidades esperadas.

### 9.1 Flujos financieros

Es una estimación de la cantidad de dinero que ingresa y egresa en un período de tiempo determinado. En esta proyección, hemos desarrollado el flujo por cinco años.

Entre otras, esta información le servirá para calcular cuánto dinero necesita antes de que su negocio comience a tener flujos positivos (ingresos mayores a egresos) y cuándo va a recuperar la inversión.

También le será muy útil para saber cuándo y cómo el dinero ingresará y cómo y cuándo saldrá en los meses siguientes. Así, podrá estimar cuánto dinero tendrá en caja y los posibles "baches" financieros.

La proyección del flujo financiero le permite adoptar las medidas correspondientes, en caso de que los tiempos reales de cobranzas y pagos no se ajusten a los estimados en las proyecciones.

Los pasos lógicos para obtener los datos necesarios y elaborar el conjunto de planillas indicadas precedentemente, entre otros son:

- **Estimación de ventas de sus animales**

Se trata de estimar sus ventas mensuales durante el primer año (y en forma anual para los siguientes) para los principales productos o servicios que tiene previsto ofrecer, precios actuales y proyectados.

- **Estimación de la cobranza en sus ventas**

¿Cuál ha sido la mora e incobrabilidad del último semestre?

- **Estimación del costo de producción de sus ventas**

- **Estimación de gastos de administración, comercialización e impositivos**

- **Determinación de otras fuentes de financiamiento vinculadas, servicios de la deuda y otros usos de los recursos.**

¿Qué otras fuentes de financiamiento tiene actualmente?

### 9.2 Balance