

APICULTURA EN EL URUGUAY

IMPORTANCIA ECONOMICA

Ing. Agr. Roberto Ferenczi
Prof. Titular de la Cátedra de Apicultura,

Continuando con el estudio iniciado en el número anterior pasaremos a analizar el punto:

3.2 ¿CUAL ES EL OPTIMO DE EMPRESA?

Cabe preguntarse, a nivel personal, cuántas colmenas conviene tener de manera de efectuar un aprovechamiento más cabal de los elementos requeridos para la explotación apícola: mano de obra, implementos y capital, que disponemos.

Este es uno de los puntos más discutidos y más difícil de precisar en todo tipo de explotación. Trataremos acá, mediante aproximaciones sucesivas, y el estudio de diferentes tamaños y alternativas de producción, llegar a dicho óptimo.

3.2.1 DIFERENTES ALTERNATIVAS DE PRODUCCION

Debemos de considerar los diferentes tipos de explotación existentes y que son: a) de pasatiempo o hobby; b) como rubro complementario de cualquier explotación agropecuaria; c) con carácter de explotación primaria o de gran empresa.

El caso "a", por no contribuir con el desarrollo y crecimiento de la apicultura nacional, no corresponde su estudio en el presente trabajo.

En el caso "b", su importancia radica en que ésta sí contribuye con el desarrollo del agro y de la producción ya que en su mayoría se encuentran instalados en chacras y predios pequeños, rodeados de granjas a las cuales favorece, entre otras cosas, con la polinización de sus plantas frutales. Dentro de este caso tendríamos los apiarios de 30 a 100 ó 150 colmenas. Entre ellos tendríamos a los floristas fruticultores, semilleros, quinteros, etc.

Finalmente en el caso "c" tendríamos a un núcleo muy reducido de apicultores, ya que en la actualidad existen muy pocas empresas apícolas en el Uruguay, y de éstas ninguna fue encarada desde el principio como gran empresa y por tanto cuentan con faltas de la organización y unidad que caracteriza a estas empresas como puede apreciarse en Estados Unidos, México y Argentina, como también en Canadá y otros países más.

3.2.2 PLANTEAMIENTO DE ALTERNATIVAS

Como se mencionó anteriormente, acá consideraremos los casos b y c, y en ambos se considerará que el apicultor (técnico) es a su vez

quien realiza la inversión, no existiendo por tanto un capitalista ajeno al proceso productivo.

Analicemos a continuación las diferentes alternativas de producción desde el punto de vista económico:

50 COLMENAS

INVERSION		N\$
50 bases de bloques hormigón	c/u 1.40	70.-
50 pisos madera	" 7.20	360.-
150 alzas de madera	" 10.50	1.575.-
1500 cuadros con alambre y cera	" 2.84	4.260.-
55 contratapas de madera	" 3.20	176.-
55 techos de fibrocemento	" 10.-	550.-
		6.991.-
Flete del material hasta el predio		100.-
Total + imprevistos		7.200.-

El material se ha considerado de primera clase y comprado en carpintería, con la finalidad de simplificar este estudio no teniendo que estimar así las diferentes posibilidades en cuanto a tipos de colmenas diferentes. Además, de esta forma no hay que tener en cuenta gastos de reposición, ya que con este material no existen: rotura de cuadros, cuadros torcidos, fallados, alzas rajadas, reviradas, torcidas, etc. tal como ocurre con materiales de baja calidad.

	N\$	N\$
50 núcleos de abejas	c/u 50.-	2.500.-
Utiles:		
par de guantes	12.-	
careta alambre	10.-	
herramienta		
alzacuadros	12.-	
ahumador de hojalata	20.-	
extractor de 4 cuadros	500.-	
cuchillo con caldera	50.-	
tanque desopercular	190.-	
4 tanques para miel	150.-	
1 tanque con canilla	55.-	999.-
Total + imprevistos		3.500.-

INVERSION (cont.)

	N\$
TOTAL ACTIVO FIJO	<u>10.700.-</u>
Gastos de operación:	
Sanidad N\$ 2.-/col/año	100.-
8 lts. pintura a N\$ 10.-/lt.	80.-
2 pinceles N\$ 10.- c/u	20.-
8 Lts. fondo N\$ 10.-/lt	80.-
Otros	<u>20.-</u>
Total	<u>300.-</u>

No se considera arrendamiento del predio ya que se instalan en el mismo predio de explotación existente.

Salarios: 1 persona 500 horas por año a N\$ 2.-/hora 1.000.-

La mano de obra se calculó teniendo como base los salarios mínimos fijados en la última resolución de COPRIN. Considerando la misma, y con las leyes sociales incluidas, la hora de trabajo puede considerarse en promedio a 1.70. Considerando la dificultad de conseguir buena mano de obra y lo bajo de dicho salario, preferimos hacer el cálculo a N\$ 2. la hora.

TOTAL ACTIVO CIRCULANTE 1.300.-

TOTAL ACTIVO 12.000.-

PASIVO - Amortización de útiles y colmenas (20 años) 410.-

VALOR BRUTO DE PRODUCCION:

Miel: 30 kg./col/año a N\$ 2.50 el kg. 3.750.-

Cera: 150 gr./col/año a N\$ 15.-/kg. 120.-

Núcleos: 0,6/col/año a N\$ 50.- c/u 1.250.-

Otros: propoleo, o jalea real, o polinización 10.-

TOTAL VBP 5.130.-

La miel se considera comercializada a granel en tambores, retirada del mismo predio.

La cantidad de núcleos puede ser uno o más por colmena, pero se considera un 25% de fallas y un 25% de autoconsumo para reposición en el propio apiario, quedando por tanto sólo un 50% para la venta.

BENEFICIO NETO:

Beneficio Neto VBP - (Amort+Gast+salarios)

BN 5.130.- - (410 + 300 + 1.000) = 3.420.-

BENEFICIO NETO = N\$ 3.420.-

Benef.neto = N\$ 68.40/año N\$ 5.70/col/mes colmena

Benef.neto x 100- $\frac{3.420.-}{12.000.-}$ x 100 28,5%
Kinvertido(#)

(#) (K invertido = Col + Núcleos + Útiles + Gastos + Salario)

Efectuando el mismo cálculo para 100, 300, 600 y 800 colmenas obtendríamos el cuadro siguiente y considerando previamente que en el caso de 100 colmenas a pesar de que se requieren 800/horas/año de atención, el apicultor deberá prestar una atención full-time durante los meses de cosecha (noviembre-diciembre, marzo-abril) con lo cual se verá obligado a abandonar momentáneamente sus otras ocupaciones, cosa que deberá tener muy en cuenta.

En el caso de 300 colmenas y siguientes como en una zona no podemos colocar más de 100-150 colmenas debemos considerar un vehículo para los traslados a los apiarios secundarios.

CONCLUSIONES

Concepto	50 colmenas	100 colmenas	300 colmenas	600 colmenas	800 colmenas
Colmena	7.200.-	14.400.-	43.200.-	86.400.-	115.200.-
Núcleos	2.500.-	5.000.-	15.000.-	30.000.-	40.000.-
Útiles	1.000.-	1.150.-	2.000.-	4.500.-	4.880.-
Vehículo			<u>10.000.-</u>	10.000.-	10.000.-
Act. Fijo	<u>10.700.-</u>	<u>20.550.-</u>	<u>70.200.-</u>	131.000.-	170.080.-
Gastos	300.-	600.-	3.000.-	6.000.-	8.500.-
Salarios	<u>1.000.-</u>	<u>1.600.-</u>	<u>5.200.-</u>	10.400.-	14.400.-
Total act.	<u>12.000.-</u>	<u>22.750.-</u>	<u>78.400.-</u>	147.400.-	192.980.-
Amortizac.	410.-	780.-	3.200.-	5.000.-	7.500.-
V.B.D.	5.130.-	10.260.-	30.700.-	61.400.-	82.080.-
Benef. Neto	3.420.-	7.280.-	19.300	40.000.-	51.680.-
B./col/año	68.-	72.80	64.-	68.66	64.60
BN/col/mes	5.70	6.-	5.33	6.55	5.38
BN/i invert.	28.5%	33%	24.61%	27.2%	26.82%

Del estudio realizado se desprende que esta explotación, además de la invaluable función que cumplen las abejas en la polinización, ofrece una producción de miel, cera y otros productos que la hacen altamente rentable.

Como puede apreciarse en el cuadro, tendríamos un óptimo alrededor de las 100 colmenas, ya que es allí donde se obtiene el mayor porcentaje sobre capital invertido, es decir mayor renta.

En caso de desear aumentar en el número de colmenas, se deberá pasar ya a las 600 colmenas o más, pues evidentemente allí tendríamos el segundo óptimo, pero en este caso ya en carácter de única ocupación.

Pasando las 800 colmenas, entendemos que debido al gran capital necesario y a la organización empresarial requerida, escapa al apicultor su total manejo, necesitando personal para la administración, comercialización, etc. lo que cambiaría completamente el enfoque del estudio.