Encuesta a Productores de Pollos Parrilleros a Façón 2009

Serie Encuestas Nº 289 Mayo, 2010

El presente trabajo ha sido elaborado por Estadísticas Agropecuarias (DIEA) y la Dirección General de la Granja (DIGEGRA)

Han participado en esta actividad:

Por DIEA:

Coordinación

Leonardo Arenare

Diseño muestral y procesamiento

Leonardo Arenare Camilo Saavedra

Digitación, crítica y validación de la información

Leonardo Arenare Pablo Caratti Ilidio Méndez Adriana Ramilo

Edición

Ana Grasso

Por DIGEGRA:

Coordinación

Daniel Gamba Luciana Rauduviniche

Relevamiento de la información

Daniel Gamba Alejandro Vidal

Deseamos agradecer a Julio Barozzi de la Dirección de Contralor de Semovientes y a Laura Soto del Depto. de de Programas Sanitarios por la colaboración prestada.

Índice

1.	Introducción	1
2.	Explotaciones, infraestructura y capacidad utilizada	1
3.	Estimación de producción animal	7
4.	Desempeño e índices de productividad	9
5.	Mano de obra de las crianzas	11
6.	Precio recibido por los productores e ingreso bruto	12
7.	Sistema de pagos vigente	16
Аp	éndice Metodológico	19

.....

1. INTRODUCCIÓN

La oficina de Estadísticas Agropecuarias (DIEA) junto a la Dirección General de la Granja (DIGEGRA) realizó una encuesta a productores de pollos parrilleros que producen en modalidad de façon¹. Se llevó a cabo entre el 21 de setiembre y el 10 de octubre de 2009 y se recabó la información mediante entrevistas personales a una muestra de productores que surge del registro de productores avícolas de DICOSE. La muestra fue diseñada de manera tal que el panel de informantes incluyera productores de todas las empresas avícolas de integración que trabajan actualmente en el país.

La encuesta estuvo dirigida principalmente a recoger información de:

- Cantidad de productores, producción y capacidad instalada.
- Coeficientes técnicos de las explotaciones y precio recibido por el productor.
- Mano de obra empleada en las crianzas.
- Conocimiento de las normas de bioseguridad vigentes.

En esta publicación, además de las estimaciones productivas, se presenta información que contribuye al seguimiento del sistema de pagos vigente, compromiso asumido por el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP) en el año 2004.

Los resultados que se presentan a continuación reflejan el comportamiento que han tenido las explotaciones façoneras durante el año 2009, no considerándose en este estudio la producción de las explotaciones independientes² ni la de las granjas gestionadas directamente por las empresas de integración.

2. EXPLOTACIONES, INFRAESTRUCTURA Y CAPACIDAD UTILIZADA

Durante el año 2009 hubo 484 explotaciones que disponían de galpones en condiciones de uso para la producción de pollos. Estos productores tenían en su conjunto, 910 galpones, con una superficie total de 770 mil metros cuadrados (cuadro 2.1).

Cuadro 2.1. Cantidad, superficie de galpones, aves alojadas y densidad de pollos

Concepto	Cantidad
Cantidad de explotaciones (Nº)	484
Cantidad de galpones (Nº)	910
Superficie de galpones (miles de m²)	770
Superficie promedio de los galpones (m²)	846
Aves alojadas al día de la encuesta (miles)	3.993
Densidad de producción (pollos/m²)	8,7

Fuente: MGAP/DIEA-DIGEGRA - Encuesta a productores de pollos a façon 2009

En el momento de realizarse la encuesta, esas explotaciones tenían casi 4 millones de pollos, alojados a razón de 8,7 aves por metro cuadrado.

¹ Los *productores façoneros* disponen de instalaciones y mano de obra para realizar la crianza de pollos. Están en estrecho vínculo de dependencia con las empresas de integración, recibiendo de éstas un pago por la crianza de los pollos en relación a los resultados productivos obtenidos en la granja.

² Los *productores independientes* son aquellos que adquieren todos los insumos necesarios para realizar el engorde de pollos en su explotación.

La capacidad de galpones no se distribuye de manera uniforme. Casi el 60% presenta un tamaño productivo menor a 1.250 m² de superficie de galpones y acumulan sólo el 27% de la superficie disponible para la producción de pollos. En el otro extremo, las 41 explotaciones que poseen más de 3.750 m² de galpones acumulan una superficie similar. La superficie media de los galpones presenta una clara asociación con el tamaño productivo (cuadro 2.2).

Cuadro 2.2. Cantidad de explotaciones y cantidad y superficie de galpones, según tamaño productivo

_ ~ 1	Evolote	Explotaciones		Galpones		Superficie		
Tamaño productivo ¹ (m ² de galpones)	Explotaciones		Total		Por	Miles	0/	m ² /
(iii de gaipeilee)	Nº	%	N⁰	%	granja	de m²	%	galpón
Total	484	100	910	100	1,9	769,7	100	846
Hasta 1250	279	59	416	46	1,5	210,4	27	506
1251 a 1900	83	17	128	14	1,5	126,7	16	993
1901 a 2500	50	10	110	12	2,2	111,1	14	1.006
2501 a 3750	31	6	84	9	2,7	94,3	12	1.128
Más de 3750	41	8	172	19	4,2	227,2	30	1.319

Fuente: MGAP/DIEA-DIGEGRA - Encuesta a productores de pollos a façón 2009.

Al momento de realizar la encuesta, los productores tenían ocupado el 58% de la superficie en condiciones de uso. La proporción de superficie ocupada tiende a ser mayor al aumentar el tamaño de las granjas (cuadro 2.3).

Cuadro 2.3. Aves alojadas y superficie de galpones, por ocupación, según tamaño productivo

Tamaño	Avec eleis	Superficie de galpones						
productivo ¹	Aves alojadas		To	Total		ocupada		ore
(m ²)	Miles de aves	%	Miles m ²	%	Miles m ²	%	Miles m ²	%
Total	3.993,1	100	788,2	100	458,5	58	329,8	42
Hasta 1250	1.024,9	26	211,4	100	104,8	50	106,6	50
1251 a 1900	596,1	15	137,9	100	75,4	55	62,5	45
1901 a 2500	618,7	15	117,5	100	73,6	63	43,9	37
2501 a 3750	517,7	13	94,3	100	58,4	62	35,9	38
Más de 3750	1.235,7	31	227,2	100	146,3	64	80,8	36

Fuente: MGAP/DIEA-DIGEGRA - Encuesta a productores de pollos a façón 2009.

La menor ocupación se observa en las granjas con menos de 1.250 m² de galpones y está explicada principalmente por la presencia en este grupo de 42 productores que no se relacionaron con ninguna empresa durante el año 2009 y, por consiguiente, no habían realizado crianzas al momento de la encuesta ni las iban a realizar en lo que restaba del año.

Estos productores, al momento de la encuesta, disponían de 75 galpones con una superficie promedio de 494 m² por galpón y 881 m² por productor, ambos valores sensiblemente menores a los promedios generales. Constituyen el 8.7% de las granjas y agrupan el 4,8% de la superficie productiva (cuadro 2.4).

¹ En función de la superficie total de galpones en cada granja.

¹ En función de la superficie total de galpones en cada granja.

Cuadro 2.4. Cantidad de productores, galpones y superficie total y promedio según vinculación a empresas de integración durante 2009

		Número de galpones	Superficie de galpones			
Relación productor/	Número de productores		Total (miles de m²)	Promedio		
empresa de integración				m ² por productor	m² por galpón	
Total	484	910	769,7	1.591	846	
Relacionados	442	835	732,8	1.658	877	
No relacionados	42	75	36,9	881	494	

La mayoría de las instalaciones tiene menos de 15 años de antigüedad. El 35% de los galpones tiene menos de 5 años y concentra el 40% de la superficie total instalada (cuadro 2.5).

Cuadro 2.5. Cantidad y superficie de galpones, según antigüedad

Rango de edad de	Cantidad y superficie de galpones							
galpones	N°	%	Miles m ²	%	m² / galpón			
Total	910	100	769,7	100	846			
Sin información	75	8	36,9	5	494			
Hasta 5	323	35	310,5	40	963			
6 a 10	198	22	151,8	20	765			
11 a 15	196	22	198,1	26	1011			
16 a 20	52	6	37,7	5	724			
Más de 20	66	7	34,7	5	522			

Fuente: MGAP/DIEA-DIGEGRA - Encuesta a productores de pollos a façón 2009.

En términos generales, las instalaciones más antiguas están compuestas por galpones de menor superficie.

Todos los productores que tuvieron actividad de engorde durante el año 2009 realizaron tareas de mantenimiento en sus galpones. Las expectativas de duración de las instalaciones aplicando un mantenimiento adecuado, fueron estimadas, en promedio, en el entorno de los 20 años. Para más del 60% de los galpones, los productores reportaron expectativas de duración de hasta 25 años, con un promedio ligeramente superior a 15 años (cuadro 2.6).

Cuadro 2.6. Cantidad y superficie de galpones, según expectativas de duración

Expectativas de duración	Galp	ones		Superficie		Expecta duració	itivas de n (años)
(años)	Nº	%	Miles m ²	%	Promedio	Promedio	Más frecuente
Total	910	100	770	100	846	19,9	16
Sin información	179	20	118	15	656		
Menos de 25	558	61	505	66	906	15,2	16
25 a 35	96	11	107	14	1114	28,7	25
Más de 35	77	8	40	5	517	40,3	42

Fuente: MGAP/DIEA-DIGEGRA - Encuesta a productores de pollos a façón 2009.

En la figura 2.1 se puede observar cómo se distribuyen los galpones según su edad, dentro de cada uno de los tres tramos definidos³.

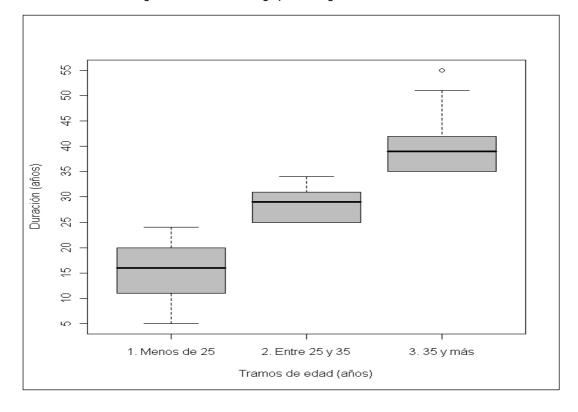


Figura 2.1. Cantidad de galpones según duración estimada

La población de galpones de menos de 25 años es la más dispersa, presentando la mitad de los galpones una duración estimada de entre 11 y 20 años. Asimismo, los valores extremos para este grupo varían entre 5 y 24 años.

En más del 70% de las instalaciones los materiales predominantes son madera y lona en las paredes, en combinación con chapas de zinc o dolmenit en el techo. Le siguen en orden de importancia las instalaciones con paredes de mampostería y techo de chapa. Ninguna otra combinación de materiales alcanza al 10% (cuadro 2.7).

Superficie Galpones Material (pared/techo) Νº % Miles m² % 100 100 Total 910 769,7 Madera y Iona/Chapa 640 70,4 550,6 71,5 Mampostería/Chapa 114 12,5 11,5 88,2 7,4 Madera y lona/nylon 38 4,1 57,3 Otros materiales 43 4,7 36,6 4,8 Sin información 75 8,2 36,9 4,8

Cuadro 2.7. Cantidad y superficie de galpones según materiales de las paredes y los techos

Fuente: MGAP/DIEA-DIGEGRA - Encuesta a productores de pollos a façón 2009.

•

³ La línea oscura dentro del área gris ("caja") es el valor de la mediana. El área gris encerrada en cada caja muestra la dispersión del 50% de los casos centrales, en tanto que el resto queda comprendido en las extensiones que salen de dichas "cajas" llamados "bigotes" (25% por debajo de la caja y 25% por encima).

La mayoría de los galpones duran menos de 25 años, sin que se observe algún indicio claro que relacione la duración de las instalaciones con los materiales predominantes utilizados en su construcción (cuadro 2.8).

2.8. Superficie de galpones (porcentaje), por material del galpón, según duración estimada

	Superficie de galpones (%)							
Años de duración			Materia	ales de pared y	/ techo			
de los galpones	Total	Sin información	Madera y Iona/Chapa	Mampos- tería/ Chapa	Madera.y lona / nylon	Otros		
Total	100	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
Sin información	15	100,0	9,7	31,1	0,0	0,0		
Menos de 25	66	0,0	66,6	57,5	100,0	84,4		
25 a 35	14	0,0	18,7	1,1	0,0	6,6		
Más de 35	5	0,0	5,0	10,3	0,0	9,0		

Fuente: MGAP/DIEA-DIGEGRA - Encuesta a productores de pollos a façón 2009

3. ESTIMACIÓN DE PRODUCCIÓN ANUAL

La producción de pollos a façon para el año 2009 fue estimada en 28.2 millones de aves, lo que equivale a casi 77 mil toneladas de carne en pie (cuadro 3.1).

Cuadro 3.1. Producción de aves y de carne en pie proveniente de la crianza de pollos a façón, según momento de producción

	Producción anual					
Período	Aves	Carne	en pie			
	(Miles de pollos)	Toneladas	Porcentaje			
Total	28.238	76.932	100			
Enero a agosto	17.406	47.311	61			
Setiembre a diciembre	10.832	29.621	39			

Fuente: MGAP/DIEA-DIGEGRA - Encuesta a productores de pollos a façón 2009.

Con respecto a la estimación anterior corresponde formular una precisión importante, entre enero y agosto se habían faenado 17,4 millones de aves, por lo que al comenzar la encuesta no estaba disponible el dato de faena correspondiente al período setiembre-diciembre. El mismo fue estimado en función de la cantidad de aves alojadas al momento de la encuesta (producción en proceso) y de la cantidad de crianzas a ingresar al proceso productivo en el período antedicho.

Tanto el número de aves faenadas como la producción de carne experimentaron reducciones con respecto al año anterior. El descenso en la producción de carne se relaciona no sólo con el menor número de aves faenadas, sino también con el menor peso promedio de faena, que baja este año de 2,880 a 2,725 kg/pollo. Este descenso en el peso promedio se debe a la mayor proporción de aves faenadas con menos de 40 días de edad que en 2009 alcanza a 13% del total (cuadro 3.2).

Cuadro 3.2. Número de pollos faenados y peso promedio, por año, según edad de faena

	Año							
		2009			2008			
Edad de faena	Pollos fae	nados	Peso	Pollos fa	aenados	Peso		
	Miles	%	promedio (kg/ave)	Miles	%	promedio (kg/ave)		
TOTAL	28.238	100	2,725	31.574	100	2,880		
Sin información ^{1/}	4.086	15		6.288	20			
hasta 40 días.	3.696	13	1,839	614	2	1,499		
Entre 40 y 50 días	9.889	35	2,776	7.081	22	2,651		
más de 50 días	10.567	37	2,986	17.591	56	2,991		

Hasta el momento de la encuesta, la mayoría de los productores llevaba realizadas entre una y tres crianzas y más de la mitad tenía previsto realizar una crianza más entre setiembre y diciembre (cuadro 3.3).

Cuadro 3.3. Número de explotaciones por momento del año, según cantidad de crianzas realizadas y a realizar

0 ::			Número de e	explotaciones		
Cantidad de crianzas	Enero a agosto		Setiembre	a Diciembre	Total anual	
Chanzas	Nº	%	N°	%	Nº	%
Total	484	100	484	100	484	100
Una	55	11	248	51	9	2
Dos	96	20	14	3	11	2
Tres	181	38	0	0	24	5
Cuatro	96	20	0	0	99	20
Cinco	6	1	0	0	112	23
Seis		0	0	0	40	8
Siete	0	0	0	0	6	1
No sabe	0	0	140	29	141	30
Ninguna	50	10	82	17	42	9
Promedio (Nº)	2	.,5	0),8	3	<u> </u> 3,9

Fuente: MGAP/DIEA-DIGEGRA - Encuesta a productores de pollos a façón 2009.

Debe señalarse que el 29% de los productores no sabía al momento de la encuesta cuántas crianzas más podría realizar en lo que restaba del año. Esta situación se origina a partir del hecho de que la cantidad de crianzas a realizar se relaciona en mayor medida con los planes de producción de las empresas de integración que con la propia voluntad del productor.

Considerando únicamente a los productores que tenían certeza en cuanto a la cantidad de crianzas a realizar hasta fin de año, el promedio de crianzas anuales alcanzaría a 3,9 por productor y el 43% de los productores realizaría entre 4 y 5 crianzas.

Corresponde a explotaciones que no brindaron información de los parámetros productivos, únicamente de la producción en cantidad de pollos.

La cantidad de crianzas por año muestra una clara relación con la escala de tamaño. Aproximadamente el 80% de las explotaciones con más de 2.500 m² de galpones realiza 4 o 5 crianzas anuales. La proporción es notoriamente menor entre las explotaciones más pequeñas (cuadro 3.4).

Cuadro 3.4. Porcentaje de explotaciones por cantidad de crianzas anuales, según tamaño productivo

4	Porcentaje de explotaciones por cantidad de crianzas anuales							
Tamaño productivo ¹ (m ²)	Total	0, 1, 2 o 3	4 o 5	6 y más	No sabe cuánto crió o va a criar			
Total	100	18	43	10	29			
Hasta 1250	100	24	34	11	31			
1251 a 1900	100	17	40	12	31			
1901 a 2500	100	6	53	6	35			
2501 a 3750	100	0	80	0	20			
Más de 3750	100	5	77	5	13			

Fuente: MGAP/DIEA-DIGEGRA - Encuesta a productores de pollos a façón 2009.

Asimismo, entre las explotaciones de más tamaño existe menor incertidumbre con relación a la concreción de crianzas, lo que indica que, en cierta medida, las empresas de integración tienden a dar preferencia a los productores de mayor escala.

3.1 Caracterización de la producción

Utilizando técnicas de clustering se analizaron las variables "peso" y "edad de faena" y a partir de los resultados se definieron tres grupos (o "tipos de pollos") en función del peso. La información referente a estas variables se presenta con las aves agrupadas por diferentes rangos de peso de faena (cuadro 3.4).

Cuadro 3.4. Peso en pie y edad de faena promedio, mínima y máxima según tipo de pollo

Tipo de pollo	Peso d	Peso de faena (kg en pie)			Edad de faena			
(kg en pie)	Promedio	Min	Max	Promedio	Min	Max		
(1) Menos a 1,9	1,47	1,21	1,86	32	28	35		
(2) Entre 1,9 y 3,3	2,85	1,96	3,30	50	44	69		
(3) 3,3 y más	3,53	3,31	4,19	55	47	68		

Fuente: MGAP/DIEA-DIGEGRA - Encuesta a productores de pollos a façón 2009.

El peso de las aves está claramente relacionado con la edad de faena, cuyos valores medios oscilan entre 32 días para los pollos "livianos" (tipo 1) y 55 días para los "pesados" (tipo 3). La diferencia de la edad de faena entre los pollos de tipo 1 y los de tipo 2 es de 18 días. La brecha es sensiblemente menor entre los pollos de tipo 2 y tipo 3, apenas 5 días y los valores máximos y mínimos de estos grupos para la variable "edad de faena" son muy similares (cuadro 3.4).

Más del 70% de los pollos faenados hasta el momento de la encuesta correspondieron al tipo 2, con un peso medio de faena de 2,85 kg por ave (cuadro 3.5).

¹ En función de la superficie total de galpones en cada granja.

Cuadro 3.5. Producción de pollos, según tipo de producto

Tipo de pollo	Producció	n de pollos	Producción de carne en pie		
(kg en pie)	Miles	%	Toneladas	%	
Total	17.406	100	47,3	100,0	
(1) Menos a 1,9	2.769	16	4,1	8,6	
(2) Entre 1,9 y 3,3	12.366	71	35,3	74,6	
(3) 3,3 kilos y más	2.271	13	8,0	16,9	

3.2 Normas de bioseguridad

Los establecimientos avícolas con fines comerciales de todas las especies aviarias deben estar registrados y habilitados desde el punto de vista sanitario en el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP). A tales efectos la Dirección de Sanidad Animal ha establecido una serie de normas de bioseguridad que permiten adecuar las condiciones de higiene y seguridad sanitaria de las explotaciones avícolas a los requerimientos y estándares internacionales exigidos para esta actividad.

En la encuesta se consultó a los productores si tenían conocimiento de dichas normas y las razones por las cuales entendían que deben aplicarse. El 87% de los productores manifestó conocer las normas vigentes y todos los que manifestaron no conocerlas pertenecen a los tramos menores de la escala (cuadro 3.6).

Cuadro 3.6. Cantidad de productores por conocimiento de las normas de bioseguridad, según tamaño productivo

Tamaño productivo1	To	tal	Conoce normas	No conoce	Sin
(m^2)	Nº	%	Conoce normas	normas	información ²
Total	484	100	87	4	9
Hasta 1250	279	100	82	3	15
1251 a 1900	83	100	88	12	0
1901 a 2500	50	100	100	0	0
2501 a 3750	31	100	100	0	0
Más de 3750	41	100	100	0	0

Fuente: MGAP/DIEA-DIGEGRA - Encuesta a productores de pollos a façón 2009.

Entre los productores que aplican las normas, la mayoría coincide en que las mismas deben aplicarse para prevenir enfermedades y un porcentaje también importante de productores (28%) suma a este motivo las exigencias impuestas por el MGAP y/o las empresas de integración (cuadro 3.7).

¹En función de la superficie total de galpones en cada granja.

² Comprende a los productores que no estuvieron relacionados a ninguna empresa de integración que no fueron consultados a este respecto.

Cuadro 3.7. Cantidad y porcentaje de explotaciones, según motivos de aplicación de las normas de bioseguridad

Motivos de aplicación de las normas de	Explota	aciones
bioseguridad	N°	%
Total	424	100
Prevenir enfermedades	225	53
Exigencias de las empresas de integración y MGAP y prevención de enfermedades	119	28
Exigencias de las empresas de integración y el MGAP	44	10
Exigencias de las empresas de integración y prevención de enfermedades	21	5
Exigencias del MGAP y prevención de enfermedades	15	4

4. DESEMPEÑO E ÍNDICES DE PRODUCTIVIDAD

En la encuesta se investigaron los principales coeficientes técnicos de la producción a través de la información proporcionada por las empresas de integración a los productores. Es de destacar que la mayoría de los productores contaba con los datos de desempeño, lo que permitió recabar información para el 76% de los pollos producidos hasta el momento de la encuesta (cuadro 4.1).

Cuadro 4.1. Número de explotaciones con información de desempeño (liquidaciones) y porcentaje de aves con información para el cálculo del IP, por tamaño productivo

Tamaño productivo ¹		Número de explotaciones						
(m²) Disponíar		Disponían de liquidaciones	No disponían de liquidaciones	No corresponde ²	con información (%³)			
Total	442	417	17	8	76			
Hasta 1250	237	213	16	8	74			
1251 a 1900	83	83	0	0	79			
1901 a 2500	50	50	0	0	71			
2501 a 3750	31	31	0	0	76			
Más de 3750	41	40	1	0	77			

Fuente: MGAP/DIEA-DIGEGRA - Encuesta a productores de pollos a façón 2009.

El índice de productividad para el año 2009 fue estimado en 248. Este valor, ligeramente superior al del año anterior, es el mayor que se registra desde que se dispone de información (cuadro 4.2).

En función de la superficie total de galpones en cada granja.

² Involucra aquellos casos que su primer crianza es la que estaba en curso al momento de la encuesta.

³ El porcentaje fue calculado sobre la producción realizada en esas explotaciones.

Cuadro 4.2. Índice de productividad y parámetros técnicos de las explotaciones, por año.

Parámetros técnicos	Año						
Parametros tecnicos	2009	2008	2006/07	2000			
Índice de productividad	248	244	233	215			
Eficiencia de conversión (kg ración/kg pollo)	2,1	2,1	2,2	2,3			
Mortalidad (%)	6,6	7,7	5,8	6,8			
Edad de faena (días)	48	51	54	54			
Peso de faena (kg en pie)	2,72	2,88	2,96	2,83			
Nº crianzas totales	3,9	4,2	3,3	4,6			

Los parámetros técnicos que componen el índice de productividad presentan oscilaciones año a año y la serie de datos no es aún lo suficientemente extensa como para extraer conclusiones firmes con respecto a su evolución temporal. La reducción de la edad promedio de faena parece ser la tendencia más consistente pero este dato debe manejarse con cautela, puesto que puede estar asociado a aspectos coyunturales del escenario comercial y en especial a las expectativas de producción para la exportación, que absorbe generalmente aves de menor tamaño.

El análisis de los parámetros productivos según el tamaño de la explotación no muestra asociación con el tamaño productivo. El mayor valor de IP se presenta en las explotaciones pequeñas, con menos de 1.250 m² de galpones (cuadro 4.3).

Cuadro 4.3. Índices de productividad según tamaño productivo

Tamaño productivo ¹ (m²)	Edad (días)	Peso en pie (kg)	Precio (\$/kg)	Ef. conv. (kg ración/ kg pollo)	Mortalidad (%)	Índice de productividad
Total	48	2,721	1,8	2,1	6,6	248
Hasta 1250	49	2,810	1,9	2,1	6,1	257
1251 a 1900	48	2,682	1,7	2,1	6,0	248
1901 a 2500	47	2,520	1,7	2,1	7,1	233
2501 a 3750	47	2,622	1,8	2,0	7,4	248
Más de 3750	49	2,809	1,8	2,1	6,8	248

Fuente: MGAP/DIEA-DIGEGRA - Encuesta a productores de pollos a façón 2009.

El IP más alto es alcanzado en la producción de pollos más pesados (tipo 3) seguidos por los pollos livianos (tipo 1). Estos últimos son los que presentan los mejores valores de eficiencia de conversión y mortalidad (cuadro 4.4).

Cuadro 4.4. Índices de productividad según tipo de producto

Tipo de producto	Edad (días)	Peso en pie (kg)	Ef. conv. (kg ración/ kg pollo)	Mortalidad (%)	Índice de productividad
Menor a 1,9 kg pie	32	1,469	1,7	4,4	253
Entre 1.9 y 3.3	50	2,853	2,1	7,4	241
3,3 kilos y más	55	3,530	2,2	7,3	264

Fuente: MGAP/DIEA-DIGEGRA - Encuesta a productores de pollos a façón 2009.

Cuando la información se analiza con las explotaciones agrupadas según rangos de IP, se aprecia que los valores más altos del índice se asocian con mejoras en todos los parámetros productivos. Entre el primer y el segundo tramo, el porcentaje de mortalidad es el factor de más incidencia en el aumento del IP, al descender desde

¹ En función de la superficie total de galpones en cada granja.

12,4 al 5,9%. Entre el segundo y el tercer tramo, el factor de más incidencia es el logro de un mayor peso con menos días de crianza (cuadro 4.5).

Cuadro 4.5. Parámetros de desempeño, según rangos de Índice de productividad

Rangos de IP	Edad (días)	Peso en pie (kg)	Ef. conv. (kg ración/ kg pollo)	Mortalidad (%)	Índice de productividad ¹
Menos de 211	52	2,623	2,2	12,4	200
211 a 270	50	2,714	2,1	5,9	237
Más de 270	46	2,923	2,0	5,5	296

Fuente: MGAP/DIEA-DIGEGRA - Encuesta a productores de pollos a façón 2009.

5. MANO DE OBRA DE LAS CRIANZAS

La información recabada corresponde a la cantidad de trabajadores permanentes y zafrales empleados en la última crianza realizada por el productor al día de la encuesta. La estimación fue de 909 trabajadores permanentes, lo que equivale en promedio a 2,1 personas por explotación y 1,2 trabajadores por cada 1.000 m² de galpones (cuadro 5.1).

Cuadro 5.1. Cantidad de trabajadores permanentes (total y promedio) de la última crianza por relación con el productor, según tamaño productivo

Tamaño Explo	Explota-		Mano de obra (Nº de personas)							
productivo ¹	ciones		Por		Según relación con productor					
(m^2) (N^0)	(Nº)	I Otal I			Total	Productor	Familiar	Contra- tado		
Total	442	909	2,1	1,2	100	44	38	18		
Hasta 1250	237	411	1,7	2,4	100	52	44	4		
1251 a 1900	83	172	2,1	1,4	100	41	46	13		
1901 a 2500	50	93	1,9	0,8	100	46	33	21		
2501 a 3750	31	92	3,0	1,0	100	34	36	30		
Más de 3750	41	141	3,5	0,6	100	28	16	56		

Fuente: MGAP/DIEA-DIGEGRA - Encuesta a productores de pollos a façón 2009.

Por su régimen de contratación permanente, puede inferirse que estos trabajadores estuvieron disponibles para el trabajo con los pollos durante el año 2009. La eficiencia de la mano de obra es mayor en las explotaciones de más de 3.750 m² de galpones, puesto que requieren 0,6 trabajadores cada 1.000 m², 50% menos que el promedio general y cuatro veces menos que las explotaciones del otro extremo de la escala.

A nivel global, más del 80% de los trabajadores permanentes está constituido por el productor y su familia. Al aumentar la escala de tamaño, disminuye la proporción de trabajadores familiares y aumenta la presencia de personal contratado, con valores que oscilan entre el 4% en las explotaciones de menor escala y el 56% en el otro extremo.

El rubro se caracteriza por una elevada dedicación de los trabajadores permanentes, a tal punto que el 58% de estos trabajadores dedica a la actividad más de 12 horas diarias. En este grupo de trabajadores con alta dedicación hay una gran proporción de

Precio de referencia para el IP promedio de las liquidaciones recibidas por el productor para el período 1/1/2009 al 30/06/2009.

¹ En función de la superficie total de galpones en cada granja.

mano de obra familiar. Por el contrario, la mayoría del personal contratado trabaja en regímenes de 4 a 12 horas diarias con las aves (cuadro 5.2).

Cuadro 5.2. Porcentaje de trabajadores permanentes de la última crianza completa, por dedicación, según vínculo con el productor

Relación con el	Total	Tiempo d	dedicado a l	a producció	n (horas)
productor	Total	Más de 12	8 a 12	4 a 8	Menos de 4
Total	100	58	15	17	10
Productor	100	83	10	4	4
Familiar	100	52	12	17	19
Contratado	100	9	35	48	8

Fuente: MGAP/DIEA-DIGEGRA - Encuesta a productores de pollos a façón 2009.

El 20% de las explotaciones ocupó personal zafral en las crianzas. La cantidad de trabajo temporario utilizado para la última crianza fue estimada en 1.050 jornales, lo que equivale en promedio a 12 jornales por explotación y 4,6 jornales cada 1.000 m² de galpones (cuadro 5.3).

Cuadro 5.3. Productores que contrataron jornales y cantidad de jornales contratados según tamaño productivo

	Explota	aciones	Cantidad de jornales (días)					
Tamaño				Por crianz	za	Por	Por año ³	
productivo ¹ (m ²)	Nº	% ²	tacion		Por cada 1000 m ² de galpones	Nº	%	
Total	86	20	1.050	12	4,6	4.561	100	
Hasta 1250	27	11	205	8	9,0	709	16	
1251 a 1900	16	19	44	3	1,9	192	4	
1901 a 2500	17	34	289	17	7,5	1.362	30	
2501 a 3750	6	21	88 14		4,3	400	9	
Más de 3750	20	49	424	21	3,4	1.898	41	

Fuente: MGAP/DIEA-DIGEGRA - Encuesta a productores de pollos a façón 2009.

La contratación de trabajadores zafrales aumenta con la escala de tamaño. Casi la mitad de las explotaciones con más de 3.750 m² de galpones contrató trabajadores bajo este régimen durante la última crianza finalizada a la fecha de la encuesta.

Dado que en las granjas avícolas normalmente las crianzas son de similar tamaño, se asume que a partir de la información de la última crianza terminada puede estimarse la cantidad de trabajadores que participó de la producción primaria de pollos a façón durante el año 2009. Por lo tanto, al cabo del año se estima que la producción del 2009 utilizó poco más de 4.500 jornadas de trabajo zafral, y el 41% de las contrataciones fue realizado por las explotaciones de más de 3.750 m² de galpones.

6. PRECIO RECIBIDO POR LOS PRODUCTORES E INGRESO BRUTO

El precio promedio de venta hasta agosto de 2009 fue de \$1,81/kg. En ese aspecto, no se observa una asociación clara entre el precio percibido y la escala de tamaño (cuadro 6.1).

¹ En función de la superficie total de galpones en cada granja.

² Porcentaje respeto a total de explotaciones que criaron a façón.

³ En función de las crianzas promedio estimadas para cada estrato.

Cuadro 6.1. Precio promedio recibido por los productores y pollos vendidos (a ese precio), según tamaño productivo

		Precio			
Tamaño productivo ¹ (m ²)	Total		Comercializado a la fecha de la encuesta		
		Cantidad	%	(\$/kg pie)	
Total	17.406	12.935	74	1,81	
Hasta 1250	4.259	3.046	72	1,87	
1251 a 1900	2.817	2.123	75	1,73	
1901 a 2500	2.934	1.654	56	1,71	
2501 a 3750	2.497	2.038	82	1,82	
Más de 3750	4.899	4.074	83	1,83	

¹ En función de la superficie total de galpones en cada granja.

Para el 74% de los productores el pago de la producción fue realizado a los 30 días de retirados los pollos de la granja. La mayoría de los pagos restantes se realizó en plazos más largos, siendo a los 90 días el pago más alejado (figura 6.1).

Paduatores (%) Plazo de cobro (dìas)

Figura 6.1. Productores (%) según momento de cobro de la producción

En los plazos de pago se aprecia alguna relación con la escala de las empresas de integración, las cuales fueron clasificadas en función de la superficie total de galpones que reúnen sus façoneros. A efectos de esta clasificación, se consideraron como "pequeñas" las de menos de 30.000 m², "medianas" entre 30 y 75 mil y "grandes" las de más de 75.000 m² de galpones.

Entre las empresas "pequeñas", existe una mayor proporción de productores que cobran en plazos más largos que el "normal" de 30 días (cuadro 6.2).

Cuadro 6.2. Cantidad de productores (en porcentaje) por momento de cobro de las crianzas, según tamaño de la empresa de integración

Tamaños de empresa de	Productores (%)						
			Rangos de plazo de cobro				
integración 2009	Total	Menos de 30 días	30 días	31 a 60	90 días		
Total	100	2	74	20	4		
Pequeñas	100	5	53	41	0		
Medianas	100	1	85	5	9		
Grandes	100	3	70	27	0		

Otro aspecto a considerar en el pago a los productores façoneros es la realización de adelantos por parte de las empresas de integración. Las empresas grandes son más proclives a emplear esta modalidad ya que el 68% de los productores relacionados a estas empresas recibieron adelantos en todas las crianzas realizadas (cuadro 6.3).

Cuadro 6.3. Cantidad de productores que recibieron adelantos de pago, según tamaño de la empresa de integración

Tamaños de empresa de	Recepción de adelantos en el pago					
integración 2009	Total	Si, en todas	Si, en algunas	No		
Total	100	37	8	55		
Pequeñas	100	15	5	80		
Medianas	100	13	10	77		
Grandes	100	68	7	25		

Fuente: MGAP/DIEA-DIGEGRA - Encuesta a productores de pollos a façón 2009.

El ingreso bruto anual de las explotaciones façoneras fue estimado en 136,7 millones de pesos. El grueso del ingreso corresponde a las explotaciones pertenecientes a los dos extremos de la escala de tamaño, que acumulan casi 75 millones de pesos, el 55% del ingreso bruto total. Para todos los tramos de tamaño, en el período eneroagosto se genera más del 60% del total del ingreso anual (cuadro 6.4).

Cuadro 6.4. Ingreso bruto¹ estimado para las explotaciones façoneras durante el año 2009, por momento del año, según tamaño productivo

Tamaño	Explotaciones	Ingreso por año (Miles de pesos)				
productivo ² (m ²)	Nº	Total	Enero a agosto Setiemb			
Total	442	136.713	85.518	51.195		
Hasta 1250	237	35.269	21.645	13.624		
1251 a 1900	83	21.947	13.130	8.817		
1901 a 2500	50	21.547	13.173	8.374		
2501 a 3750	31	18.287	12.329	5.959		
Más de 3750	41	39.662	25.241	14.421		

Fuente: MGAP/DIEA-DIGEGRA - Encuesta a productores de pollos a facón 2009.

² En función de la superficie total de galpones en cada granja.

El ingreso bruto estimado equivale a un promedio de 310 mil pesos por explotación, variando entre 149 y 974 miles de pesos entre los dos extremos de la escala (cuadro 6.5).

¹ Ingreso estimado calculado en base a estimaciones sobre la producción ya terminada y la que queda por realizar antes del fin de año.

Cuadro 6.5. Ingreso bruto promedio, mínimo y máximo por explotación para el año 2009, según tamaño productivo

Tamaño productivo ¹	Ingreso por explotación (miles de pesos)					
(m ²)	Promedio anual	Mínimo anual	Máximo anual			
Total	309,6	16,1	2.129,8			
Hasta 1250	148,9	16,1	411,7			
1251 a 1900	264,7	48,7	501,5			
1901 a 2500	427,2	201,9	737,9			
2501 a 3750	595,5	273,2	1.187,7			
Más de 3750	974,3	415,0	2.129,8			

Asimismo, se observan amplias diferencias entre ingresos mínimos y máximos dentro de cada tramo. Las mismas se deben a la variación en el tamaño de las crianzas y, fundamentalmente, a la cantidad de crianzas realizadas al año.

En el Gráfico 3 se observa la distribución de los ingresos anuales dentro de cada tramo de tamaño productivo. La mayor dispersión se registra en el tramo de mayor tamaño, que es "abierto" y agrupa las granjas con más de 3.750 m² de galpones.

2.500

(\$\frac{1}{2}\)

1.500

1.500

This is a state of the state of

Gráfico 3. Distribución del ingreso anual según tamaño productivo

Si se clasifican las explotaciones en cuatro grupos de manera que cada grupo acumule la cuarta parte del ingreso bruto total (cuartiles), se aprecia el nivel de concentración del ingreso.

¹ En función de la superficie total de galpones en cada granja.

Las 26 explotaciones del cuartil "superior", -o sea el 6% de las granjas- tiene un ingreso bruto medio de 1.321 mil pesos por año. En el otro extremo, más de la mitad de los productores (56%) tienen un ingreso bruto promedio anual de 133 mil pesos (cuadro 6.6).

Cuadro 6.6. Explotaciones, Ingreso bruto, superficie de galpones, crianzas, precio promedio e IP, según cuartiles de IB

Rangos de	Explotaciones Ingreso Bruto		to	Superficie	Crianzas		IP		
IB total	Nº	%	Total (Miles de \$)	Por expl (miles \$)	\$/m² de galpón	galpones prom. (m²/expl.)	por predio (N°)	\$/kg pie	liquida- ción
Total	442	100	136.713	310	187	1.659	3,9	1,8	248
Hasta 250	246	56	32.599	133	152	872	3,1	1,7	242
251 a 445	107	24	34.655	323	204	1.586	5,1	1,8	244
446 a 740	63	14	35.189	559	181	3.084	5,0	1,7	236
Más de 740	26	6	34.270	1.321	222	5.952	4,4	2,1	282

Fuente: MGAP/DIEA-DIGEGRA - Encuesta a productores de pollos a façón 2009.

La productividad medida en \$/m² de galpón es en promedio 187, con valores que oscilan entre \$152/m² en el cuartil "inferior" y \$222/m² en el cuartil superior. Esta variación tiene relación con la cantidad de crianzas realizadas y con los parámetros de desempeño expresados a través del precio recibido.

En este sentido, la realización de más crianzas por año explica el cambio entre el primer y el segundo cuartil (aumento de crianzas de 3,1 a 5,1), en tanto que un mejor precio recibido por kilo de pollo es el principal factor que determina la diferencia a favor del último cuartil con respecto al tercero.

7. SISTEMA DE PAGOS VIGENTE

Uno de los objetivos de la encuesta fue recabar información referente al funcionamiento del sistema de pagos vigente. El precio por kilo de pollo en pié que recibe el productor façonero es definido por cada empresa de integración. El MGAP actualiza semestralmente una tabla donde se relacionan diferentes valores de IP con el precio a pagar a los productores. La misma no es obligatoria para las empresas, sino que es elaborada exclusivamente como referencia.

Seguidamente se analiza la relación entre el sistema de pagos efectivamente aplicado y lo que surge de la tabla de referencia y en ellos se contabiliza únicamente a los productores que disponen de datos sobre IP de la liquidación, parámetros de desempeño para cálculo del IP y precio recibido. Este grupo comprende el 62% de los casos encuestados.⁴

El cálculo del IP a través de los parámetros de desempeño resulta prácticamente idéntico al que recibe el productor en la liquidación. A nivel general, la diferencia es del 0,84%, con algunas variaciones a lo largo de la escala de tamaño, pero siempre con valores inferiores al 1% (cuadro 7.1).

-

⁴ Es necesario aclarar que el precio promedio estimado de esta manera resulta diferente al promedio general al no incluirse en el análisis a los productores que informaron sobre el precio recibido pero no informaron los parámetros de desempeño completos o el IP de la liquidación.

Cuadro 7.1. Índices IP y precios, según tamaño de las empresas de integración

Tamaño de	Índic	e de Producti	vidad	Precio por kilo de pollo			Pollos
la empresa de integración	Liquidación	Calculado	Diferencia (%)	Recibido (\$/kg)	De referencia (\$/kg) ¹	Diferencia (%)	vendidos (%)
Total	246	248	0,84	1,74	2,12	-18	100
Pequeñas	262	263	0,38	1,70	2,33	-27	6
Medianas	240	241	0,47	1,70	2,03	-16	25
Grandes	247	249	0,96	1,76	2,12	-17	69

A pesar de la similitud entre el IP calculado y el que surge de las liquidaciones, el precio medio recibido por los façoneros resultó un 18% inferior al que surge de la tabla de referencia. La mayor diferencia entre el precio recibido y el de referencia se da en el grupo de productores integrado a las empresas de menor tamaño, aunque este dato puntual debe manejarse con cautela por la escasa cantidad de observaciones recogidas, ya que este grupo acumula apenas un 6% del total de pollos comercializados.

Para el 82% de los productores que disponían de la información completa, el precio efectivamente recibido por la producción de 2009 se ubica en el entorno de +/- 5% de los valores de referencia del primer semestre de 2008.

¹ Precio de referencia para el valor de IP de la liquidación que recibió el productor entre el 1enero y el 30 junio de 2009.

Apéndice Metodológico

APÉNDICE METODOLÓGICO

La **Encuesta a Façoneros 2009** se llevó a cabo en setiembre de 2009. Se encuestaron 112 productores, cuyas explotaciones constituyen una muestra representativa del universo donde se producen pollos a façon.

La muestra fue seleccionada utilizando como marco de muestreo el Registro de Productores existente en el MGAP, que fue definido como el Universo Objetivo (UO) de la encuesta.

Las explotaciones del UO fueron estratificadas de acuerdo a criterios específicos de cantidad de aves y superficie de galpones. Se definieron de esa manera cuatro estratos, incluyendo un "Estrato de Inclusión Forzosa" (EIF). La construcción de los otros dos estratos fue realizada clasificando las explotaciones no pertenecientes al EIF de acuerdo a la regla de Dalenius-Hodges.

Todas las explotaciones pertenecientes al EIF fueron incluidas en la muestra. Para los estratos aleatorios se realizó la asignación de casos siguiendo el criterio de asignación óptima de Neyman y posteriormente, dentro de cada uno de ellos se seleccionaron las explotaciones a encuestar mediante muestreo aleatorio simple.

Los datos de la encuesta se recaban en entrevistas con los productores, aplicando un cuestionario diseñado a esos efectos. La información levantada en el campo es posteriormente expandida para obtener estimaciones para el total del UO, que son los resultados que se presentan en esta publicación.

Los resultados de la encuesta son estimaciones, no valores exactos. Por consiguiente, deben ser utilizados teniendo en cuenta los indicadores de precisión y los niveles de confianza de los mismos. Estos indicadores se presentan en el cuadro 1 para algunas de las principales variables investigadas.

Cuadro 1. Superficie de galpones, cantidad de aves alojadas y producción total de aves. Indicadores de precisión y niveles de confianza de las estimaciones de la *Encuesta a Façoneros 2009*

Concepto	Estimación	Intervalo de cor	Coeficiente de variación (%)	
	puntual Extremo superior			
Superficie de galpones (m²)	769.669	825.710	713.627	3,71
Aves alojadas (miles)	3.993	4.656	3.330	8,47
Producción total de aves (miles)	28.238	31.146	25.330	5,25

Fuente: MGAP/DIEA-DIGEGRA - Encuesta a productores de pollos a façón 2009.

El indicador de precisión normalmente utilizado es el coeficiente de variación de las estimaciones. Los valores calculados para este indicador resultan satisfactorios para los usos normales de información de esta naturaleza.

Las estimaciones deben asimismo manejarse teniendo en cuenta sus niveles de confianza. En este caso, por ejemplo, puede afirmarse con un 95% de certeza que la superficie de galpones, estimada en 769.669 metros, está situada entre 825.710 y 713.627 metros.

Para algunas variables la encuesta recoge escasas observaciones. En esos casos, el nivel de precisión de las estimaciones es menor.

Para el estudio de algunas variables se utilizó la técnica de Análisis de Cluster. A esos efectos se trabajó sobre la muestra de 112 productores, pero las unidades de análisis fueron las crianzas. Dado que hay productores que realizaron varias crianzas durante el período considerado, el análisis fue realizado sobre 221 crianzas (casos).

Las variables consideradas para realizar dicho análisis fueron dos, peso y edad de los pollos al momento de faena. El método de clasificación utilizado fue el "Jerárquico Aglomerativo"; el algoritmo de unión elegido fue el "Algoritmo de Ward" (de la mínima varianza), y los resultados se presentan en el cuadro 2.

Cuadro 2. Análisis de Cluster. Paso del algoritmo, frecuencia e indicadores de agrupamiento, por número de grupos

o manada do agrapamento, por mamero de grapeo						
# grupos	Paso del algoritmo	Frecuencia	R^2	PseudoF	Pseudot ²	
8	213	66	0,95	615,21	46,51	
7	214	12	0,95	626,10	28,16	
6	215	58	0,94	655,49	41,01	
5	216	40	0,92	635,25	36,92	
4	217	83	0,90	679,86	64,20	
3	218	149	0,87	708,73	98,57	
2	219	189	0,72	573,59	211,28	
1	220	221	0	-	573,59	

Fuente: MGAP/DIEA-DIGEGRA - Encuesta a productores de pollos a façón 2009.

Para decidir la cantidad de grupos a retener, se tuvieron en cuenta los siguientes indicadores:

- \checkmark R^2 : Indica el porcentaje explicado por los grupos.
- ✓ Pseudo F: La presencia de máximo relativo en el entorno que indica una clara estructura de grupos.
- ✓ Pseudo ℓ : Indica la variación intragrupal.

El análisis de los tres indicadores se realiza en conjunto y no separadamente, procurando que todos ellos tengan valores aceptables para decidir la cantidad de grupos a retener.

En el paso número 218 del algoritmo se observa que el Pseudo F presenta un máximo relativo, existe una caída relativa del Pseudo t² respecto al siguiente paso y el valor del R² es de 87%. En función de estos resultados se decidió retener tres grupos.

Si bien es la primera vez que se aplica la técnica en esta encuesta, los valores de los indicadores se ubican en niveles normalmente considerados aceptables en estudios de esta índole. Por ejemplo, el valor de R² con tres grupos fue de 87%, cuando en

trabajos de características similares valores superiores al 70% se consideran ampliamente satisfactorios.