

PROGRAMA DE ORDENADOR PARA LA GESTIÓN TÉCNICA DE EXPLOTACIONES PORCINAS DE CRÍA (GESTECER)

A propuesta del equipo técnico de Gestión de Cataluña, y con la colaboración del mismo, se elaboró en el año 1977 y ha venido perfeccionándose posteriormente este programa que, partiendo de datos de registro periódico, permite obtener un conjunto de índices que pueden servir para orientar al ganadero en el manejo de la explotación porcina de cría.

En este momento se están analizando con la ayuda de este programa alrededor de 330 explotaciones, distribuidas en siete regiones que agrupan a 30.000 cerdas.

En el presente artículo se pretende dar a conocer este programa al personal técnico que trabaja en zonas donde la explotación de porcino tiene importancia, y no ha tenido ocasión de emplearlo hasta el momento.

No se entra en detalles propios de una publicación más extensa, y nos conformaremos con hacer una descripción somera de las características del programa.

En consecuencia, haremos unas observaciones generales y comentaremos los datos de entrada necesarios y los documentos emitidos por el ordenador. La inclusión de un ejemplo de codificación de datos de una pequeña explotación y de los documentos de salida elaborados por el ordenador, añadirá seguramente claridad a los comentarios.

OBSERVACIONES GENERALES

Con vistas al ahorro de memoria principal y auxiliar del ordenador, el programa GESTECER está diseñado para manejar módulos de explotación de hasta 198 cerdas cada uno. Hay que resaltar que se pretende facilitar la gestión de explotaciones de tipo medio, no de grandes explotaciones, que tienen otros

medios a su alcance. Si el número de cerdas de una explotación supera la cifra indicada, se podrán utilizar cuantos módulos sean precisos.

Al solicitar el proceso de la explotación correspondiente, el usuario debe indicar las fechas inicial y final del período o períodos a computar, así como la relación de los distintos módulos que componen la explotación, si ésta consta de más de uno.

Como el ordenador graba en disco el historial de cada cerda, no hay que enviar datos que hayan sido remitidos con anterioridad, excepto a fines de corrección.

DATOS NECESARIOS PARA EL PROCESO

La figura 1 muestra un ejemplo de codificación de los datos de entrada correspondientes a una explotación.

Como se ve, los datos a codificar son:

Centro Regional, Agencia y Explotación

(El número de región y agencia son los utilizados con fines administrativos, y el de explotación, el que el usuario del programa señale).

- Número de la cerda.
- Fechas de nacimiento de la cerda y de su entrada en la explotación.
- Número del verraco.
- Número de cubrición (pueden codificarse hasta cuatro cubriciones por parto, teniendo en cuenta las cubriciones infértiles).
- Fecha de cubrición.
- Número de orden del parto.
- Fecha del parto.
- Nacidos vivos y muertos.



PROCESO DE DATOS

GESTION TECNICA DE CERDAS DE CRIA

"EL CERRO"

HOJA DE CODIFICACION Nº 1

CENTRO REGIONAL CATALUÑA

AGENCIA

VIC (Barcelona)

EXPLOTACION

099

LUIS VILA

CENT. REG. (1)	AGENCIA (1)	EXPLOTACION (1)	NUMERO CERDA (2)	FECHA NACIM. CERDA (3)			FECHA ENTRADA EXPLOT. (3)			NUMERO VERRACO	Nº CUBR. (FERTIL. ó INFERT.)	FECHA CUBRICION (FERTIL. ó INFERT.) DIA MES AÑO	NUM. PART. (O ABORTO) (4)	FECHA PARTO (O ABORTO) DIA MES AÑO	NAC. VIVOS	NAC. MUERTOS	RECHAZADOS	ADOP. DOS	Nº FA SE DES. TE	FECHA DESTETE (O QUITADOS) DIA MES AÑO			DES-TE-TA-CAMADA	PESO	FECHA BAJA CERDA (3) DIA MES AÑO			CO-DI-GO (5)			
				DIA	MES	AÑO	DIA	MES	AÑO											DIA	MES	AÑO			DIA	MES	AÑO				
04	050	099	0001							B017	10	06	05	80	02	28	08	80	08	01	03	10	09	10	80	11	21	7			
										A013	12	51	10	80	03	10	02	81	00	00											
										A001	10	20	03	81	04	24	06	81	13	03	10	50	08	81	10	19	8				
										A002	12	27	08	81	05																
			0002							B006	12	20	05	80	02	12	09	80	08		02	10	09	10	80	10	20	5			
										B011	11	19	10	80	03																
										A001	12	18	11	80	03																
										B006	31	01	12	80	03	01	04	81	04		03	10	01	05	81	06	12	5			
										B017	12	00	05	81	04																
			0004	07	06	79	01	02	80	C001	11	01	02	80	01	26	05	80	06			10	01	07	80	06	11	9			
										B011	11	18	07	80	02	09	11	80	13	02	10	04	12	80	11	22	1				
										C007	11	16	12	80	03	12	04	81	04	05			10	07	05	81	00				
			0007	11	12	79	17	07	80	C007	11	17	07	80	01	08	11	80	15			10	04	12	80	05					
															01							21	21	28	00	4					
															01							31	19	12	80	06	2	9			
										A001	11	23	12	80	02	10	04	81	11			10	07	05	81	07					
															02							21	20	05	81	04	22	11	7	05	81
			0011	11	12	79	17	07	80	B012	11	17	07	80	01	08	11	80	07	02	01	02	10	04	12	80	08	1	6	5	
										B012	11	19	12	80	02																
										A013	22	31	12	80	02																

NOTAS: (1) No es preciso llenar estos datos más que en la primera línea de cada hoja de codificación (2) Idem. más que en la primera línea de cada cerda. (3) Sólo se codificarán una vez por cerda. (4) Es imprescindible anotar SIEMPRE el nº de parto al codificar datos de cubrición, parto o destete. (5) B para borrar la cerda (para que no aparezca más en el listado); S para sustituirla por otra con el mismo nº (para borrar los datos de la primera)



PROCESO DE DATOS

GESTION TECNICA DE CERDAS DE CRIA

HOJA DE CODIFICACION Nº 2

CENTRO REGIONAL

AGENCIA

EXPLOTACION

CENT. REG. (1)	AGENCIA (1)	EXPLOTACION (1)	NUMERO CERDA (2)	FECHA NACIM. CERDA (3)			FECHA ENTRADA EXPLOT. (3)			NUMERO VERRACO	Nº CUBR. (FERTIL. ó INFERT.)	FECHA CUBRICION (FERTIL. ó INFERT.) DIA MES AÑO	NUM. PART. (O ABORTO) (4)	FECHA PARTO (O ABORTO) DIA MES AÑO	NAC. VIVOS	NAC. MUERTOS	RECHAZADOS	ADOP. DOS	Nº FA SE DES. TE	FECHA DESTETE (O QUITADOS) DIA MES AÑO			DES-TE-TA-CAMADA	PESO	FECHA BAJA CERDA (3) DIA MES AÑO			CO-DI-GO (5)					
				DIA	MES	AÑO	DIA	MES	AÑO											DIA	MES	AÑO			DIA	MES	AÑO						
04	050	099	0011							A002	32	27	12	80	02																		
										B017	40	50	18	10	02																		
			0003																														
			0014							B017	12	21	04	80	06	17	08	80	05	02	11	03	09	80	03	06	7						
										B006	11	18	09	80	07	13	01	81	07		01	11	11	02	81	08	16	1					
										C001	11	18	02	81	08	14	06	81	11	01	11	07	81	10	19	2							
			0010																														
			0010	14	12	79	23	09	80	B012	12	23	09	80	01	15	01	81	11	01	11	02	81	09	18	5							
										A002	12	20	02	81	02	13	06	81	12	02	11	07	81	10	19	9							
			0015	23	04	80	27	12	80	D001	12	27	12	80	01																		
										B017	21	11	02	81	01	08	06	81	07														
										A001	12	25	07	81	02																		
			0017							B006	12	20	05	80	05	14	09	80	08	03		10	09	10	80	08	1	6					
										D003	11	18	10	80	06	11	02	81	10														
										A002	11	30	03	81	07	07	07	81	11														
										A013	12	20	08	81	08																		
										A002	23	31	10	81	08																		
			0020							D003	12	31	10	80	04	14	08	80	08														
										D005	11	18	09	80	05	10	01	81	12	02	11	02	81	10	19	3							
										C001	11	19	02	81	06	13	06	81	08														

NOTAS: (1) No es preciso llenar estos datos más que en la primera línea de cada hoja de codificación (2) Idem. más que en la primera línea de cada cerda. (3) Sólo se codificarán una vez por cerda. (4) Es imprescindible anotar SIEMPRE el nº de parto al codificar datos de cubrición, parto o destete. (5) B para borrar la cerda (para que no aparezca más en el listado); S para sustituirla por otra con el mismo nº (para borrar los datos de la primera)

Fig. 1. - Dos ejemplos de hojas de codificación.

— Número de rechazados y número de adoptados.

— Número de la fase del destete (ya que el programa puede controlar los destetes realizados en varias fases o lotes).

— Fecha de destete.

— Lechones destetados.

— Peso de la camada.

— Fecha de baja de la cerda en la explotación.

— Código de anulación o sustitución (de la cerda de que se trate).

Estos datos, referidos a todas y cada una de las cerdas de una explotación y corres-

pondientes al último período en estudio, constituyen una de las fuentes de información que el programa necesita.

La otra parte de información es el archivo de datos que, introducido en el ordenador con ocasión de análisis de períodos anteriores, supone un historial de cada cerda y permite hacer estudios referidos a la vida útil de cada animal o de la explotación en períodos más amplios.

Con estas dos fuentes de información, el programa calcula una serie de índices que quedan reflejados en los documentos de salida que vamos a comentar.

SERVICIO DE EXTENSION AGRARIA										GESTION TECNICA DE CERDAS DE CRIA																			
CENTRO REGIONAL 04 AGENCIA 050 EXPLOTACION BASE 099					RESULTADOS DE LAS CAMADAS PERIODO 01-07-80 A 30-06-81																								
EXPLOR	CERDA	NACIMIENTOS	FECHA NACIMIENTOS	FECHA ENTRADA	NUM CUR	NUM VERR	FECHA CURRIFICI	EDAD P.CU	NUM PAR	FECHA PARTO	INT PAR	EDAD PAR	NU VI	NU MU	NU RE	NU AD	INT D.C	NUM DFS	FECHA DESTETE	EDAD DE	NU PESO	FECHA LFC-1	INT BAJA	EDAD U.D	DIA BAJA PER				
050099	0001	31-03-79	02-12-79	1 A001	02-12-79	1	25-03-80		10										1	23-04-80	29	10	203						
				1 R017	06-05-80	2	28-08-80	156	516	8	1	3	13	1	09-10-80	42	11	217											
				1 A013	25-10-80	3																							
				1 A001	02-03-81	4	24-06-81	300	816	13	3			1	05-08-81	42	10	198											
				1 A002	27-08-81	5																				365			
050099	0002	26-05-79	19-12-79	1 A013	19-12-79	1	09-04-80		4										1	12-05-80	33	3	67						
				1 R006	22-05-80	2	12-09-80	156	475	8		2	10	1	09-10-80	27	10	205											
				1 R011	19-10-80	3																							
				2 A001	18-11-80	3																							
				3 R006	10-12-80	3	01-04-81	201	676	4		3	62	1	01-05-81	30	6	125								365			
				1 R017	20-05-81	4																							
050099	0004	07-06-79	01-02-80	1 C001	01-02-80	1	26-05-80		6										1	01-07-80	36	6	119						
				1 R011	18-07-80	2	09-11-80	167	521	13	2			17	1	04-12-80	25	11	221										
				1 C007	16-12-80	3	12-04-81	154	675	4	5			12												365			
050099	0007	11-12-79	17-07-80	1 C007	17-07-80	219	08-11-80		333	15									1	04-12-80	26	5							
																			2	12-12-80	34	4							
																			3	19-12-80	41	6	298						
				1 A001	23-12-80	2	10-04-81	153	486	11				4	1	07-05-81	27	7											
																			2	12-05-81	32	4	221	17-05-81	5	523	304		
050099	0010	14-12-79	23-09-80	1 R012	23-09-80	284	15-01-81		398	11	1								1	11-02-81	27	9	185						
				1 A002	20-02-81	2	13-06-81	149	547	12	2			9	1	11-07-81	28	10	199							280			
050099	0011	11-12-79	17-07-80	1 R012	17-07-80	219	08-11-80		333	7	2	1	2						1	04-12-80	26	8	165						
				1 R012	19-12-80	2																							
				2 A013	23-12-80	2																							
				3 A002	27-12-80	2																							
				4 R017	05-01-81	2																				10-01-81	37	396	177
050099	0014	15-06-77	10-01-78	1 R012	10-01-78	1																							
				2 R006	17-02-78	1	13-06-78		6											1	22-07-78	39	6	123					
				1 R006	27-07-78	2	19-11-78	159	8					5	1	18-12-78	29	8	158										
				1 A001	25-12-78	3	20-04-79	152	6					7	1	12-05-79	22	6	117										
				1 C001	27-06-79	4	22-10-79	185	7					46	1	17-11-79	26	7	142										
				1 C007	22-11-79	5	19-03-80	149	4					5	1	16-04-80	28	4	75										
				1 R017	21-04-80	6	17-08-80	151	1159	5	2			5	1	13-09-80	27	3	67										
				1 R006	18-09-80	7	13-01-81	149	1308	7				5	1	11-02-81	29	8	161										
				1 C001	18-02-81	8	14-06-81	152	1460	11	1			7	1	11-07-81	27	10	192							365			
050099	0015	23-04-80	27-12-80	1 C001	27-12-80	248	08-06-81		411	7									1	16-07-81	38	7	135						
				2 R017	11-02-81	2																							
				1 A001	25-07-81	2																					185		
050099	0017	02-02-78	08-09-78	1 A001	08-09-78	1	31-12-78		9	2									1	05-02-79	36	9	189						
				1 C001	19-02-79	2	13-06-79	164	8					2	14	1	16-07-79	33	10	207									
				1 C007	29-07-79	3	20-11-79	160	11	1				13	1	12-12-79	22	10	202										
				1 C001	19-12-79	4	12-04-80	144	9					7	1	12-05-80	30	9	185										
				1 R006	20-05-80	5	14-09-80	155	955	8	3			8	1	09-10-80	25	8	160										
				1 C003	18-10-80	6	11-02-81	150	1105	10				9	1	07-03-81	24	9	174										
				1 A002	13-03-81	7	07-07-81	146	11					6	1	05-08-81	29	11	223										
				1 A013	22-08-81	8																							
				2 A002	31-08-81	8																				365			
050099	0020	25-02-78	19-10-78	1 C001	19-10-78	1																							
				2 C007	17-11-78	1																							
				3 A013	26-01-79	1	19-05-79		9											1	20-06-79	32	9	171					
				1 R006	25-06-79	2	17-10-79	151	4					5	5	1	17-11-79	31	9	181									
				1 R017	21-11-79	3	14-03-80	149	12	1				4	1	16-04-80	33	10	197										
				1 C003	21-04-80	4	14-08-80	153	901	8				5	1	13-09-80	30	8	170										
				1 C005	18-09-80	5	10-01-81	149	1050	12	2			5	1	11-02-81	32	10	193										
				1 C001	19-02-81	6	13-06-81	154	1204	8				8	1	11-07-81	28	8	164							365			

Fig. 2. — Ejemplo del listado I.

LISTADOS EMITIDOS POR EL ORDENADOR

Datos e índices por camada de cada cerda a lo largo de la vida de ésta

Este listado, del que puede verse un ejemplo en la figura 2, reproduce los datos que, recogidos en la hoja de codificación, han sido introducidos en el ordenador, más los existentes con anterioridad en la memoria, y además refleja los siguientes índices:

- Edad de la cerda a la primera cubrición cuando ésta tiene lugar dentro del período computado (EDAD P. CU, 8.^a columna del listado).
- Intervalo entre partos (INT. PAR., 11.^a columna).
- Edad al parto cuando éste se produce en el período de estudio (EDAD PAR., 12.^a columna).
- Intervalo destete-cubrición fértil (INT. D. C., 17.^a columna).
- Edad de los lechones al destete (EDAD DE., 20.^a columna).
- Intervalo desde el último destete a la fecha de baja de la cerda (INT. U. D., 24.^a columna).
- Edad a la que causa baja la cerda (EDAD BAJA, 25.^a columna).
- Días de permanencia de la cerda en la explotación, en el período estudiado (DIA PER., 26.^a columna).

Las distintas edades están expresadas en días.

Como se ha comentado anteriormente, además de reproducir los datos recogidos en la hoja de codificación correspondiente al período en estudio y reflejar los índices calculados

para este período, en el listado se reproducen también datos e índices similares referidos a ejercicios anteriores y que componen el historial de cada cerda.

Resultados obtenidos a lo largo de la vida de cada cerda que está presente en la explotación al final del período en estudio

Las dos primeras columnas de este listado, un ejemplo del cual puede verse en la figura 3, indican la explotación y la cerda a que corresponden los índices reflejados en las restantes columnas.

Estos índices son los siguientes:

- Número de camadas destetadas (NUM. CAM., columna n.º 3).
- Media de intervalos entre partos (MEDIA INT. PAR., columna n.º 4).
- Número de lechones nacidos (NUM. NAC., columna n.º 5).
- Media de intervalos destete-cubrición (MEDIA INT. D-C, columna n.º 6).
- Media de lechones nacidos por camada (MEDIA NAC./CAM., columna n.º 7).
- Número de lechones destetados (NUM. DEST., columna n.º 8).
- Media de lechones destetados por camada (MEDIA DES./CAM., columna n.º 9).
- Productividad:
 - Media de lechones destetados por cerda y año (ME. DE./C. A., columna n.º 10).
 - Destetados por cada cien días de vida de la cerda (DE. D. V.* 100; columna n.º 11).
 - Destetados por cada cien días de estancia de la cerda en la explotación (DE. D. E.*100, columna n.º 12).

Estos índices permiten tener una visión glo-

CENTRO REGIONAL 04 AGENCIA 050 EXPLOTACION BASE 099								RESULTADOS POR CERDA PRESENTE AL 30-06-81					
MODULO EXPLOR	NUM CERDA	NUM CAM	MEDIA INT.PAR	NUM NAC	MEDIA INT.D-C	MEDIA NAC/CAM	NUM DEST	MEDIA DES/CAM	** ME.DE/C.A	PRODUCTIVIDAD DE.D.V*100	** DE.D.E*100	** OBSERVAC.	
050099	0001	3	228.00	32	78.50	10.67	21	7.00	**	11.21	2.55	3.65	**
050099	0002	3	178.50	16	36.00	5.33	19	6.33	**	12.94	2.48	3.40	**
050099	0004	3	160.50	28	14.50	9.33	17	5.67	**	12.89	2.25	3.30	**
050099	0010	1	149.00	23	9.00	11.50	9	9.00	**	22.05	1.60	3.21	**
050099	0014	7	156.71	54	11.43	6.75	42	6.00	**	13.97	2.85	3.31	**
050099	0015	0	.00	7	.00	7.00	0	.00	**	.00	.00	.00	**
050099	0017	6	154.60	60	10.20	10.00	55	9.17	**	21.65	4.42	5.36	**
050099	0020	5	151.20	54	5.40	9.00	46	9.20	**	22.21	3.77	4.67	**
M E D I A S		4.00	168.36		23.58	9.79		7.46		16.17	2.87	3.88	

Fig. 3.—Ejemplo de listado II.

bal de la trayectoria de cada cerda y de su productividad.

Resultados obtenidos a lo largo de la vida de cada cerda que ha causado baja antes de terminar el período en estudio

En la figura 4, puede verse un ejemplo de este listado.

CENTRO REGIONAL 04 AGENCIA 050 EXPLOTACION BASE 099							RESULTADOS POR CERDA DE BAJA PERIODO 01-07-80 A 30-06-81						
NUMERO EXPLOT.	NUM CERDA	NUM CAM	MEDIA INT.PAR	NUM NAC	MEDIA INT.D-C	MEDIA NAC/CAM	NUM DEST	MEDIA DES/CAM	** ME.DE/C.A	PRODUCTIVIDAD DE.D.V*100	DE.D.E*100	** OBSERVAC.	
050099	0007	5	153.00	26	4.00	13.00	26	5.20	** 12.41	4.59	7.47	**	
050099	0011	1	.00	9	.00	9.00	8	8.00	** .00	1.41	2.30	**	
M E D I A S		3.00	153.00		4.00	5.83		5.67	13.53	3.00	4.89		

Fig. 4.—Ejemplo de listado III.

Resultados globales de la explotación durante el período en estudio

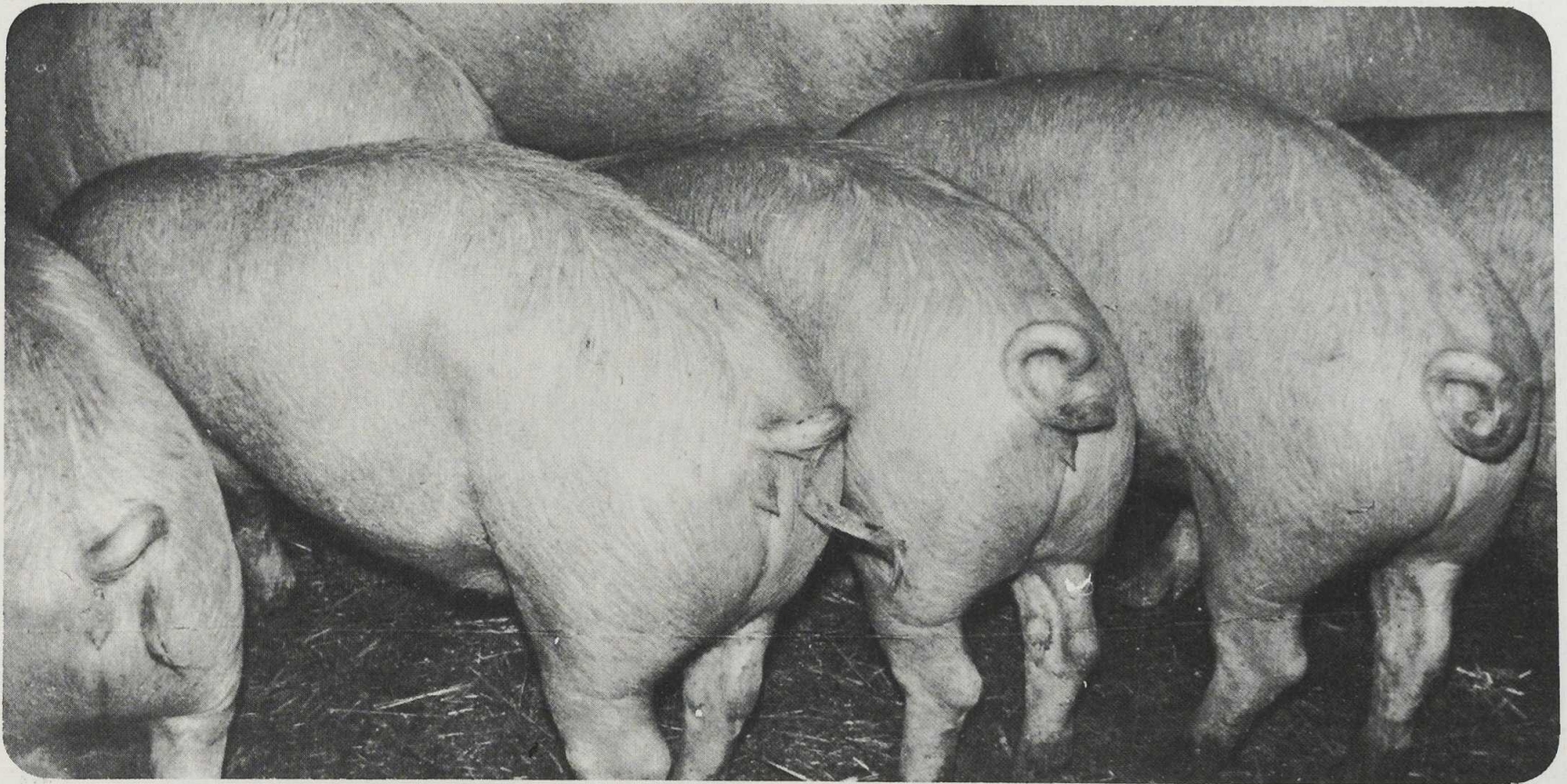
No se detallan aquí los 38 índices y las cuatro tablas de que consta este listado, ya

que en el ejemplo que incluye la figura 5, quedan suficientemente expresados.

Como puede verse, con este listado se obtiene una visión de conjunto de la explota-

CENTRO REGIONAL 04 AGENCIA 050 EXPLOTACION BASE 099				RESUMEN DE LA EXPLOTACION PERIODO 01-07-80 A 30-06-81			
I N D I C E S							
INVENTARIO				DESTETES			
NUMERO MEDIO CERDAS	8.59			TOTAL LECHONES DESTETADOS	133		
NUMERO CERDAS PRESENTES	10			DESTETADOS POR CERDA	15.43		
NUMERO CERDAS PERMANENTES	6			DESTETADOS POR CAMADA	7.39		
PORCENT. CERDAS PERMANENTES SOBRE PRESENTES	60.00			NUMERO CAMADAS DESTETADAS	18		
NUMERO CERDAS MOVIMIENTO	4			NUMERO TOTAL CAMADAS	19		
NUMERO CERDAS ENTRADAS	4			PORCENT. CAMADAS DESTETADAS SOBRE TOTAL CAMADAS	94.74		
NUMERO CERDAS BAJA	2			PORCENT. DESTETADOS SOBRE NACIDOS TOTALES	70.37		
EIDADES				MEDIA EDADES DESTETE			
EDAD MEDIA CERDAS	23.85			NUMERO PRIMERAS CAMADAS DESTETADAS	6		
EDAD MEDIA AL PARTO	25.55			PORCENT. PRIMERAS CAMADAS SOBRE CAMADAS DESTETADAS	33.33		
EDAD MEDIA AL PRIMER PARTO	12.29			NUMERO ULTIMAS CAMADAS DESTETADAS	2		
EDAD MEDIA BAJA	15.32			PORCENT. ULTIMAS CAMADAS SOBRE CAMADAS DESTETADAS	11.11		
EDAD MEDIA PRIMERA CURRACION	8.08			MEDIA INTERVALOS ULTIMO DESTETE-DESECHO	21.00		
PARTOS				DESTETE-CUBRICION			
NACIDOS VIVOS POR CAMADA	9.37			MEDIA INTERVALOS DESTETE-CUBRICION FERTIL	11.93		
NACIDOS TOTALES POR CAMADA	9.95			PRODUCTIVIDAD			
PORCENT. NACIDOS MUERTOS SOBRE NACIDOS TOTALES	5.82			16.29			
MEDIA INTERVALOS PARTOS	165.56						
NUMERO PARTOS POR PERIODO	20						
NUMERO PARTOS CERDAS PERMANENTES	14						
COEFIC. FERTILIDAD SOBRE CERDAS PERMANENTES	2.33						
COEFIC. FERTILIDAD SOBRE CERDAS PRESENTES	2.00						
COEFIC. FERTILIDAD SOBRE NUM. MEDIO CERDAS	2.33						
NUMERO ABORTOS	1						
NUMERO CAMADAS QUITADAS	1						
CLASIFICACIONES							
PARTOS POR MESES		INTERVALOS PARTOS		EDADES DESTETE		INTERV. DEST. CUBR. FERTI.	
JULIO	0	MENOR 156	11	MENOR 21	0	DE 11	0
AGOSTO	3	156-160	2	21-25	3	DE 12	1
SEPTIEMBRE	2	161-165	0	26-30	9	DE 13	1
OCTUBRE	0	166-170	1	31-35	3	DE 14	0
NOVIEMBRE	3	171-175	0	36-40	1	DE 15	0
DICIEMBRE	0	176-180	0	41-45	2	DE 16	0
ENERO	3	181-185	0	46-50	0	DE 17	1
FEBRERO	1	186-190	0	51-55	0	DE 18	0
MARZO	0	191-195	0	56-60	0	DE 19	0
ABRIL	3	196-200	0	61-65	0	DE 20	0
MAYO	0	MAYOR 200	2	MAYOR 65	0	MAYOR 20	1
GIUNIO	5					DE 0	0
						DE 1	0
						DE 2	0
						DE 3	0
						DE 4	1
						DE 5	4
						DE 6	0
						DE 7	1
						DE 8	2
						DE 9	2
						DE 10	1

Fig. 5.—Ejemplo de listado IV.



ción objeto de estudio, quedando de manifiesto los índices que se refieren, para el período considerado, a los siguientes aspectos de la explotación:

— *Inventario.*— Con datos sobre la cantidad de animales y el plan de renovación de los mismos.

— *Edades.*— Con el detalle de edades medias de los animales, expresadas en meses, en momentos claves de su vida productiva (primera cubrición, primer parto, momento de baja, etc.).

— *Partos.*— Se hace referencia a la media de lechones nacidos vivos y los muertos por camada, partos y abortos por ejercicio, intervalos entre los partos, coeficientes de fertilidad, etcétera.

— *Destetes.*— Se especifica la media de los lechones destetados por cerda y camada, media de edades de los lechones al destete, datos sobre primeras camadas y últimas, etcétera.

— *Destete-cubrición.*— Se indica la media de días transcurridos entre la fecha de destete y la cubrición fértil.

— *Productividad.*— Expresa el número medio de lechones destetados por cerda y año.

Las tablas que aparecen en este mismo listado bajo el epígrafe de «clasificaciones», dan una visión de la distribución del número de partos por meses, y de las distribuciones frecuenciales de los intervalos entre partos, de las edades al destete y de los intervalos entre destete y cubrición fértil. Los intervalos y edades que se reflejan en estas tablas están medidos en días.

Sólo queremos añadir, para terminar, que este programa, como el resto de los que están siendo utilizados en actividades de gestión de explotaciones en extensión agraria, es objeto de continuas actualizaciones para dar respuesta a las sugerencias que los diferentes usuarios hacen con el objeto de que los índices calculados reflejen, cada vez con más precisión, los aspectos técnicos que conviene controlar para hacer una gestión eficaz de las explotaciones.

Las últimas sugerencias se han recibido en la reunión celebrada recientemente en Valencia con especialistas de Gestión y Ganadería de diferentes regiones, y están sirviendo para modificar aspectos parciales del programa.

Primitivo Gómez Torán
Juan Antonio Grande de Celis