



Segundo Borrador  
Abril 1979

ANEXO VIII

~~DESCRIPCION, CODIFICACION Y DISPONIBILIDAD~~  
DE LA INFORMACION

Gastón Mendoza\*  
Camilo Alvarez P.\*\*  
José Alfredo Saldarriaga\*\*\*

034104

CIAT  
CENTRO INTERNACIONAL DE AGRICULTURA TROPICAL  
Cali, Colombia

- \* Estadístico, Coordinador de la Unidad de Servicios de Datos, CIAT
- \*\* Economista Agrícola, Investigador Asociado del Programa de Fríjol, CIAT
- \*\*\* Ingeniero de Sistemas, Asistente de Investigación de la Unidad de Servicios de Datos, CIAT

1. CIAT. Encuesta sobre Porcinos

Encuesta sobre Porcinos

C I A T

ENCUESTA SOBRE PORCINOS

Para uso oficial  
de codificación

Fecha: \_\_\_\_\_

País: \_\_\_\_\_

Región: \_\_\_\_\_

Encuesta No.: \_\_\_\_\_

Encuestador: \_\_\_\_\_



1(1)



1(2)



1(3-5)

SECCION A. GENERALIDADES

1. Nombre del productor \_\_\_\_\_

2. Nombre de la finca o granja \_\_\_\_\_

3. Vereda \_\_\_\_\_

4. Municipio \_\_\_\_\_

5. Tenencia de la finca: (X)

Propiedad

1(6-7)

Arriendo

1(8-9)

Otra

1(10-11)

6. Cuántas Has. tiene la finca?    Has.

1(12-14)

7. Vive Ud. en la finca? 1) Si  2) No

1(15)

8. Cuáles son sus cultivos principales:

	No. Has	Rendimiento/Ha (indicar unidad)	Cultivado en Asociación		
			(1) Si	(2) No	
Mafz	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1(16-19)
Sorgo	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1(20-23)
Soya	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1(24-27)
Yuca	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1(28-31)
Frijol	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1(32-35)
Café	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1(36-39)
Plátano	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1(40-43)
Caña de azúcar	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1(44-47)
Otros	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1(48-51)
	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1(52-55)

Para uso oficial  
de codificación

## 9. Cuántas personas trabajan en la finca?

	<u>No. de Personas</u>	
Productor	<input type="text"/>	1(56)
Hijos	<input type="text"/>	1(57)
Contratados Permanentes	<input type="text"/>	1(58-59)
Contratados Temporales	<input type="text"/>	1(60-61)

## 10. Cuántos animales tiene actualmente?

	<u>Cantidad</u>	
Número total de vacunos	<input type="text"/>	1(62-64)
Número total de vacas de leche	<input type="text"/>	1(65-66)
Número total de aves	<input type="text"/>	1(67-70)
Número total de cerdos	<input type="text"/>	1(71-74)

## SECCION B. PRODUCCION Y MANEJO

	(1) <u>Si</u>	(2) <u>No</u>	
1. - Tiene reproductores y engorda lechones?	<input type="text"/>	<input type="text"/>	2(6)
- Tiene reproductores y vende crías?	<input type="text"/>	<input type="text"/>	2(7)
- Compra lechones para engorde?	<input type="text"/>	<input type="text"/>	2(8)
	<u>Cantidad</u>		
2. - Cuántas marranas de cría tiene ahora?	<input type="text"/>		2(9-11)
- Cuántas marranas de cría tenía en Enero de 1978?	<input type="text"/>		2(12-14)
- Cuántos lechones sin destetar tiene ahora?	<input type="text"/>		2(15-18)
- Cuántos cerdos en levante y ceba tiene ahora?	<input type="text"/>		2(19-22)
	<u>Cantidad</u>		
3. Razas (marranas)			
Puros	<input type="text"/>		2(23-25)
Criollos	<input type="text"/>		2(26-27)
Cruces	<input type="text"/>		2(28-30)

Para uso oficial  
de codificación

		<u>Cantidad</u>		
4.	Razas (verracos)			
	Puros	<input type="text"/> <input type="text"/>	2(31-32)	
	Criollos	<input type="text"/>	2(33)	
	Cruces	<input type="text"/> <input type="text"/>	2(34-35)	
5.	Cuántas camadas (partos) tuvo en 1978?	<input type="text"/> <input type="text"/>	2(36-37)	
6.	Número de lechones nacidos/camada	<input type="text"/> <input type="text"/>	2(38-39)	
7.	Cuántos lechones nacieron durante 1978?	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	2(40-43)	
8.	Número de lechones destetados/camada	<input type="text"/> <input type="text"/>	2(44-45)	
9.	A los cuántos días desteta sus lechones?	<input type="text"/> <input type="text"/>	2(46-47)	
10.	Qué enfermedades observó usted durante el último año? (marcar con una X)	(1) Si	(2) No	
	- En la región: Peste Porcina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2(48)
	Fiebre Aftosa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2(49)
	- En la finca: Abortos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2(50)
	Diarreas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2(51)
	Neumonías	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2(52)
11.	Cuántos cerdos se le murieron en su finca durante el último año?			
	- Lechones antes del destete	<input type="text"/> <input type="text"/>	2(53-54)	
	- Cerdos mayores	<input type="text"/> <input type="text"/>	2(55-56)	
12.	Cuántas veces vacunó en 1978 contra	<u>No. de veces</u>		
	Peste Porcina?	<input type="checkbox"/>	2(57)	
	Fiebre Aftosa?	<input type="checkbox"/>	2(58)	
13.	Cuántas veces vermifugó en 1978 contra parásitos internos?	<input type="checkbox"/>	2(59)	

Para uso oficial  
de codificación

## SECCION C. ALIMENTACION

1. Qué productos usa en mayor cantidad para alimentar sus cerdos?

Producto	Cantidad total diaria (Kg/día)	(1)	(2)	
		Producido en la finca (marcar)	Adquirido o comprado (marcar)	
Mafz	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3(6-9)
Sorgo	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3(10-13)
Subproducto de mafz (salvado, harina)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3(14-17)
Subproducto de trigo (salvado, harina)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3(18-20)
Subproducto de arroz (salvado, harina)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3(21-23)
Subproducto de azúcar (melaza, cachaza)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3(24-27)
Lavazas (desperdicios de cocina)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3(28-31)
Suero de leche	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3(32-35)
Yuca (mandioca)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3(36-39)
Banano y/o plátano	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3(40-43)
Papa	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3(44-47)
Concentrado comercial completo	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3(48-51)
Otros:	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3(52-55)

2. Qué producto proteínico utilizó durante el último mes?

	Cantidad (Kg/mes)	
Torta de soya	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	3(56-59)
Torta de algodón	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	3(60-63)
Harina de pescado	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	3(64-66)
Harina de carne	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	3(67-69)
Harina de sangre	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	3(70-72)
Otras tortas o harinas (indicar: _____)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	3(73-75)

3. Cuánto concentrado comercial completo utiliza por día actualmente?

	Kg/animal/día	
Lechones sin destetar	<input type="checkbox"/>	3(76)
Desarrollo y Ceba	<input type="checkbox"/>	3(77)
Marranas y reproductores	<input type="checkbox"/>	3(78)

4. Utiliza premezcla de vitaminas y minerales?

1) Si      2) No

Para uso oficial  
de codificación

## SECCION D. MANO DE OBRA

1. Cuánto tiempo hace que tiene cerdos? (marcar con una X)  
 1) Menos de 1 año  2) 1-5 años  3) Más de 5 años  4(6)
2. Cuántas horas diarias dedica usted a atender a sus cerdos?  
 hs. diarias 4(7)
3. Recibe ayuda de su esposa e hijos para cuidar los cerdos?  
 (marcar) 1) Si  2) No  4(8)
4. Cuánta mano de obra contratada utiliza? (marcar)  
 1) Menos de 1 hombre-día  2) De 1-2 hombres-día   
 3) Más de 2 hombres-día  4(9)

## SECCION E. CONSTRUCCIONES Y EQUIPO

1. Qué sistema utiliza principalmente? (marcar con una X)

	(1)	(2)	(3)	(4)	
	Cerdos sueltos	Corrales en tierra y cobertizos sencillos	Corrales con piso de concreto y techo	Jaulas de parición	
Cerdas en lactancia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4(10)
Cerdas en gestación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4(11)
Levante y ceba	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4(12)
Reproductores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4(13)
2. Cuántas Has. dedica al pastoreo de sus cerdos?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				4(14-17)
3. Cuántos m <sup>2</sup> de confinamiento (corrales semitechados, techados y parideras) tiene para alojar sus cerdos?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				4(18-21)

## SECCION F. COMERCIALIZACION

1. Cuántos cerdos vendió durante 1978?  
 - En el mercado o feria del pueblo  4(22-25)  
 - En la finca (en pie)  4(26-29)
2. Qué tipo de cerdos vende principalmente? (Marcar con una X)  
 1) Lechones  2) Cerdos cebados  3) Cerdos para reproducción  4(30)
3. Quién es su principal comprador de los cerdos cebados?  
 1) Carnicero  2) Intermediario  3) Frigorífico  4(31)
4. Cómo vende generalmente sus cerdos cebados?  
 1) Al ojo  2) Por peso en pie  4(32)
- 5.Cuál es el peso promedio a que vende sus cerdos cebados?  
 1) 50-70 Kg  2) 70-90 Kg  3) Más de 90 Kg.  4(33)
- 6.Cuál es la edad promedio a que vende sus cerdos cebados?  
 1) 6-8 meses  2) 8-12 meses  3) Más de 1 año  4(34)

Para uso oficial  
de codificación

7. Consigue en el mercado los siguientes productos sin dificultad?

	(1) Si	(2) No	
- Vacunas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4(35)
- Vermífugos para desparasitar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4(36)
- Premezclas de vitaminas y minerales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4(37)
- Tortas y harinas (proteicas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4(38)
- Harina de hueso u otra fuente de calcio y fósforo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4(39)

8. Cuántos cerdos vendió durante 1978?

	Cantidad	
- Lechones	<input type="text"/>	4(40-43)
- Cerdos cebados	<input type="text"/>	4(44-47)
- Cerdos para pie de cría: Machos	<input type="text"/>	4(48-49)
Hembras	<input type="text"/>	4(50-52)

9. Cuánto representan sus ventas de cerdos sobre sus ingresos por ventas totales?

(marcar con una X)

1) Menos del 10%  2) 10-50%  3) Más de 50%  4(53)

10. Durante el último año, qué productos de su finca le produjeron mayores ingresos? (en orden decreciente de importancia)

<hr/>	<input type="checkbox"/>	4(54)
<hr/>	<input type="checkbox"/>	4(55)
<hr/>	<input type="checkbox"/>	4(56)
<hr/>	<input type="checkbox"/>	4(57)

11. Va usted a aumentar el número de cerdos en 1979?

1) Si  2) No  4(58)

12. Si usted tuviera el doble de los cerdos que tiene actualmente:

a) Qué producto podría producir en mayor cantidad en su finca para alimentar los cerdos adicionales? (en orden decreciente de importancia)

<hr/>	<input type="checkbox"/>	4(59)
<hr/>	<input type="checkbox"/>	4(60)

b) Qué producto tendría que adquirir en el mercado para alimentar los cerdos adicionales? (en orden decreciente de importancia)

<hr/>	<input type="checkbox"/>	4(61)
<hr/>	<input type="checkbox"/>	4(62)
<hr/>	<input type="checkbox"/>	4(63)

13. Cuántos lechones consumió durante 1978?

4(76)

14. Cuántos cerdos consumió durante 1978?

4(78)

15. Qué subproducto de azúcar utiliza?  
blanco = Cachaça      l = melaza

4(79)

CIAT- Encuesta sobre Porcinos: Instrucciones para el Encuestador

Información General. La presente encuesta consiste de 7 secciones:

Sección de Identificación	p. 1
Sección A: Generalidades	pp. 1 - 2
Sección B: Producción y Manejo	pp. 2 - 3
Sección C: Alimentación	p. 4
Sección D: Mano de Obra	p. 5
Sección E: Construcciones y Equipo	p. 5
Sección F: Comercialización	pp. 5 - 6

El cuestionario ha sido diseñado de tal manera que, luego de un breve proceso de codificación, sea directamente transcribible a tarjetas perforadas. Para facilitar el proceso de codificación se ha dejado una columna al margen derecho de cada página para uso oficial de codificación. El encuestador no debe llenar esta columna.

Para facilitar la perforación por favor registrar las respuestas utilizando lápiz rojo, verde o azul.

Instrucciones. Las respuestas que el encuestador debe registrar en este cuestionario son de tres tipos:



1. Respuestas alfanuméricas. Se caracterizan porque el espacio destinado a ellas está subrayado. Ejemplo: Pregunta A.1: Nombre - del productor Juan Pérez
  
2. Respuestas Numéricas. Se caracterizan porque el espacio destinado a ellas está dividido en casilleros. El registro de respuestas de este tipo debe hacerse ajustando la respuesta por la de recha. Ejemplos:

Pregunta A.5: Tenencia de la finca: (%)

Propiedad 40

Arriendo 55

Otra 5

(Si la finca fuese propia poner 99 en la línea "Propiedad").

Pregunta E.2: (Única pregunta con punto decimal preimpreso)

¿ Cuántas Has. dedica al pastoreo de sus cerdos? . . .

Note que en el tercer casillero hay un punto preimpreso

- Si la respuesta es 0.53 Has, se registraría así: 0.5

- Si la respuesta es 12 Has, se registraría así : 12.0

- Si la respuesta es 105 Has, se registraría así : 105.0

Note que se redondea los centésimos de Ha. y que si la respuesta tiene más cifras enteras que las previstas en los casilleros de be registrarse utilizando el espacio a la izquierda de los ca

silleros para escribir los dígitos de mayor grado. Estas normas aplican a todas las respuestas numéricas de este tipo. Por favor al registrar respuestas que tengan unidades, registrar la respuesta en las unidades indicadas en el cuestionario.

3. Respuestas Numéricas Codificadas. Existen respuestas numéricas en las que los números no tienen significación alguna de cantidad sino que se les utiliza como códigos de alternativas de respuesta. Se caracterizan porque consisten de casilleros separados, cada uno rotulado con el código numérico correspondiente. La forma de registrar la respuesta es marcar con una X el casillero correspondiente. Ejemplo:

Pregunta A.7 Vive usted en la finca? 1) SI  2) NO

Pregunta F.5 Cual es el peso promedio a que vende sus cerdos-  
cebados?

1) 50-70 Kg.  2) 70-90 Kg.  3) Más de 90 Kg.

## 2. Libro de Códigos

### Información General

2.01 La encuesta consta de las siguientes secciones que se codifican en las tarjetas y columnas indicadas:

- |    |                                  |                               |
|----|----------------------------------|-------------------------------|
| a) | Sección de Identificación        | Col. 1-5 y 80 de cada tarjeta |
| b) | Sección A: Generalidades         | Tarjeta 1, columna 6-74       |
| c) | Sección B: Producción y Manejo   | Tarjeta 2, columna 6-63       |
| d) | Sección C: Alimentación          | Tarjeta 3, columna 6-79       |
| e) | Sección D: Mano de Obra          | Tarjeta 4, columna 6-9        |
| f) | Sección E: Construcción y Equipo | Tarjeta 4, columna 10-21      |
| g) | Sección F: Comercialización      | Tarjeta 4, columna 22-23      |

La sección de identificación consta de:

País	-	columna 1	(ver códigos)
Región	-	columna 2	(ver códigos)
Número de la encuesta	-	columna 3-5	(ver códigos)
Número de la tarjeta	-	columna 80	

2.02 Para codificar la información de la encuesta debe tenerse presente lo que representa cada una de las seis columnas del Libro de Códigos a saber:

- Variable: descripción de las variables.
- Nombre: indica el nombre simbólico de la variable que se va a codificar.
- Pregunta No.: indica la sección y el número de la pregunta a la cual corresponde la variable en el formulario. La letra identifica la sección y el número, el número de la pregunta.
- Tarjeta (Columna): indica tanto la tarjeta como la(s) columna(s) que debe ocupar la variable en la hoja de codificación. El número fuera de paréntesis identifica la tarjeta y el (los) número(s) dentro del paréntesis, la(s) columna(s).
- Código: indica el código que debe usarse en cada caso.
- Significado: indica el significado que tiene cada uno de los códigos que se van a utilizar.

2.03 Nota: el Libro de Códigos no tiene la misma secuencia del formulario ya que serán agrupadas todas aquellas variables cuyos códigos e identificaciones sean similares.

Sección Identificación

2.04 La identificación (PAIS, REGION, NUENCU) se repite en las cuatro tarjetas correspondientes a una encuesta. Las cuatro tarjetas se diferencian por su número codificado en la columna 80 de cada una.

<u>Variable</u>	<u>Nombre</u>	<u>Pregunta No.</u>	<u>Tarj.(col)</u>	<u>Código</u>	<u>Significado</u>
País donde se desarrolló la encuesta	PAIS	Identificación	1-4	1	Bolivia
			1-4 (1)	2	Colombia
			1-4	3	Ecuador
			1-4	4	Guatemala
			1-4	5	Paraguay
			1-4	6	Perú

<u>Variable</u>	<u>Nombre</u>	<u>Pregunta No.</u>	<u>Tarj.(col)</u>
La(s) región(es) del país donde se desarrolló la encuesta	REGION	Identificación	1-4 (2)

Código	Significado				
	Bolivia	Colombia	Ecuador	Guatemala	Paraguay
1	Chuquisaca	Antioquia	Chimborazo	Escuintla	Alto Paraná
2	Santa Cruz Norte	Caldas	El Oro	Guatemala	Central
3	Santa Cruz Oeste	Cauca	Esmeralda	Jutiapa	Concepción-San Pedro
4	Santa Cruz Sur	Córdoba	Guayas	Quiché	Itapúa
5		Nariño	Loja	Totonicapán	
6		Risaralda	Los Ríos		
7		Sucre	Manabí		
8		Valle del C.	Pichincha 1		
9			Pichincha 2		

<u>Variable</u>	<u>Nombre</u>	<u>Pregunta No.</u>	<u>Tarj(col)</u>	<u>Código</u>	<u>Significado</u>
Número de la encuesta	NUENCU	Identific.	1-4 (3-5)	001-999	Orden correlativo

Variabes Numéricas

2.05 GRUPO 1:

<u>Variable</u>	<u>Nombre</u>	<u>Pregunta No.</u>	<u>Tarj(col)</u>	<u>Código</u>	<u>Significado</u>
Tenencia propia	TENPRO	A.5.1	1 (6-7)	en blanco	0
Tenencia arrendada	TENARR	A.5.2	1 (8-9)	A	No dió información pese a que pudo darla
Tenencia otra	TENOTR	A.5.3	1 (10-11)	01-98 99	% área 100%

2.06 GRUPO 2:

<u>Variable</u>	<u>Nombre</u>	<u>Pregunta No.</u>	<u>Tarj(col)</u>	<u>Código</u>	<u>Significado</u>
Area total	ATOTAL	A.6	1 (12-14)	en blanco A .1 a 999	0 No dió la información pese a que pudo darla Area (ha)
Area de maíz	AMAIZ	A.8.1	1 (16-18)		
Area de sorgo	ASORGO	A.8.2	1 (20-22)		
Area de soya	ASOYA	A.8.3	1 (24-26)		
Area de yuca	AYUCA	A.8.4	1 (28-30)		
Area de fríjol	AFRIJOL	A.8.5	1 (32-34)		
Area de café	ACAFE	A.8.6	1 (36-38)		
Area de plátano	APLATA	A.8.7	1 (40-42)		
Area de caña de azúcar	ACANAZ	A.8.8	1 (44-46)		
Area de otro cultivo 1	AOTRO1	A.8.9	1 (48-50)		
Area de otro cultivo 2	AOTRO2	A.8.10	1 (52-54)		

Nota: debe tenerse presente que si algún productor tiene 1.000 o más hectáreas, hay necesidad de redondear las decenas y crear una variable de potencia de dicha variable. Ejemplo: si un agricultor tiene en su finca 1.015 ha debe aparecer en las columnas (12-14) de la Tarjeta 1 la cantidad 102 y en la columna de la variable que se genere el código 1.

2.07 GRUPO 3: en este grupo se tienen códigos generales y códigos específicos. Los generales aparecen a continuación y los específicos en frente de las variables a que pertenecen.

<u>Código</u>	<u>Significado</u>
En blanco	0
A	No dió la información pese a que pudo darla

<u>Variable</u>	<u>Nombre</u>	<u>Pregunta No.</u>	<u>Tarj(col)</u>	<u>Código</u>	<u>Significado</u>
Mano de obra:					
- productor	MOPROD	A.9.1	1 (56)	1-99	Número de trabajadores*
- hijos	MOHIJO	A.9.2	1 (57)		
- contratada permanente	MOCPER	A.9.3	1 (58-59)		
- contratada temporal	MOCTEM	A.9.4	1 (60-61)		
Existencias de:					
- vacunos	NUTOVA	A.10.1	1 (62-64)	1-9999	Número de animales
- vacunos de leche	NUTOVL	A.10.2	1 (65-66)		
- aves	NUTOAV	A.10.3	1 (67-70)		
- cerdos	NUTOCE	A.10.4	1 (71-74)		
- marranas de cría, ahora	NUMAHA	B.2.1	2 (9-11)		
- marranas de cría, enero 1978	NUME78	B.2.2	2 (12-14)		
- marranas sin destetar, ahora	NULSDA	B.2.3	2 (15-18)		
- cerdos en levante y ceba, ahora	NUCLCA	B.2.4	2 (19-22)		
- marranas puras	MARPUR	B.3.1	2 (23-25)		
- marranas criollas	MARCRI	B.3.2	2 (26-27)		
- marranas cruzadas	MARCRU	B.3.3	2 (28-30)		
- verracos puros	VERPUR	B.4.1	2 (31-32)		
- verracos criollos	VERCRI	B.4.2	2 (33)		
- verracos cruzados	VERCRU	B.4.3	2 (34-35)		
Lechones muertos antes destete, 1978	LSDMUA	B.11.1	2 (53-54)	1-99	Número de animales
Cerdos mayores muertos 1978	CMAMUA	B.11.2	2 (55-56)		
Número de veces:					
- vacunó peste porcina 1978	VVPP78	B.12.1	2 (57)	1-9	Número de veces
- vacunó fiebre aftosa 1978	VVAF78	B.12.2	2 (58)		
- vermifugó parásitos internos, 1978	VVPI78	B.13	2 (59)		

\* Ajustar el número por la derecha del campo (conjunto de columnas) asignado a la variable. Seguir esta convención en todas las encuestas.

<u>Variable</u>	<u>Nombre</u>	<u>Pregunta No.</u>	<u>Tarj(col)</u>	<u>Código</u>	<u>Significado</u>
Alimentación utilizada último mes:					
- Torta de soya	TSUDUA	C.2.1	3 (56-59)	1-9999	Número de kg/mes
- Torta de algodón	TAUDUA	C.2.2	3 (60-63)		
- Harina de pescado	HPUDUA	C.2.3	3 (64-66)		
- Harina de carne	HCUDUA	C.2.4	3 (67-69)		
- Harina de sangre	HSUDUA	C.2.5	3 (70-72)		
- Otras tortas o harinas	OTUDUA	C.2.6	3 (73-75)		
Tiempo dedicado a los cerdos	HDDACE	D.3	4 (7)	1-9	Número de horas
Area de pastoreo	HADPAC	E.2	4 (14-17)	1-99.9	Número de hectáreas
Area de confinamiento	MCDCOC	E.3	4 (18-21)	1-9999	Número de m <sup>2</sup>
Ventas 1978:					
- En el mercado	CVFE78	F.1.1	4 (22-25)	1-9999	Número de animales
- En la finca	CVFI78	F.1.2	4 (26-29)		
- Lechones	LEVE78	F.8.1	4 (40-43)		
- Cerdos cebados	CCVE78	F.8.2	4 (44-47)		
- Pie de cría machos	PCMV78	F.8.3	4 (48-49)		
- Pie de cría hembras	PCHV78	F.8.4	4 (50-52)		
Número lechones consumidos	NULECO	F.13	4 (76)	1-9	Número de animales
Número cerdos consumidos	NUCECO	F.14	4 (78)		

2.08 GRUPO 4:

<u>Variable</u>	<u>Nombre</u>	<u>Pregunta No.</u>	<u>Tarj(col)</u>	<u>Código</u>	<u>Significado</u>
Número de camadas 1978	NUCA78	B.5	2 (36-37)	1-9999*	Número de camadas
Lechones/camada	NULNPC	B.6	2 (38-39)	1-99	Número de lechones
Lechones nacidos 1978	NULN78	B.7	2 (40-43)	1-9999**	Número de lechones

\* En los productores grandes cuando el número de partos durante 1978 haya sido igual o mayor a 100 ó 1000 deben redondearse las decenas o las centenas y anotar este número redondeado en las casillas 36-37 y además se debe anotar en la casilla 2(61) un 1 en el primer caso (decenas) y un 2 en el segundo caso (centenas).

\*\* Cuando el número de lechones nacidos en el 78 es mayor o igual a 10.000 deben redondearse las decenas y anotar este número redondeado en las casillas 40-43. En la casilla 2(63) debe anotarse en estos casos el código 1.

<u>Variable</u>	<u>Nombre</u>	<u>Pregunta No.</u>	<u>Tarj(col)</u>	<u>Código</u>	<u>Significado</u>
Lechones destetos/camada	NULDPC	B.8	2 (44-45)	1-99	Número de lechones
Período de lactancia	NUDDLE	B.9	2 (46-47)	1-99***	Número de días

\*\*\* Cuando el número de días de destete es mayor o igual a 100, deben redondearse las decenas y anotar este número redondeado en las casillas 46-47. En la casilla 2(65) debe anotarse en estos casos el código 1.

## 2.09 GRUPO 5:

<u>Variable</u>	<u>Nombre</u>	<u>Pregunta No.</u>	<u>Tarj(col)</u>	<u>Código</u>	<u>Significado</u>
Alimentación con:					
- Maíz	XMAIZ	C.1.1	3 (6-8)	} en blanco 0 A No dió la información pese a que pudo darla kg/día 0.1-999	
- Sorgo	XSORGO	C.1.2	3 (10-12)		
- Subproductos del maíz	X SMAIZ	C.1.3	3 (14-16)		
- Subproductos del trigo	XSTRIG	C.1.4	3 (18-19)		
- Subproductos del arroz	X SARRO	C.1.5	3 (21-22)		
- Subproductos de la caña de azúcar	XSAZUC	C.1.6	3 (24-26)*		
- Lavazas	XLAVAZ	C.1.7	3 (28-30)**		
- Suero de leche	XSUERL	C.1.8	3 (32-34)		
- Yuca	XYUCA	C.1.9	3 (36-38)		
- Banano	XBANAN	C.1.10	3 (40-42)		
- Papa	XPAPA	C.1.11	3 (44-46)		
- Concentrado comercial completo	XCCC	C.1.12	3 (48-50)***		
- Otros productos	XOTROS	C.1.13	3 (52-54)		
Concentrado utilizado por día:					
- Lechones sin destetar	CCCLSD	C.3.1	3 (76)****	} en blanco 0 1-9 kg/animal/día	
- Desarrollo y ceba	CCCDC	C.3.2	3 (77)		
- Marranas y reproductores	CCCMR	C.3.3	3 (78)		

\* Cuando el subproducto de azúcar es melaza la variable CVMC en 4(79) tiene el valor de 1. Cuando representa cachaza va en blanco.

\*\* Litros/día

\*\*\* En caso de que esta cantidad sea igual o mayor a 1.000 kg/día deben redondearse las decenas y anotar este número redondeado en las casillas 48-50. En estos casos debe anotarse el código 1 en la casilla 67 de la Tarjeta 2.

\*\*\*\* Esta expresado en décimas.



## Variables Categóricas

Son variables alfanuméricas.

### 2.10 GRUPO 1:

<u>Variable</u>	<u>Nombre</u>	<u>Pregunta No.</u>	<u>Tarj(col)</u>	<u>Código</u>	<u>Significado</u>		
Vive en la finca	VIVFIN	A.7	1 (15)	en blanco	No dió información pese a que pudo darla		
Reproducción y engorde	REPLEC	B.1.1	2 (6)				
Reproducción y venta de cría	REPCRI	B.1.2	2 (7)				
Compra para engorde	CLEENG	B.1.3	2 (8)				
Peste porcina en la región	PESPOR	B.10.1	2 (48)				
Fiebre aftosa en la región	AFTOSA	B.10.2	2 (49)				
Aborto en la finca	ABORTO	B.10.3	2 (50)				
Diarrea en la finca	DIARRE	B.10.4	2 (51)				
Neumonía en la finca	NEUMON	B.10.5	2 (52)				
Utilización premezclas vitaminas y minerales	VITMIN	C.4	3 (79)				
Ayuda familiar	AYUDA	D.3	4 (8)				
Disponibilidad de:						1	Sí
- Vacunas	CVACUN	F.7.1	4 (35)			2	No
- Vermífugos	CVERMI	F.7.2	4 (36)				
- Premezclas vitaminas y minerales	CVIMIN	F.7.3	4 (37)				
- Tortas y harinas	CTOHAR	F.7.4	4 (38)				
- Harina de hueso u otras	CHAHUE	F.7.5	4 (39)				
Desea aumentar los cerdos	AUMCER	F.11	4 (58)				

2.11 GRUPO 2: este grupo comprende los códigos a usar para las variables categóricas correspondientes a las variables numéricas de los Grupos 2 y 5.

<u>Variable</u>	<u>Nombre</u>	<u>Pregunta No.</u>	<u>Tarj(col)</u>	<u>Código</u>	<u>Significado</u>
<b>Sistema de siembra:</b>					
- Del maíz	SMAIZ	B.8.1.2	1 (19)	en blanco A 1 2 3	No aplica No dió la información pese a que pudo darla Sí (en asociación) No (en monocultivo) Ambos (Sí y No)
- Del Sorgo	SSORGO	B.8.2.2	1 (23)		
- De la soya	SSOYA	B.8.3.2	1 (27)		
- De la yuca	SYUCA	B.8.4.2	1 (31)		
- Del frijol	SFRIJO	B.8.5.2	1 (35)		
- Del café	SCAFE	B.8.6.2	1 (39)		
- Del plátano	SPLATA	B.8.7.2	1 (43)		
- De la caña de azúcar	SCANAZ	B.8.8.2	1 (47)		
- Del otro cultivo 1	SOTRO1	B.8.9.2	1 (51)		
- Del otro cultivo 2	SOTRO2	B.8.10.2	1 (55)		
<b>Origen:</b>					
- Del maíz	PMAIZ	C.1.1.1	3 (9)	en blanco A 1 2 3	No aplica No dió la información pese a que pudo darla Sí (procesado en la finca) No (comprado) Ambas formas (1 y 2)
- Del sorgo	PSORGO	C.1.2.1	3 (13)		
- De los subproductos del maíz	PSMAIZ	C.1.3.1	3 (17)		
- De los subproductos del trigo	PSTRIG	C.1.4.1	3 (20)		
- De los subproductos del arroz	PSARRO	C.1.5.1	3 (23)		
- De los subproductos de la caña de a.	PSAZUC	C.1.6.1	3 (27)		
- De las lavazas	PLAVAZ	C.1.7.1	3 (31)		
- Del suero de leche	PSUERL	C.1.8.1	3 (35)		
- De la yuca	PYUCA	C.1.9.1	3 (39)		
- Del banano	PBANAN	C.1.10.1	3 (43)		
- De la papa	PPAPA	C.1.11.1	3 (47)		
- Del concentrado comercial completo	PCCC	C.1.12.1	3 (51)		
- De los otros productos	POTROS	C.1.13.1	3 (55)		

2.12 GRUPO 3:

<u>Variable</u>	<u>Nombre</u>	<u>Pregunta No.</u>	<u>Tarj(col)</u>	<u>Código</u>	<u>Significado</u>
Antigüedad en la cría de cerdos	ANTIG	D.1	4 (6)	en blanco 1 2 3	No dió la información pese a que pudo darla Menos de 1 año 1-5 años Más de 5 años

<u>Variable</u>	<u>Nombre</u>	<u>Pregunta No.</u>	<u>Tarj(col)</u>	<u>Código</u>	<u>Significado</u>
Mano de obra contratada en cerdos	MOCONT	D.4	4 (9)	en blanco	Sin información o no aplica
				1	Menos de 1 hombre-día
				2	1-2 hombres-día
				3	Más de 2 hombres-día
Sistema de tenencia: - Cerdos en lactancia - Cerdos en gestación - De levante y ceba - De reproductores	CECELA CECEGE CELECE CEREPR	E.1.1 E.1.2 E.1.3 E.1.4	4 (10) 4 (11) 4 (12) 4 (13)	en blanco	Sin información o no aplica
				1	Cerdos sueltos
				2	Corrales en tierra y cobertizos sencillos
				3	Corrales con piso de concreto y lecho
				4	Jaulas de parición
				5	Tienen 1 y 2 a la vez
				6	Tienen 1 y 3 a la vez
				7	Tienen 3 y 4 a la vez
				8	Tienen 2 y 3 a la vez
				9	Tienen 1 y 4 a la vez
				A	Tienen 2 y 4 a la vez
B	Tienen 1, 2 y 3 a la vez				
Tipo de cerdo que vende	TIPCVE	F.2	4 (30)	en blanco	Sin información
				1	Lechones
				2	Cerdos cebados
				3	Cerdos para reproducción
				4	1 y 2 a la vez
				5	2 y 3 a la vez
				6	1, 2 y 3 a la vez
				7	1 y 3 a la vez

<u>Variable</u>	<u>Nombre</u>	<u>Pregunta No.</u>	<u>Tarj(col)</u>	<u>Código</u>	<u>Significado</u>
Tipo de comprador	PRICOM	F.3	4 (31)	en blanco	No aplica
				1	Carnicero
				2	Intermediario
				3	Frigorífico
				4	Otros
				5	1 y 2 a la vez
				6	Productores
				7	3 y 6 a la vez
				8	1 y 3 a la vez
				9	2 y 3 a la vez
	A	1, 2 y 3 a la vez			
Forma de venta	FORVEN	F.4	4 (32)	en blanco	No aplica
				1	Al ojo
				2	Por peso en pie
				3	1 y 2 a la vez
Peso de venta cerdos cebados	PESVEN	F.5	4 (33)	en blanco	No aplica
				1	50-70 kg
				2	70-90 kg
				3	Más de 90 kg
				4	Menos de 50 kg
				5	2 y 3 a la vez
				6	1 y 3 a la vez
7	1 y 2 a la vez				
Edad de venta cerdos cebados	EDAVEN	F.6	4 (34)	en blanco	No aplica
				1	6-8 meses
				2	8-12 meses
				3	Más de 1 año
				4	2 y 3 a la vez
5	1 y 2 a la vez				
Porcentaje de las ventas de cerdos sobre ventas totales	PVCSVT	F.9	4 (53)	en blanco	No aplica
				1	Menos del 10%
				2	10-50%
	3	Más del 50%			

<u>Variable</u>	<u>Nombre</u>	<u>Pregunta No.</u>	<u>Tarj(col)</u>	<u>Código</u>	<u>Significado</u>
Ponderación de la encuesta	PONDER		4 (64-65)	en blanco 2-99	Ponderación= 1 Ponderación= PONDER
Nivel de tecnología	TECNOL		4 (67)	en blanco 0 1	Sin información Tecnología tradicional Tecnología mejorada
Indicador subproducto del azúcar	CVMC		4 (79)	en blanco 1	Cachaza Melaza

2.13 GRUPO 4:

<u>Variable</u>	<u>Nombre</u>	<u>Pregunta No.</u>	<u>Tarj(col)</u>	<u>Código</u>	<u>Significado</u>
				en blanco	Sin información o no aplica
				1	Maíz
				2	Sorgo
				3	Soya-soja
				4	Yuca-mandioca-subproductos: panela, azúcar, cachaza, melaza
				5	Fríjol
				6	Café
				7	Plátano-banano-papoche- cachoco
En relación a los ingresos de 1978:				8	Caña de azúcar-subproductos: mancha, afrecho y almidón
- Producto 1º	P1MI78	F.10.1	4 (54)		
- Producto 2º	P2MI78	F.10.2	4 (55)		
- Producto 3º	P3MI78	F.10.3	4 (56)		
- Producto 4º	P4MI78	F.10.4	4 (57)		
				9	Arroz
				A	Trigo-cebada
				B	Cerdos-abono de cerdos
				C	Ganadería-vacunos-leche- queso
				D	Hortalizas-verduras: [Ahuyama(Zapayo)-Ají-Ajo- Arveja-Cebolla-Cidra-Haba- Lechuga-Remolacha-Repollo- Tomate-Victoria-Zanahoria]

<u>Variable</u>	<u>Nombre</u>	<u>Pregunta No.</u>	<u>Tarj(col)</u>	<u>Código</u>	<u>Significado</u>
				E	Ovejas-lana
				F	Aves-gallinas-pollos-huevos
				G	Algodón
				H	Frutales (frutas-ucas-tomate de árbol-manzana)
				I	Cabuya-fique
				J	Tabaco
				K	Maní
				L	Cacao
				M	TUNG
				N	Girasol
				O	Otros tubérculos: ñame-arracacha-oca-papa-patata
				P	Afrecho y subproductos de cereales
				Y	Jornales-trabajo
				Z	Otros: caballos-flores-coco-palma
				en blanco	Sin información o no aplica
				1	Maíz
				2	Sorgo
				3	Subproductos maíz-salvado
				4	Trigo-cebado-subproductos: galletas, mogoya
				5	Arroz-subproductos de arroz
				6	Caña de azúcar-subproductos: melaza-cachaza
				7	Lavazas
				8	Suero de leche-leche ácida
				9	Yuca y subproductos de yuca
Producto que produciría 1º	P1PPCA	F.12.a.1	4 (59)	A	Banano-plátano-papoche-cachaco
Producto que produciría 2º	P2PPCA	F.12.a.2	4 (60)		
Producto que compraría 1º	P1TACA	F.12.b.1	4 (61)	B	Papa-arracacha-oca-patata-batata
Producto que compraría 2º	P2TACA	F.12.b.2	4 (62)		
Producto que compraría 3º	P3TACA	F.12.b.3	4 (63)	C	Concentrado comercial completo - Balanceado
				D	Maíz-sorgo-suplemento

<u>Variable</u>	<u>Nombre</u>	<u>Pregunta No.</u>	<u>Tarj(col)</u>	<u>Código</u>	<u>Significado</u>
				D	Maíz-soja
				F	Alfafa-yuca (mandioca)
				G	Premezclas (vitaminas-minerales-harinas de hueso-afsillín)
				H	Romio-alfalfa
				I	Hortalizas-verduras (igual a D anterior)
				J	Pastos-pastos de corte
				K	Soya en grano
				L	Bore
				M	Afrecho y salvados sin especificar
				N	Corozo-pohnito
				O	Pescado
				P	Granos y subproductos sin especificar
				Q	Suplemento protéico: nutrimentos-proteínas-tortas sin especificar
				R	Torta de soya
				S	Torta de algodón
				T	Harina de carne
				U	Harina de pescado
				V	Harina de sangre

### Variables de Potencia

2.14 Las variables de potencia son aquellas que se utilizaron para expresar que una variable debe ser multiplicada por 1, por 10 o por 100.

<u>Variable</u>	<u>Nombre</u>	<u>Tarj(col)</u>	<u>Código</u>	<u>Significado</u>
Potencia de la variable:			en blanco	Multiplicar por 1
- 1 (12-14)	V11214	1 (75)	1	Multiplicar por 10
- 1 (60-61)	V16061	1 (76)	2	Multiplicar por 100

<u>Variable</u>	<u>Nombre</u>	<u>Tarj(col)</u>	<u>Código</u>	<u>Significado</u>		
Potencia de la variable:						
- 1 (65-66)	V16566	1 (77)	} en blanco	Multiplicar por 1		
- 1 (67-70)	V16770	1 (78)				
- 2 (36-37)	V23637	2 (61)			1	Multiplicar por 10
- 2 (40-43)	V24043	2 (63)			2	Multiplicar por 100
- 2 (46-47)	V24647	2 (65)				
- 2 (53-54)	V25354	2 (69)				
- 2 (55-56)	V25556	2 (71)				
- 2 (59)	V259	2 (73)				
- 3 (6-8)	V368	2 (75)				
- 3 (10-12)	V31012	2 (77)				
- 3 (18-20)	V31820	4 (69)				
- 3 (21-23)	V32123	2 (62)				
- 3 (24-27)	V32427	4 (71)				
- 3 (28-31)	V32831	4 (73)				
- 3 (32-35)	V33235	4 (77)				
- 3 (40-43)	V34043	2 (60)				
- 3 (48-51)	V34851	2 (67)				
- 3 (56-59)	V35659	4 (66)				
- 3 (60-63)	V36063	4 (68)				
- 3 (64-66)	V36466	2 (64)				
- 3 (73-75)	V37375	4 (70)				
- 4 (26-29)	V42629	4 (72)				
- 4 (44-47)	V44447	4 (74)				
- 4 (48-49)	V44849	4 (75)				

Nota: cuando la variable original se ha expresado en decenas debe aparecer 1 en la variable de potencia y cuando se ha expresado en centenas debe aparecer el código 2. Ejemplo: si el número de partos durante 1978 fuera de 158 debe aparecer 16 en la columna 2(36-37) y un 1 (uno) en la columna 2(61).



### 3. Disponibilidad de la Información

3.01 Disponibilidad de la información primaria. Las encuestas originales están en poder del Programa de Porcinos del CIAT.

Las tarjetas perforadas correspondientes a la codificación de las encuestas están en poder de la Unidad de Servicios de Datos del CIAT.

La información tomada de las encuestas fue sujeta, entre otras, a la siguiente serie de verificaciones de inconsistencias:

- 1)  $97 < \text{TENPRO} + \text{TENARR} + \text{TENOTR} < 103$
- 2)  $0.95 \times \text{NUMAHA} \leq \text{MARPUR} + \text{MARCRI} + \text{MARCRU} \leq 1.05 \times \text{NUMAHA}$
- 3)  $0.90 \times \text{NUTOCE} \leq \text{NUMAHA} + \text{NULSDA} + \text{NUCLA} + \text{VERTOT} \leq 1.10 \times \text{NUTOCE}$   
(Nota:  $\text{VERTOT} = \text{VERPUR} + \text{VERCRI} + \text{VERCRU}$ )
- 4)  $0.75 \times \text{NULN78} \leq \text{NUCA78} \times \text{NULDPC} + \text{LSDMUA} \leq 1.25 \times \text{NULN78}$
- 5)  $0.80 \times \text{NULN78} \leq \text{NUCA78} \times \text{NULNPC} \leq 1.20 \times \text{NULN78}$

Cabe señalar que en algunos casos, con el visto bueno de los responsables del análisis, se aceptaron algunas "inconsistencias" detectadas. La estructura final - prácticamente a imagen de tarjeta - es la siguiente:

Número de "TARJETA"	1 a 4			1	2	3	4
Columnas	1	2	3-5	6 80	6 80	6 80	6 80
	PAIS	REGION	NUENCU				

El formato de la información en los campos 6 a 80 de cada "tarjeta" se encuentra en 3.02: "Estructura de la información primaria".

### 3.02 Estructura de la información primaria.

#### TARJETA No.1

<u>Nombre de la variable</u>	<u>Columnas</u>	<u>Tipo</u>	<u>Formato*</u>
PAIS	1	Numérica (identificación)	I1
REGION	2	Numérica (identificación)	I1
NUENCU	3-5	Numérica (identificación)	I3
TENPRO	6-7	Alfanumérica	A2
TENARR	8-9	Alfanumérica	A2
TENOTR	10-11	Alfanumérica	A2

\* Formato FORTRAN

## TARJETA No.1 (cont.)

<u>Nombre de la variable</u>	<u>Columnas</u>	<u>Tipo</u>	<u>Formato</u>
ATOTAL	12-14	Alfanumérica	A3
VIVFIN	15	Alfanumérica	A1
AMAIZ	16-18	Alfanumérica	A3
SMAIZ	19	Alfanumérica	A1
ASORGO	20-22	Alfanumérica	A3
SSORGO	23	Alfanumérica	A1
ASOYA	24-26	Alfanumérica	A3
SSOYA	27	Alfanumérica	A1
AYUCA	28-30	Alfanumérica	A3
SYUCA	31	Alfanumérica	A1
AFRIJOL	32-34	Alfanumérica	A3
SFRIJO	35	Alfanumérica	A1
ACAFE	36-38	Alfanumérica	A3
SCAFE	39	Alfanumérica	A1
APLATA	40-42	Alfanumérica	A3
SPLATA	43	Alfanumérica	A1
ACANAZ	44-46	Alfanumérica	A3
SCANAZ	47	Alfanumérica	A1
AOTRO1	48-50	Alfanumérica	A3
SOTRO1	51	Alfanumérica	A1
AOTRO2	52-54	Alfanumérica	A3
SOTRO2	55	Alfanumérica	A1
MOPROD	56	Alfanumérica	A1
MOHIJO	57	Alfanumérica	A1
MOCPER	58-59	Alfanumérica	A2
MOCTEM	60-61	Alfanumérica	A2
NUTOVA	62-64	Alfanumérica	A3
NUTOVL	65-66	Alfanumérica	A2
NUTOAV	67-70	Alfanumérica	A4
NUTOCE	71-74	Alfanumérica	A4
V11214	75	Numérica	I1
V16061	76	Numérica	I1
V16566	77	Numérica	I1
V16770	78	Numérica	I1
NOTARJ1	80	Numérica (identificación)	1X, I1

## TARJETA No.2

<u>Nombre de la variable</u>	<u>Columnas*</u>	<u>Tipo</u>	<u>Formato</u>
PAIS	1	Numérica (identificación)	(I1)**
REGION	2	Numérica (identificación)	(I1)**
NUENCU	3-5	Numérica (identificación)	(I3)**
REPLEC	6	Alfanumérica	A1
REPCRI	7	Alfanumérica	A1
CLEENG	8	Alfanumérica	A1
NUMAHA	9-11	Alfanumérica	A3
NUME78	12-14	Alfanumérica	A3
NULSDA	15-18	Alfanumérica	A4
NUCLCA	19-22	Alfanumérica	A4
MARPUR	23-25	Alfanumérica	A3
MARCRI	26-27	Alfanumérica	A2
MARCRU	28-30	Alfanumérica	A3
VERPUR	31-32	Alfanumérica	A2
VERCRI	33	Alfanumérica	A1
VERCRU	34-35	Alfanumérica	A2
NUCA78	36-37	Alfanumérica	A2
NULNPC	38-39	Alfanumérica	A2
NULN78	40-43	Alfanumérica	A4
NULDPC	44-45	Alfanumérica	A2
NUDDLE	46-47	Alfanumérica	A2
PESPOR	48	Alfanumérica	A1
AFTOSA	49	Alfanumérica	A1
ABORTO	50	Alfanumérica	A1
DIARRE	51	Alfanumérica	A1
NEUMON	52	Alfanumérica	A1
LSDMUA	53-54	Alfanumérica	A2
CMAMUA	55-56	Alfanumérica	A2
VVPP78	57	Alfanumérica	A1
VVAF78	58	Alfanumérica	A1
VVPI78	59	Alfanumérica	A1
V34043	60	Numérica	I1
V23637	61	Numérica	I1
V32123	62	Numérica	I1
V24043	63	Numérica	I1

\* Para variables en la Tarjeta No.2, la verdadera columna en el registro de la cinta se obtiene sumando 75 al valor indicado

\*\* Notar que estos campos no fueron grabados en la cinta.

TARJETA No.2 (cont.)

<u>Nombre de la variable</u>	<u>Columnas</u>	<u>Tipo</u>	<u>Formato</u>
V36466	64	Numérica	I1
V24647	65	Numérica	I1
V34851	67	Numérica	1X, I1
V25354	69	Numérica	1X, I1
V25556	71	Numérica	1X, I1
V259	73	Numérica	1X, I1
V368	75	Numérica	1X, I1
V31012	77	Numérica	1X, I1
NOTARJ2	80	Numérica (identificación)	2X, I1

TARJETA No.3

<u>Nombre de la variable</u>	<u>Columnas*</u>	<u>Tipo</u>	<u>Formato</u>
PAIS	1	Numérica (identificación)	(I1)**
REGION	2	Numérica (identificación)	(I1)**
NUENCU	3-5	Numérica (identificación)	(I3)**
XMAIX	6-8	Alfanumérica	A3
PMAIZ	9	Alfanumérica	A1
XSORGO	10-12	Alfanumérica	A3
PSORGO	13	Alfanumérica	A1
X SMAIZ	14-16	Alfanumérica	A3
PSMAIZ	17	Alfanumérica	A1
XSTRIG	18-19	Alfanumérica	A2
PSTRIG	20	Alfanumérica	A1
XSARRO	21-22	Alfanumérica	A2
PSARRO	23	Alfanumérica	A1
XSAZUC	24-26	Alfanumérica	A3
PSAZUC	27	Alfanumérica	A1
XLAVAZ	28-30	Alfanumérica	A3
PLAVAZ	31	Alfanumérica	A1
XSUERL	32-34	Alfanumérica	A3
PSUERL	35	Alfanumérica	A1
XYUCA	36-38	Alfanumérica	A3
PYUCA	39	Alfanumérica	A1
XBANAN	40-42	Alfanumérica	A3
PBANAN	43	Alfanumérica	A1
XPAPA	44-46	Alfanumérica	A3
PPAPA	47	Alfanumérica	A1

\* Para variables en la Tarjeta No.3, la verdadera columna en el registro de la cinta se obtiene sumando 150 al valor indicado

\*\* Notar que estos campos no fueron grabados en la cinta.

TARJETA No.3 (cont.)

<u>Nombre de la variable</u>	<u>Columnas</u>	<u>Tipo</u>	<u>Formato</u>
XCCC	48-50	Alfanumérica	A3
PCCC	51	Alfanumérica	A1
XOTROS	52-54	Alfanumérica	A3
POTROS	55	Alfanumérica	A1
TSUDUA	56-59	Alfanumérica	A4
TAUDUA	60-63	Alfanumérica	A4
HPUDUA	64-66	Alfanumérica	A3
HCUDUA	67-69	Alfanumérica	A3
HSUDUA	70-72	Alfanumérica	A3
OTUDUA	73-75	Alfanumérica	A3
CCCLSD	76	Alfanumérica	A1
CCCDC	77	Alfanumérica	A1
CCCMR	78	Alfanumérica	A1
VITMIN	79	Alfanumérica	A1
NOTARJ3	80	Numérica (identificación)	I1

TARJETA No.4

<u>Nombre de la variable</u>	<u>Columnas*</u>	<u>Tipo</u>	<u>Formato</u>
PAIS	1	Numérica (identificación)	(I1)**
REGION	2	Numérica (identificación)	(I1)**
NUENCU	3-5	Numérica (identificación)	(I3)**
ANTIG	6	Alfanumérica	A1
HDDACE	7	Alfanumérica	A1
AYUDA	8	Alfanumérica	A1
MOCONT	9	Alfanumérica	A1
CECELA	10	Alfanumérica	A1
CECEGE	11	Alfanumérica	A1
CELECE	12	Alfanumérica	A1
CEREPR	13	Alfanumérica	A1
HADPAC	14-17	Alfanumérica	A4
MCDCOC	18-21	Alfanumérica	A4
CVFE78	22-25	Alfanumérica	A4
CVFI78	26-29	Alfanumérica	A4

\* Para variables en la Tarjeta No.4, la verdadera columna en el registro de la cinta se obtiene sumando 225 al valor indicado

\*\* Notar que estos campos no fueron grabados en la cinta.

## TARJETA No.4 (cont.)

<u>Nombre de la variable</u>	<u>Columnas</u>	<u>Tipo</u>	<u>Formato</u>
TIPCVE	30	Alfanumérica	A1
PRICOM	31	Alfanumérica	A1
FORVEN	32	Alfanumérica	A1
PESVEN	33	Alfanumérica	A1
EDAVEN	34	Alfanumérica	A1
CVACUN	35	Alfanumérica	A1
CVERMI	36	Alfanumérica	A1
CVIMIN	37	Alfanumérica	A1
CTOHAR	38	Alfanumérica	A1
CHAHUE	39	Alfanumérica	A1
LEVE78	40-43	Alfanumérica	A4
CCVE78	44-47	Alfanumérica	A4
PCMV78	48-49	Alfanumérica	A2
PCHV78	50-52	Alfanumérica	A3
PVCSVT	53	Alfanumérica	A1
P1MI78	54	Alfanumérica	A1
P2MI78	55	Alfanumérica	A1
P3MI78	56	Alfanumérica	A1
P4MI78	57	Alfanumérica	A1
AUMCER	58	Alfanumérica	A1
P1PPCA	59	Alfanumérica	A1
P2PPCA	60	Alfanumérica	A1
P1TACA	61	Alfanumérica	A1
P2TACA	62	Alfanumérica	A1
P3TACA	63	Alfanumérica	A1
PONDER	64-65	Alfanumérica	A2
V35659	66	Numérica	I1
TECNOL	67	Alfanumérica	A1
V36063	68	Numérica	I1
V31820	69	Numérica	I1
V37375	70	Numérica	I1
V32427	71	Numérica	I1
V42629	72	Numérica	I1
V32831	73	Numérica	I1
V44447	74	Numérica	I1
V44849	75	Numérica	I1
NULECO	76	Alfanumérica	A1
V33235	77	Numérica	I1
NUCECO	78	Alfanumérica	A1
CVMC	79	Alfanumérica	A1
NOTARJ4	80	Numérica (identificación)	I1

3.03 La información anterior fue ordenada ("SORTED") por PAIS, REGION y NUENCU, y luego grabada en cinta bajo las siguientes características:

Grabado en un computador IBM 370/145, OS VS1 (DANE, Bogotá)  
 Densidad de grabación: 1600 BPI  
 Cinta: CIATEP (longitud = 600 pies)  
 Label = (1,SL)  
 DNS = CIAT.ENCPOR.PRIMA  
 LRECL = 305  
 RECFM = FB  
 BLKSIZE= 3050

#### Disponibilidad de la Información Semiprocesada

3.04 La información primaria libre de inconsistencias y con el visto bueno de los responsables del análisis fue sujeta al procesamiento básico siguiente:

- Obtención de los valores correctos de aquellas variables expresadas originalmente en decenas, centenas, etc., utilizando las "variables de potencia" correspondientes (Ver 3.05: "Estructura de la información semiprocesada", Parte 1).
- Generación de las variables necesarias para el análisis previsto en CIAT (Ver 3.06: "Estructura de la información semiprocesada", Parte 2).

3.05 Estructura de la información semiprocesada, Parte 1. Todas las variables - numéricas y alfanuméricas - están ajustadas por la derecha a excepción de "A" que está en la posición 9 y las variables alfabéticas que están ajustadas por la izquierda. Las variables numéricas están grabadas con formato F10.1.

<u>Nombre de la variable</u>	<u>Columnas</u>	<u>Tipo</u>	<u>Nombre de la variable</u>	<u>Columnas</u>	<u>Tipo</u>
PAIS	1-10	Numérica	AYUCA	141-150	Alfanumérica
REGION	11-20	Numérica	SYUCA	151-160	Alfanumérica
NUENCU	21-30	Numérica	AFRIJOL	161-170	Alfanumérica
			SFRIJO	171-180	Alfanumérica
TENPRO	31-40	Alfanumérica	ACAFE	181-190	Alfanumérica
TENARR	41-50	Alfanumérica	SCAFE	191-200	Alfanumérica
TENOTR	51-60	Alfanumérica	APLATA	201-210	Alfanumérica
			SPLATA	211-220	Alfanumérica
ATOTAL	61-70	Alfanumérica	ACANAZ	221-230	Alfanumérica
VIVFIN	71-80	Alfanumérica	SCANAZ	231-240	Alfanumérica
			AOTRO1	241-250	Alfanumérica
AMAIZ	81-90	Alfanumérica	SOTRO1	251-260	Alfanumérica
SMAIZ	91-100	Alfanumérica	AOTRO2	261-270	Alfanumérica
ASORGO	101-110	Alfanumérica	SOTRO2	271-280	Alfanumérica
SSORGO	111-120	Alfanumérica			
ASOYA	121-130	Alfanumérica	MOPROD	281-290	Numérica
SSOYA	131-140	Alfanumérica	MOHIJO	291-300	Numérica

<u>Nombre de la variable</u>	<u>Columnas</u>	<u>Tipo</u>	<u>Nombre de la variable</u>	<u>Columnas</u>	<u>Tipo</u>
MOCPER	301-310	Numérica	XSARRO	721-730	Alfanumérica
MOCTEM	311-320	Numérica	PSARRO	731-740	Alfanumérica
			XSAZUC	741-750	Alfanumérica
NUTOVA	321-330	Numérica	PSAZUC	751-760	Alfanumérica
NUTOVL	331-340	Numérica	XLAVAZ	761-770	Alfanumérica
NUTOAV	341-350	Numérica	PLAVAZ	771-780	Alfanumérica
NUTOCE	351-360	Numérica	XSUERL	781-790	Alfanumérica
			PSUERL	791-800	Alfanumérica
REPLEC	361-370	Numérica	XYUCA	801-810	Alfanumérica
REPCRI	371-380	Numérica	PYUCA	811-820	Alfanumérica
CLEENG	381-390	Numérica	XBANAN	821-830	Alfanumérica
			PBANAN	831-840	Alfanumérica
NUMAHA	391-400	Numérica	XPAPA	841-850	Alfanumérica
NUME78	401-410	Numérica	PPAPA	851-860	Alfanumérica
NULSDA	411-420	Numérica	XCCC	861-870	Alfanumérica
NUCLCA	421-430	Numérica	PCCC	871-880	Alfanumérica
			XOTROS	881-890	Alfanumérica
MARPUR	431-440	Numérica	POTROS	891-900	Alfanumérica
MARCRI	441-450	Numérica			
MARCRU	451-460	Numérica	TSUDUA	901-910	Numérica
			TAUDUA	911-920	Numérica
VERPUR	461-470	Numérica	HPUDUA	921-930	Numérica
VERCRI	471-480	Numérica	HCUDUA	931-940	Numérica
VERCRU	481-490	Numérica	HSUDUA	941-950	Numérica
			OTUDUA	951-960	Numérica
NUCA78	491-500	Numérica			
NULNPC	501-510	Numérica	CCCLSD	961-970	Numérica
NULN78	511-520	Numérica	CCCDC	971-980	Numérica
NULDPC	521-530	Numérica	CCCMR	981-990	Numérica
NUDDLE	531-540	Numérica			
			VITMIN	991-1000	Alfanumérica
PESPOR	541-550	Alfanumérica			
AFTOSA	551-560	Alfanumérica	ANTIG	1001-1010	Alfanumérica
ABORTO	561-570	Alfanumérica	HDDACE	1011-1020	Numérica
DIARRE	571-580	Alfanumérica	AYUDA	1021-1030	Alfanumérica
NEUMON	581-590	Alfanumérica	MOCONT	1031-1040	Alfanumérica
LSDMUA	591-600	Numérica	CECELA	1041-1050	Alfanumérica
CMAMUA	601-610	Numérica	CECEGE	1051-1060	Alfanumérica
			CELECE	1061-1070	Alfanumérica
VVPP78	611-620	Numérica	CEREPR	1071-1080	Alfanumérica
VVAF78	621-630	Numérica	HADPAC	1081-1090	Numérica
VVPI78	631-640	Numérica	MCDCOC	1091-1100	Numérica
			CVFE78	1101-1110	Numérica
XMAIZ	641-650	Alfanumérica	CVFI78	1111-1120	Numérica
PMAIZ	651-660	Alfanumérica			
XSORGO	661-670	Alfanumérica	TIPCVE	1121-1130	Alfanumérica
PSORGO	671-680	Alfanumérica	PRICOM	1131-1140	Alfanumérica
X SMAIZ	681-690	Alfanumérica	FORVEN	1141-1150	Alfanumérica
PSMAIZ	691-700	Alfanumérica	PESVEN	1151-1160	Alfanumérica
XSTRIG	701-710	Alfanumérica	EDAVEN	1161-1170	Alfanumérica
PSTRIG	711-720	Alfanumérica			



<u>Nombre de la variable</u>	<u>Columnas</u>	<u>Tipo</u>	<u>Nombre de la variable</u>	<u>Columnas</u>	<u>Tipo</u>
CVACUN	1171-1180	Alfanumérica	P1PPCA	1321-1330	Alfabética
CVERMI	1181-1190	Alfanumérica	P2PPCA	1331-1340	Alfabética
CVIMIN	1191-1200	Alfanumérica	P1TACA	1341-1350	Alfabética
CTOHAR	1201-1210	Alfanumérica	P2TACA	1351-1360	Alfabética
CHAHUE	1211-1220	Alfanumérica	P3TACA	1361-1370	Alfabética
LEVE78	1221-1230	Numérica	PONDER	1371-1380	Alfanumérica
CCVE78	1231-1240	Numérica	TECNOL	1381-1390	Alfanumérica
PCMV78	1241-1250	Numérica	NULECO	1391-1400	Numérica
PCHV78	1251-1260	Numérica	NUCECO	1401-1410	Numérica
PVCSVT	1261-1270	Alfanumérica	CVMC	1411-1420	Alfanumérica
P1MI78	1271-1280	Alfabética			
P2MI78	1281-1290	Alfabética			
P3MI78	1291-1300	Alfabética			
P4MI78	1301-1310	Alfabética			
AUMCER	1311-1320	Alfabética			

3.06 Estructura de la información semiprocesada, Parte 2. Todas las variables son numéricas y están grabadas con formato F15.5.

<u>Variable</u>	<u>Nombre variable</u>	<u>Definición</u>	<u>Columnas</u>
Número total de verracos	VERTOT =	VERPUR + VERCRI + VERCURU	1421-1435
Carne vendida correspondiente a cerdos de levante y ceba (kg)	CCVERO =	$\begin{cases} \text{CCVE78*60} & \text{si PESVEN=1} \\ \text{CCVE78*80} & \text{si PESVEN=2} \\ \text{CCVE78*100} & \text{si PESVEN=3} \\ \text{CCVE78*45} & \text{si PESVEN=4} \\ \text{CCVE78*90} & \text{si PESVEN=5} \\ \text{CCVE78*80} & \text{si PESVEN=6} \\ \text{CCVE78*70} & \text{si PESVEN=7} \end{cases}$	1436-1450
Posición ocupada por el ingreso/venta de cerdos entre los cuatro productos principales de la finca	RKCERDO =	$W+2X+3Y+4Z, \text{ donde } \begin{cases} W=1 \text{ si } P1MI78=B, \text{ de lo contrario } W=0 \\ X=1 \text{ si } P2MI78=B, \text{ de lo contrario } X=0 \\ Y=1 \text{ si } P3MI78=B, \text{ de lo contrario } Y=0 \\ Z=1 \text{ si } P4MI78=B, \text{ de lo contrario } Z=0 \end{cases}$	1451-1465
Criterio de estratificación de las fincas	ESTRAT <sup>1</sup> =	$\begin{cases} 1. \text{ Si la finca es de cría y } 0 < \text{NUMAHA} \leq 4 \\ 2. \text{ Si la finca es de cría y } 4 < \text{NUMAHA} \leq 19 \\ 3. \text{ Si la finca es de cría y } 19 < \text{NUMAHA} \leq 50 \\ 4. \text{ Si la finca es de cría y } 50 < \text{NUMAHA} \\ 5. \text{ Si la finca es de ceba y } 0 < \text{NUTOCE} \leq 5 \\ 6. \text{ Si la finca es de ceba y } 5 < \text{NUTOCE} \leq 13 \\ 7. \text{ Si la finca es de ceba y } 13 < \text{NUTOCE} \leq 50 \\ 8. \text{ Si la finca es de ceba y } 50 < \text{NUTOCE} \end{cases}$	1466-1480
Número total cerdos vendidos en 1978	VENTOT =	CVFE78 + CVFI78	1481-1495
Número total de cerdos muertos en 1978	MT78 =	LSDMUA + CMAMUA	1496-1510
Inventarios de cerdos a enero de 1978	INVINC =	NUTOCE + VENTOT + MT78 - NULN78	1511-1525
Tasa de mortalidad hasta el destete	TMAD =	LSDMUA/NULN78	1526-1540

1/ Una finca es considerada de cría si existen marranas en el hato y  $\frac{\text{CCVE78}}{\text{NUME78}} < 13,5$  de lo contrario es considerada de ceba.

<u>Variable</u>	<u>Nombre variable</u>	<u>Definición</u>	<u>Columnas</u>
Tasa de mortalidad en cerdos adultos	TMAA =	CMAMUA/(INVINC + NULN78 - LSDMUA)	1541-1555
Tasa de mortalidad total en la finca	TMTOT =	MT78/(INVINC + NULN78)	1556-1570
Tasa de extracción de lechones en la finca	TEXLE =	2*LEVE78/(INVINC + NUTOCE)	1571-1585
Tasa de extracción de animales cebados	TEXAA =	2*CCVE78/(INVINC + NUTOCE)	1586-1600
Tasa de extracción de pie de cría	TEXPC =	2* (PCMV78 + PCHV78) / (INVINC + NUTOCE)	1601-1615
Tasa de extracción total de la finca	TEXTOT=	2*VENTOT/(INVINC + NUTOCE)	1616-1630
Número de camadas por marrana en 1978	CAMA78=	2*NUCA78/(NUME78 + NUMAHA)	1631-1645

3.07 La información anterior fue asimismo ordenada por PAIS, REGION y NUENCU, y luego grabada en una cinta con las siguientes características:

- Grabado en Computador IBM 370/145, OS-VS1
- Densidad de grabación: 1600 BPI
- Cinta: CIATEP (longitud 600 pies)
- Label = (2,SL)
- DSN = CIAT.ENCPOR.PROCE
- LRECL = 1645
- RECFM = FB
- BLKSIZE = 16450

### Disponibilidad de la Información Procesada

3.08 Los análisis solicitados requirieron la generación de nuevas variables como transformaciones de las variables ya existentes.

### 3.09 Variables generadas para el análisis.

<u>Variable</u>	<u>Nombre</u>	<u>Definición</u>
Energía diaria (megacalorías)		
suministrada por:		
- el maíz	CMAIZ	3.6*XMAIZ
- el sorgo	CSORGO	3.4*XSORGO
- subproductos del maíz	CSMAIZ	2.8*X SMAIZ
- subproductos del trigo	CSTRIG	2.6*XSTRIG
- subproductos del arroz	CSARRO	2.4*XSARRO
- subproductos del azúcar	CSAZUC	{ XSAZUC*2.5, si CVMC=1 XSAZUC*1.1, si CVMC=blanco
- lavaza	CLAVAZ	0.5*XLAVAZ
- suero de leche	CSUERL	0.25*XSUERL
- yuca	CYUCA	1.1*XYUCA
- banano	CBANAN	0.9*XBANAN
	CPAPA	{ 1.0*XPAPA, si PAIS≠5 2.2*XPAPA, si PAIS=5
- concentrado	CCONCE	3.3*XCCC
- otros productos	COTROS	{ 0.2*XOTROS, si PAIS≠5 3.8*XOTROS, si PAIS=5
- torta de soya	CTSUUA	0.11*TSUDUA
- torta de algodón	CTAUUA	0.0967*TAUDUA
- harina de pescado	CHPUUA	0.1*HPUDUA
- harina de carne	CHCUUA	0.08*HCUDUA
- harina de sangre	CHSUUA	0.0833*HSUDUA
- otros productos protéicos	COTUUA	0.1*OTUDUA
Energía total suministrada (megacalorías)	CALTOT	{ CMAIZ+CSORGO+CSMAIZ+CSTRIG+CSARRO+ CSAZUC+CLAVAZ+CSUERL+CYUCA+CBANAN+ CPAPA +CCONCE+COTROS+CTSUUA+CTAUUA+ CHPUUA+CHCUUA+CHSUUA+COTUUA

<u>Variable</u>	<u>Nombre</u>	<u>Definición</u>
Proteína diaria (gramos) suministrada por:		
- el maíz	RMAIZ	90*XMAIZ
- el sorgo	RSORGO	100*XSORGO
- subproductos del maíz	R SMAIZ	90*XSMAIZ
- subproductos del trigo	RSTRIG	140*XSTRIG
- subproductos del arroz	RSARRO	130*XSARRO
- subproductos del azúcar	RSAZUC	{ 20*XS AZUC, si CVMC=1 15*XS AZUC, si CVMC=blanco
- lavaza	RLAVAZ	40*XLAVAZ
- suero de leche	RSUERL	15*XSUERL
- yuca	RYUCA	10*XYUCA
- banano	RBANAN	10*XBANAN
- concentrato	RCONCE	140*XCCC
- papa	RPAPA	{ 20*XPAPA, si PAIS≠5 80*XPAPA, si PAIS=5
- otros productos	ROTROS	{ 5*XOTROS, si PAIS≠5 380*XOTROS, si PAIS=5
- torta de soya	RTSUUA	16*TSUUA
- torta de algodón	RTAUUA	14.67*TAUUA
- harina de pescado	RHPUUA	20*HPUUA
- harina de carne	RHCUUA	18.33*HCUUA
- harina de sangre	RHSUUA	25*HSUUA
- otros productos protéicos	ROTUUA	11.67*OTUUA
Proteína total suministrada (gramos)	PROTOT	{ RMAIZ+RSORGO+R SMAIZ+RSTRIG+RSARRO+ RSAZUC+RLAVAZ+RSUERL+RYUCA+RBANAN+ RPAPA+RCONCE+ROTROS+RTSUUA+RTAUUA+ RHPUUA+RHCUUA+RHSUUA+ROTUUA
Unidades animales debidas al número de cerdos en levante y ceba en enero de 1979	NUCALFA	B { 0.6 *NUCLCA, si PESVEN=1 A { 0.45*NUCLCA 0.8 *NUCLCA, si PESVEN=2 0.53*NUCLCA 1.1 *NUCLCA, si PESVEN=3 0.65*NUCLCA 0.5 *NUCLCA, si PESVEN=4 0.4 *NUCLCA 1.1 *NUCLCA, si PESVEN=5 0.65*NUCLCA 0.8 *NUCLCA, si PESVEN=6 0.53*NUCLCA 0.6 *NUCLCA, si PESVEN=7 0.45*NUCLCA
Unidades animales totales por finca	UATOT	NUMAHA+0.6 VERTOT+NUCALFA+0.06 NULSDA
Kilogramos de carne vendidos	KGCAVE	{ 10 LEVE78+CCVERO+30 PCMV78+30 PCHV78 +10 NULECO+60 NUCECO

### Análisis

3.10 Según el criterio de agrupación sobre el que se deseaba el análisis, se hizo el siguiente procesamiento para cada nivel definido por el criterio de agrupación.

A/ Definición de unidades animales A

B/ Definición de unidades animales B

- a) Frecuencias de las variables categóricas
- b) Estadísticas descriptivas de las variables numéricas contenidas en las Secciones 3.05 y 3.06.
- c) Sumas de las variables definidas en la Sección 3.09.
- d) Obtención de los siguientes indicadores:
- 1) Energía total suministrada diariamente (Mcal/unidad animal)  
CALPUA =  $\Sigma\text{CALTOT}/\Sigma\text{UATOT}$
  - 2) Proteínas totales suministradas diariamente (gramos/unidad animal)  
PROPUA =  $\Sigma\text{PROTOT}/\Sigma\text{UATOT}$
  - 3) Relación proteína-energía (gramos/megacalorías)  
RPRCAL =  $\Sigma\text{PROTOT}/\Sigma\text{CALTOT}$
  - 4) Tasa de extracción (kg de carne/unidad animal)  
TAEXTO =  $\Sigma\text{KGCAVE}/\Sigma\text{UATOT}$
- ( $\Sigma$  indica sumatoria sobre todas las fincas incluidas en el nivel definido por el criterio de agrupación)
- e) Obtención de las siguientes tablas cruzadas:
- EDAVEN.VS.PESVEN  
PESPOR.VS.VVPP78  
AFTOSA.VS.VVAF78  
PRICOM.VS.FORVEN  
PRICOM.VS.PESVEN  
PESVEN.VS.EDAVEN  
TIPCUE.VS.PVCSVT  
PESVEN.VS.PVCSVT  
EDAVEN.VS.PVCSVT  
AUMCER.VS.PVCSVT  
RKCERDO.VS.PVCSVT
- f) Estadísticas elementales, dentro de cada nivel de PVCSVT (cerdos vendidos en 1978) para las fincas que deseaban incrementar la producción de cerdos de las siguientes variables:  
LEVE78, CCVE78, PCMV78, PCHV78.
- g) Frecuencias de productos principales para alimentar cerdos adicionales de las fincas que deseaban aumentar la producción de cerdos.

### Criterios de Agrupamiento que se Utilizaron en cada País

#### 3.11 Bolivia.

- a) Por la variable ESTRAT.
- b) Para la región 1 y no usan concentrado comercial (XCCC=blanco), estrato nuevo=1  
Para la región 1 y si usan concentrado comercial (XCCC=1), estrato nuevo=0.
- c) Por la variable REGION.

Nota- en este país se cambió el significado de las siguientes variables:

<u>Nombre original</u>	<u>Nuevo nombre</u>
AYUCA	AMANI
AFRIJOL	APASTO
ACAFE	ATRIGO
AOTRO1	AAJITOM

3.12 Colombia.

- a) Por la variable ESTRAT
- b) Por la variable REGION

3.13 Ecuador.

- a) Por la variable REGION
- b) Las regiones 1, 5, 8 forman el nuevo estrato = 1 (Zona Andina)  
Las regiones 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, forman el nuevo estrato = 0 (Zona Occidental)
- c) Los que usan concentrado (XCCC=1), estrato nuevo=1  
Los que no usan concentrado (XCCC=blanco), estrato nuevo=0
- d) Por la variable ESTRAT dentro de cada zona (Occidental y Andina)
- e) Por la variable ESTRAT dentro de comercialización (usan concentrado XCCC=1, y no usan concentrado XCCC=blanco).

3.14 Guatemala.

- a) Por la variable ESTRAT

3.15 Paraguay.

- a) Por la variable ESTRAT.
- b) Agrupando los estratos 3 y 4 en el estrato nuevo=3  
Agrupando los estratos 7 y 8 en el estrato nuevo=7.
- c) ESTRAT=1 y no usan concentrado comercial (XCCC=blanco), estrato nuevo=10  
ESTRAT=1 y si usan concentrado comercial (XCCC=1), estrato nuevo=11.  
ESTRAT=2 y no usan concentrado comercial (XCCC=blanco), estrato nuevo 20  
ESTRAT=2 y si usan concentrado comercial (XCCC=1), estrato nuevo 21.

Nota- en este país se cambió el significado de las siguientes variables:

<u>Nombre original</u>	<u>Nuevo nombre</u>
XPAPA	XALFAL
XOTROS	XSOYA
PPAPA	PALFAL
POTROS	PSOYA
CPAPA	CALFAL
COTROS	CSOYA
RPAPA	

procesamiento de la encuesta estuvo a cargo del personal de la Unidad de Servicios de Datos a través de su terminal conectada al computador IBM 370/145 del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) en Bogotá. El manejo de la información y los análisis efectuados se hicieron utilizando el lenguaje SAS (Statistical Analysis System), versión 76.6.