

CIAT  
SB  
191  
M2  
R7  
Sup

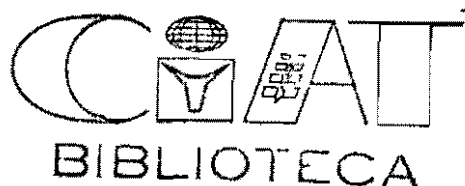
Suplemento de Datos



DESCRIPCION DE FACTORES ASOCIADOS CON BAJOS RENDIMIENTOS  
DE MAIZ EN FINCAS PEQUEÑAS DE TRES DEPARTAMENTOS DE COLOMBIA

Norha Ruiz de Londoño  
Ingeniero Agrónomo

Per Pinstrup-Andersen  
Economista Agrícola



44708

CENTRO INTERNACIONAL DE AGRICULTURA TROPICAL- CIAT  
Cali, Colombia Junio, 1975

Este suplemento presenta los datos recolectados en tres encuestas sobre la producción de maíz en fincas pequeñas de Colombia tabulados en forma de promedios y porcentajes. Las tablas siguen la secuencia utilizada en el informe del estudio con el propósito de facilitar una interpretación más a fondo según las necesidades e intereses del lector.

Las tablas se presentan en tres partes según el origen de los datos

- A) Agricultores
- B) Vendedores de Insumos, y
- C) Agencias de Extensión

Los datos obtenidos de los agricultores están agrupados por altura, sistema de siembra y departamento.

El informe principal suministra la descripción y análisis de los datos presentados en el presente suplemento

## Tablas

### Tabla 1A.

Características Generales de los Agricultores Entrevistados

### Tabla 2A

Características Generales de las Fincas.

### Tabla 3A.

Características Morfológicas y Localización Geográfica de las Fincas Productoras de Maíz.

### Tabla 4A

Características Generales del Cultivo

### Tabla 5A.

Características Físicas y Químicas del Suelo y Síntomas de Deficiencias Minerales

### Tabla 6A.

Características Agronómicas del Cultivo de Maíz.  
PREPARACION - SIEMBRA - LABORES CULTURALES - RIEGO.

### Tabla 7A

Características Agronómicas del Cultivo de Maíz  
ESTADO FITOSANITARIO DEL CULTIVO.

### Tabla 8A.

Uso de Insumos. SEMILLAS - FERTILIZANTES Y  
ABONOS - INSECTICIDAS

### Tabla 9A.

Hábitos de Compra de Insumos.

### Tabla 10A

Asistencia Técnica recibida por el Agricultor.  
Agencias y Agentes de Extensión conocidos por el Agricultor.

Tabla 11A

Crédito. Disponibilidad y Uso.

Tabla 12A

Evaluación e Identificación de los Factores que inciden en el Rendimiento del Maíz. Formulada por los Agricultores.

Tabla 1B.

Características de los Minoristas Entrevistados.

Tabla 2B.

Clasificación de los Minoristas según el Insumo que Venden.

Tabla 3B.

Frecuencia de Compra y Criterios de Selección de Insumos Vendidos. Manejo del Inventario.

Tabla 4B

Asesoría Suministrada a los Agricultores en la Venta de Insumos.

Tabla 5B

Crédito concedido por los Minoristas de Insumos a los Agricultores.

Tabla 1C.

Evaluación Agronómica del Cultivo de Maíz de los Pequeños Agricultores formulada por los Agentes de Extensión Entrevistados Incidencias en las Condiciones Fitosanitarias y Agrológicas en el Cultivo de Maíz.

Tabla 2C

Evaluación del Servicio de Asistencia Técnica a Pequeños Agricultores de Maíz formulada por las Agencias de Extensión Entrevistadas

Tabla 3C.

Identificación de los Factores que inciden en los Bajos Rendimientos de Maíz según las Agencias de Extensión Entrevistadas

Tabla 4C.

Evaluación del Sistema de Crédito para los Pequeños Productores formulada por las Agencias de Extensión.

Tabla 5C.

Evaluación del Mercadeo de Insumos y Productos formulada por las Agencias de Extensión.





Tabla 2A Continuación

	DEPARTAMENTO			ALTURA			SISTEMA DE SIEMBRA		TOTAL		
	ANTIOQUIA	TOLIMA	BOYACA	-1500	1500-2500	2500+	Intercala- do	o inter- calado			
	§	§	§	§	§	§	§	§			
f) <u>Cultivo principal de la finca</u>											
1	Papa - Arracacna	2 8	10 9	9 6		7 0	16 2	9 0	5 6	7 3	1
2	Yuca	1 4	1 0	0 8	2 5	0 7		0 6	1 5	1 1	2
3	Ajonjolí		22 8		1 0			10 9	2 5	6 2	3
4	Plátano - Banano	0 1	8 9	0 8	7 4	2 8		4 8	2 3	3 5	4
5	Algodón		8 9		7 4			3 6	1 5	2 4	5
6	Cacao	0 7			0 8				0 5	0 3	6
7	Fique	1 4		0 8		2 1		1 2	0 5	0 9	7
8	Pastos	1 4				1 4		0 6	0 5	0 6	8
9	Trigo - Cebada			0 8			9 5	4 2	1 0	2 7	9
10	rutales - Portulacas	5 6	2 0	4 0	2 5	7 0	1 9	3 0	5 0	4 1	10
11	Caña	0 7	2 0		0 8	1 4		1 8		0 8	11
12	Café		8 2		4 2	2 8		3 6	0 6	2 4	12
13	Otros		1 0			0 7			0 5	0 3	13
14	Muiz	83 9	33 6	76 0	55 4	74 1	72 4	56 7	77 8	67 5	14
	TOTAL	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	
g) <u>La orientación de la finca</u>											
1	Agricultura	33 9	87 1	95 2	87 8	90 9	93 3	92 1	89 0	90 5	1
2	Ganadería	11 1	12 9	4 8	12 3	9 1	6 7	7 9	11 0	9 5	2
	TOTAL	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	-100 0	100 0	









Tabla 5A Continuación

	DEPARTAMENTO			ALTURA			SISTEMA DE SIEMBRA		TOTAL	
	ANTIOQUIA	TOLIMA	BOYACA	-1500	1500-2500	>2500	Interca-lado	No inter-culado		
	1	2	3	4	5	6	7	8		
<b>NITRÓGENO</b>										
<u>Intensidad</u>										
1 Casi nada	26.3	40.8	34.0	33.0	29.4	38.4	36.2	30.7	33.1	1
2 Regular	51.5	38.2	10.4	40.4	12.2	46.6	39.7	45.1	42.7	2
3 Grave	19.2	10.7	23.4	22.3	25.3	12.3	19.0	22.2	20.8	3
4 Muy grave	3.0	5.3	2.2	4.3	2.9	2.7	5.1	2.0	3.4	4
TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
<b>FOSFORO</b>										
<u>Intensidad</u>										
1 Casi nada	25.0	63.6	46.7	41.9	17.4	58.3	42.9	33.3	36.4	1
2 Regular	55.0	10.2	46.7	45.2	52.2	41.7	33.3	53.4	47.0	2
3 Grave	20.0	13.2	6.6	12.9	30.4		23.8	13.3	16.6	3
4 Muy grave										4
TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
<b>POTASIO</b>										
<u>Intensidad</u>										
1 Casi nada	44.2	60.9	52.9	50.0	55.6	60.0	48.5	52.0	50.6	1
2 Regular	39.5	30.4	41.2	25.0	40.7	33.3	39.4	36.0	37.3	2
3 Grave	16.3	8.7	5.9	25.0	3.7	6.7	12.1	12.0	12.1	3
4 Muy grave										4
TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
<b>MAGNESIO</b>										
<u>Intensidad</u>										
1 Casi nada	37.5	25.0	42.1		30.8	30.9	27.7	47.1	37.1	1
2 Regular	37.5	50.0	52.6		53.9	50.0	55.6	41.2	48.6	2
3 Grave	25.0	12.5	5.3		15.4	5.6	11.1	11.7	11.4	3
4 Muy grave						5.5	5.6		2.9	4
TOTAL	100.0	100.0	100.0		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	







	DIPAR ANTIPO			MAYURA			SISTEMA DE SIEMBRA		TOTAL
	7 TO- QUIA	TOIINA	OYACA	-1,000	1500- 2,000	2500+	Interca- lado	o inter- calado	
	%	%	%	%	%	%	%	%	%
<u>Distancia entre hoyos</u>									
PRO EDIO ( metros)	1 2	1 3	1 0	1 3	1 2	0 9	1 1	1 1	1 1
1 Menos de 0 5 metros	0 7	14 7	6 5	11 2	0 7	8 6	9 2	4 1	6 4
2 0 51 - 1 00	39 0	45 3	66 1	37 1	41 7	75 2	49 7	50 3	50 0
3 1 10 - 1 50	55 3	28 4	25 0	42 2	51 1	15 7	32 5	42 1	37 8
4 1 51 - 2 00	2 9	4 2	1 6	4 3	3 6	1 0	3 1	2 5	2 8
5 2 10 - 3 00	2 1	7 4	0 8	5 2	2 9	1 0	5 5	1 0	3 0
TOTAL	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0
<u>Plantas por hectárea</u>									
PRO EDIO	30 108	31 329	46 620	29 850	27 148	55 000	41 712	32 821	32 257
1 menos de 20 000	16 2	39 3	11 6	31 7	21 2	6 4	22 0	17 7	19 7
2 20 832 - 40 000	74 3	41 2	52 7	57 4	68 9	47 9	48 0	69 8	60 3
3 41 500 +	9 5	20 0	35 7	10 9	9 9	45 7	30 0	12 5	20 0
TOTAL	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0
e) Usualmente debe resembrar									
1 Sí	77 6	49 0	67 7	62 8	67 6	69 2	61 5	70 9	66 5
2 No	22 4	51 0	32 3	37 2	32 4	30 8	38 5	29 1	33 5
TOTAL	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0
<u>Razón por la cual tiene que resembrar</u>									
1 Falta de agua	10 3	25 0	33 3	17 3	11 0	38 4	33 7	13 1	21 3
2 Demasiada agua	2 0	6 2		6 6	1 1		3 1	2 2	2 5
3 Dano de insectos	44 9	47 9	51 2	57 3	39 5	47 9	39 8	52 9	47 7
4 Dano de insectos y pájaros	9 4			2 7	8 0		6 1	2 0	4 2
5 Por agua e insectos	2 8	2 1	3 6	4 0	1 1	4 1	1 0	4 3	2 9
6 Por dano de insectos y semilla de mala calidad	3 7	4 2	1 2	2 7	4 4	1 4	2 1	3 6	2 9
7 Semilla de mala calidad	3 7	4 2	2 4	2 7	5 5	1 4	1 0	5 1	3 7
8 Otros (enfermedades Voluntad de Dios falta de minerales pájaros etc )	22 4	10 4	8 3	6 7	28 6	6 8	13 2	15 9	15 1
TOTAL	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0

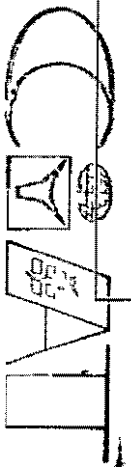










Tabla 7A Continuación

	DEPARTAMENTO			ALTURA			SISTEMA DE SIEMBRA		TOTAL
	ANTIO- QUIA	TOPIMA	BOYACA	-1500	1.000- 2500	2500	Interna - lajo	No Inter- calada	
	%		%	%	%	%	%	%	
g) <u>Porcentaje del maíz afectado por enfermedades</u>									
PROMEDIO	53.3	56.2	49.8	58.5	62.4	48.5	55.1	61.4	58.9
1 10-50	26.0	41.7	56.1	36.7	27.9	58.8	44.3	30.1	35.7
2 51- 100	74.0	58.3	43.9	63.3	72.1	41.2	55.7	69.9	64.3
TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
h) <u>Porcentaje del área total en maíz afectada por cada insecto</u>									
1 Spodoptera	13.8	29.8	21.6	29.8	10.9	17.4	23.7	18.1	19.9
2 Diatraea	12.8	43.8	10.1	40.6	5.2	11.2	23.9	19.3	21.8
3 Heliothis	1.5	5.1	0.4	5.0	0.6	0.0	2.2	2.4	2.3
4 Epitrix	2.8	0.8	5.6	-	3.5	7.7	4.1	2.2	2.8
5 Hormiga	0.1	-	-	0.1	-	-	-	0.0	0.0
6 Carpillus	-	-	2.6	1.8	-	-	2.2	-	0.7
7 Gusano Reiz	-	0.3	4.2	0.1	-	5.0	0.4	1.2	1.0
8 Ardilla	-	0.6	-	0.4	-	-	0.5	-	0.2
9 Alambre	-	0.0	-	0.0	-	-	0.0	-	0.0
10 Afido Negro	-	-	1.5	-	-	1.7	1.0	-	0.3
11 Grillo	-	-	1.0	-	-	1.1	0.6	-	0.2
12 Gusano canasta	-	1.2	-	0.8	-	-	-	0.5	0.3
13 Gorjeo	-	1.3	-	0.9	-	-	-	0.5	0.4
i) <u>Porcentaje del área total en maíz afectada por cada enfermedad</u>									
1 Helminthosporium-	38.3	23.3	15.3	25.2	39.7	14.7	26.4	30.5	29.2
2 Roya	18.9	10.7	2.1	25.0	5.0	3.7	6.0	16.4	13.0
3 Phylacora	32.6	11.1	4.6	7.3	39.9	7.4	17.3	22.3	20.6
4 Carbón	0.4	-	1.2	0.0	0.5	1.4	0.8	0.3	0.5
5 Phytium	3.1	4.0	-	4.2	1.8	1.2	3.1	2.5	2.7
6 Ustilago sp	0.0	-	-	0.0	-	-	-	0.0	0.0
7 Curvularia	0.4	-	-	0.5	-	-	-	0.3	0.2
8 Gibberella	0.2	0.6	-	0.4	0.2	-	0.3	0.3	0.2
9 Rhyzoctonia	0.4	1.1	-	-	1.3	-	-	0.8	0.5
10 Diática	0.0	-	-	-	0.1	-	-	0.0	0.0
11 Mancha de asfalto	0.1	-	-	-	0.1	-	-	0.0	0.1
12 Penicillium	-	0.6	-	0.4	-	-	-	0.2	0.2
13 Fusarium	-	0.6	-	0.4	-	-	-	0.2	0.2





Tabla 8A FERTILIZANTES Y ABONOS

	D PARTAMITO			ALTURA			SISTEMA DE SIEMBRA		TOTAL	
	AMTIO- OUJA	TO INA	BOYACA	-1500	1500- 2500	2500+	Intercri- lajo	o inter- calado		
	%	%	%	%	%	%	%	%		
<u>IER ILI A T</u>										
a) <u>Qué tipo usó</u>										
1 Urea	8 6	58 3	3 1	77 8	4 2	5 1	13 3	19 1	15 2	1
2 Orgánico	72 9	9 3	86 9	5 6	76 9	50 0	68 8	66 0	68 5	2
3 Comuesto	31 6	66 7	73 5	55 6	33 9	27 1	31 2	40 0	33 0	3
TOTAL	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	
b) <u>Cuándo aplicó la Urea</u>										
1 Antes de sembrar	50 0	7 2	50 0	15 4		33 3	10 0	25 0	16 7	1
2 Al momento de sembrar		7 1	50 0			66 7	20 0		11 1	2
3 Después de sembrar	50 0	85 7		84 6	100 0		70 0	75 0	7 2	3
TOTAL	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	
<u>Cuándo aplicó el fertilizante</u>										
1 Antes de sembrar	16 7	25 0	18 6	30 0	22 2	12 5	29 2	10 0	20 0	1
2 Al momento de sembrar	33 3	25 0	75 0		33 9	31 2	50 0	40 0	45 1	2
3 Después de sembrar	50 0	50 0	6 2	70 0	38 9	5 3	20 0	50 0	34 1	3
TOTAL	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	
c) <u>Como decide qué tipos de abono o fertilizante puede usar para los milziles</u>										
1 Recomendaciones del IC			1 5		2 2		1 4		0 8	1
2 Por experiencia/costumbre	57 3	52 4	89 7	46 7	69 6	84 7	79 5	65 9	74 2	2
3 Por los vecinos	25 8	19 0	4 4	20 0	17 4	6 8	12 3	11 4	12 0	3
4 Por los vendedores de abono			2 9			3 4	2 7		1 7	4
5 Otros	19 3	70 6	1 5	33 3	10 8	5 1	4 1	22 7	10 8	5
TOTAL	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	
d) <u>Cree que aumentaría el rendimiento usando más abono o fertilizante</u>										
1 Sí	62 3	80 0	84 0	76 9	80 9	86 4	83 3	73 8	87 7	1
2 No	17 7	20 0	16 0	23 1	19 1	13 6	11 7	26 2	17 3	2
TOTAL	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	
e) <u>Por que no usó más fertilizante</u>										
1 Es muy costoso	3 6	12 5	16 6		7 9	13 4	17 0	3 1	11 6	1
2 Falta de crédito/dinero	67 8	31 2	40 5	40 0	60 5	36 9	47 2	6 9	47 7	2
3 Falta de conocimiento de usar abono	10 7	19 7	7 1	20 0	10 5	7 9	5 7	13 8	10 5	3
4 Falta de costumbre	7 1		15 7		5 2	13 4	11 3	9 4	10 3	4
5 Porque no le recomendaron más	3 6	17 5		10 0	5 3		3 8	3 1	3 5	5
6 Porque no se necesita	5 6	12 5	2 4	10 0	5 3	2 6	3 7	6 2	4 6	6
7 Otra	3 6	12 5	16 7	20 0	5 3	15 8	11 3	12 5	11 6	7
TOTAL	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	100 0	

(\*) El total no es sumable porque un agricultor tiene más de una observación

Tabla 8A INSECTICIDAS

	DEPARTAMENTOS			ALTURA			SISTEMA DE SIEMBRA		TOTAL		
	A TIPO-QUIP	TOPIA	BOYACA	-1500	1500-2500	2500+	Intercalado	no intercalado			
	%	%	%	%	%	%	%	%			
<b>f) POR QUE NO USO ABONO O FERTILIZANTE</b>											
1	De asiado cortoso	6.4	7.8	8.0	7.3	9.7	2.6	2.8	10.1	7.3	1
2	Falta de credito/dinero	42.3	31.2	50.0	35.4	43.1	47.4	34.7	43.7	40.6	2
3	o puede conseguirlo	2.5	1.5	2.0	2.4	1.4	2.6	2.8	1.7	2.1	3
4	Falta de conocimiento del tipo de fertilizante que necesita	7.7	1.5	10.0	2.4	8.3	10.5	5.5	6.7	6.3	4
5	Falta de costo abono	21.9	21.9	18.0	29.3	12.5	18.4	26.4	17.6	20.8	5
6	Fertilizó el cultivo anterior	1.3	1.5		1.2			1.4	0.8	1.1	6
7	Porque no se necesita	3.8	28.3	6.0	11.0	6.9	13.2	18.1	5.1	9.9	7
8	Otros	14.1	14.0	6.0	11.0	16.7	5.3	8.3	14.3	11.9	8
	TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
<b>g) Cree que aumentaría el rendimiento si usa abono o fertilizante</b>											
1	SI	87.9	94.1	92.6	93.3	90.2	88.1	90.1	91.6	91.1	1
2	o	12.1	5.9	7.4	6.7	9.8	11.9	9.9	8.4	8.9	2
	TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
<b>h) Si tuviera crédito usaría abono o fertilizante</b>											
1	SI	90.5	81.8	90.7	93.1	80.7	87.5	87.7	87.4	87.6	1
2	o	9.5	18.2	9.3	6.9	19.3	12.5	12.3	12.6	12.4	2
	TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
<b>I INSECTICIDAS</b>											
<b>a) Clases de insecticidas que usó</b>											
<b>CLOROCICLOS</b>											
1	1 rin	25.0	37.1	28.5	38.2	38.8	21.4	37.2	30.3	34.0	1
2	Clordano	12.5	2.9	3.6	5.0	5.6		1.6	7.0	3.9	2
3	Toxapheno DDT		17.2	21.4	10.0	16.6	32.0	11.3	23.5	17.2	3
4	Aldrex		1.4			5.6		1.0		0.9	4
5	Ro 163			3.6			3.6	1.6		0.9	5
6	Cicloclorin			7.1			7.1	1.6	2.3	1.9	6
7	Triclorron		2.9		3.3			1.6	2.3	1.0	7
8	Endrin										8
9	Otros	12.5	4.2	14.3	3.4	5.6	17.9	4.8	11.5	7.3	9
<b>FOSFORADOS</b>											
1	Malathion		1.4		1.7			1.6		0.9	1
2	Dipterex		8.6		10.0			4.9	7.0	5.8	2
3	Permethrin		1.4		1.7			1.6		0.9	3
4	Fol-dol		1.4	3.6	1.7		3.6	1.6	2.3	1.9	4
5	Metil Parathion	12.5	5.8	7.1	6.7	11.0	3.6	8.1	4.6	6.7	5
6	Infos			3.6		5.6		1.6		0.9	6
7	Otros	37.5		3.6	1.7	11.2	3.6	3.2	4.6	3.6	7
<b>CIBICIDAS</b>											
1	Sevin		10.0		11.6			9.9	2.3	6.7	1
2	Cebicid		2.9		3.3			3.2		1.9	2









Tabla 9A Continuación

	DEPARTAMENTO			ALTURA			SISTEMA DE SIEMBRA		TOTAL	
	ALTIVO-QUIJA	TOPIA	BOYACA	-1500	1500-2500	2500+	Interca-lado	o Inter-calado		
	%	%	%	%	%	%	%	%		
d) <u>¿Qué tipo de transporte o arte para movilizar sus insumos hasta su finca?</u>										
1 Bus o camioneta	52.4	54.4	77.9	59.6	52.2	84.8	67.5	59.7	61.7	1
2 Camión	13.2	10.8	3.2	12.9	17.7	2.8	6.1	16.2	11.1	2
3 Jeep	4.9	5.0		6.0	2.9		1.7	5.3	3.7	3
4 Carretilla	3.5				3.6		1.9	1.0	1.3	4
5 Mula o caballo	2.8	5.0	6.3	2.6	3.6	8.6	5.5	4.2	4.6	5
6 Tractor con remolque	0.7	9.9		3.6	0.7	3.8	5.5	1.0	3.0	6
7 Al hombro o a paldo	9.8	4.0	10.7	4.3	15.9		9.8	7.9	9.1	7
8 Otros	4.9	5.9		6.1	4.4		2.5	4.7	3.5	8
9 No sé	2.8	5.0	7.4						3.2	9
TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
e) <u>Vendedores de insumos que conoce</u>										
1 % de agricultores que conocen vendedores de semilla	19.4	28.7	26.0	23.0	27.3	21.5	26.3	22.4	24.2	1
2 % de agricultores que conocen vendedores de fertilizante	36.3	56.4	57.5	37.7	54.5	52.3	56.1	41.8	43	2
3 % de agricultores que conocen vendedores de insecticidas	27.1	65.3	52.8	50.8	39.9	50.5	55.6	38.8	46.5	3
TOTAL	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
<u>Cuáles vendedores de semilla conoce</u>										
1 Caja Agraria									23.9	1
2 Federaciones de Agricultores - INCORA									0.3	2
3 Vendedor privado										3
4 No conoce									75.8	4
TOTAL									100.0	
<u>Cuáles vendedores de fertilizante conoce</u>										
1 Caja Agraria									36.6	1
2 Federaciones de Agricultores - INCORA									19.5	2
3 Vendedor privado									22.0	3
4 No conoce									30.9	4
TOTAL									100.0	
<u>Cuáles vendedores de insecticidas conoce</u>										
1 Caja Agraria									27.7	1
2 Federaciones de Agricultores - INCORA									10.7	2
3 Vendedor privado									70.3	3
4 No conoce									32.3	4
TOTAL									100.0	
f) <u>Alguna vez no pudo conseguir semilla porque el vendedor no la tenía</u>										
1 Sí	7.1	13.3	15.8	15.4	5.0	20.0	8.0	17.4	12.5	1
2 No	92.9	86.7	84.2	84.6	95.0	80.0	92.0	82.6	87.5	2
TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	

(\*) El total no es sumable porque un agricultor puede tener más de una observación



















Tabla 1B Características de los Minoristas Entrevistados

	DEPARTAMENTO			TOTAL	
	ANTIO- QUIA	TOPIA	BOYACA		
	%	%	%	%	
<u>a) Localización</u>					
1 % de vendedores en cada departamento	24 5	28,6	46 9	100 0	1
<u>b) Clase de minorista según sector</u>					
1 Oficial	16 7	26 1	42 9	28 6	1
2 Privado	83 3	73 9	57 1	71 4	2
TOTAL	100 0	100 0	100.0	100 0	
<u>c) Razón Social</u>					
1 Agencia de la Caja Agraria	16 7	17 4	35 7	22 5	1
2 Cooperativa de INCORA		8 7	7 2	6 1	2
3 Federación de agricultores, algodoneros, ganaderos		30 4	21 4	20 4	3
4 Almacén Privado	66 7	34 9	35 7	42 3	4
5. Farmacia	8 3			2 0	5
6 Cooperativas	8 3	4 3		4 1	6
7. Otros		4 3		2 0	7
TOTAL	100 0	100 0	100.0	100 0	
<u>d) Cargo o relación de propiedad del entrevistado</u>					
1 Dueño (socio)	16 7	13 0	21 4	16 3	1
2 Administrador - Cerente	50 0	21 7	50 1	35 7	2
3. Empleado	25 0	43 5	21 4	32 7	3
4. Presidente de la Asociación		4 3		2 0	4
5. Almacenista	8 3	17 5	7 1	12 3	5
TOTAL	100 0	100.0	100 0	100 0	
<u>e) Clase de minorista según producto</u>					
1 Vende únicamente insumos técnicos	17 0	31 0	13 0	18 4	1
2 Vende insumos técnicos y otros elementos agrícolas	83 0	69 0	87 0	81 6	2
TOTAL	100 0	100 0	100 0	100 0	
<u>f) Clase de minorista según tipo de agricultores que abastece</u>					
Vende semilla mejorada por kilos ó únicamente por bultos					
1. Vende por kilos	100 0	75 0	100 0	90 0	1
2 Únicamente por bultos		25 0		10 0	2
TOTAL	100 0	100 0	100 0	100 0	
<u>Cuál porcentaje de los agricultores que compran semilla mejorada en su almacén compran menos de un bulto</u>					
PROMEDIO	100 0	36 5	67 5	60 0	
1 20-40		66 6	25 0	33 3	1
2 40-60		33 4		11 1	2
3 60-100	100 0		75 0	55 6	3
TOTAL	100 0	100 0	100 0	100 0	

Tabla 2B Clasificación de los Minoristas según el insumo que venden

	DEPARTAMENTO			TOTAL		
	ANTIO- QUIA	TOLIMA	BOYACA			
	%	%	%			
<u>a) Clase de insumos vendidos</u>						
1	% de minoristas que venden semilla mejorada	16 7	16 7	30 8	20 0	1
2	% de minoristas que venden fertilizantes	91 7	95 8	84 6	92 0	2
3	% de minoristas que venden insecticidas	100 0	100 0	100 0	100 0	3
4	% de minoristas que venden matamalezas	58 3	70.8	61 5	65 0	4
5	% de minoristas que venden todos los insumos	8 3	16 7	23 1	16.0	5
6	% de minoristas que venden herramienta agrícola	83 0	69 0	87 1	81 6	6
7.	% de minoristas que venden insumos técnicos y otros insumos agrícolas	25 0	46 0	21 0	26.0	7
<u>b) Tipo de semilla que vende</u>						
1	Diacol H-104, Diacol V-103, ICA H-151	20 0	45 5		22 2	1
2.	ICA H-207	20 0	36 3	11 1	22 2	2
3.	ICA H-307	20.0	9 1		14 8	3
4	Diacol H-401 y 451	40 0	9 1	55 6	29 7	4
5	ICA V-503 y 553			33 3	11 1	5
	TOTAL	100 0	100 0	100 0	100 0	
<u>c) Tipo de fertilizante</u>						
-COMPOSTOS						
1	10-30-10	28 1	9 7	23 3	17 7	1
2.	10-20-20	9 4	16 1	6 7	12 1	2
3	14-14-14	21 9	19 4	10 0	17 7	3
4	15-15-15	3.1	8 1	16 8	8 9	4
5.	10-20-10	9 4	1 6		3.2	5
6	5-20-12	3.1	1 6	10 0	4 1	6
7	Otros		9 6	16 6	8 8	7
-SIMPLIF						
1	Urea	21 9	27 4	13 3	22.7	1
2	Nitron		1 6	3 3	1.6	2
-CORRECTIVOS						
1	Sulfato de amonio		4 9		2 4	1
2.	Calfos	3.1			0 8	2
	TOTAL	100 0	100 0	100.0	100 0	
<u>d) Tipo de insecticida y fungicida</u>						
-CLORINADOS						
1	Aldrin	20.0	15 4	18 4	17 5	1
2	Clordano	7.5	3 8	8 3	6 0	2
3.	Toxapheno DDT	15 0	17 9	12 5	16 3	3
4	Aldrex		2 6	4 2	2 4	4
5	Roxion			6 3	1 8	5
6.	Ciclodrin		1 3	4 2	1.8	6
7	Endrin		2 6		1 2	7
8	Heptacloro	2 5	1 3	6 3	3.0	8
9.	Fiodan		1 3		0.6	9
10.	Otros	10 0	1 3	4 2	4 2	10

Tabla 2B Continuación

	DEPARTAMENTO			TOTAL
	ANTIOQUIA	TOLIMA	BOYACA	
	%	%	%	
<b>-FOSFORADOS</b>				
1. Metil Parathion	10 0	20 5	6 3	13 9
2. Malathion	10 0	6 3	10 4	8 5
3. Metasystox		2.6	2.1	1 8
4. Metacide		2.6		1 2
5. Azodrin		3 8		1 8
6. Dipterex		2 6		1 2
7. Polidol	2.5			0 6
8. Otros	12 5		6 3	4 8
<b>-CARBAMATOS</b>				
1. Sevin		6 3		3.0
2. Cebicid		2.6		1.2
3. Otros		1.3	4 2	1.2
<b>-ARSENIATOS</b>				
1. Arseniato de calcio		1.3		0 6
2. Arseniato de plomo		1.3		0 6
<b>-FUNGICIDAS</b>				
1. Ditane M15	5 0		2 1	1 8
2. Manzate 45	5 0	1.3	4 2	3 0
TOTAL	100 0	100 0	100 0	100 0
<b>e) Tipo de herbicida</b>				
<b>-ACIDO PÍNOXIACÉTICO (hoja Ancha)</b>				
1. 2-4D	14 3	33 3	53 9	35 0
2. 2-4-5	14 3	11 1		7 5
<b>-TRIAZINAS (Malezas del Maíz)</b>				
1. Cesaprin	14 3	16 7		12 5
2. Gesapax	14 3			7 5
3. Otros	14 3			2 5
<b>-ANILIDOS (Gramíneas)</b>				
1. Lazzo		5.5		2.5
2. Triflan		11 1		5 0
3. Otros		5 6	7 6	5 0
<b>-UREAS SUSTITUIDAS</b>				
1. Heran		5.5		5 0
2. Karmex	14 2			2.5
<b>-OTROS</b>				
1. Down Pon	14 3	5 6	23 1	12 5
2. Esteron 47		5 6	15 4	7 5
TOTAL	100 0	100.0	100 0	100 0
<b>f) Otras Semillas</b>				
1. Arroz		42.8		15 0
2. Frijol		28.6		10.0
3. Pastos	25 0		22 7	15 0
4. Hortalizas	50 0	28.6		20 0
5. Trigo-Avena			44 5	20.0
6. Papa			11 1	5 0
7. Otros (repollo)	25 0		22 2	15 0
TOTAL	100 0	100 0	100 0	100 0

## 2B. Continuación

	DEPARTAMENTO			TOTAL
	ANTIO- QUIJA	TOLIMA	BOYACA	
	§	§	§	§
g) <u>Otros insumos</u>				
1 Veterinarios	63.6			17 5
2. Fumigadoras	9.1	44 4	9 1	25 0
3 Herramientas	9.1	5 6	45 4	17 5
4 Zinc			9 1	2 5
5 Fungicidas		11 1	9 1	7 5
6 Mangueras y bombas		5 6	9 1	5 0
7 Vestidos		33 3	18.2	20 0
8 Veterinarios y fungicidas	9 1			2 5
9 Otros	9.1			2 5
TOTAL	100.0	100 0	100 0	100 0



Tabla 3B Frecuencia de Compra y Criterios de Selección de Insumos Vendidos. Manejo de Inventario.

	DEPARTAMENTO			TOTAL
	ANTIO- QUIA	TOLIMA	BOYACA	
	%	%	%	
<b>a) Frecuencia de compra</b>				
<u>Cuántas veces compra fertilizante</u>				
1. Cada mes	63.6	13.6	33.3	31.4
2. Cada dos meses		4.6	8.3	4.4
3. Cada tres meses			8.3	2.2
4. Cada semestre agrícola		31.8	16.7	20.0
5. Una vez por año		13.6		6.7
6. Cuando se acaba el fertilizante	36.4	13.6	33.4	24.5
7. Cuando lo piden los agricultores		13.7		6.7
8. Otros		9.1		4.4
TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0
<u>Cuántas veces compra insecticidas</u>				
1. Cada mes	8.3	17.4	28.6	18.4
2. Cada semestre	25.0	21.7	21.4	22.4
3. Cuando se acaba		30.4	35.7	38.8
4. Cuando lo pidan los agricultores	64.7	21.7	14.3	16.4
5. Otros	2.0	8.8		4.0
TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0
<u>Cuándo compra semilla</u>				
1. Inmediatamente antes de la siembra	50.0	75.0	50.0	60.0
2. Cuando sale al mercado	50.0		25.0	20.0
3. Al tiempo de la cosecha		25.0	25.0	20.0
TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0
<u>Algunas veces hay escasez de fertilizante</u>				
1. Sí	36.4	50.0	58.3	48.9
2. No	63.6	40.9	41.7	46.7
3. No sé		9.1		4.4
TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0
<u>Cuáles fertilizantes presentan mayor escasez</u>				
-COMPUESPOS				
1. 10-30-10		4.6		10.0
2. 10-20-20				6.0
3. 14-14-14	33.3	9.1	66.7	18.0
4. 15-20-12				2.0
5. 20-20-12			33.3	2.0
6. Otros compuestos		4.5		2.0
7. Sulfato de amonio				2.0
8. Urea	50.0	50.0		36.0
9. Todos	16.7			2.0
10. Ninguno		22.7		12.0
11. No sé		7.1		8.0
TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0
<u>Alguna vez hay escasez de insecticida</u>				
1. Sí	33.3	52.2	28.6	40.8
2. No	58.4	47.8	71.4	57.1
3. No sé	8.3			2.1
TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0

Tabla 3B Continuación

	DEPARTAMENTO			TOTAL
	ANTIO- QUIA	TOLIMA	BOYACA	
	%	%	%	%
<u>Cuáles insecticidas presentan mayor escasez</u>				
1 Aldrin			6 7	1 9
2 Metil Parathion		4 2		1 9
3 Clordano	8.3			2 0
4 Metasystox	8 3			2 0
5 Dipterox		4 2		2 0
6 Ditane M45	8 3		6 7	3 9
7 Folidol			6.7	2 0
8 Aldrex		4 1		2 0
9 DDT	8 3			2 0
10 Parathion	8 4		6 7	3 9
11 Roxion			6 7	2 0
12 Ciclodrin			6.7	2 0
13 Malathion		12 5		5 9
14 Endrin		12 5		5 9
15 Azodrin		12 5		5 9
16 No es difícil	58.4	50 0	46 6	50 9
17. No sé			13.2	3 8
TOTAL	100.0	100 0	100 0	100 0
<u>Alguna vez hay escasez de semilla</u>				
1 Sí	100 0	25 0	50 0	50 0
2 No		75 0	50 0	50 0
TOTAL	100 0	100 0	100.0	100 0
<u>Cuáles semillas son más difíciles de conseguir</u>				
1 D V-153		25 0		10 0
2. D H-253			25 0	10 0
3 ICA H-307	50.0			10 0
4 D H-501			25 0	10 0
5. Ninguna		50 0	50 0	40 0
6. No sé	50 0	25 0		20 0
TOTAL	100 0	100 0	100 0	100 0
<u>Cuáles son las épocas de mayor escasez</u>				
1 Enero - Febrero		10 0	27 3	15 4
2 Marzo - Abril	60 0	25 0	36 4	36 5
3 Mayo - Agosto		45 0	9 0	21 2
4. Sept - Diciembre	40.0	20 0	27 3	26 9
TOTAL	100.0	100 0	100.0	100 0
<u>Cuáles son las razones de la escasez</u>				
1 Tiene mucha demanda por tanta escasez	27.3	31 8	16.7	27.7
2 Porque esperan alta del producto			8 3	2 2
3 Porque los mayoristas y fábricas no lo tienen	45.4	22 7	33 3	31 0
4 Porque se demoran en la entrega		22 7	8 3	13 3
5 Otros	27 3	4 5		2 2
6 No sé	27.3	18 3	33 4	23 5
TOTAL	100 0	100 0	100 0	100 0

Tabla 3B Continuación

	DEPARTAMENTO			TOTAL	
	ANTIOQUIA	TOCUMA	BOYACA		
	%	%	%	%	
<u>Normalmente cuánto tiempo demora desde que usted hace un pedido hasta que lo recibe en sus depósitos</u>					
PROMEDIO (Días)	6 8	10 9	9 6	9 5	
1. 1-8 días	69 2	67 7	61 5	66 7	1
2. 9-15	30 8	20 9	23 4	23 7	2
3. 16-30		1 5	12 7	4 3	3
4. 31-60		8 2	2.4	4 5	4
5. 61-90		1 7		0 8	5
TOTAL	100 0	100 0	100.0	100.0	
<u>En épocas de escasez cuánto tiempo demora desde que Ud hace un pedido hasta que lo recibe en su depósito</u>					
PROMEDIO (Días)	45 0	14 0	25 0	28 0	
1. 1-8 días	16 7	55.0		22 6	1
2. 9-15		10.0	66 7	16 0	2
3. 16-30		15.0	11 1	8 0	3
4. 31-60	41 6	5 0	11 1	24 7	4
5. 61-90	41 7	10 0	11 1	24 7	5
6. 91		5 0			6
TOTAL	100 0	100 0	100.0	100 0	
b) <u>Criterios de selección de insumos</u>					
<u>Cómo decide el tipo de fertilizante y cuánto debe comprar</u>					
1. Por experiencia, siempre compró la misma cantidad y tipo	9 1	13 6	25 0	15.6	1
2. Por la demanda del agricultor	45 5	63 6	50 0	55 6	2
3. Por las recomendaciones del ICA y del INCORA		4.6	8.3	4 5	3
4. Por lo que dicen los vendedores de fertilizantes	27 3	4 6	8 3	11 1	4
5. Por análisis de tierra	9.1			2 2	5
6. Contrato con Abocol			8 4	2 2	6
7. Otros		13 6		6.6	7
8. No sé	9 0			2.2	8
TOTAL	100.0	100.0	100 0	100 0	
<u>Cómo decide que clase de semilla y cuánto debe comprar</u>					
1. Siempre compra la misma cantidad y tipo			25 0	10 0	1
2. Por la demanda del agricultor	50 0	100.0	25 0	60 0	2
3. Por las recomendaciones del ICA y del INCORA	50 0		25 0	20 0	3
4. Lo que vende la Caja Agraria			25 0	10 0	4
TOTAL	100 0	100.0	100 0	100 0	

Tabla 3B Continuación

	DEPARTAMENTO			TOTAL	
	ANTIO- QUIA	TOLIMA	BOYACA		
	%	%	%	%	
<u>Cómo decide qué tipo de insecticida y cuánto debe comprar</u>					
1. Por experiencia	8 3	13 0	14 3	12 2	1
2. Siempre compra la misma cantidad y tipo		8 3		4.1	2
3. Por la demanda del agricultor	41 7	39 1	78 6	51 0	3
4. Por recomendaciones del ICA y del INCORA		4 3		2 0	4
5. Por lo que dicen los vendedores de insecticidas	33 3		7 1	10 2	5
6. Recomendaciones de la Caja Agraria	8 3	4.3		4.1	6
7. Recomendaciones del agrónomo	8 4	17 4		8.2	/
8 Otros		8 3		4 1	8
9. No sé		4 3		4.1	9
TOTAL	100.0	100 0	100 0	100 0	

Tabla 4B Asesoría Suministrada a los Agricultores en la Venta de Insumos

	DI PAIPAMUITO			TOTAL	
	AMTIO- QUIA	TOLIMA	POYACA		
	2	3	4		
a) <u>Qué porcentaje de los agricultores que compran fertilizante en su almacén piden consejo sobre qué tipo de fertilizante debe usarse</u>					
PROMEDIO	40 4	35 7	28 3	34 3	
1 Menos de 30 por ciento	18 2	36 4	25 1	29 9	1
2 31-60	45 4	13 6	25 0	24 4	2
3 61-100	18 2	27 3	16 6	22 2	3
4 Ninguno	18 2	2 7	33 3	24 5	4
TOTAL	100 0	100 0	100 0	100 0	
<u>Qué porcentaje de los agricultores que compran semilla en su almacén piden consejo sobre qué clase de semilla debe usarse</u>					
PROMEDIO (%)	10 0	33 7	51 2	36 0	
1 Menos de 30 %	50 0		25 0	20 0	1
2 31-60		25 0	25 0	20 0	2
3 61-100		25 0	50 0	30 0	3
4 Ninguno	50 0	50 0		30 0	4
TOTAL	100 0	100 0	100 0	100 0	
<u>Qué porcentaje de los agricultores que compran insecticida en su almacén piden consejo sobre qué clase de insecticida debe usarse</u>					
PROMEDIO (%)	38 0	28 7	49 7	36 9	
1 Menos de 30%	58 3	56 5	21 4	47 0	1
2 31-60	8 3		21 4	8 2	2
3 61-100	25 1	21 7	43 0	29 5	3
4 Ninguno	8 3	21 8	14 2	16 3	4
TOTAL	100 0	100 0	100 0	100 0	
b) <u>Qué tipo de información pide al agricultor antes de hacerle recomendaciones sobre tipo de fertilizante que debe usarse</u>					
1 Región donde está el cultivo	33 3			8 2	1
2 Para qué cultivo	33 3	36 0	38 3	36 4	2
3 Record del supervisor o recomendación del agrónomo		41 0	13 3	18 0	3
4 Cómo les fué en la cosecha pasada			13 3	6 2	4
5 Clase de tierra			21 8	10 2	5
6 Recomienda el más usado		11 0		3 1	6
7 Estado del cultivo		11 0		3 1	7
8 No pregunta nada	33 4			8 2	8
9 Otros	3 6	4 2	3 8	3 9	9
TOTAL	*	*	*	*	
* El total no es sumable					

Tabla 4B - 1

	DEPARTAMENTO			TOTAL	
	ANTIQUITA	TOLIMA	BOYACA		
	%	%	%	%	
<u>Qué información pide al agricultor antes de hacerle recomendaciones sobre la clase de semilla que debe usar</u>					
1 Si les fué bien con la anterior semilla			25 0	10 0	1
2 Il clima	50 0	100 0	25 0	60 0	2
3 No pide información	50 0		50 0	30 0	3
TOTAL	100 0	100 0	100 0	100 0	
<u>Qué información pide al agricultor antes de hacerle recomendaciones sobre el tipo de insecticidas que debe usarse</u>					
1 No pregunta nada	25 0			10 6	1
2 La región	8 3		14 3	7 1	2
3 Para qué cultivo			21 4	6 4	3
4 Según el agrónomo o el práctico		33 4	7 1	17 0	4
5 Si sabe usar el insecticida	16 7	4 8	14 3	10 6	5
6 Qué daños tiene el cultivo		4 8	14 3	6 3	6
7 Qué tratamiento ha hecho		4 8	7 1	4 3	7
8 Qué insecto está atacando el cultivo	25 0	14 4		21 3	8
9 Estado de crecimiento del cultivo			14 4	4 3	9
10 Otros	8 3			3 5	10
11 No hace recomendaciones	8 3	4 8		4 3	11
12 No sé	8 3		7 1	4 3	12
TOTAL	100 0	100 0	100 0	100 0	
c) <u>Si un agricultor pide un tipo de fertilizante que usted no tiene y no puede conseguirlo rápido, qué hace</u>					
1 No vende	9 1	13 7	8 3	11 1	1
2 Trata de vender al agricultor cualquier otro tipo que tiene	45 4	9 1	16 7	20 0	2
3 Trata de vender al agricultor otro tipo que cree puede reemplazarlo	9 1	13 2	16 7	15 6	3
4 Consulta con el ICA-INCORA qué tipo lo reemplaza			16 7	4 4	4
5 Consulta con el agente vendedor de fertilizantes		4 5	16 7	6 7	5
6 Se lo consigue	27 3	18 2	8 3	17 8	6
7 Lo hace esperar		4 5	8 3	4 4	7
8 Lo manda a otro almacén		31 8	3 3	17 8	8
9 Otro	9 1			2 2	9
TOTAL	100 0	100 0	100 0	100 0	

Tabla 4B Continuación

	DEPARTAMENTO			TOTAL	
	ANTIO- QUIA	TOLIMA	BOYACA		
	3	2	4		
<u>Si un agricultor pide una clase de semilla que Ud. no tiene y no puede conseguirla rápido, qué hace</u>					
1. Trata de vender al agricultor cualquier otro que tiene			25.0	10 0	1
2. Trata de vender al agricultor otro tipo que cree puede reemplazarla	50.0	50 0		30 0	2
3. Consulta con el ICA-INCORA qué clase la reemplaza			25.0	10.0	3
4. Consulta con el agente vendedor de semilla mejorada			25 0	10 0	4
5. Que espere a que llegue	50 0			10 0	5
6. No se le vende			25.0	10 0	6
7. Se le manda a otra parte		50 0		20 0	7
TOTAL	100 0	100 0	100 0	100 0	
<u>Si un agricultor pide un tipo de insecticida que usted no tiene y no puede conseguirlo rápido, qué hace</u>					
1. No se lo vende		4 4	7.2	4 1	1
2. Trata de vender al agricultor cualquier otro tipo que tenga	41 7	4 4		12 1	2
3. Trata de vender al agricultor otro tipo que cree puede reemplazarlo	8 3	21 7	35 7	22 5	3
4. Consulta con el ICA-INCORA qué tipo lo reemplaza		4 4	7 1	4 1	4
5. Consulta con el agente vendedor de insecticida			7 1	2 0	5
6. Lo envió a otro almacén	25 0	30 4	28 6	28 6	6
7. Trató de conseguirlo	25 0	30 4	14 3	24 5	7
8. No sé		4 3		2.0	8
TOTAL	100.0	100 0	100 0	100 0	
d) <u>Qué tipo de fertilizante recomendó más a menudo para sus maizales en esta cosecha</u>					
-COMPLETOS					
1. 10-30-10	36 4	8 3	33 3	20 0	1
2. 10-20-20		8.3		5 0	2
3. 14-14-14			13 3	5 0	3
4. 15-15-15		12.5	20 0	11 6	4
5. 10-30-14	9 1			1 7	5
6. 12-24-20	9 1				6
-SIMPLE					
1. Urea		8 3		5 0	1
2. Nitrógeno		4 2		1 7	2
-CORRECTIVOS					
1. Nitrofosca		4.2	6 7	3 4	1
7. Ninguno		54 2	20 0	26 6	7
8. Todos	45 4			16 6	8
9. No sé		4 2		1 7	9
TOTAL	100 0	100 0	100 0	100 0	

Tabla 4B Continuación

	DEPARTAMENTO			TOTAL	
	ANTIO- QUIA	TOLIMA	BOYACA		
	§	§	§		
e) <u>Cuál clase de semilla recomendó más a menudo para este semestre</u>					
1 D H-104		50 0		22 2	1
2 D H-253		25 0		11 1	2
3 D H-401 y H-452		25 0	66 6	33 3	3
4 ICA V-503			33 4	11 2	4
5. Recomendó todas las que tiene				11 1	5
6 No recomendó	100 0			11 1	6
TOTAL	100 0	100 0	100.0	100 0	
f) <u>Qué insecticida recomendó contra los insectos que causan más daño en la región</u>					
SPODOPTERA (es mencionada por el 59% de los vendedores)					
1 Aldrín	50.0	33 0	52 0	41 3	1
2 Parathion	10 0	4 0	9 7	6 8	2
3 Iolidol		8 0		3 5	3
4. Toyapheno DDT	9.0	18 0	15 3	10 3	4
5 Metasystox			8 0	3.5	5
6 Roxión	10.0			3 5	6
7. Heptacloio	8 0	11.3	5 0	3 5	7
8 Dipterex		5 0		6 8	8
9. Sevin		8 0		3 5	9
10. Sevicid		6 0		6 8	10
11. Cotton Dux				3 5	11
12. Tiolan Metil				3 5	12
13 Los agrónomos los recomiendan	5 0	6 7	3.0	3 5	13
TOTAL	100.0	100 0	100 0	100 0	
DIATRAEA (es mencionada por el 2% de los vendedores)					
1. Dipterex	100.0	100 0	100 0	100 0	1
TOTAL	100.0	100 0	100 0	100 0	
HELIOTHIS (es mencionada por el 10 0% de los vendedores)					
1 Heptacloio	39 0		10 0	20 0	1
2 Clordano	40 0	10 0	30 5	20 0	2
3. Malathion	21 0	20.0	20.0	20.0	3
4. Sevin		60.0		20 0	4
5. Indrex		10.0	39 5	20 0	5
TOTAL	100 0	100 0	100 0	100 0	
HORMIGA (es mencionada por el 10 0% de los vendedores)					
1 Aldrín	70 3	65 2	55 4	60 0	1
2 Mataarrizera alma agrícola	20 7	20 8	21 0	20 0	2
3. Iolidol	9 0	14 0	23 6	20.0	3
TOTAL	100 0	100.0	100 0	100 0	
g) <u>Entre los siguientes factores cuál cree usted que cause mayor problema para el agricultor</u>					
1 Mala calidad de los insumos	33 3	31 8	28 6	30 8	1
2 Mal uso en la finca de los insumos	60 0	63 6	51.1	61.5	2
3 No hay problema	6 7	4 6	14 3	7.7	3
TOTAL	100 0	100 0	100 0	100 0	



Tabla 5B Crédito concedido por los Minoristas de Insumos a los Agricultores

	DEPARTAMENTO			TOTAL	
	ANTIO- QUIA	BOYACA	BOYACA		
	%	%	%	%	
<u>a) Da usted crédito a los agricultores</u>					
1 Sí	66 7	95 7	61 5	79 2	1
2 No	33 3	4 3	38 5	20 0	2
TOTAL	100 0	100 0	100 0	100 0	
<u>Cuál es el plazo para pagar</u>					
PROMEDIO (días)	75 0	158 0	160 0	144 0	
1 30 - 60 días	50 0	9 2	25 0	21 1	1
2 61 -180	50 0	63 0	12 5	50 0	2
3 181-365		13 3	50 0	23 6	3
4 No sé		4 5	12 5	5 3	4
TOTAL	100 0	100 0	100 0	100 0	
<u>Cuál es la tasa de interés (% por año)</u>					
1 Menos de 10%	25 0	11 1	60 0	22 6	1
2 10 - 30		61 1		35 5	2
3 0 %	75 0	27 3	40 0	41 9	3
TOTAL	100 0	100 0	100 0	100.0	
<u>Cuál es el respaldo que se exige para conceder el crédito</u>					
1 La cosecha	12 5	18 2		13 2	1
2 Vecinos o amigos, garantías personales	37 5	36 4	75 0	34 2	2
3 La finca, hipoteca	25 0	22 7	50 0	28 9	3
4 Conocer el cliente	12 5	4 5		5 3	4
5 la factura, vale	12 5			2 6	5
6 Fianzor		4 5	12 5	5 3	6
7 Carta de crédito, letra		13 7		7 9	7
8 No sé			12 5	2 6	8
TOTAL	100 0	100.0	100 0	100 0	
<u>Cuáles otros factores inciden en la concesión del crédito</u>					
1 Conocimiento del cliente	57 1	27 3	17 5	29 8	1
2 La gerencia de la caja	14 3	9 1		8 1	2
3 Por sus referencias	28.6	9 1	17 5	13 5	3
4 Solo a los socios		4 5		2 7	4
5 Lo decide el banco		4 5	25 0	8 1	5
6 Según el inspector y el evaluador		4 5	50 0	13 5	6
7 Si tiene carta de crédito		4 5		2 7	7
8 Si tiene bienes raíces, o un buen fiador		13 7		8 1	8
9 Los inscrito a la federación		13 3		10 8	9
10 No sé		4 5		2 7	10
TOTAL	100 0	100 0	100 0	100 0	

Tabla 5B Continuación

	DEPARTAMENTO			TOTAL	
	ANTIO- QUIA	TOIIMA	BOYACA		
	%	%	%		
<u>Por qué no concede crédito</u>					
1 Falta de plata	14 3		20 0	15 4	1
2 Riesgo muy grande	42 8		40 0	38 4	2
3 Falta referencias	28 6			15 4	3
4 Vende al por mayor		100 0		7 7	4
5 Depende de la gerencia	14 3		40 0	7 7	5
6 Otros				15 1	6
TOTAL	100 0	100 0	100 0	100 0	
<u>Los agricultores le solicitan crédito</u>					
1 Sí, algunos piden crédito	100 0	100 0	85 7	93 3	1
2 No, nadie pide crédito			14 3	6 7	2
TOTAL	100 0	100 0	100 0	100 0	
<u>Cree que puede vender más insumos a los pequeños agricultores si les da más crédito</u>					
1 Sí	83 4	60 9	78 6	71 4	1
2 No	8 3	26 1	14 3	18 4	2
3 No sé	8 3	13 0	7 1	10 2	3
TOTAL	100 0	100 0	100 0	100 0	
b) <u>Es falta de crédito un problema muy grave para usted (para el vendedor)</u>					
1 Sí	33 3	34 8	64 3	42 9	1
2 No	58 4	52 2	28 6	46 9	2
3 No sé	8 3	13 0	7 1	10 2	3
TOTAL	100 0	100 0	100 0	100 0	
<u>Si pudiera obtener más crédito, en qué lo usaría</u>					
1 Construir más bodega		5 0		2 2	1
2 Dar más crédito a los agricultores	25 0	10 0	14 3	15 2	2
3 Tener más insumos en la bodega	16 7	20 0	21 6	21 8	3
4 Mejorar el almacén	41 6	5 0	21 4	19 6	4
5 No necesita	16 7	15 0	21 4	17 3	5
6 No sé		45 0	14 3	23 9	6
TOTAL	100 0	100 0	100 0	100 0	

Tabla 1C Evaluación Agronómica del Cultivo de Maíz de los Pequeños Agricultores formulada por los agentes de extensión entrevistados

Incidencias en las condiciones Fitosanitarias y Agronómicas en el Cultivo de Maíz

	DEPARTAMENTO			TOTAL	
	ANTIO- QUIA	TOIIMA	BOYACA		
	%	%	%		
a) <u>Es el daño de insectos un problema muy grave en los maizales de la región</u>					
1 Sí	50 0	75 0	69 2	66 7	1
2 No	50 0	25 0	30 8	33 3	2
TOTAL	100 0	100 0	100 0	100 0	
b) <u>Es alta la incidencia de enfermedades en los maizales</u>					
1 Sí	30 0	12 5	15 4	17 9	1
2 No	70 0	87 5	84 6	82 1	2
TOTAL	100 0	100 0	100 0	100 0	
c) <u>Es la semilla utilizada la más adecuada para la región</u>					
1 Sí	40 0	75 0	53 8	59 0	1
2 No	60 0	13 7	38 5	35 9	2
3 No sé		6 3	7 7	5 1	3
TOTAL	100 0	100 0	100 0	100 0	
d) <u>Las condiciones de fertilidad (en términos de minerales) de los suelos de los pequeños productores de maíz son buenas</u>					
1 Sí	10 0	37 5	33 3	29 0	1
2 No	90 0	56 3	66 7	68 4	2
3 No sé		6 2		2 6	3
TOTAL	100 0	100 0	100 0	100 0	
e) <u>La topografía de la región es un gran problema para el cultivo de maíz</u>					
1 Sí	70 0	43 7	41 7	50 0	1
2 No	30 0	50 0	58 3	47 4	2
3 No sé		6 3		2 6	3
TOTAL	100 0	100 0	100 0	100 0	
f) <u>Cuáles insectos causan daño en los maizales y qué recomendación contra ellos</u>					
SPODOPTERA (es mencionado por el 82% de los entrevistados)					
1 Aldrin	40 0	29 0	45 0	37 5	1
2 Toxapheno	15 0	28 0	30 0	21 9	2
3 Orgánico			8 0	3 1	3
4 Metasolto		8 0		3 1	4
5 Malathion	10 0		5 0	3 1	5
6 Ciclodrin		8 0		3 1	6
7 Telodrev	15 0			6 3	7
8 Cobicid		35 0	7 0	15 7	8
9 Metil Parathion	10 0		2 0	3 1	9
10 Neptacloio	10 0		3 0	3 1	10
TOTAL	100 0	100 0	100 0	100 0	

Tabla 1C Continuación

	DEPARTAMENTO			TOTAL	
	ANTIO- QUIA	TOIIMA	BOYACA		
	%	%	%		
<u>DIATRAEA (es mencionada por 35 1% de los entrevistados)</u>					
1 Dipterex				50 0	1
2 Cobicid				50 0	2
TOTAL				100 0	
g) <u>Cuáles son las enfermedades que causan más daño a los maizales</u>					
1 Helminthosporium		100 0	57 1	46 1	1
2. Roya	25 0		14 3	15 4	2
3 Carbón	50 0		28 6	30 8	3
4 Otros	25 0			7 7	4
TOTAL	100 0	100 0	100 0	100 0	
h) <u>Qué deficiencias minerales son más frecuentes en los suelos de los agricultores de maíz de la región</u>					
1 Nitrógeno	12 5	22 2	22 2	19 6	1
2. Fósforo	31 2	22 2	33 3	27 9	2
3 Potasio	12 5	11 1	11 1	11 5	3
4 Micronutrientes		11 1		4 9	4
5 Cal	12 5		16 7	8 2	5
6 Magnesio	12 5			3 3	6
7. No sé	18 8	33 4	16 7	24 6	7
TOTAL	100 0	100 0	100 0	100 0	
<u>Qué tipo de abono recomienda más a menudo</u>					
1 10-30-10	62 5	16 7	66 6	51 5	1
2 10-20-20	12 5	11 1	13 3	6 1	2
3 14-14-14	12 5	33 3		18 2	3
4 15-15-15			6 7	3 0	4
5 Urea	12 5	38 9	6 7	18 2	5
6 Orgánico			6 7	3 0	6
TOTAL	100 0	100 0	100 0	100 0	
i) <u>Cuál es la variedad o híbrido sembrado más frecuentemente por los pequeños productores de maíz en la región</u>					
1 H-104, H-153, H-154		31 1		12 8	1
2 H-207		6 2		2 6	2
3 H-401		6 3		2 6	3
4 Variedades regionales	100 0	50 1	100 0	79 4	4
5 No sé		6 3		2 6	5
TOTAL	100 0	100 0	100 0	100 0	
<u>Cuál variedad o híbrido de maíz recomienda para esta región</u>					
1 H-104, H-125, H-154		71 4		32 3	1
2 H-207, H-208, H-253, H-254, H-255		21 5	30 0	19 3	2
3 H-104, H-452	85 7		20 0	25 8	3
4 H-501	14 3		10 0	6 4	4
5 V-551, V-553			20 0	6 1	5
6 No sé		7 1	20 0	9 8	6
TOTAL	100 0	100 0	100 0	100 0	

Tabla 2C Evaluación del Servicio de Asistencia Técnica a Pequeños Agricultores de Maíz formulada por las Agencias de Extensión entrevistadas

	TOTAL	
a) Cree usted que la asistencia técnica que da esta oficina es la mejor que se puede brindar		
1 Si	47 4	1
2 No	52 6	2
TOTAL	100 0	
Por qué no es bueno		
1 No hay suficiente personal para llegar a todos los agricultores	45 0	1
2 La dispersión geográfica del pequeño agricultor	15 0	2
3 No se dispone de transporte suficiente para atender a todos los agricultores	10 0	3
4 La dificultad de conseguir personal calificado para prestar el servicio	10 0	4
5 Los agricultores no disponen de recursos para aplicar la tecnología que se les lleva	20 0	5
6 La dispersión del agricultor y nivel de analfabetismo impiden comunicarle las nuevas técnicas	15 0	6
7 Porque el problema no es solamente falta de técnica	5 0	7
8 Falta políticas integradas y definidas de asistencia técnica	5 0	8
9 No se dispone de análisis de suelo	5 0	9
TOTAL	(*)	
Cómo se puede mejorar la asistencia técnica		
1 Aumentando el presupuesto para contratar más personal de asistencia técnica	30 0	1
2 Hacer cursos a grupos de agricultores y no a cada uno por separado	10 0	2
3 Dar crédito a los agricultores	45 0	3
4 Mejorar los métodos de comunicación	10 0	4
5 Integrar programa de crédito y asistencia técnica	20 0	5
6 Facilitar la elaboración de análisis de suelos a los pequeños agricultores	5 0	6
TOTAL	(*)	
b) Generalmente hacen los pequeños agricultores de maíz lo que usted recomienda		
1 Si	60 0	1
2 No	40 0	2
TOTAL	100 0	
Cuál es la razón por la cual no siguen sus recomendaciones		
1 Falta de recursos	50 0	1
2 Falta de educación	12 5	2
3 Economía mal entendida	6 2	3
4 Tradicionalismo	37 5	4
5 Desconfianza en la efectividad del producto	18 7	5
6 Hacen solamente lo que no cuesta dinero	12 5	6
7 Desconfianza de los técnicos	6 2	7
TOTAL	(*)	

(\*) No es sumable

Tabla 2C Continuación

	TOTAL	
c) Quisiera visitar más agricultores pequeños		
1 Si	88 6	1
2 No	11 4	2
TOTAL	100 0	
Cuál es la razón por la cual no lo hace (visitar más agricultores)		
1 Falta de tiempo	50 0	1
2 Falta de transporte	28 1	2
3 Falta de personal técnico	18 7	3
4 El programa tiene límites	25 0	4
5 Falta de recursos	9 4	5
TOTAL	(*)	
Cuál es la razón por la cual no quiere visitar más agricultores pequeños		
1 Porque el cultivo no es rentable	50 0	1
2 Porque los agricultores no disponen de recursos para aplicar las recomendaciones	75 0	2
3 Porque están muy dispersos y el servicio de extensión sería demasiado costoso	50 0	3
TOTAL	(*)	
d) Solicitan los pequeños agricultores mayor número de visitas		
1 Si	72 2	1
2 No	25 0	2
3. No sé	2 8	3
TOTAL	100 0	
Para cuáles actividades solicitan más visitas		
1 Preparación de la tierra	16 2	1
2 Siembra	8 2	2
3 Cosecha	2 7	3
4 Consejo sobre el uso de insecticida	40 5	4
5 Sobre todas las cosas	2 7	5
6 Consejo sobre el uso de abono	2 7	6
7 Otro	27 0	7
TOTAL	100.0	
e) En su experiencia la falta de educación de los agricultores es un impedimento para la efectividad de la asistencia técnica		
1. Si	92 3	1
2 No	7 7	2
TOTAL	100 0	

(\*) No es sumable

Tabla 3C Identificación de los Factores que Inciden en los Bajos Rendimientos de Maíz según las Agencias de Extensión Entrevistadas

	TOTAL	
a) Cuál cree usted que sea el principal factor por el cual los rendimientos de maíz son bajos en Colombia		
1 Mal tiempo	15 4	1
2 Mala tierra	17 9	2
3 Falta de dinero o crédito	15 4	3
4 Falta de conocimiento del cultivo de maíz y falta de asistencia técnica	30 8	4
5 Falta de educación entre los agricultores	30 8	5
6 Falta de tierra		6
7 Falta de fertilización		7
TOTAL	(*)	
b) Cuál cree usted que sea el principal factor por el cual los rendimientos de maíz son bajos en la región (enumérelos según su importancia)		
-USO DE SEMILLA CON BAJOS RENDIMIENTOS		
1 Primer factor	41 0	1
2 Segundo factor	17 9	2
3 Tercer factor	12 8	3
-FALTA DE MINERALES		
1 Primer factor	5 1	1
2 Segundo factor	30 8	2
3 Tercer factor	15 4	3
-DAÑO DE INSECTOS		
1. Primer factor	7 7	1
2. Segundo factor	15 4	2
3. Tercer factor	15 4	3
-MALA PREPARACION DE LA TIERRA		
1. Primer factor	10 3	1
2. Segundo factor	10 3	2
3 Tercer factor	15 4	3
4 Cuarto factor	20 5	4
-MUY BAJA CALIDAD DE LA TIERRA		
1 Primer factor	2 6	1
2. Segundo factor	2 6	2
3 Tercer factor	10 3	3
4 Cuarto factor	7 7	4
5 Quinto factor	20 5	5
-ALTA CONCENCIÓN DE MALEZAS		
1 Primer factor		1
2. Segundo factor	2 6	2
3 Tercer factor	10 3	3
4 Cuarto factor	15 4	4
5 Quinto factor	10 3	5
6 Sexto factor	17 9	6
-FALTA DE AGUA		
1. Primer factor	20 5	1
2 Segundo factor	12 8	2
3 Tercer factor	5 1	3
4 Cuarto factor	2 6	4
5 Quinto factor	2 6	5
6 Sexto factor	10 3	6
7 Séptimo factor	5 1	7

(\*) No es sumable

Tabla 3C Continuación

	TOTAL	
-EXCESO DE AGUA		
1 Tercer factor	2 1	1
2 Cuarto factor	10 3	2
3. Quinto factor	5 1	3
4. Sexto factor		4
5 Séptimo factor	5 1	5
6 Oclavo factor	12 8	6
-INDIFERENCIA DE LOS MAIZAL		
1 Cuarto factor	5 1	1
2 Quinto factor	5 1	2
3 Séptimo factor	7 7	3
4 Séptimo factor	5 1	4
5 Octavo factor	7 7	5
6 Noveno factor	15 4	6
c) Cuál de los siguientes factores cree usted que sea más importante para aumentar el rendimiento de maíz en Colombia		
1 Usar semilla mejorada	44 0	1
2. Usar más fertilizante	14 0	2
3 Utilizar una mejor técnica de cultivo	30 0	3
4 Todos lo anteriores	2 0	4
5 Los tres primeros	2 0	5
6 Crédito y tierras	2 0	6
7 Otras	6 0	7
TOTAL	100 0	
d) Cree usted posible aumentar la producción de maíz considerablemente a través de pequeños productores		
1. Si	87 2	1
2 No	12 8	2
TOTAL	100 0	
Si es "si" cómo se podría aumentar		
1 Con variedades mejoradas adaptables a la región, de rendimientos superiores, más precoces, resistentes a plagas	33 3	1
2 Mejorando sistema de siembra y aumentando prácticas culturales	17 8	2
3 Facilidades de crédito y asistencia técnica	20 0	3
4 Mejorando los servicios de extensión	11 1	4
5 Programas de crédito para fertilización y control de plagas	13 3	5
6 Disponibilidad de insumos e instrucciones de uso	4 5	6
TOTAL	100 0	
Por qué razón no cree que se pueda aumentar la producción del cultivo		
1 Es antieconómico por las subvenciones del manufundo	25 0	1
2 Porque la producción espera asistencia	25 0	2
3 Porque la aplicación requiere recursos y los agricultores no los tienen	37 5	3
4 Porque la producción se usa para alimento animal	12 5	4
TOTAL	100 0	
e) Cuál es el rendimiento promedio de maíz de los pequeños productores en esta región		
PROBIO (lgs/Ha)	1388	
1 Menos de 1 000 kgs/Ha	23 7	1
2 1000 - 1500	36 8	2
3 1501 - 2000	23 7	3
4 2001 - 2500	7 9	4
5 2501 - 3000	7 9	5
TOTAL	100 0	

Tabla 4C Evaluación del Sistema de Crédito para los Pequeños Productores formulada por las Agencias de Extensión

	TOTAL	
a) Cree usted que el sistema de crédito es adecuado para los pequeños productores de maíz		
1. Si	31 6	1
2 No	65 8	2
3. No sé	2 6	3
TOTAL	100 0	
"NO" Cómo se puede mejorar		
1 Ampliando el crédito	38 7	1
2 Coordinándolo con asistencia técnica	29 1	2
3 Concediéndolo en forma adecuada y oportuna	12 9	3
4 Mejorando las condiciones del crédito (más plazo, menor intereses, más facilidades)	16 1	4
5 Reformando las entidades crediticias	3 2	5
TOTAL	100 0	
b) Los pequeños productores de maíz pueden obtener la cantidad de crédito que necesitan		
1 Si	34 2	1
2 No	63 2	2
3 No sé	2 6	3
TOTAL	100 0	
c) Qué tienen que hacer los pequeños productores para conseguir los préstamos		
1 Presentar la solicitud de crédito	42 5	1
2 llenar los requisitos	25 0	2
3 Tener una propiedad que se pueda hipotecar	12 5	3
4 Ser cliente de la Caja Agraria	10 0	4
5 Tener el visto bueno del agrónomo	10 0	5
TOTAL	100 0	
d) Cuáles fuentes de préstamo hay para los pequeños productores en esta región		
1 Caja Agraria	57 9	1
2 Caja Agraria e Incora	31 6	2
3. Caja Agraria y Bancos	2 6	3
4 Caja Agraria, Bancos, Incora, Particular	2 6	4
5 No se presta para maíz	5 2	5
TOTAL	100 0	

Tabla 5C Evaluación del Mercado de Insumos y Productos formulada por las Agencias de Extensión

	TOTAL	
a) Cuáles son los principales problemas del pequeño agricultor para sacar sus cosechas al mercado		
1 Se dificulta conseguir transporte	23 8	1
2 El transporte es muy caro	4 8	2
3 La cosecha es de consumo casero	21 4	3
4 No pagan bien el producto en el pueblo	23 8	4
5 Falta de carreteras	14 3	5
6 No hay medios de transporte	2 4	6
7 Otros	9 5	7
TOTAL	100 0	
b) En la región hay problemas con la oferta de insumos		
1 Si	43 6	1
2 No	56 4	2
TOTAL	100 0	
Cuáles son los problemas		
1 Escasez (principalmente de fertilizante y semilla)	50 0	1
2 Las recomendaciones hay que someterlas a las existencias de los vendedores	25 0	2
3. Los insecticidas alterados en algunas ocasiones	8 3	3
4. Los precios son altos especialmente cuando hay acaparamiento	16 7	4
TOTAL	100 0	
c) Los vendedores de insumos son fuente importante de consejo para los productores de maíz		
1. Si	26 3	1
2 No	73 7	2
TOTAL	100.0	
d) Dan ustedes información a los vendedores de insumos sobre las recomendaciones de abono, insecticida para abono		
1 Si	44 7	1
2 No	50 0	2
3. Únicamente cuando la piden	5 3	3
TOTAL	100 0	
Los vendedores de insumos piden esta información		
1. Si	21.1	1
2 No	78 9	2
TOTAL	100 0	