

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

**Facultad de Ingeniería en Mecánica y Ciencias de la
Producción**

“Diagnóstico de los factores que influyen en la producción del cultivo
de soya (*Glicine max* (L.) Merrill.) en la provincia de Los Ríos, en el
caso de pequeños productores”

TESIS DE GRADO

Previo a la obtención del título de:

INGENIERO AGRÍCOLA Y BIOLÓGICO

Presentada por:

Víctor Hugo Yela Burgos

GUAYAQUIL – ECUADOR

AÑO: 2010

AGRADECIMIENTO

A la Ing. María Isabel Jiménez, Ph D., quien me dio la oportunidad de realizar el presente trabajo de tesis. A mis compañeros y amigos que me ayudaron a levantar la información necesaria. Y en especial a la Ing. María del Cisne Wong, que me ha acompañado los últimos 5 años y que con su amor y mucha paciencia me ayudó a terminar con éxito este diagnóstico.

DEDICATORIA

A LA MEMORIA DE MIS PADRES, únicos merecedores de este logro, ya que desde que me dieron la vida soñaban con este momento. A mis hermanos, quienes con su cariño, apoyo y persistencia pudieron hacer cumplir lo que mi madre les encargó. A mis cuñados, que más que hermanos han sido mis mejores amigos. A mis sobrinos, que con sus cariños me han dado lo que no se obtiene fácilmente, amor sincero. Gracias a todos ustedes y a Dios.

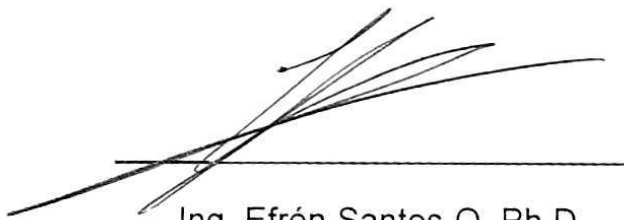
TRIBUNAL DE GRADUACIÓN



Ing. Francisco Andrade S.
DECANO DE LA FIMCP
PRESIDENTE



Ing. María Isabel Jiménez F. Ph D.
DIRECTORA DE TESIS



Ing. Efrén Santos O. Ph D.
VOCAL

DECLARACIÓN EXPRESA

“La responsabilidad del contenido de esta Tesis de Grado, me corresponde exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL”.

(Reglamento de graduación de la ESPOL)



Víctor Hugo Yela Burgos

RESUMEN

El presente diagnóstico se desarrolló en la provincia de Los Ríos ya que esta cuenta con el 92,6% de la superficie sembrada a nivel nacional de soya (*Glicine max (L.) Merril*). Debido al déficit de producción que atraviesa el sector sojero, siendo éste cultivo tan importante para la economía del país y para la subsistencia de más de 5000 agricultores que se dedican a esta actividad, se considera necesario encontrar los factores que influyen en su producción en el caso de pequeños productores ya que es este grupo se concentra los más bajos niveles de producción.

El objetivo fundamental fue efectuar un diagnóstico a través de la recopilación y análisis de datos, para establecer los factores que influyen en la producción del cultivo de soya en el caso de pequeños productores en la provincia de Los Ríos. Para el efecto se utilizó la encuesta, con un diseño estratificado y tomando los datos de organizaciones dedicadas a la producción de soya, mediante un formulario que contenía preguntas cerradas

o directas y que enmarcaban los datos generales, manejo del cultivo, comercialización, financiamiento y transferencia de tecnologías.

Como no existen datos de alguna investigación similar a esta, se procedió a realizar una prueba piloto, con la cual se obtuvo una desviación estándar que permitió determinar el número de la muestra, resultando esta en 228 individuos.

Se estableció mediante la encuesta, una base de datos que fue sistematizada y analizada estadísticamente, utilizando 3 tipos de análisis; (i) Análisis univariado donde se utilizó medidas de tendencia central; (II) Análisis bi-variado, dado por las tablas de contingencia y; (II) Análisis multivariado donde se utilizó los análisis de correspondencia.

De los análisis estadísticos realizados se obtuvo que los factores que influyen en la producción del cultivo son: cultivo asociado, ningún tipo de control de malezas, semilla reciclada, dosis de fertilización foliar influenciada por el factor económico, no obtención de créditos, bomba de motor y mochila prestadas para la fumigación de insumos y la presencia de problemas sanitarios como la roya asiática.

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
RESUMEN	II
INDICE GENERAL.....	IV
ABREVIATURAS.....	VII
SIMBOLOGÍA.....	VIII
ÍNDICE DE FIGURAS.....	IX
ÍNDICE DE TABLAS.....	XI
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	XII
INTRODUCCIÓN.....	1
 CAPITULO 1	
1. GENERALIDADES	¡Error! Marcador no definido.
1.1. Justificación	¡Error! Marcador no definido.
1.2. Objetivos.....	¡Error! Marcador no definido.
1.2.1. Objetivo general	¡Error! Marcador no definido.

- 1.2.2. Objetivos específicos ¡Error! Marcador no definido.

CAPITULO 2

2. LA SOYA..... ¡Error! Marcador no definido.

- 2.1. El cultivo de soya a nivel mundial..... ¡Error! Marcador no definido.

- 2.2. La soya en el Ecuador ¡Error! Marcador no definido.

- 2.3. Situación actual del cultivo (área sembrada, costos de producción y usos) ¡Error! Marcador no definido.

CAPITULO 3

3. METODOLOGÍA..... ¡Error! Marcador no definido.

- 3.1. Localización del proyecto..... ¡Error! Marcador no definido.

- 3.2. Población objetivo ¡Error! Marcador no definido.

- 3.3. Obtención de los datos para el diagnóstico.. ¡Error! Marcador no definido.

- 3.3.1. Diseño y contenido de la encuesta..... ¡Error! Marcador no definido.

- 3.4. Tamaño de la muestra y error muestral..... ¡Error! Marcador no definido.

- 3.5. Distribución de la muestra obtenida..... ¡Error! Marcador no definido.

CAPITULO 4

4. ANÁLISIS DE RESULTADOS ¡Error! Marcador no definido.

CAPITULO 5

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES ¡Error! Marcador no definido.

ANEXOS

BIBLIOGRAFÍA

ABREVIATURAS

BNF	Banco Nacional de Fomento
FAO	Food and Agriculture Organization
Ha	Hipótesis alternativa
ha.	Hectárea
Ho	Hipótesis nula
INEC	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos
INIAP	Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias
Kg	Kilogramos
MAGAP	Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca
PEA	Población Económicamente Activa
SICA	Sistema de Información del Censo Agropecuario
SIGAGRO	Sistema de Información Geográfica del Agro
TM	Tonelada métrica
u	Unidades

SIMBOLOGÍA

E	Error de estimación.
N	Tamaño de la población objetivo.
N	Tamaño de la muestra.
S	Desviación estándar obtenida a través de la muestra piloto.
$Z_{\alpha/2}^2$	Percentil 95 de la distribución normal estándar.

INDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 2.1. Distribución de las zonas soyeras en el Ecuador.	¡Error! Marcador no definido.
Figura 2.2. Oferta y demanda de torta de soya (2000-2008) (1).	¡Error! Marcador no definido.
Figura 3.1. Porcentaje de producción de soya por cantón de la provincia de Los Ríos, caso de pequeños agricultores (5). ..	¡Error! Marcador no definido.
Figura 3.2. Distribución de la muestra en los cantones soyeros de la provincia de Los Ríos.	¡Error! Marcador no definido.
Figura 4.1. Edad de los pequeños productores soyeros. ...	¡Error! Marcador no definido.
Figura 4.2. Nivel de educación de los productores.....	¡Error! Marcador no definido.
Figura 4.3. Tenencia de la tierra.	¡Error! Marcador no definido.
Figura 4.4. Legalidad de la tierra. Escrituras.	¡Error! Marcador no definido.
Figura 4.5. Estado de la tierra.	¡Error! Marcador no definido.
Figura 4.6. Años de experiencia de los pequeños productores en el cultivo de la soya.	¡Error! Marcador no definido.
Figura 4.7. Compra de semilla.	¡Error! Marcador no definido.
Figura 4.8. Uso de la semilla.....	¡Error! Marcador no definido.
Figura 4.9. Preparación mecanizada del terreno.....	¡Error! Marcador no definido.
Figura 4.10. Tipo de siembra.	¡Error! Marcador no definido.
Figura 4.11. Tipo de fertilización edáfica.....	¡Error! Marcador no definido.
Figura 4.12. Dosis de fertilización edáfica usada por los pequeños productores soyeros.	¡Error! Marcador no definido.
Figura 4.13. Tipo de fertilización foliar.	¡Error! Marcador no definido.
Figura 4.14 . Principales fertilizantes foliares utilizados por los pequeños productores soyeros.	¡Error! Marcador no definido.
Figura 4.15. Principales insectos plaga en el cultivo de soya de los pequeños productores soyeros.	¡Error! Marcador no definido.

Figura 4.16. Número de aplicaciones por ciclo de cultivo.....**¡Error! Marcador no definido.**

Figura 4.17. Herbicidas más utilizados.**¡Error! Marcador no definido.**

Figura 4.18. Meses de cosecha de soya.....**¡Error! Marcador no definido.**

Figura 4.19. Comercialización de la producción sojera. **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 4.20. Días para recibir pago de la cosecha. **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 4.21. Uso y tipo de riego en las plantaciones de pequeños sojeros.
.....**¡Error! Marcador no definido.**

Figura 4.22. Tipo de bomba utilizada para el riego de las plantaciones de
soya de pequeños productores. ...**¡Error! Marcador no definido.**

Figura 4.23. Fuentes de agua utilizada para las aplicaciones de insumos
agrícolas.**¡Error! Marcador no definido.**

Figura 4.24. Tipo y condición de uso de las bombas de fumigación.**¡Error! Marcador no definido.**

Figura 4.25. Clase de bomba utilizada por los pequeños productores
sojeros.**¡Error! Marcador no definido.**

Figura 4.26. Solicitud y aprobación de préstamos a los pequeños
productores sojeros.**¡Error! Marcador no definido.**

Figura 4.27. Principales fuentes de financiamiento. **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 4.28. Temas de interés que requieren capacitación los pequeños
productores sojeros.**¡Error! Marcador no definido.**

Figura 4.29. Relación entre la asociación del cultivo de soya y la producción.
.....**¡Error! Marcador no definido.**

Figura 4.30. Relación entre el uso de de semilla y la producción.....**¡Error! Marcador no definido.**

Figura 4.31. Relación entre el tipo de semilla y la producción.....**¡Error! Marcador no definido.**

Figura 4.32. Relación entre la dosis de fertilización foliar y la producción.
.....**¡Error! Marcador no definido.**

Figura 4.33. Relación entre la presencia de Roya Asiática y la producción.
.....**¡Error! Marcador no definido.**

Figura 4.34. Relación entre el tipo de control de malezas y la producción.
.....**¡Error! Marcador no definido.**

Figura 4.35. Relación entre la dosis de herbicidas y la producción.**¡Error! Marcador no definido.**

Figura 4.36. Relación entre el mes de cosecha y la producción.....**¡Error! Marcador no definido.**

Figura 4.37. Relación entre la condición de las bombas de fumigar y la
producción.**¡Error! Marcador no definido.**

Figura 4.38. Relación entre el crédito y la producción.... **¡Error! Marcador no definido.**

INDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Balance de la soya en el mundo, campañas 2005-2007.....	7
Tabla 2. Superficie de soya cultivada a nivel mundial en miles de hectáreas.....	9
Tabla 3. Rendimiento de soya a nivel mundial Toneladas/hectárea).....	9
Tabla 4. Rendimiento de soya a nivel mundial (Miles de Toneladas)....	10
Tabla 5. Superficie, Producción y Productividad de las principales provincias soyeras del Ecuador.....	17
Tabla 6. Demanda Estimada de Torta de Soya	20
Tabla 7. Superficie, Producción y Rendimiento de Soya (2000-2008)....	21
Tabla 8. Costos de producción de 1 ha. de soya.....	25

Tabla 9.	Codificación cualitativa de los valores de producción de los pequeños productores sojeros.....	41
Tabla 10.	Porcentaje de pequeños productores sojeros encuestados por cantón de la provincia de Los Ríos.....	46
Tabla 11.	Valor “p” de las variables que no presentaron independencia con respecto a la producción de soya en los pequeños productores.....	88

INDICE DE GRÁFICOS

		Pág.
Gráfico 1.	Análisis de correspondencia entre las variables que no presentaron independencia y la producción, eje 3-2.	¡Error! Marcador no definido.
Gráfico 2.	Análisis de correspondencia entre las variables que no presentaron independencia y la producción, eje 3-1.	¡Error! Marcador no definido.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo diagnostica los factores que influyen en la producción de soya en áreas de pequeños productores, cultivada en la provincia de Los Ríos, donde se concentra más del 90% de la superficie total del cultivo sembrada a nivel nacional.

Se tuvo como herramienta fundamental de este diagnóstico la encuesta, la cual por medio de un diseño estratificado y preguntas cerradas, se obtuvo la base de datos, la cual se analizó estadísticamente para determinar cuáles de las variables estudiadas son o no independientes de la producción.

CAPÍTULO 1

1. GENERALIDADES

1.1. Justificación

La Soya (*Glycine max (L) Merril*), es uno de los productos considerados nutricionalmente estratégicos por su alto contenido de proteínas (38 a 42%) y aceite (18 a 22%). En el Ecuador, la explotación de soya se inició en 1973 con el cultivo de 65000 has. Según el último censo agropecuario, la superficie productora de soya se encuentra aproximadamente por las 60000 has, con un rendimiento de 1600 kg/ha (EE.UU., Brasil y Argentina llegan a rendimientos promedios de las 2200,

2300 y 2100 Kg/ha respectivamente), lo cual se considera bajo si se tiene en cuenta el alto potencial de rendimiento que poseen las variedades del INIAP (4300 Kg/ha).

Aunque el Ecuador produce alrededor de 72000 TM/año, el país consume aproximadamente 542.208 TM/año de torta de soya (principalmente en la elaboración de balanceados), lo cual denota un déficit de materias primas nacionales, haciéndolo dependiente de la importación de altas cantidades de esta materia prima; por esta razón, en el 2008 se importaron 470.208,48 TM.

Siendo éste cultivo tan importante para la economía del país y para la subsistencia de más de 5000 agricultores que se dedican a esta actividad, se considera necesario tomar acciones que ayuden a optimizar no solo el mercado donde se comercializa la soya, sino mejorar la tecnología utilizada en la explotación de este producto.

Por lo citado anteriormente, se creó la necesidad de determinar cuáles son los principales factores que influyen en la productividad del cultivo de soya a través de un diagnóstico que abarque información tomada de los propios agricultores, considerando las necesidades y limitantes del productor por zona de producción.

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo general

- Efectuar el diagnóstico a través de la recopilación y análisis de datos, para establecer los factores que influyen en la producción del cultivo de soya en el caso de pequeños productores en la provincia de Los Ríos.

1.2.2. Objetivos específicos

- Determinar el tamaño de la muestra de agricultores a ser encuestados para obtener resultados estadísticamente significativos.
- Realizar encuestas a pequeños productores de soya.
- Sistematizar en una base de datos los resultados obtenidos de las encuestas en campo.
- Analizar los factores que influyen en la producción del cultivo de soya.

CAPÍTULO 2

1. LA SOYA

2.1. El cultivo de soya a nivel mundial

La soya es el principal cultivo oleaginoso cultivado a nivel mundial, seguido por la colza y el girasol. En la campaña 2007- 2008, la superficie mundial descendió en un 6% respecto a la campaña anterior; siendo más notorio en EEUU primer productor del mundo, donde esta campaña descendió en un 15% a favor del cultivo del maíz principalmente (13).

TABLA 1.

**BALANCE DE LA SOYA EN EL MUNDO, CAMPAÑAS 2005-2007
(MILLONES DE TONELADAS) (13).**

		2005/06	2006/07	2007/08
Producción	Soja	220,5	237,2	219,8
	harina	145,5	153,5	161,7
	aceite	34,5	36,2	30,0
Importación	Soja	64,0	68,9	75,0
	harina	50,7	51,6	56,2
	aceite	9,0	9,7	10,5
Exportación	Soja	63,9	70,9	74,6
	harina	51,4	54,1	57,8
	aceite	9,8	10,6	11,1
Consumo	Soja	185,1	195,3	205,6
	harina	145,5	151,2	160,2
	aceite	33,5	35,5	37,9
Stocks	Soja	52,8	63,2	47,4
	harina	5,8	5,6	5,6
	aceite	3,2	2,9	2,7

Fuente: USDA

Así mismo la producción disminuyó en China y en los países de la CEI (Comunidad de Estados Independientes), que de forma global han frenado la superficie de cultivo de oleaginosas, a favor de los cereales. La producción, demanda y precios de la soya, han estado paralelamente afectados por lo que sucede en el mercado de cereales, ya que tanto el maíz como la soya se encuentran ante una demanda creciente del

mercado de piensos y para uso como combustibles, repercutiendo consecuentemente en el incremento de precio de las semillas y harinas oleaginosas, y en particular en la soya (2).

Además, estos precios en alza se han debido también a los costos elevados del transporte, fletes, debilidad del dólar, inversores financieros, restricciones comerciales de países productores, incremento de la demanda en países emergentes como China. Todas estas circunstancias han influido notablemente en una fuerte demanda generalizada, registrándose un incremento en los contratos del 67% en octubre de 2007 con respecto a la misma fecha del año anterior (4).

TABLA 2.

**SUPERFICIE DE SOYA CULTIVADA A NIVEL MUNDIAL EN
MILES DE HECTÁREAS. (2)**

Pais	1980	1990	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Estados Unidos	27,443	22,869	29,303	29,532	29,339	29,330	29,930	28,835	30,191	30,562
Brasil	8,774	11,487	13,640	13,974	16,365	18,525	21,539	22,949	22,047	20,638
Argentina	2,030	4,962	8,638	10,401	11,414	12,421	14,320	14,037	15,097	16,100
China	7,234	7,564	9,307	9,482	8,722	9,313	9,582	9,594	9,100	8,900
India	608	2,564	6,417	6,343	6,106	6,555	7,571	7,708	8,334	8,550
Paraguay	475	900	1,176	1,350	1,445	1,474	1,870	1,970	2,200	2,300
Canadá	277	484	1,061	1,069	1,024	1,049	1,174	1,165	1,201	1,169
Bolivia	38	143	580	556	656	723	866	934	950	960
Fed Rusia	0	0	337	372	362	399	555	656	810	709
Ucrania	0	0	61	73	98	190	256	422	715	665
México	154	286	70	74	57	68	89	96	54	55
Resto	0	213	273	398	434	444	467	504	522	541
Total	47,033	51,472	70,862	73,624	76,022	80,491	88,219	88,868	91,222	91,148

TABLA 3.

**RENDIMIENTO DE SOYA A NIVEL MUNDIAL
(TONELADAS/HECTÁREA)(2).**

Pais	1980	1990	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Georgia	0.0	0.0	1.7	0.9	1.5	2.6	1.2	7.3	3.4	4.0
Turquía	0.8	2.2	3.0	2.9	2.9	3.1	3.6	3.4	4.0	3.6
Bhután	0.6	0.7	0.6	0.7	0.7	0.7	1.5	3.5	3.5	3.5
Italia	2.6	3.4	3.6	3.8	3.9	2.6	3.4	3.6	3.1	3.3
Egipto	2.7	2.6	2.7	2.8	3.0	3.5	3.0	3.4	3.3	3.3
España	1.9	2.4	2.2	2.7	2.7	2.3	2.7	2.5	2.5	3.0
Suiza	0.0	2.4	4.0	2.6	3.4	2.3	2.8	2.6	2.7	3.0
Argentina	1.7	2.2	2.3	2.6	2.6	2.8	2.2	2.7	2.7	2.8
Brasil	1.7	1.7	2.4	2.8	2.6	2.8	2.3	2.2	2.4	2.8
Eslovenia	0.0	0.0	2.5	2.8	2.4	1.7	2.9	1.9	2.3	2.8
México	2.1	2.0	1.5	1.7	1.5	1.9	1.5	1.9	1.5	1.5
Promedio mundial	1.0	1.3	1.5	1.5	1.6	1.5	1.6	1.7	1.7	1.6

TABLA 4.
RENDIMIENTO DE SOYA A NIVEL MUNDIAL (MILES DE TONELADAS) (2).

Pais	1980	1990	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Estados Unidos	48,922	52,416	75,055	78,671	75,010	66,778	85,013	83,368	87,670	70,707
Brasil	15,156	19,898	32,735	39,058	42,769	51,919	49,550	51,182	52,465	58,197
Argentina	3,500	10,700	20,200	26,864	30,180	34,800	31,500	38,300	40,467	45,500
China	7,966	11,008	15,411	15,407	16,505	15,393	17,404	16,350	15,500	15,600
India	442	2,802	5,276	5,963	4,655	7,819	6,876	8,274	8,857	9,433
Paraguay	537	1,795	2,980	3,511	3,300	4,205	3,584	3,988	3,800	3,900
Canadá	690	1,262	2,703	1,635	2,336	2,273	3,044	3,156	3,466	2,785
Bolivia	48	233	1,232	834	1,298	1,718	1,612	1,690	1,619	1,800
Ucrania	0	0	64	74	125	232	363	613	890	836
Uruguay	49	37	7	28	67	205	420	478	632	800
México	322	575	102	122	87	126	133	187	81	82
Resto	3,408	7,931	5,644	5,758	5,583	5,298	5,985	6,660	6,958	6,403
Total	81,040	108,456	161,410	177,926	181,914	190,767	205,484	214,245	222,404	216,144

2.2. La soya en el Ecuador

En el país, la soya se la conoce desde los primeros años de la década de los 30, en donde la prensa local, le daba el calificativo de “extraordinario frejol chino”; sin embargo, en esa época su difusión en el litoral no tuvo éxito. En años posteriores, se hicieron otros intentos para introducir este cultivo a la agricultura nacional con resultados negativos (7).

La explotación comercial de la soya prácticamente se inicio en 1973, con la siembra de 1227 ha. En la actualidad se siembran alrededor de 65 mil ha. por año con proyecciones de aumentarse

en los próximos años. El Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias (INIAP) ha jugado un rol importante en la entrega de variedades mejoradas junto con sus respectivas tecnologías de manejo. Producto de ello es el aumento de los rendimientos a nivel comercial que de 1200 Kg/ha en 1973 se ha llegado a obtener hasta 2900 Kg/ha en el 2001.

Sin embargo, el incremento notado aun deja mucho que desear, si se toma en cuenta la alta capacidad de producción que genéticamente poseen las variedades liberadas por el INIAP, las cuales a nivel experimental alcanzaron de 4500 a 6500 Kg/ha. Inicialmente, la siembras se realizaron con variedades introducidas principalmente de los Estados Unidos y Colombia, posteriormente con materiales desarrollado por el INIAP.

A través del tiempo las variedades que ha liberado el INIAP son las siguientes:

- “Americana”, de genealogía desconocida, e introducida al país en 1960 y desde entonces fue seleccionada sobre la base de nuestras condiciones ecológicas.
- “Manabí”, selección individual de la variedad “Americana” y liberada en 1976.
- “INIAP – Júpiter”, variedad multilínea formada por seis líneas puras derivadas de la variedad “Júpiter” y liberada en 1976.
- “INIAP 301”, liberada en 1981 y proveniente del cruzamiento Júpiter/F65-170.
- “INIAP 302”, liberada en 1981 y proveniente de una selección individual de la variedad “Davis”.
- “INIAP 303”, liberada en 1985 y proveniente del cruzamiento Davis/Júpiter.
- “INIAP 304”, liberada en 1988 y proveniente del cruzamiento de Manabí/SH24-11-2.
- “INIAP 305”, liberada en 1993 y proviene de un grupo de materiales introducidos del Brasil.
- “INIAP 306”, liberada en el 2001 y proviene de una selección individual de la variedad INIAP 305.

- “INIAP 307”, liberada en el 2003 y proveniente del cruzamiento AGS-269/UFV-10.

En la actualidad, las primeras ocho variedades han sido descontinuadas como materiales para siembras comerciales, debido entre otras causas al bajo rendimiento mostrado y al haberse tornado susceptibles a enfermedades (7).

Para la siembra del 2010 INIAP liberará la variedad “INIAP – 308”, la cual será un aporte fundamental para el sector sojero en el país.

Zonas productoras

En el país las zonas tradicionalmente productoras de soya se localizan en la parte alta de la Cuenca del río Guayas o también llamada “Zona Central” y la parte baja de la misma cuenca (figura 2.1).

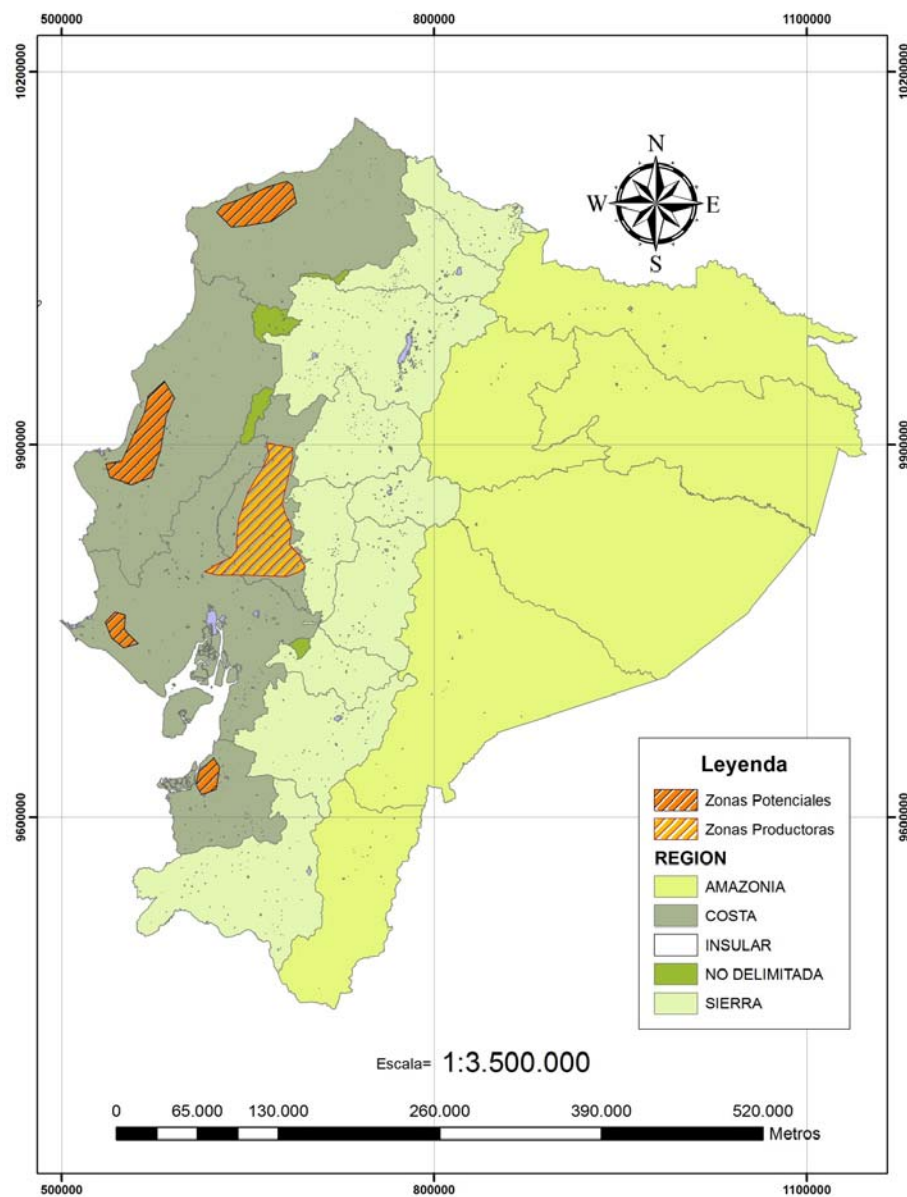


Figura 1.1. Distribución de las zonas soyeras en el Ecuador.

La primera esta circunscrita a los alrededores de las poblaciones de El Empalme, Quevedo, Buena Fe, Fumisa, Patricia Pilar, Valencia, San Carlos, La Maná, Mocache y otras. Estos ecosistemas se caracterizan por tener alta precipitación durante la época lluviosa de enero a mayo, y buena retención de humedad en sus suelos, por lo que en muchas de ellas no es necesario aplicar riego durante el ciclo del cultivo en época seca (7).

La segunda zona, comprende a la parte baja de la cuenca del río Guayas y esta circunscrita a los alrededores de las poblaciones de Ventanas, Catarama, Pueblo Viejo, San Juan, Vinces, Baba, Babahoyo, Montalvo, Febres Cordero, Simón Bolívar, Boliche y otras. En la época seca con excepción de los sectores de Babahoyo y Boliche, en donde el cultivo necesita de riego suplementario durante su desarrollo, las otras producen la soya únicamente con la humedad remanente que queda en el suelo luego de la cosecha del arroz (7).

Se estima que de 65 mil Ha. que se siembran al año, el 50% corresponde a la cuenca alta y el resto a la cuenca baja, con un rendimiento promedio de 1600 a 2000 Kg/Ha, respectivamente (7).

Épocas de siembra

La fecha de siembra de la soya está directamente relacionada con la cosecha debido a que esta labor necesita un periodo completamente seco (7).

Es por ello que en nuestro medio (Cuenca Alta y Baja del Río Guayas) el cultivo debe realizarse en rotación, inmediatamente después de la cosecha del arroz y maíz, con el propósito de aprovechar al máximo la humedad residual que queda en los suelos después de la época lluviosa, así como para prevenir la incidencia de la “mosca blanca” en el cultivo (7).

2.3. Situación actual del cultivo

La soya es un rubro importante para la economía local de 4264 unidades de producción agrícola. La demanda más representativa de este cultivo proviene de la formulación de balanceados para el área pecuaria. Además, su uso marginal como alimentación humana: leche, harina, carne de soya o su consumo directo como grano (11). Este cultivo de ciclo corto tiene una estacionalidad del 100% en verano.

Según la siguiente tabla presentada, la provincia de mayor superficie sembrada del grano es Los Ríos (92,6%), seguida por Guayas (7,1%) (12).

TABLA 5.

SUPERFICIE, PRODUCCIÓN Y PRODUCTIVIDAD DE LAS PRINCIPALES PROVINCIAS SOYERAS DEL ECUADOR. (12)

Provincia	Superficie (ha)	% Nacional	Producción (TM)	Rendimiento Actual (TM/ha)
LOS RÍOS	53225	92,6	95469	1,79
GUAYAS	4075	7,1	6120	1,5
OTRAS PROVINCIAS	183	0,3	300	1,64
TOTAL NACIONAL	57483	100	101889	1,77

Según datos registrados por el Sistema de Información Geográfica del Agro (SIGAGRO, 2009) del Ministerio de Agricultura, Ganadería Acuacultura y Pesca (MAGAP), la superficie sembrada de soya en el Ecuador fue de aproximadamente 58 mil ha., con una producción de 101889 TM y un rendimiento de 1,77 TM/ha (12).

La soya cosechada tiene como destino principal la industria de alimentos balanceados; el sector avícola es el destino principal de los subproductos de la soya. Según datos del Sistema de Información del III Censo Agropecuario (SICA) la torta de soya representa del 15 al 20% de la composición de los alimentos balanceados. Las tasas de conversión del grano son: un 70% del grano se transforma en pasta de soya y un 18% en aceite; el resto de usos de la soya para elaborar carne, leche o harinas, es secundario (11).

Los principales factores de producción que influyen en la productividad del cultivo, para pequeños productores se detallan a continuación:

Uso de semilla.- El uso de semilla reciclada (aquella que se siembra por varios ciclos pero que proviene de variedades mejoradas) es una práctica común entre productores sojeros. Según datos del SICA, menos del 10% del área sojera es sembrada con semilla certificada lo cual incide en la baja productividad del cultivo (11).

Uso de fertilizantes y agroquímicos.- Existe una alta dependencia de insumos importados para la siembra, lo cual resulta perjudicial para la economía del productor, así como resulta adverso para el medioambiente rural.

La sobreutilización de los recursos responde a la falta de asistencia técnica y al desconocimiento de los volúmenes de aplicación de determinado insumo.

Producción-Productividad.- Las empresas dedicadas a la industria sojera presentan déficit de capacidad de

almacenamiento, secamiento, extracción de aceite y producción de torta de soya. Según estudios realizados por el departamento encargado del rubro soya del MAGAP, la demanda y oferta de la soya, (tomando en cuenta el subproducto torta de soya debido a su primordial uso para balanceados) en el Ecuador se detalla a continuación:

TABLA 6.
DEMANDA ESTIMADA DE TORTA DE SOYA (9).

Años	Torta de Soya (TM)	
	Mínimo	Máximo
2.000	162.000,00	180.000,00
2.001	189.000,00	210.000,00
2.002	216.000,00	240.000,00
2.003	240.000,00	300.000,00
2.004	240.000,00	264.000,00
2.005	245.000,00	393.000,00
2.006	424.800,00	460.200,00
2.007	504.000,00	546.000,00
2.008	552.000,00	576.000,00

TABLA 7.
SUPERFICIE, PRODUCCIÓN Y RENDIMIENTO DE SOYA (2000-2008) (1).

Años	Superficie	Producción	Rendimiento
	(ha)	(TM)	(TM/ha)
2.000	70.000	130.200	1,86
2.001	45.000	77.850	1,73
2.002	60.000	97.500	1,62
2.003	58.000	94.000	1,62
2.004	57.000	95.000	1,60
2.005	29.000	52.000	1,79
2.006	31.176	53.000	1,70
2.007	22.000	25.000	1,40
2.008	45.000	72.000	1,60

Estimación del Déficit o Demanda Insatisfecha (oferta – demanda).- Como se observó en las tablas anteriores, la demanda de soya, específicamente torta de soya en el Ecuador es de aproximadamente 72000; mientras que la oferta es de 576000 toneladas. Esto indica que el Ecuador tiene un déficit de 504000 toneladas del subproducto torta de soya. (9).

De acuerdo con el SICA y en base a estas estimaciones, se observa que la producción nacional cubre poco más de dos meses de consumo, el resto se compensa a través de importaciones.

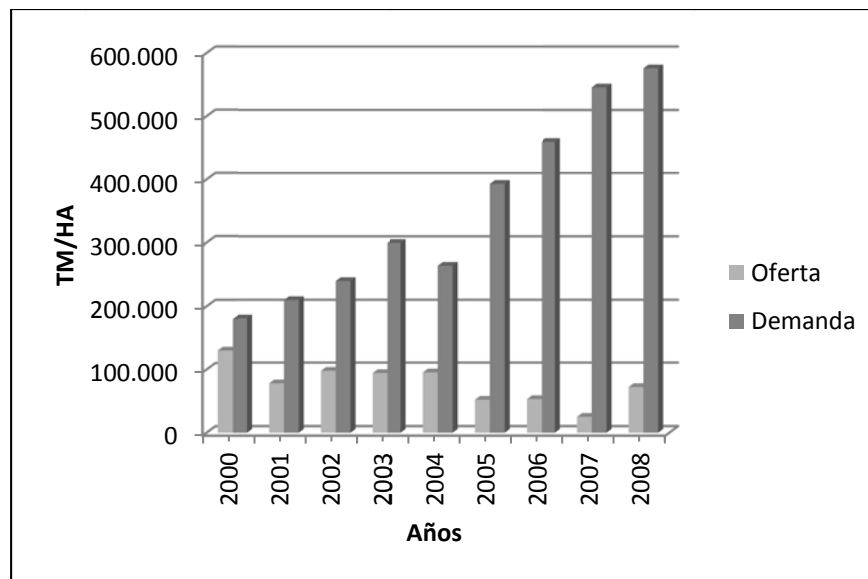


Figura 1.2. Oferta y demanda de torta de soja (2000-2008) (1).

Disponibilidad de riego.- En las zonas sin disponibilidad de riego se suele sembrar soja en la época veraniega, luego de la cosecha de maíz duro o arroz (sembrados en invierno), debido a que este cultivo es poco exigente en humedad. Sin embargo, la variable riego es un factor a tomar en cuenta en sitios con suelos áridos.

Transferencias de tecnologías.- La transferencia de tecnología es a mediano y largo plazo la forma más efectiva y eficiente para proteger la economía, la cosecha y desarrollo medioambiental del agricultor.

Créditos y Financiamiento.- No existe una política desarrollada para el productor sojero, lo que impide la obtención de semillas certificadas o la inversión en tecnología. Lo anterior, se puede constatar con la información proporcionado por el Banco Nacional de Fomento (BNF), que indica que en el año 2009, solamente se otorgó créditos al 0,55% de la superficie total sembrada en ese periodo (ANEXO A) (12).

Costos de producción.- Los costos de producción aproximados en el Ecuador, para el establecimiento de una hectárea de soya, se detallan a continuación:

TABLA 8

COSTOS DE PRODUCCIÓN DE 1 HA. DE SOYA.(9).

OTRAS ACTIVIDADES INSUMOS	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO (\$)	COSTO TOTAL (\$)
PREPARACIÓN DEL SUELO				
ARADO	ha	1	25	25,00
RASTRA	ha	2	25	50,00
SEMILLA RECICLADA				
INIAP-307	Kg	65	0,87	56,55
TRATAMIENTO DE SEMILLA				
VITAVAX	g	400 0,02		8,00
SIEMBRA MANUAL				
MANUAL	Jornal	2 10		20,00
MANEJO DE MALEZAS				
FLEX	Lt	0,7	28	19,60
NABU	Lt	1,4	30	42,00
APLICACIÓN MANUAL	Jornal	1	10	10,00
DESHIERBA MANUAL	Jornal	6	10	60,00
FERTILIZACIÓN				
ESTIMUFOL (3V)	Kg	4,2	6,5	27,30
APLICACIÓN	Jornal	3	11	33,00
MANEJO DE INSECTOS PLAGA				
METAMIDOFOS (3V)	Lt	2,1	12	25,20
APLICACIÓN	Jornal	3	11	33,00
MANEJO DE ENFERMEDADES				
TEBUCONAZOLE	Lt	1,4	28	39,20
COSECHA				
ARRANCADA	Jornal	6	8	48,00
ABASTECIDA	Jornal	1	10	10,00
TRILLADA	qq	45	1,5	67,50
TRANSPORTE	qq	45	0,5	22,50
SUBTOTAL	571,85			
IMPREVISTOS 8 %	45,75			
COSTOS TOTALES	617,60			

CAPÍTULO 3.

3. METODOLOGÍA

3.1. Localización del proyecto

A nivel nacional la mayor superficie sembrada del cultivo de soya (93,6%), se concentra en la provincia de Los Ríos; por tal razón, el proyecto se desarrolló en la provincia antes mencionada.

3.2. Población objetivo

Población objetivo es la colección completa de todas las unidades que se quieren estudiar (6).

Para la determinación de la población a ser evaluada en este diagnóstico se analizaron las siguientes características:

- Tamaño de Unidad de Producción Agrícola (UPA).

Tomando en cuenta la relación existente entre los cultivos maíz y soya, se clasificó a los productores de soya como pequeños, a aquellos de hasta 10 hectáreas, estimación tomada en base al Estudio de Sistema de Producción Ecuatoriano, realizado por el MAGAP (5).

- Asociatividad

Para la selección de los productores inmersos en el diagnóstico, se escogieron asociaciones legalmente constituidas.

Las características antes mencionadas para la selección de la población, también fueron tomadas como normativa para analizar la información secundaria dada por el III Censo Nacional Agropecuario y en las bases de datos del MAGAP, de las asociaciones beneficiarias de los proyectos de ayuda al agro (11).

Por lo tanto, la población objetivo son todos los agricultores de hasta 10 hectáreas que formen parte de una asociación, es decir 4168 individuos, según el III Censo Nacional Agropecuario (11).

3.3. Obtención de los datos para el diagnóstico

Para la recopilación de datos y análisis de los mismos se elaboró un formulario y diseño de la encuesta, el cual se detalla a continuación:

3.3.1. Diseño y contenido de la encuesta

Diseño del muestreo

Para este tipo de diagnóstico la metodología que se implementó, fue la recopilación de información base a los productores mediante la utilización de la encuesta.

Con frecuencia, se tiene información adicional que ayuda a diseñar la estrategia de muestreo. Cuando esta información se refiere a la pertenencia de cada uno de los elementos a un subgrupo, se puede aplicar una estrategia que utilice un diseño de muestreo estratificado (8).

No es solamente la disponibilidad de información auxiliar la que lleva a utilizar un diseño de muestreo estratificado, además de esto:

- La variable de interés asume distintos valores promedio en diferentes subpoblaciones.
- De una u otra forma (proceso lógico y/o de recolección de datos) es mejor estratificar y dividir la población en particiones. Lehtonen & Pahkinen (2003) afirman que algunas variables típicas de estratificación son de tipo regional (municipio, estado o provincia), demográfico (genero o grupo de edad) y socioeconómico (grupo de ingresos). Existen casos, en periodos anteriores que pueden contener esta valiosa información (6).

La necesidad de estratificar la población surge por una o más de las siguientes razones:

- Por razones administrativas. Existen marcos de muestreo que ya tienen dividida la población en subgrupos formados naturalmente.
- Se desea garantizar que la muestra seleccionada sea representativa con respecto al comportamiento de la población según la información auxiliar. Al seleccionar una muestra aleatoria simple de una población de personas, podría suceder que la muestra seleccionada no incluyera a ningún hombre.
- Se requieren estimativos con alta precisión discriminados para cada subpoblación. Aumentar el tamaño de muestra en los estratos menos representados.
- Menor Coste. Distintos esquemas operativos para diversos estratos. Encuestas por correo para empresas grandes. Menor tamaño de

muestras en zonas de tolerancia o zonas de difícil manejo del orden público.

- Reducción de la varianza en la estimación. Se reduce la varianza pues los estratos son homogéneos por dentro, pero heterogéneos entre sí (6).

El objetivo del diseño estratificado es dar un tratamiento particular a cada subgrupo, ya sea por razones económicas, administrativas o logísticas (6).

Es por esto que al contar el MAGAP con una base de datos de asociaciones de productores soyeros, se procedió a verificar cada una de estas para cerciorar que sus asociados son pequeños productores soyeros, además de convocarlas a reuniones para indicarles los objetivos del

presente diagnóstico y realizarle la entrevista a cada uno de los miembros de la asociación.

Para el desarrollo y aplicación del diseño del muestreo se consideraron los siguientes componentes, que se los detalla a continuación:

- **Diseño y contenido del formulario**

El diseño y contenido del formulario, fue elaborado a base de criterios técnicos y generales relacionados con toda la cadena de producción que abarca el cultivo de la soya, tomando en cuenta recomendaciones verbales de profesionales especializados en el cultivo de soya del INIAP. Resumida en preguntas cerradas que integran los siguientes puntos:

- **Datos del productor:** se refiere a la información general sobre el agricultor encuestado, tales

como: nombres, edad, cédula de ciudadanía, nivel de educación, etc.

La población económicamente activa (PEA) es aquel segmento de la población dedicado exclusivamente a la producción de bienes y servicios de una sociedad. Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), desde los 12 años de edad un individuo ya forma parte de la PEA (8).

- Datos del predio: hace referencia a la ubicación, superficie, nombre y estado de la propiedad, entre otras características.

Tenencia de la tierra es la relación, definida en forma jurídica o consuetudinaria, entre personas, en cuanto individuos o grupos, con respecto a la tierra (por razones de comodidad, «tierra» se utiliza aquí para englobar otros

recursos naturales, como el agua y los árboles)
(3).

La sociedad rural está marcada por dos ámbitos de tenencia de la tierra: Dueño o arrendatario
(3).

Ser dueño o arrendatario define básicamente la realidad socioeconómica de un grupo determinado; por ello es importante resaltar esta característica para fines del presente diagnóstico.

Legalizar un predio es parte de los requisitos que todo dueño de un terreno debe acceder para que de alguna forma acceda sin restricción a algún crédito hipotecario por parte del BNF. Esta característica permite inferir si el productor está al día con la responsabilidad

que implica tener un terreno y mantenerlo dentro de los parámetros legales.

Si el productor es dueño de un predio, verificar si su terreno está hipotecado, posee algún conflicto legal o simplemente es un terreno heredado, son pautas que deben evaluarse dentro de un proceso de diagnóstico para conocer de qué manera el agricultor afronta las responsabilidades adquiridas.

- Datos del cultivo: se consulta los insumos y prácticas más utilizadas durante el ciclo del cultivo, además de los rendimientos obtenidos y las vías de comercialización.

La variable “tipo de cultivo” se refiere a la asociación o no asociación del cultivo de soya.

Se propone tres tipos de dosis para los diferentes insumos utilizados el ciclo del cultivo:

Dosis Recomendada: la dosis que viene adjunta en las etiquetas de los productos comerciales o recomendación de algún técnico.

Dosis usada siempre: la dosis que es comúnmente utilizada de manera empírica por los agricultores, basados solamente en su experiencia en campo.

Dosis ligada al Factor Económico: muchas veces el agricultor aplica los productos hasta donde le alcancen los recursos.

- Tecnologías: se tomó en cuenta estudios realizados en el suelo, fuentes de agua y follaje, sistemas de riego y por último las herramientas para realizar las aplicaciones de productos de protección del cultivo.
- Crédito y financiamiento: se describe el número de productores que solicitaron créditos y en qué fueron invertidos.
- Capacitación: se refiere a los productores que recibieron asistencia técnica, por parte de casas comerciales, entidades gubernamentales, entre otros.

En el Anexo B se incorpora el formulario utilizado.

- **Análisis estadístico de los resultados**

Tomando todas las variables investigadas, se procedió a realizar los correspondientes análisis estadísticos para validar y constatar de manera científica los resultados correspondientes. Los tipos de análisis realizados fueron los siguientes:

- **Análisis Uni-Variado**

Para el análisis de cada una de las variables, se utilizó medidas de tendencia central tales como: promedio, media, frecuencia, entre otras, que son parte de estadística descriptiva en un análisis univariado.

- **Análisis Bi-Variado**

La utilización de tablas de contingencia aporta información conjunta de dos variables mostrando respuestas de una en función de otra; indicando el valor

que toma la primera variable cuando la segunda tiene un determinado valor. (6)

Por lo tanto, las tablas de contingencia en este trabajo de investigación, se realizaron entre cada una de las variables versus la producción.

- **Análisis Multi-Variado**

Para este tipo de análisis se utilizó el análisis de correspondencia, técnica estadística eficaz para analizar las tablas de contingencia de datos de frecuencia numérica y cuya representación gráfica permite una rápida interpretación y comprensión de los datos. (9).

Debido a que la mayoría de las variables estudiadas son de tipo cualitativo, se realizó un análisis con tablas de contingencia, para esto

se codificó la producción promedio por agricultor con la siguiente escala:

TABLA 9.

CODIFICACIÓN CUALITATIVA DE LOS VALORES DE PRODUCCIÓN DE LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES SOYEROS (5).

Codificación	Producción Promedio /Ha
Producción Baja	Menor a 1,35 TM/Ha
Producción Promedio	Entre 1,35 y 2,7 TM/Ha
Producción Alta	Mayor a 2,7 TM/Ha

Esta escala fue elaborada tomando en cuenta los promedios de producción de pequeños agricultores, publicada en el “Estudios de Sistemas de Producción Ecuatoriana” elaborado por el Grupo RANDI, Universidad Central del Ecuador, INIAP y Grupo de Banano

– MAGAP (11); en el cual mencionan que en pequeños y medianos productores el promedio de producción de soya oscila entre 1,35 y 2,7 TM / ha.

Las tablas de contingencia se las realizó con la siguiente hipótesis:

Ho: Las variables analizadas son independientes.

Ha: Las variables analizadas no son independientes.

Para la aplicación y cálculos de estos tipos de análisis estadísticos se utilizaron los siguientes software: Infostad (versión estudiantil) y Microsoft Excel.

3.4. Tamaño de la muestra y error muestral

Para la selección de la muestra se consideró los siguientes conceptos:

- Muestra: la muestra utilizada fue un subconjunto de la población (6).
- Unidad de Muestreo: El concepto de la unidad muestreo, indica que el objeto seleccionado en la muestra, permite al acceso a la unidad de observación (6). Por lo tanto, la unidad de muestreo en este trabajo, fue el agricultor que se dedica a la producción de soya en pequeña escala, en la provincia de Los Ríos.

La fórmula utilizada para la obtención de la muestra, se detalla a continuación:

Ecuación 1. Tamaño de la muestra.

$$n = \frac{N Z_{\alpha/2}^2 S^2}{NE^2 + Z_{\alpha/2}^2 S^2}$$

Siendo;

n: tamaño de la muestra.

N: tamaño de la población objetivo.

$Z_{\alpha/2}^2$: percentil 95 de la distribución normal estándar.

S: desviación estándar obtenida a través de la muestra piloto.

E: error de estimación.

3.5. Distribución de la muestra obtenida

La producción de cada uno de los cantones, que conforman la provincia de Los Ríos, fue la base para la distribución del número de individuos que fueron evaluados en el presente diagnóstico (Figura 3.1).

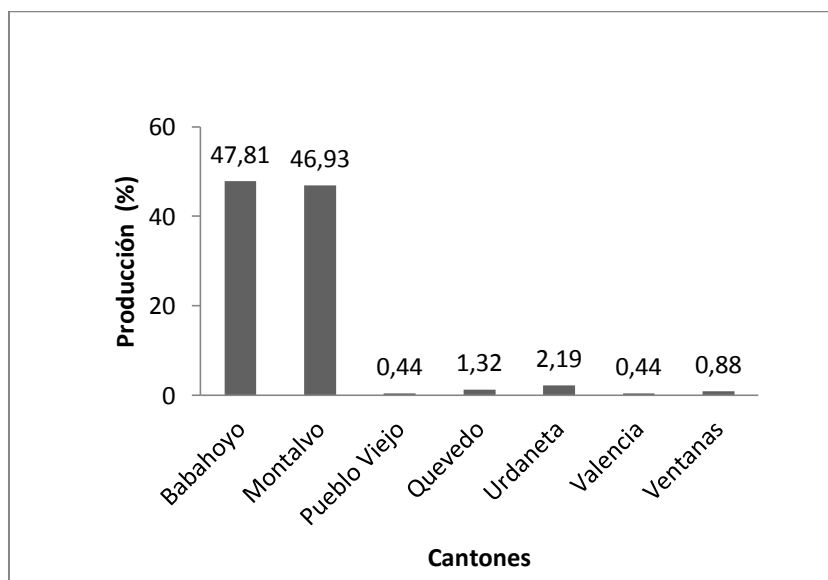


FIGURA 3.1. PORCENTAJE DE PRODUCCIÓN DE SOYA POR CANTÓN DE LA PROVINCIA DE LOS RÍOS, CASO DE PEQUEÑOS AGRICULTORES (5).

Como se indica en la figura 3 el 94,74% de la producción de soya de pequeños productores se concentra en los cantones de Babahoyo y Montalvo.

Por lo tanto, la figura 4 detalla la distribución de la muestra, en cada cantón de la provincia de Los Ríos, para el diagnóstico realizado.

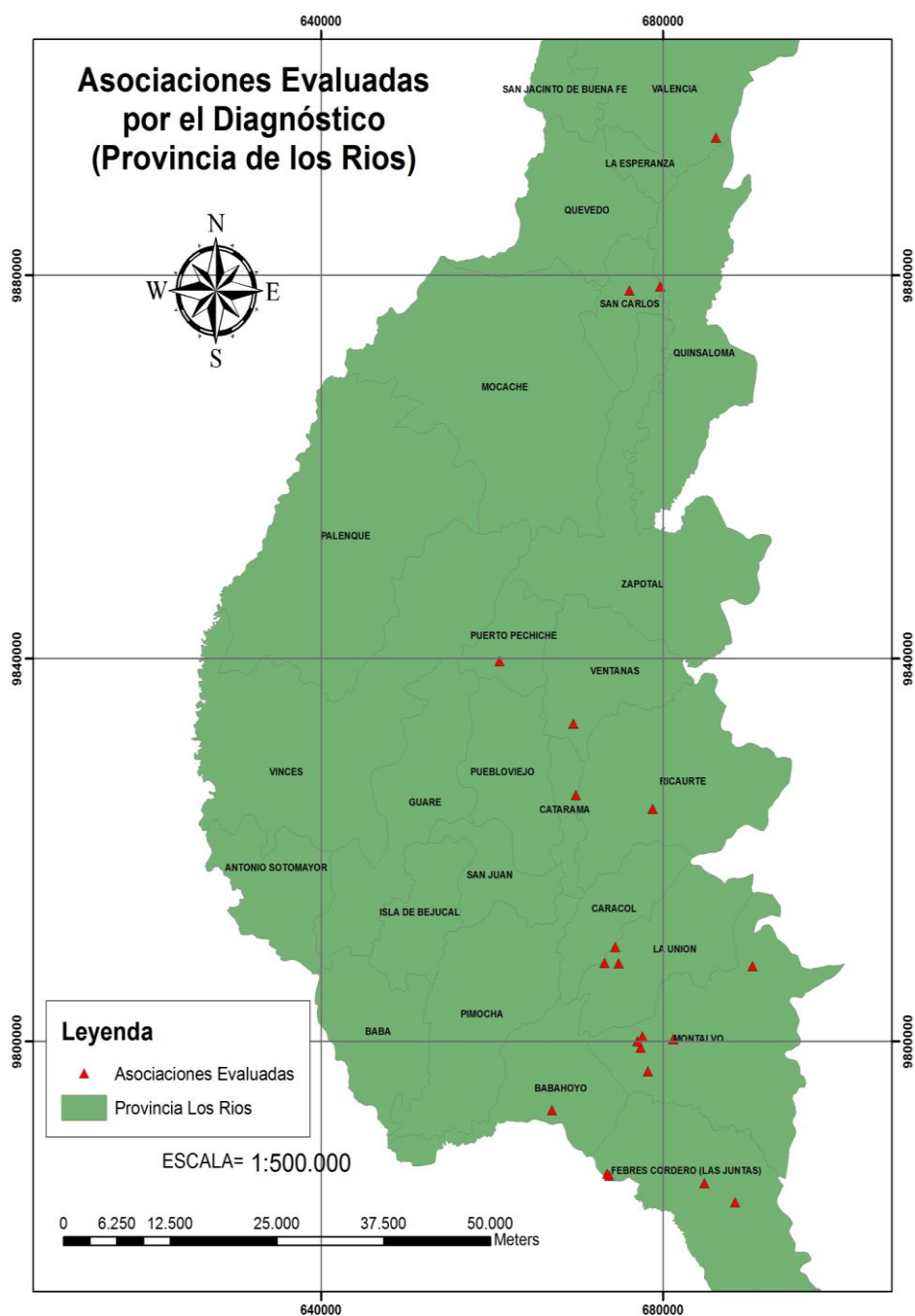


FIGURA 3.2. DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA EN LOS CANTONES SOYEROS DE LA PROVINCIA DE LOS RÍOS.

TABLA 10.
PORCENTAJE DE PEQUEÑOS PRODUCTORES SOYEROS
ENCUESTADOS POR CANTÓN DE LA PROVINCIA DE LOS
RÍOS.

Cantón	Productores (%)
Babahoyo	47,8
Montalvo	46,9
Pueblo Viejo	0,4
Quevedo	1,3
Urdaneta	2,2
Valencia	0,4
Ventanas	0,9

CAPÍTULO 4

4. ANALISIS DE RESULTADOS

De acuerdo a los objetivos planteados en este diagnostico, los resultados obtenidos se presentan a continuación.

Debido a que no se tiene datos de diagnóstico de factores que influyen en la producción de soya u otras investigaciones similares en años anteriores, procedió a realizar una prueba piloto, obteniéndose una desviación estándar, pudiéndose de esta forma encontrar la muestra utilizando la Ecuación 1, obteniendo el siguiente resultado:

$N = 4168$ individuos

$$Z_{\alpha/2}^2 = 1.96$$

$$S= 0,376914574$$

$$E= 0.05$$

$$n= 227.72$$

A un nivel de confianza del 95%, se determinó que la muestra fue de 228 pequeños productores sojeros, los cuales fueron seleccionados en los diferentes cantones sojeros de la provincia de Los Ríos, de esta forma se cumplió con el primer objetivo de este diagnóstico.

Para cumplir el segundo objetivo y una vez encontrada la muestra se procedió a realizar la encuesta correspondiente, obteniendo de esta forma los datos generales del productor y del manejo del cultivo y así la sistematización de la base de datos (Ver Anexo C).

Con la sistematización de los datos se procedió a cumplir con el tercer objetivo que es realizar el análisis de cada una de las variables encuestadas, los cuales se presentan a continuación:

- **Análisis de resultados univariado**

Datos Generales de los Productores

Edad de los Productores

El histograma adjunto refleja que gran parte de los productores encuestados (67,86%) son adultos entre 30 y 65 años. El 12,95% de los agricultores son jóvenes adultos. Ambos segmentos de la población son parte de la PEA especificada en el Ecuador.

El 19,20% de los productores son adultos mayores (después de los 65 años).

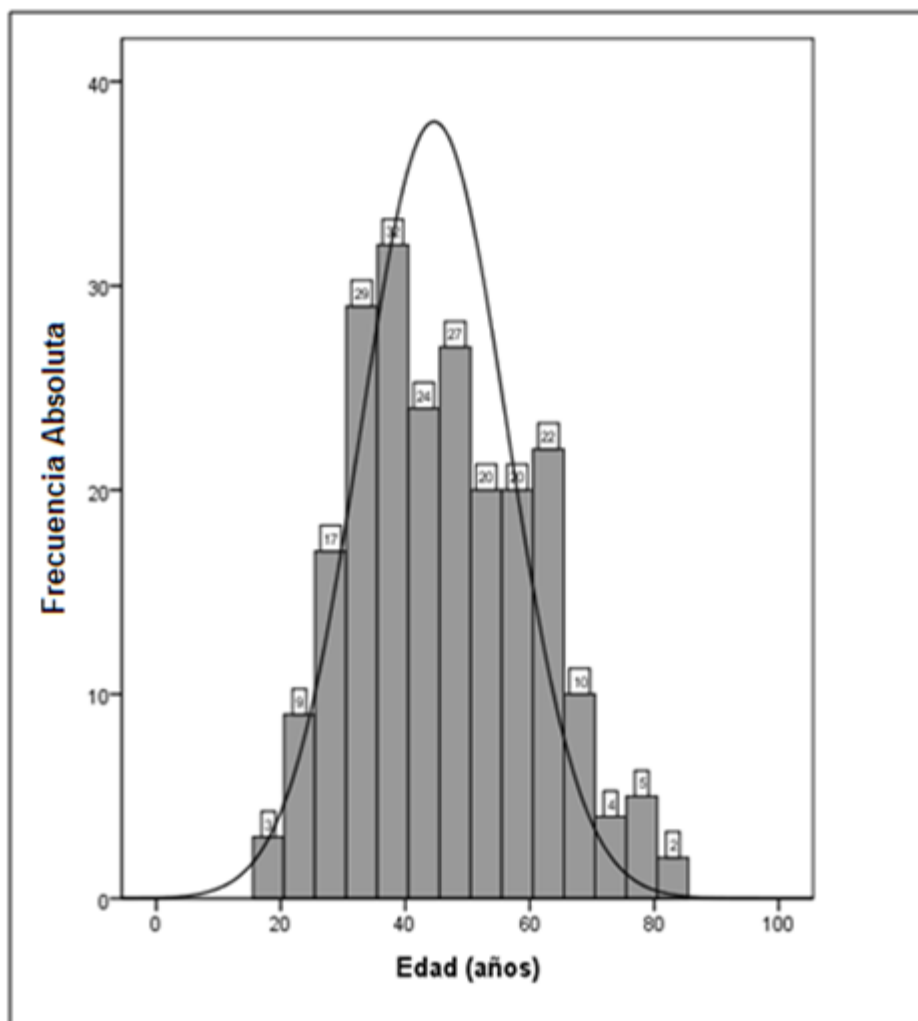


FIGURA 4.1. EDAD DE LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES SOYEROS.

La presencia de adultos jóvenes dedicados a la actividad sojera, que muchos casos son líderes de su comunidad, es una característica positiva para el sector productor. Sin embargo, no hay que desconocer la labor que los adultos

mayores realizan en campo, los cuales poseen iniciativa para el trabajo y disponibilidad para transmitir sus conocimientos a nuevas generaciones.

Nivel de Educación

Se observa en la gráfica siguiente que predomina la educación primaria en la mayoría de los productores (62,71%). La educación básica es prácticamente la única instrucción pública de carácter permanente que está presente en la mayoría de las comunidades rurales. El habitante rural percibe que el paso por la primaria es la única e importante oportunidad para adquirir los conocimientos básicos para vivir de la agricultura.

El 26,75% corresponde a los que han cursado la secundaria. Aunque en menor porcentaje (5,7%), se resalta la inserción de productores con educación superior, con título de Ing. Agrónomo o afines.

Sólo el 4,82% de los productores pequeños no han tenido ningún tipo de educación. No obstante, esto no ha sido una limitante para que los agricultores sepan desenvolverse de manera empírica en el ámbito agrícola.

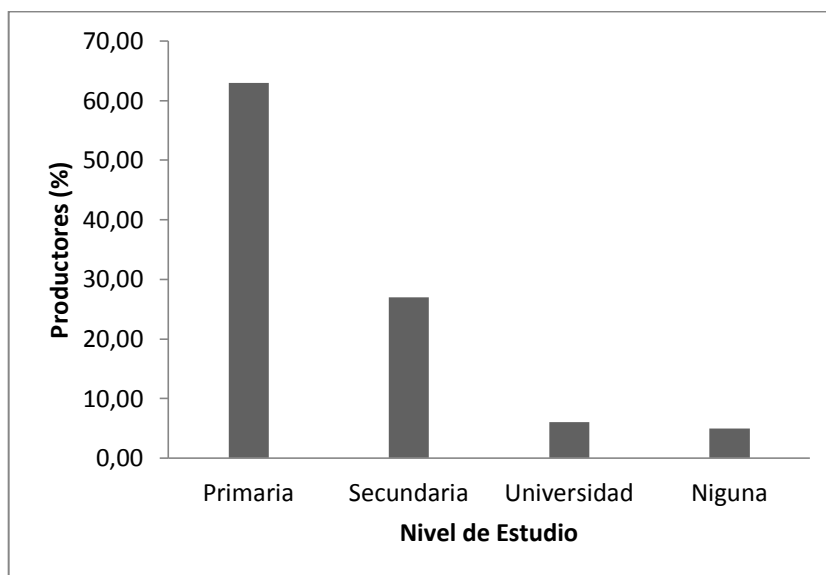


FIGURA 4.2. NIVEL DE EDUCACIÓN DE LOS PRODUCTORES.

Datos de los Predios

Tenencia de la Tierra

En el siguiente gráfico se aprecia que el 49,13% de los productores encuestados son arrendatarios, es decir, alquilan un terreno para sembrar cultivos de ciclo corto (invierno: maíz y/o arroz- verano: soya), mientras que el 45,61% son dueños.

Sólo el 5,26% de la población encuestada dice ser dueña y a la vez arrendataria, esto significa que aparte de contar con terrenos propios, arriendan tierras para la explotación del cultivo.

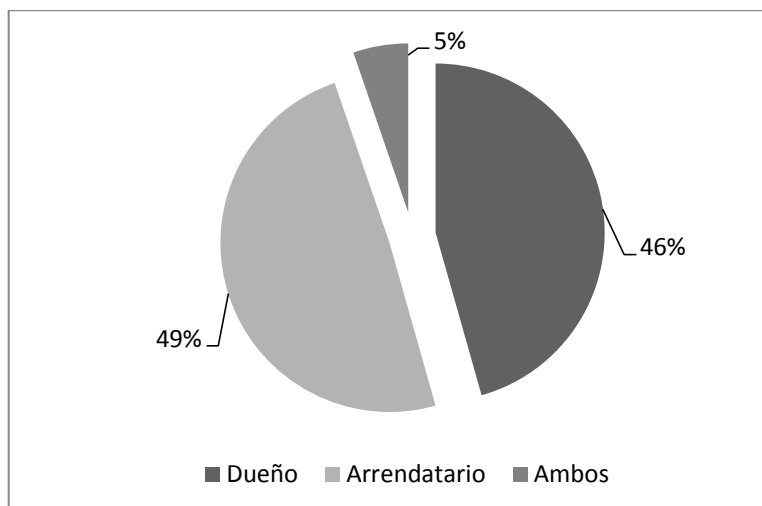


FIGURA 4.3. TENENCIA DE LA TIERRA.

Legalidad de los Predios

El 35,96% de los productores encuestados poseen escrituras de su terreno, mientras que, el 63,16% no poseen documentación de adjudicación y titulación de tierras, ya sea por descuido en gestionar dicho trámite legal, porque han sido heredadas o aún no han sido entregadas. Sólo el 0,88% menciona tener en trámite esta documentación.

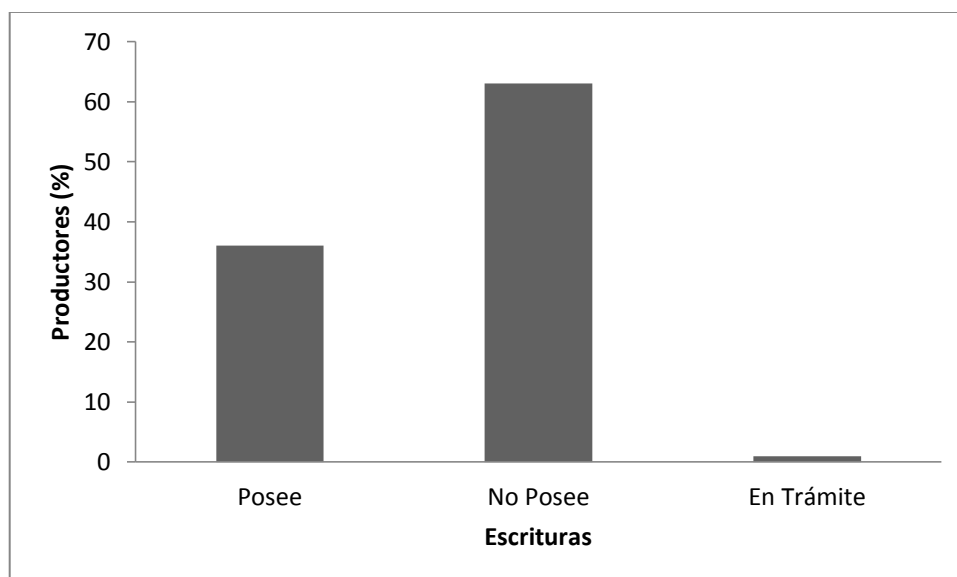


FIGURA 4.4. LEGALIDAD DE LA TIERRA. ESCRITURAS.

Es importante que la comunidad rural escriture sus terrenos debido a que este trámite legal le otorga el derecho de uso (utilizar su terreno para cualquier tipo de cultivo), y de transferencia (derecho a vender o hipotecar su terreno) a la vista de los organismos de control de tierras.

Estado de la Tierra

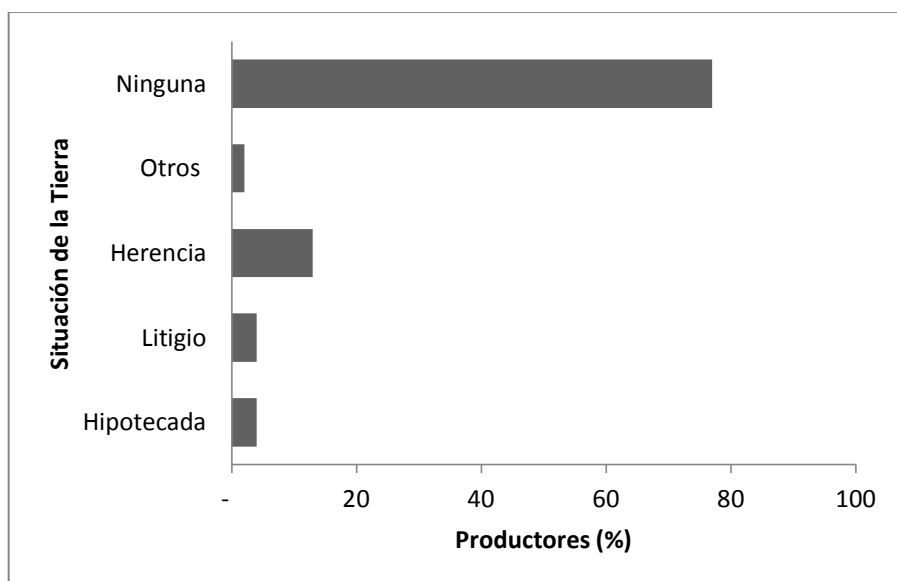


FIGURA 4.5. ESTADO DE LA TIERRA.

Se observa que el 77% de los productores dueños de tierras no tienen ningún tipo de relación o compromiso con bancos, litigios legales o herencia.

El 13% de los encuestados indica que sus terrenos han sido adquiridos a través de herencia. El 4% de los dueños de tierras tienen sus terrenos hipotecados.

Datos del Cultivo

Rotación de Cultivos.

El 93% de los encuestados rotan sus cultivos de soya con algún otro cultivo, mientras el 17% realiza uno tras otro ciclo de soya. Los principales cultivos con los que rota son arroz y maíz.

La forma de trabajo de los agricultores es la siguiente: en invierno siempre siembran arroz o maíz y en verano siembran soya.

Años de Experiencia Desarrollando la Actividad.

El siguiente gráfico muestra la distribución de los encuestados con respecto a los años de experiencia que tienen sembrando el cultivo de soya.

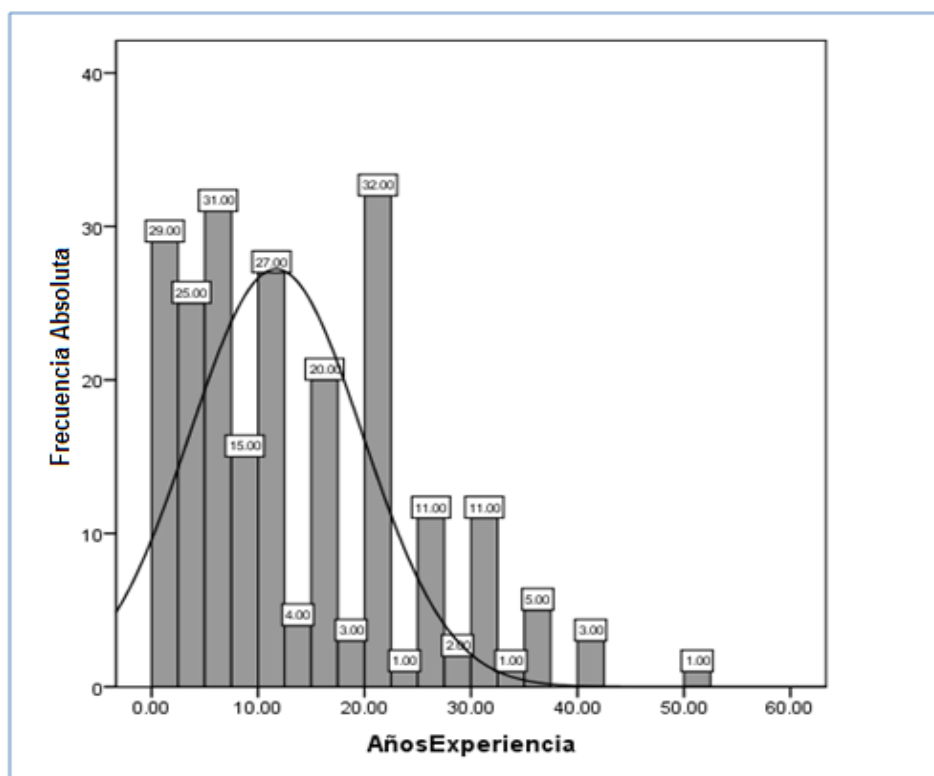


FIGURA 4.6. AÑOS DE EXPERIENCIA DE LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES EN EL CULTIVO DE LA SOYA.

Según el estudio, el promedio de tiempo de vida involucrado con el cultivo de soya por parte de los agricultores es de 12,78 años.

El número de agricultores que tienen pocos años sembrando soya (1-10 años) se aproximan al 43,86%, con esto podemos indicar que el cultivo de soya es una práctica que se está transmitiendo a las nuevas generaciones.

Manejo y Tipo de Cultivo

Los datos obtenidos nos indican que el 100% de los agricultores llevan el cultivo de soya de manera convencional, es decir utilizan agroquímicos para su fertilización y plaguicidas comerciales para el control de plagas en general.

Con respecto a esta variable, el 21% de los encuestados, de alguna manera asocia el cultivo de soya, principalmente

con maíz, aunque esto depende de las condiciones de suelo. Aunque la producción de maíz obtenida por lo general se destina al autoconsumo.

Semilla

En el siguiente gráfico se observa la distribución de los encuestados analizados desde el punto de vista de la variable “compra de semilla”, sea esta certificada o reciclada.

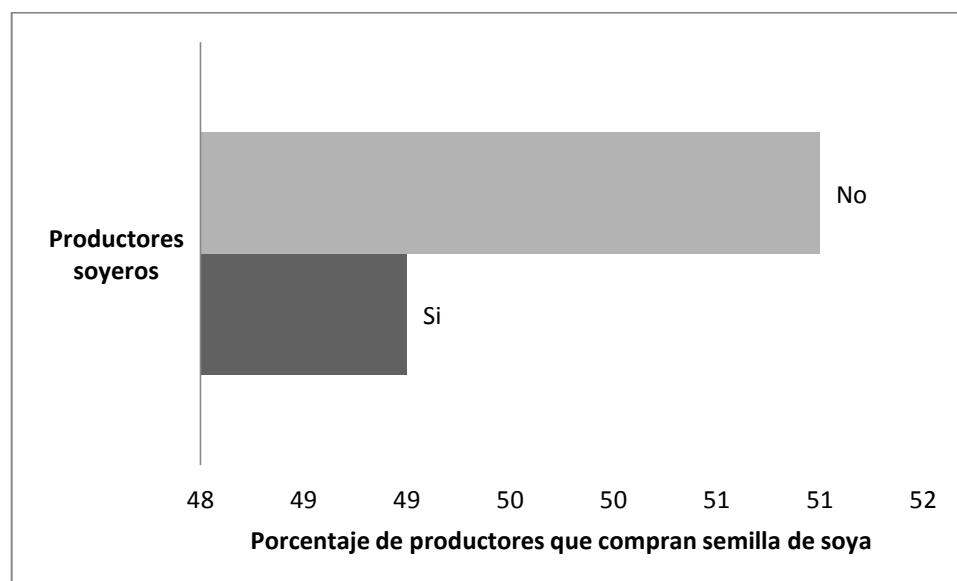


FIGURA 4.7. COMPRA DE SEMILLA.

Como se puede observar el 48,6% de los encuestados compran algún tipo de semilla. Pero la pregunta que se genera a partir del resultado anterior es: ¿Qué porcentaje agricultores utilizan semilla reciclada o de segunda? En el siguiente gráfico se puede observar los resultados del tipo de semilla que utilizan los sojeros.

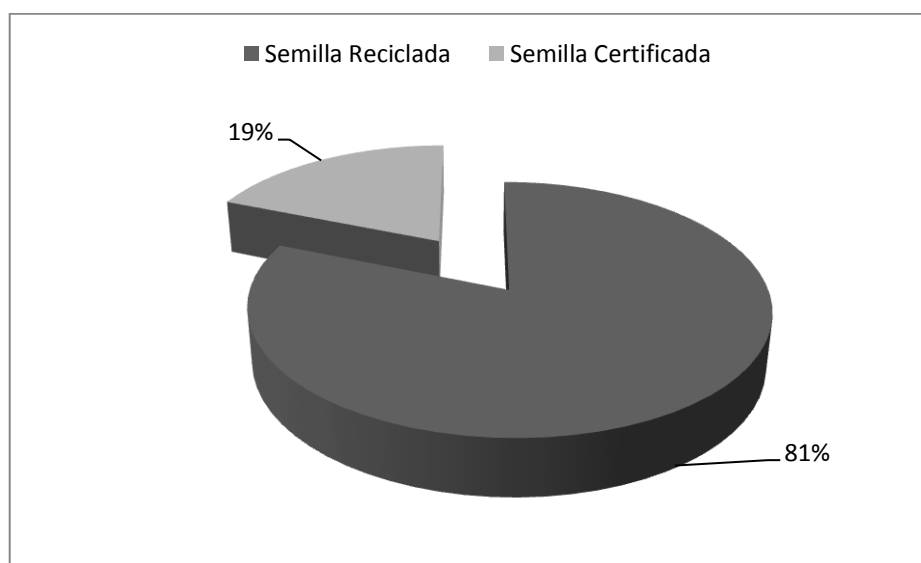


FIGURA 4.8. USO DE LA SEMILLA.

Los resultados indican que el 81% de los agricultores utilizan semilla reciclada, la cual es comprada a terceros o

guardada por ellos mismos en zonas frías del Ecuador, para mantener la viabilidad de la semilla.

Preparación del Terreno

En el siguiente gráfico se observan los resultados con respecto a la variable preparación del terreno; con esta se determinó que el 97,3% de pequeños agricultores sojeros realizan una preparación mecánica del terreno antes de ser sembrado.

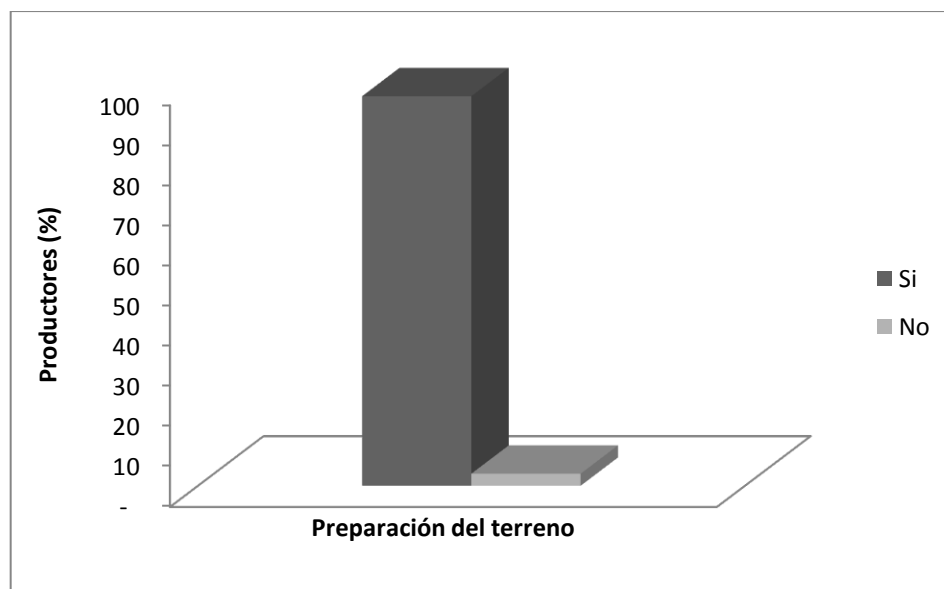


FIGURA 4.9. PREPARACIÓN MECANIZADA DEL TERRENO.

Además, se analizó cuantas veces al año preparan el suelo y se determinó que el 27,93% de los agricultores solo lo hacen una vez al año mientras que el 72,07% restante, prepara el terreno dos veces al año.

Tipo de Siembra

Con respecto a la tecnología utilizada para realizar la siembra de los cultivos de soya, se determinó que el 55% de los productores siembran de manera manual; mientras que, el 45% lo hace de forma mecanizada y de estos casi su totalidad utiliza la tecnología de alboleadoras.

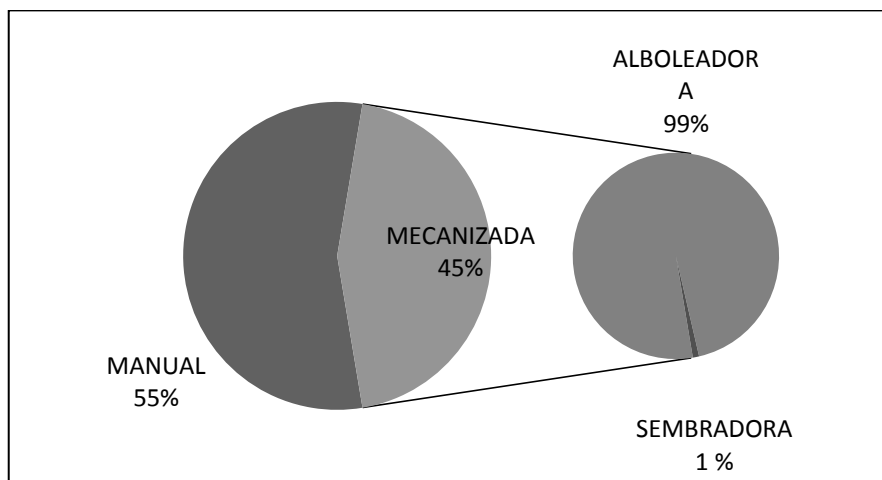


FIGURA 4.10. TIPO DE SIEMBRA.

Fertilización

En los siguientes gráficos, se analiza el tipo de fertilización utilizada por los agricultores y las dosis que se aplican para la fertilización tanto edáfica como foliar.

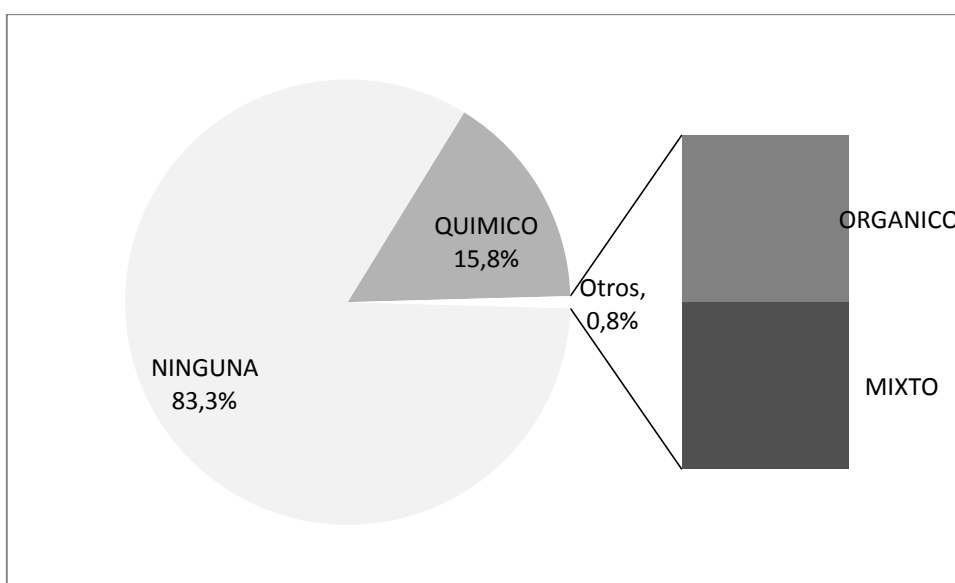


FIGURA 4.11. TIPO DE FERTILIZACIÓN EDÁFICA.

Como se puede observar, el 83,3% de los encuestados no realiza ningún tipo de fertilización edáfica y esto puede estar basado en el hecho de que la soya es una leguminosa que fija nitrógeno al suelo. Pero esta premisa se cumple

siempre y cuando la planta de soya pueda realizar la simbiosis, por medio de sus raíces con la bacteria *Bradyrhizobium japonicum*, para formar los nódulos encargados de la fijación del nitrógeno al suelo.

Por otro lado, el 16,7% restante, realiza algún tipo de fertilización edáfica al cultivo de soya. Siendo la fertilización de tipo químico la más utilizada por los agricultores.

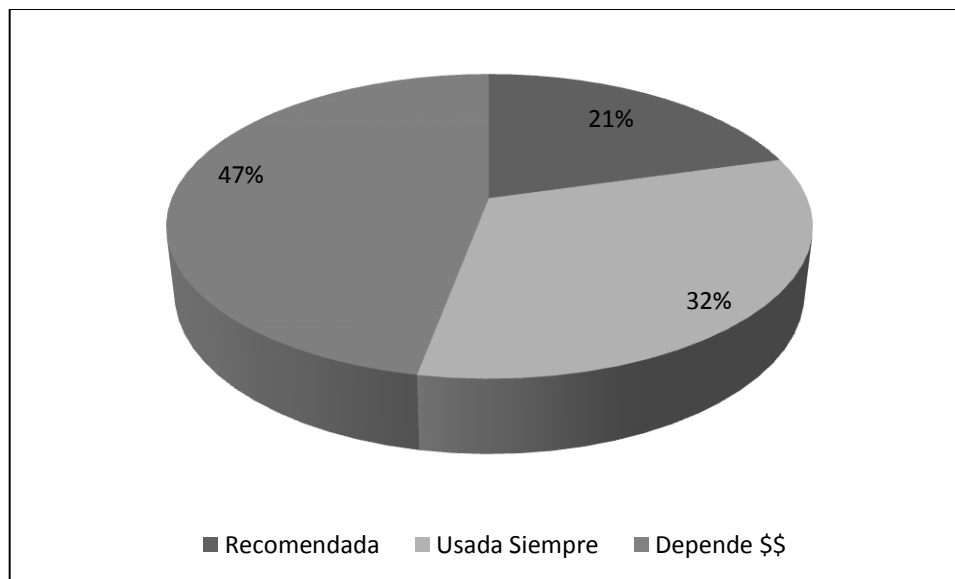


FIGURA 4.12. DOSIS DE FERTILIZACIÓN EDÁFICA USADA POR LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES SOYEROS.

Se puede observar que el factor económico es determinante para el 47% de agricultores que realizan fertilización edáfica, mientras que el 32% de los mismos utilizan una dosis de fertilización al suelo basada en su experiencia.

Con respecto a la fertilización foliar utilizada en soya, ocurre completamente lo opuesto a la utilización de fertilizantes edáficos, 75% de los encuestados fertiliza con algún producto químico, mientras que el 25% restante se divide entre productos orgánicos o una mezcla de productos químicos y orgánicos.

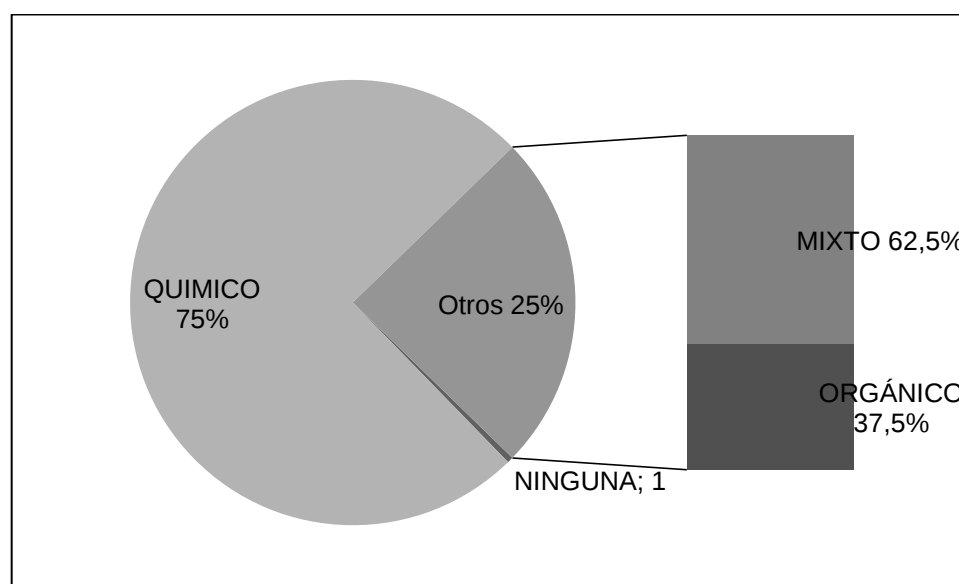


FIGURA 4.13. TIPO DE FERTILIZACIÓN FOLIAR.

Al analizar la dosis utilizada en los fertilizantes foliares, se observa que el 67% de los agricultores, utilizan la dosis recomendadas ya sea por un técnico o por una casa comercial.

Esto está directamente relacionado a los bajos precios de los fertilizantes foliares, los cuales son asequibles por los agricultores.

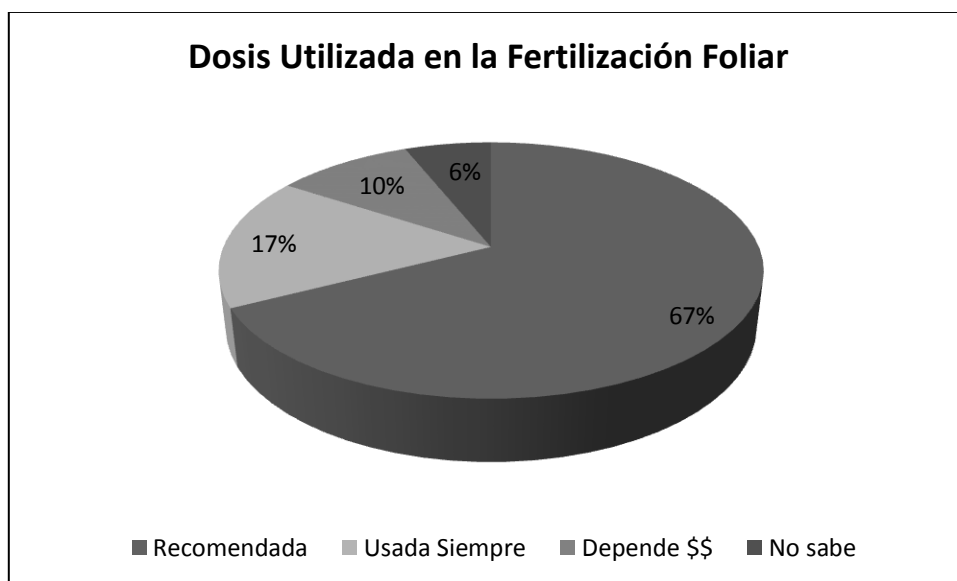


FIGURA 18. DOSIS UTILIZADA EN LA FERTILIZACIÓN FOLIAR.

Entre los principales fertilizantes foliares destaca el producto Kristalón, que es un fertilizante completo que viene en diferentes formulaciones para cada estado de desarrollo del cultivo.

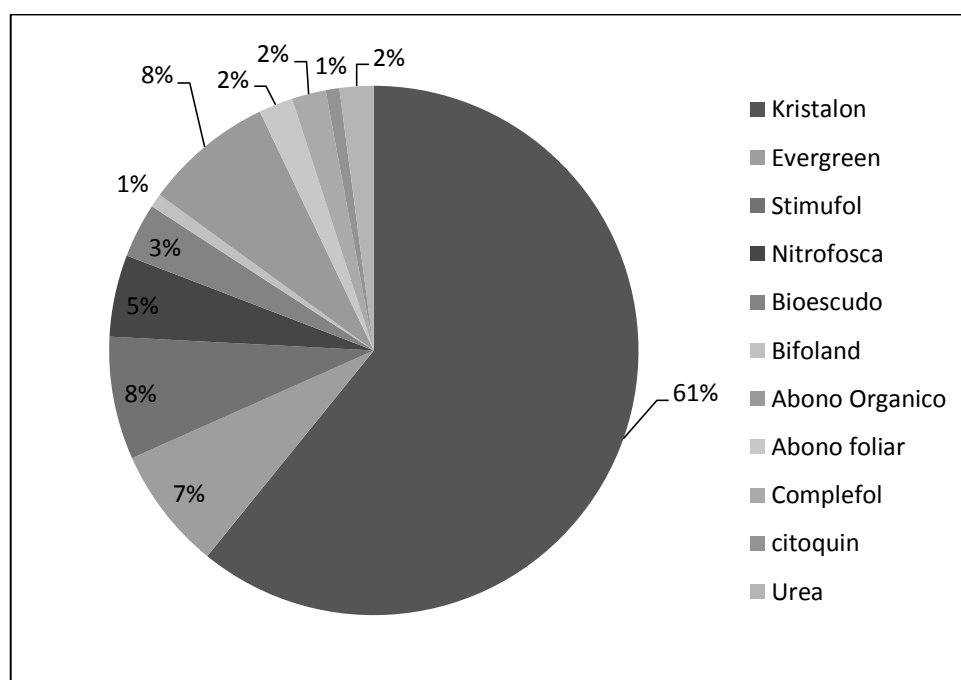


FIGURA 4.14. PRINCIPALES FERTILIZANTES FOLIARES UTILIZADOS POR LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES SOYEROS.

Control de Plagas

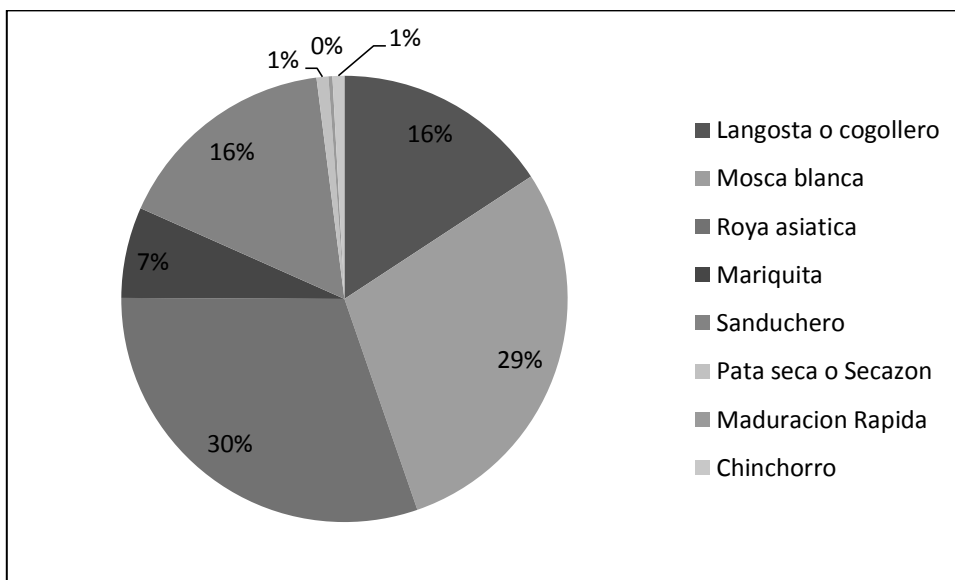


FIGURA 4.15. PRINCIPALES INSECTOS PLAGA EN EL CULTIVO DE SOYA DE LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES SOYEROS.

La principal plaga reportada por los productores es la roya con un 30%, mientras que la mosca blanca (*Bemissia sp.*) le sigue con un 29%, y en un tercer lugar se ubican la langosta o cogollero (*Spodoptera sp.*) junto con el sanduchero (*Hedilepta indicata*) con un 16%, como lo muestra la figura anterior.

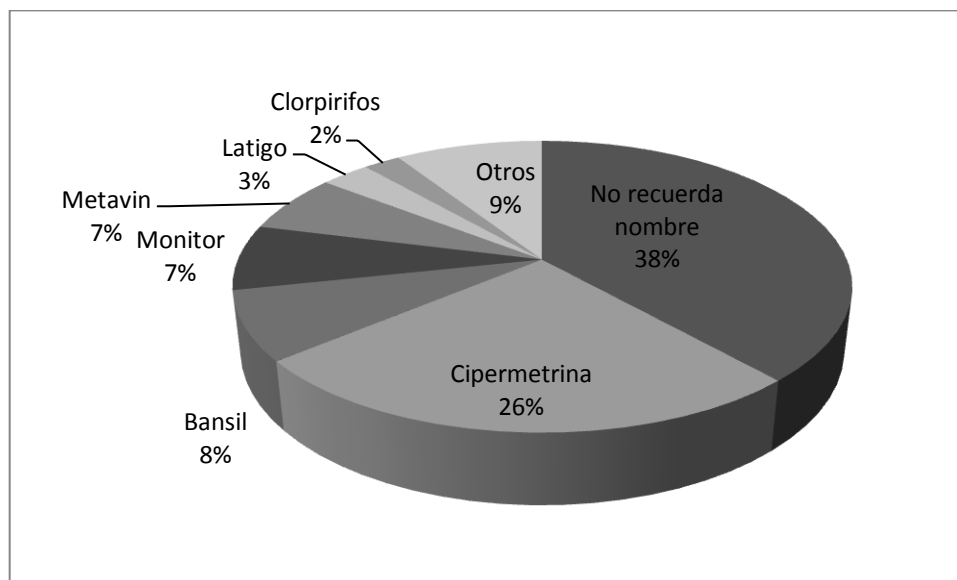


FIGURA 21. PRINCIPALES PLAGUICIDAS UTILIZADOS.

Aunque los agricultores aplican una muy diversa variedad de plaguicidas, por lo general recomendados por las casas comerciales, muchos de ellos no saben o no recordaron (38%) el nombre comercial de muchos de los productos utilizados por ellos, motivo por el cual, el producto mayormente reportado es el insecticida cipermetrina (26%).

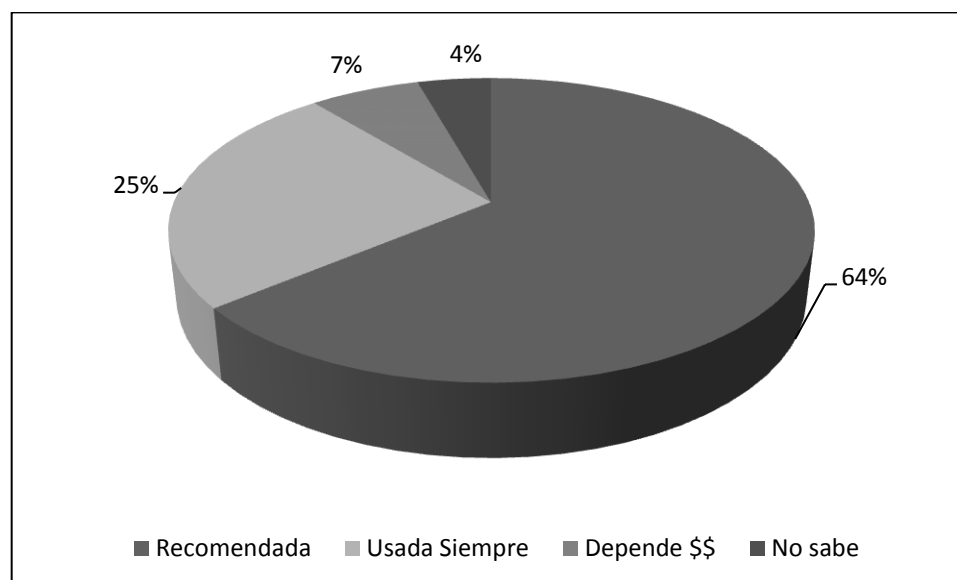


FIGURA 22. TIPO DE DOSIS UTILIZADAS EN LA APLICACIÓN DE PLAGUICIDAS.

En el gráfico anterior se observa que al igual que los fertilizantes foliares, los agricultores, en su mayoría (64%) aplican la dosis recomendada para los insecticidas, fungicidas y herbicidas.

Como se aprecia en la siguiente figura la media de número de aplicaciones de plaguicidas, se ubica entre las 2 y 3 por ciclo, pero también se registraron valores que se alejan demasiado de la media (entre 8 y 10 aplicaciones).

Esto indica que en ciertos casos, la aplicación de plaguicidas se realiza sin llevar ningún tipo de manejo integrado de plagas, donde se analice cuál es el umbral económico de la plaga para determinar si es necesario una aplicación.

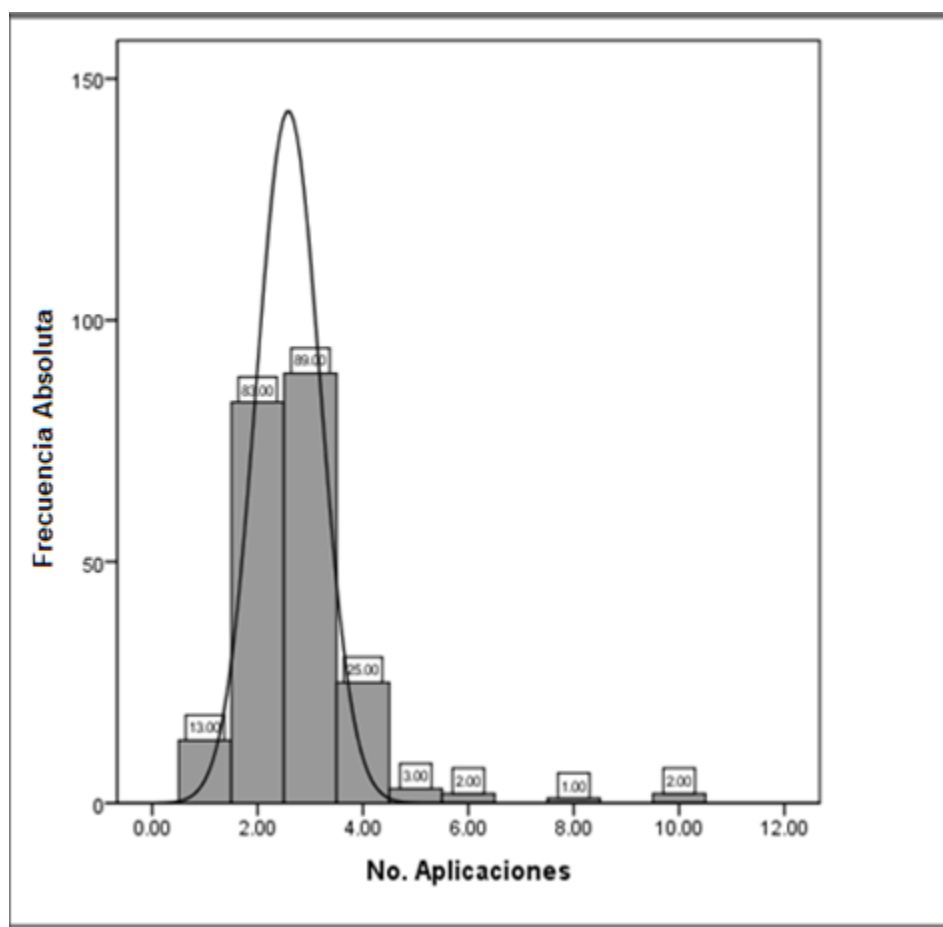


FIGURA 4.16. NÚMERO DE APLICACIONES POR CICLO DE CULTIVO.

Control de Malezas

El 83,7 % de los encuestados informaron utilizar herbicidas post-emergentes para el control de malezas en el cultivo de soya.

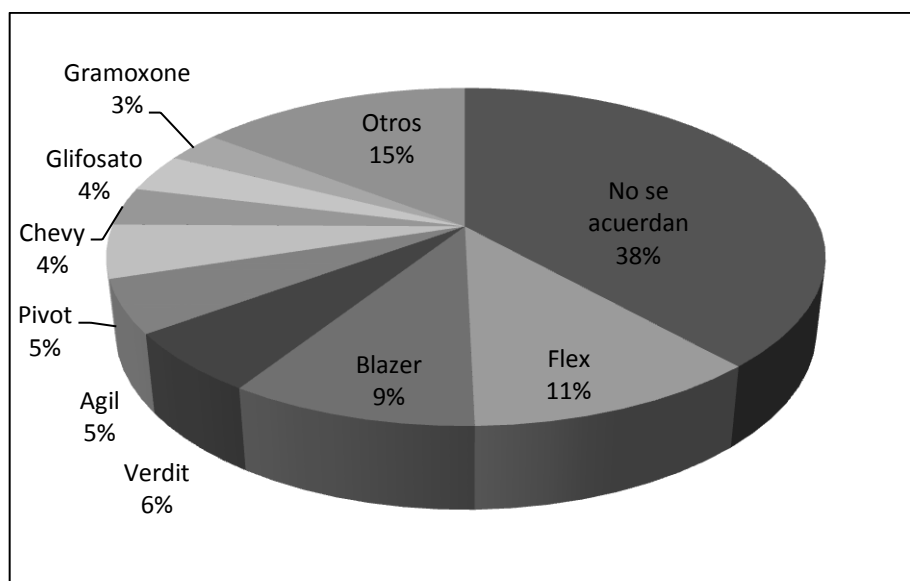


FIGURA 4.17. HERBICIDAS MÁS UTILIZADOS.

El gráfico muestra que entre los herbicidas más usados se encuentra el Flex (Fomesafen) selectivo de contacto, Blazer (Acifluorfen sódico) de contacto, Verdit (Haloxifop) selectivo de contacto, Agil (Propaquizafop) sistémico, Pivot (Imazethapyr) selectivo de contacto.

El 38% de personas encuestadas no recuerdan los nombres de productos que aplicaron en sus cultivos de soya.

Producción y Cosecha

Producción

Según el análisis los encuestados registran un promedio de producción de 1,77 TM/Ha, lo cual representa un promedio de 38 qq/Ha.

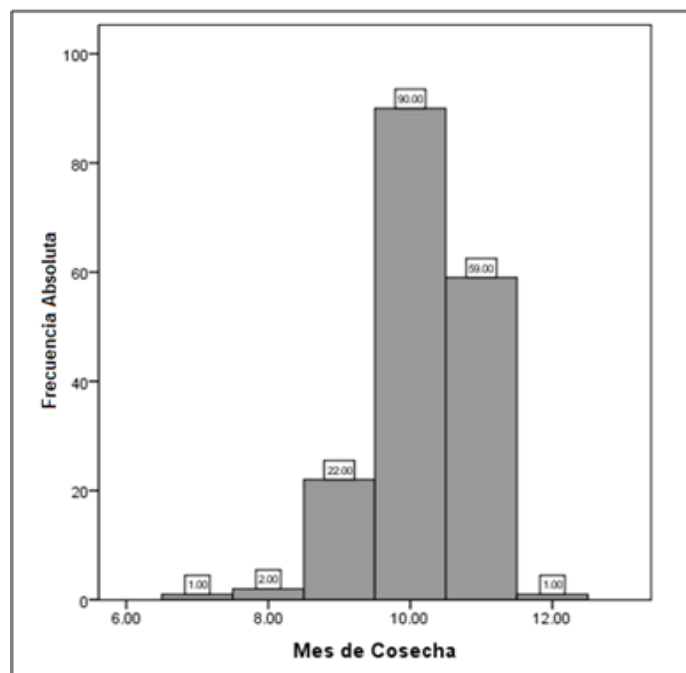


FIGURA 4.18. MESES DE COSECHA DE SOYA.

En el gráfico se muestra que la cosecha de soya comienza en el octavo mes (agosto), obteniendo el pico de la cosecha aproximadamente desde el 15 de Octubre hasta el 15 de Noviembre.

Tipo de Cosecha

La cosecha en pequeños productores se da de dos formas:

El 92,1 % de los encuestados realizan sus labores de cosecha mixta que comprende de una primera labor manual (arrancada de la planta) luego abastecida y trillada en la cosechadora, y el 7,9 % cosecha directa con maquinaria especializada en esta labor.

Costo de Cosecha

El costo de cosecha al igual que el tipo de cosecha se lo evaluó de dos formas:

Cosecha mixta: en la que intervienen labores manuales, recogida y trillada en maquinaria especializada, está en promedio de \$ 84,90 por cada tonelada métrica.

Cosecha directa; en la cual se arranca manualmente y la cosechadora realiza el resto del trabajo, el costo promedio está en \$ 66 por cada tonelada métrica.

Puntos de Venta, Precio y Forma de Pago de la Producción.

En el siguiente gráfico se observa que el 45,18% vende su producción directamente a los intermediarios, el 49,56% le vende a los centros de acopio de las zonas cercanas.

Lo alarmante de este análisis es que sólo el 3,51% de los encuestados vende su producción a la Unidad Nacional de Almacenamiento (UNA), el resto se divide entre las industrias locales y compromisos de compra previo a la siembra, en la misma proporción.

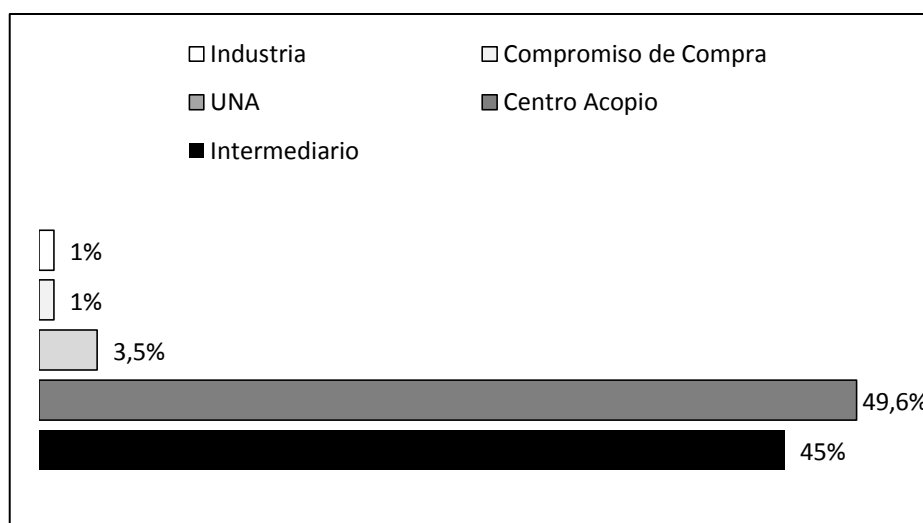


FIGURA 4.19. COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN SOYERA.

De los encuestados, el 65,8% recibe su pago en días posteriores a la entrega de su producto de parte de los comerciantes o intermediarios.

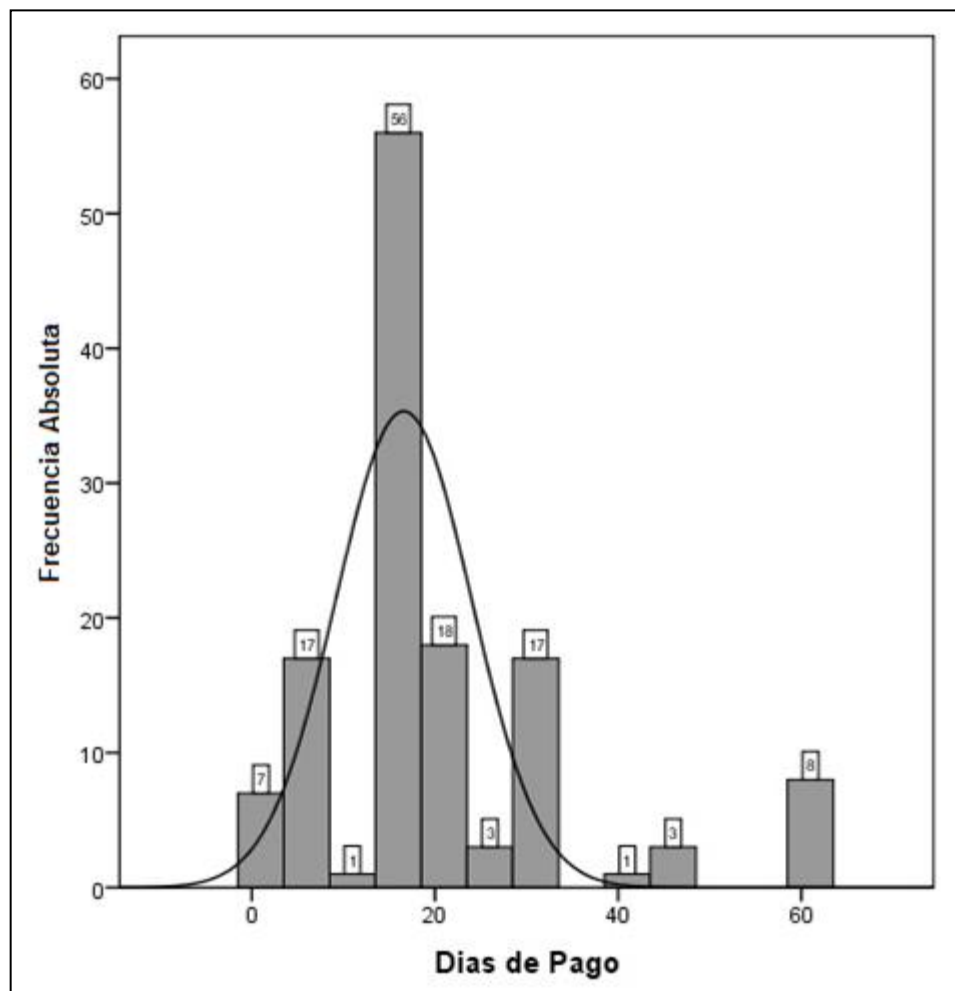


FIGURA 4.20. DÍAS PARA RECIBIR PAGO DE LA COSECHA.

La figura anterior muestra la diferencia de días en que el productor recibe su pago por su producto luego de la entrega del mismo, obteniendo como promedio que los

pagos se realizan después de 15 a 20 días de entregado el mismo, llegando en ocasiones hasta los 60 días.

Costos de Producción

Evaluando los costos de producción de las personas encuestadas, el 10% de ellos no llevan ningún tipo de registros de los costos de labores o insumos utilizados durante el ciclo de cultivo. Sin embargo, aquellas que tenía conocimiento de este, indicaron que está alrededor de \$ 566,50.

El costo de producción del 60,1% de los productores encuestados fluctúa entre los \$ 400 - \$ 800.

Tecnología y Capacitación

Análisis de Suelo, Agua y Foliar

Menos del 0,5% de los encuestados realizó un análisis de suelo en los últimos dos años, mientras que el 99,5% jamás ha realizado un análisis de suelo, agua u hojas.

Riego y Fumigación

En el siguiente gráfico se observa que el 97,8% de los productores no poseen ningún sistema de riego. La única fuente de riego para sus cultivos es el remanente de agua que queda de los cultivos de la etapa invernal (enero – mayo), donde comienza la siembra de soya (mayo – junio).

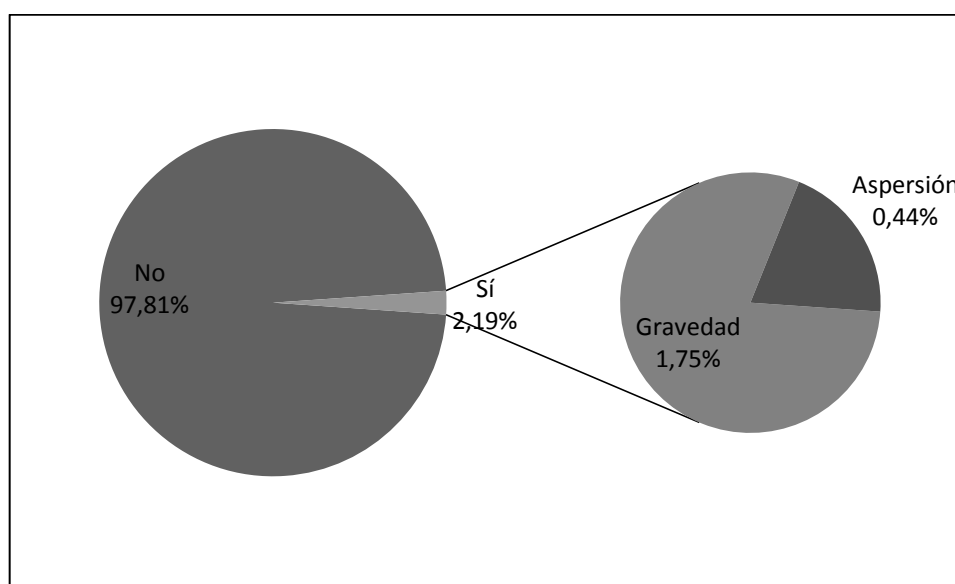


FIGURA 4.21. USO Y TIPO DE RIEGO EN LAS PLANTACIONES DE PEQUEÑOS SOYEROS.

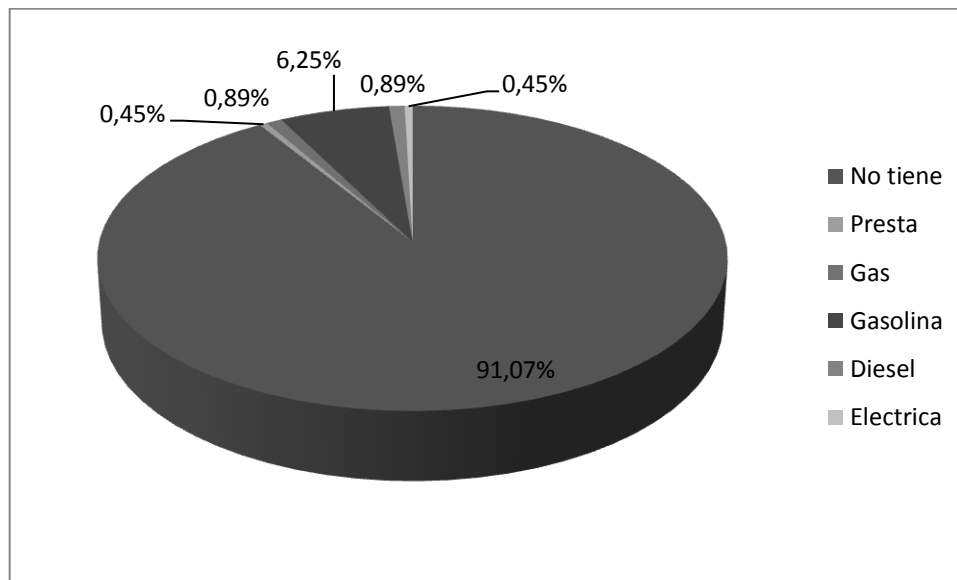


FIGURA 4.22. TIPO DE BOMBA UTILIZADA PARA EL RIEGO DE LAS PLANTACIONES DE SOYA DE PEQUEÑOS PRODUCTORES.

La figura anterior confirma que la carencia de bombas de riego entre los productores de soya es alta (91,07%), pero existen personas que poseen pequeñas bombas para extraer agua de los ríos, esteros, pozos, etc., para la fumigación de sus cultivos.

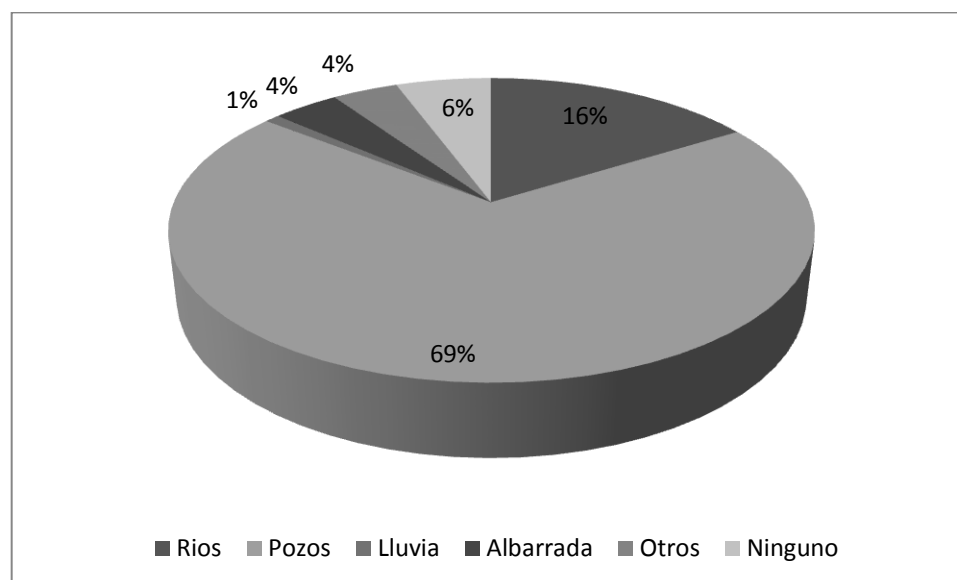


FIGURA 4.23. FUENTES DE AGUA UTILIZADA PARA LAS APLICACIONES DE INSUMOS AGRÍCOLAS.

Observando el cuadro, el 69% de los agricultores encuestados obtienen el agua para la aplicación de agroquímicos y biofertilizantes de un pozo, un 22% obtiene el agua directamente de los ríos, riachuelos y esteros, mientras que 9% lo obtienen de una albarrada, tanqueros o las lluvias.

Bomba de fumigación

De acuerdo a la siguiente figura, el 66% de los encuestados poseen una bomba de fumigación, mientras que de la porción restante (34%), el 19% pide a algún familiar o las amistades y el 15% alquila.

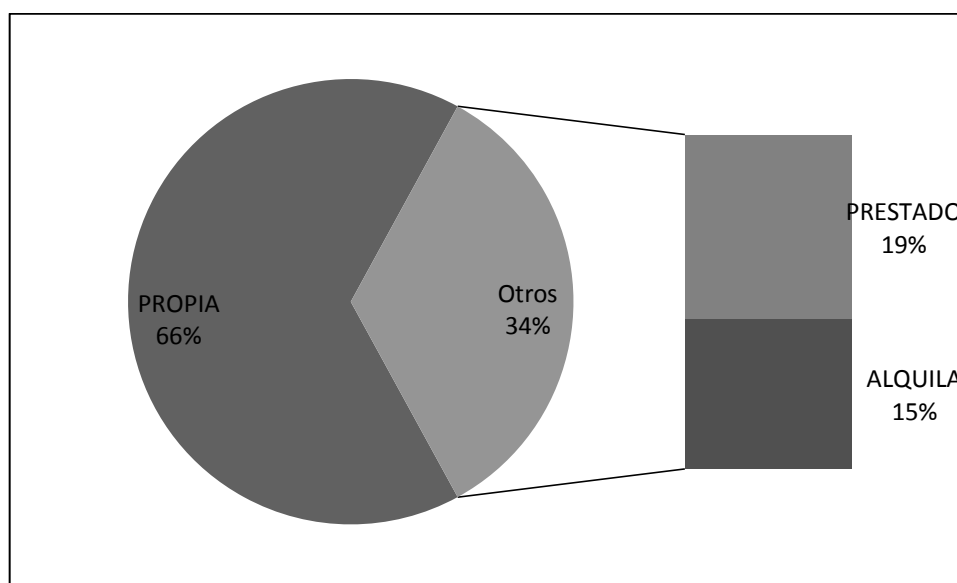


FIGURA 4.24. TIPO Y CONDICIÓN DE USO DE LAS BOMBAS DE FUMIGACIÓN.

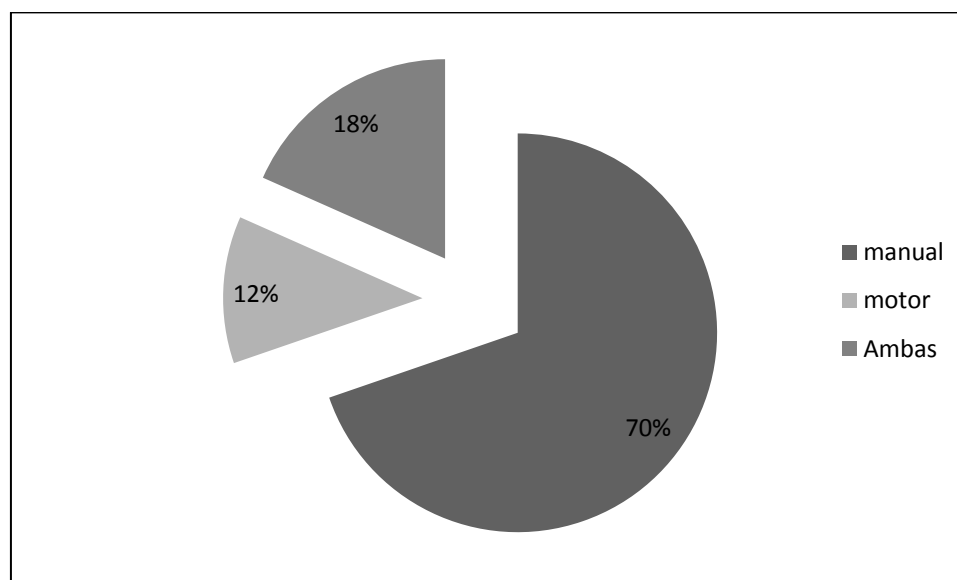


FIGURA 4.25. CLASE DE BOMBA UTILIZADA POR LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES SOYEROS.

De los agricultores que poseen algún tipo de bomba de fumigación, el 70% son de tipo manual, el 12% posee bombas de mochila a motor o nebulizadores y el restante posee de ambos tipos de bombas.

Crédito y Financiamiento

En este punto se evaluó la aprobación y la utilización que los productores de soja le dieron a los créditos, a

continuación se presenta en forma gráfica los resultados de los mismos:

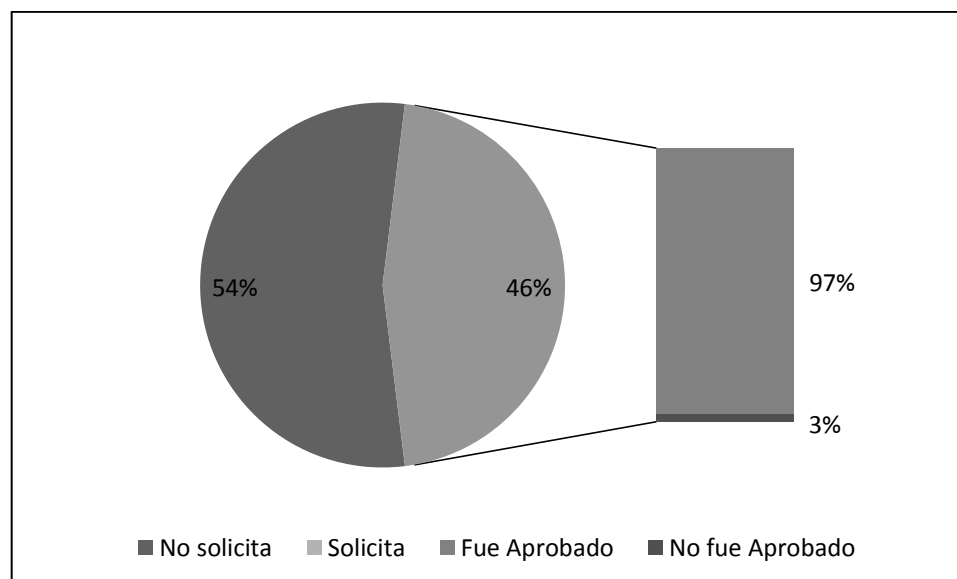


FIGURA 4.26. SOLICITUD Y APROBACIÓN DE PRÉSTAMOS A LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES SOYEROS.

El gráfico muestra que solo el 46% de los encuestados ha solicitado algún tipo de crédito y de ese porcentaje al 97% se lo aprobaron, esto indica que el crédito ha llegado al sector sojero siempre que se ha solicitado.

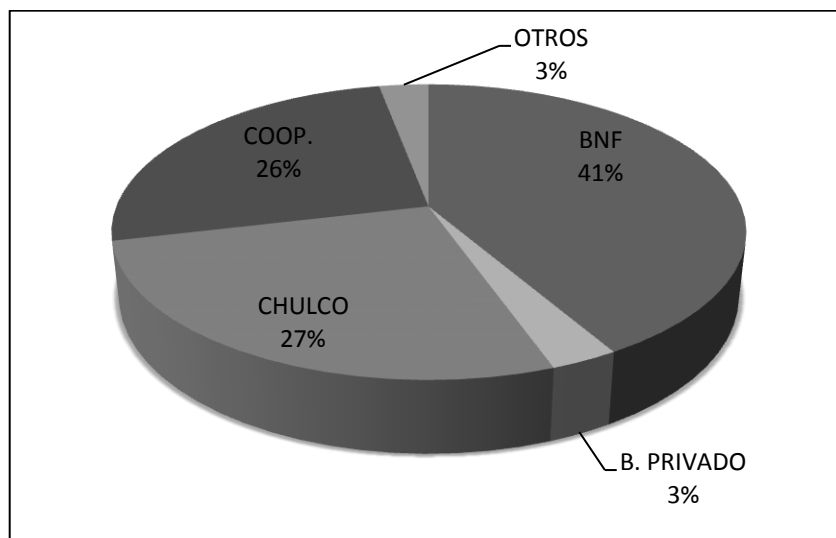


FIGURA 4.27. PRINCIPALES FUENTES DE FINANCIAMIENTO.

El BNF con el 41%, y las Cooperativas de Ahorro con el 26% son las principales fuentes de financiamiento formal para los agricultores, mientras que el chulco o prestamistas locales se han mostrado como una muy importante fuente de financiamiento con un 27% de manera informal, debido a las facilidades que prestan y a la rapidez de la transacción.

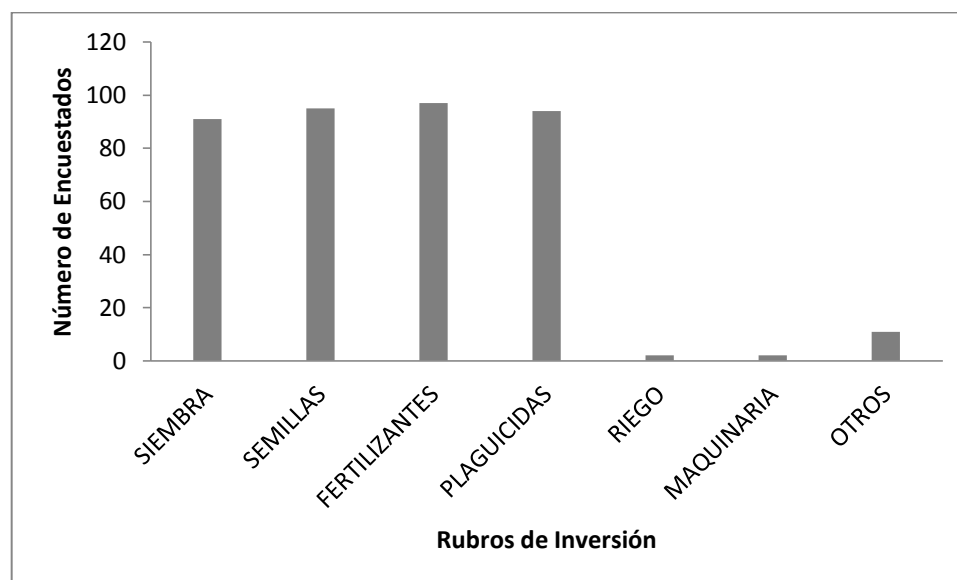


FIGURA 35. PRINCIPALES RUBROS DE INVERSIÓN.

De los beneficiarios de créditos el 92% de ellos, destinaron estos recursos a la siembra, semilla, fertilizantes y plaguicidas, siendo estas inversiones el pilar fundamental del desarrollo del cultivo. Únicamente el 2% de todos los encuestados, han invertido en riego y maquinaria, y el 11% restante han invertido en otros rubros como infraestructura, nivelación del terreno, construcción de drenaje, etc.

Capacitación

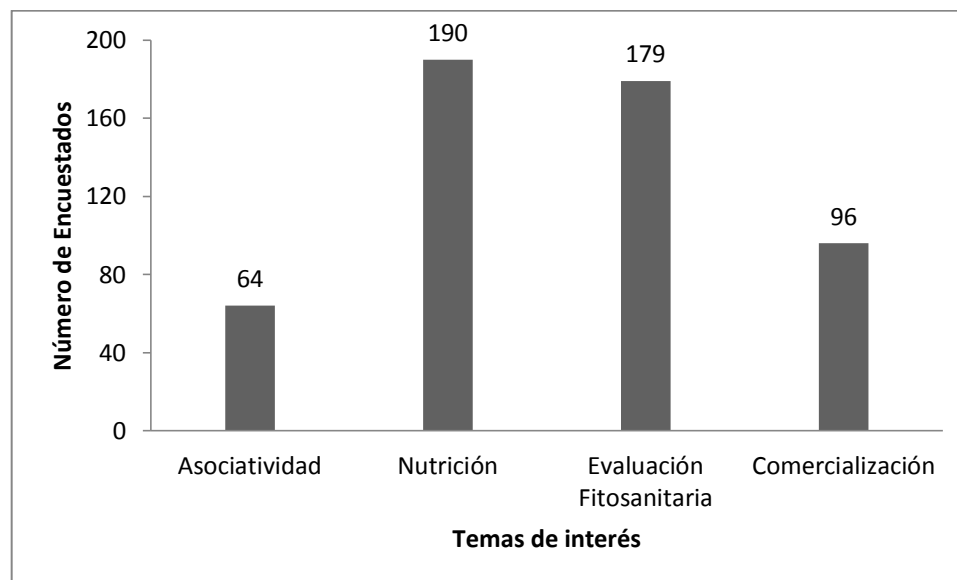


FIGURA 4.28. TEMAS DE INTERÉS QUE REQUIEREN CAPACITACIÓN LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES SOYEROS.

Al momento de preguntarle a los entrevistados en que temas desearían capacitarse, indicaron que están interesados en: asociatividad, nutrición, evaluación fitosanitaria y comercialización.

Resultado a partir del análisis bivariado

Mediante el análisis de las tablas de contingencia (Ver ANEXO D), se determinó cuales son las variables que influyen en la productividad de soya, y se resumen los resultados en la siguiente tabla:

TABLA 11.

VALOR “P” DE LAS VARIABLES QUE NO PRESENTARON

INDEPENDENCIA CON RESPECTO A LA PRODUCCIÓN DE SOYA

EN LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES.

VALOR "p" (0,05) Chi Cuadrado de Pearson	Variables que no presentaron independencia con respecto a la producción
0,0013	Asociación de Cultivos
0,051	Usos de la Semilla
0,0463	Tipo de Semilla
0,0002	Dosis de Fertilizante Foliar
0,0031	Presencia de Roya Asiática
0,0256	Tipo de Control de Malezas Post-

	Emergente
0,0158	Dosis de Herbicida Post-Emergente
0,006	Mes de Cosecha
0,0101	Bomba de Fumigación
0,0005	Uso de Bomba de Motor
0,0065	Acceso a Crédito

A continuación se representa de forma gráfica cada una de las tablas de contingencia que resultaron de las variables mencionadas en la Tabla # 11, y de ésta forma observar la relación existente con la producción:

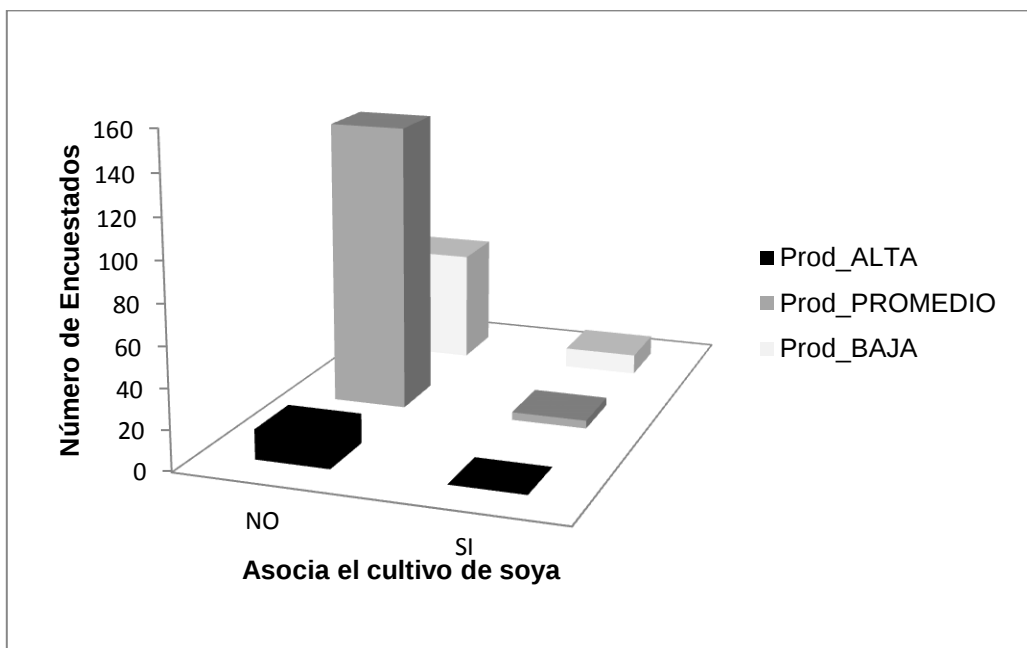


FIGURA 4.29. RELACIÓN ENTRE LA ASOCIACIÓN DEL CULTIVO DE SOYA Y LA PRODUCCIÓN.

En la figura anterior se puede observar que la asociación de cultivos incide sobre la producción de soya ya que al disminuir el área efectiva del cultivo se obtendrá una menor producción de la misma.

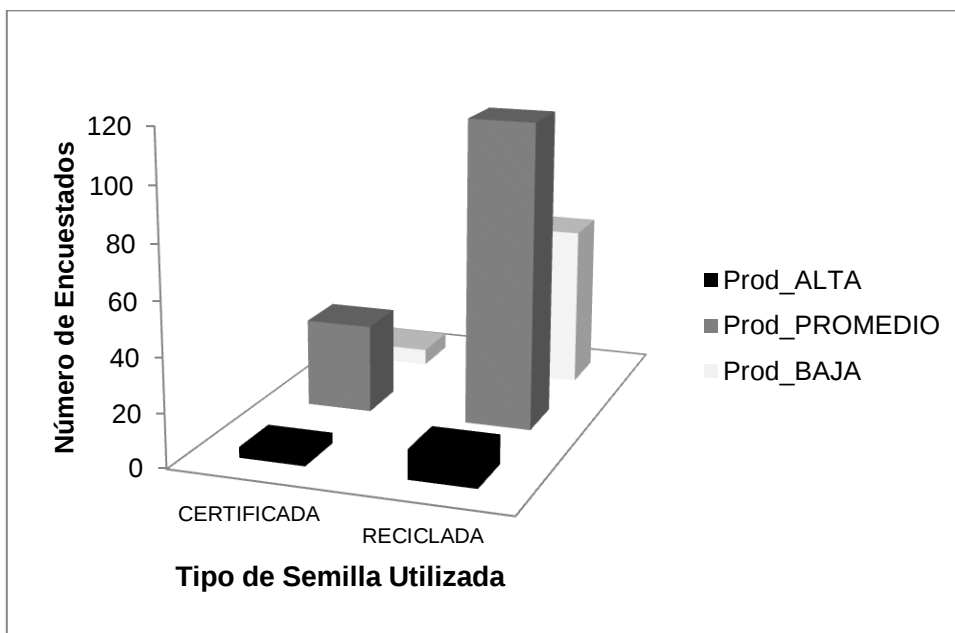


FIGURA 4.30. RELACIÓN ENTRE EL USO DE DE SEMILLA Y LA PRODUCCIÓN.

En relación al tipo de semilla usada por los agricultores se encontró que tanto las semillas certificadas como las recicladas, poseen niveles altos en la producción promedio. Cabe recalcar que las recicladas son las más utilizadas, debido a la falta de semilla certificada y por la costumbre que acompaña a la mayoría de productores, según comentarios que ellos emitieron al dialogar sobre este tema.

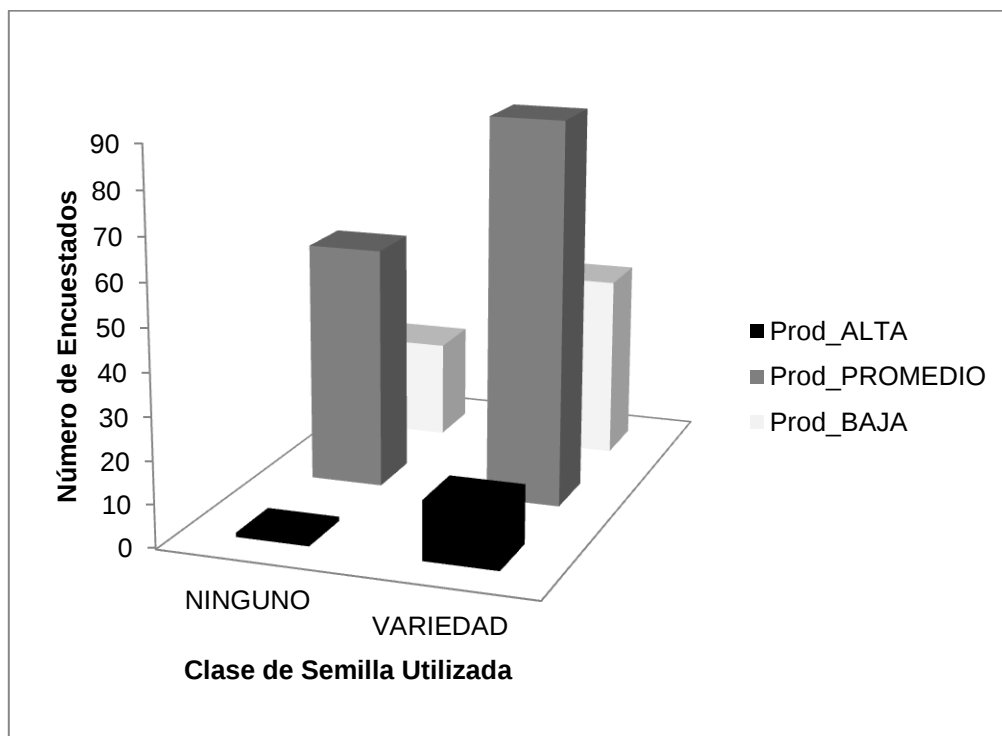


FIGURA 4.31. RELACIÓN ENTRE EL TIPO DE SEMILLA Y LA PRODUCCIÓN.

Cuando los agricultores utilizan semillas de tipo variedad los niveles de producción promedio son altos. Uno de los factores que está influyendo en la baja producción es la utilización de semillas de origen desconocido, ya que el

excesivo reciclaje de las mismas ha degenerado la calidad de la misma.

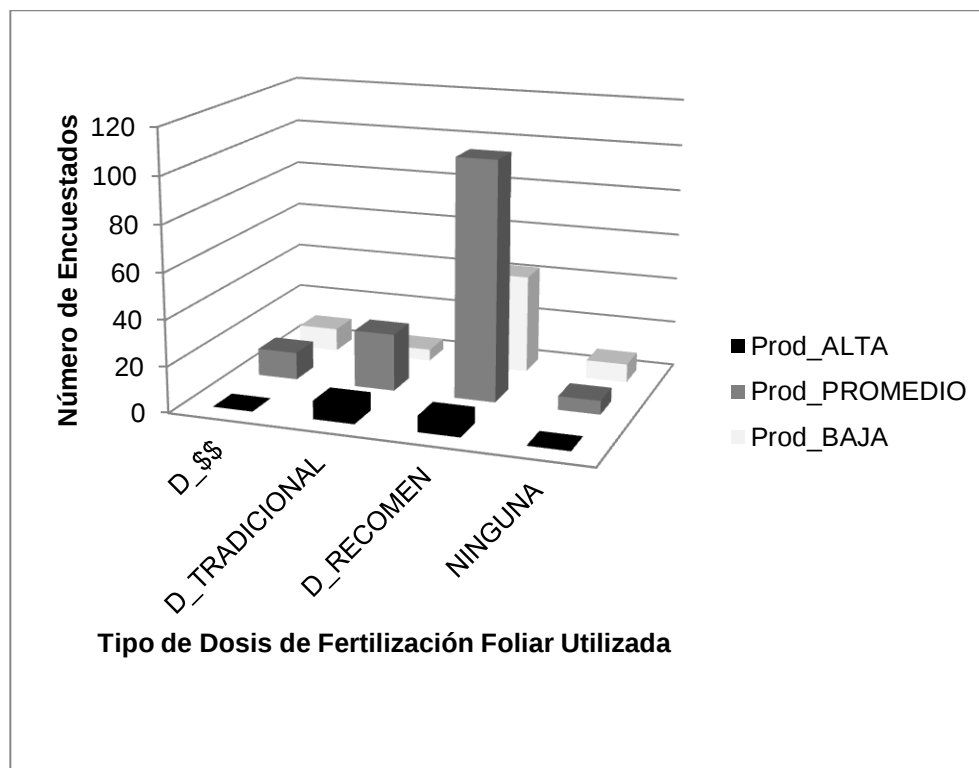


FIGURA 4.32. RELACIÓN ENTRE LA DOSIS DE FERTILIZACIÓN FOLIAR Y LA PRODUCCIÓN.

La figura anterior muestra que la dosis de fertilización foliar es influenciada por el factor económico (D_\$\$) y reporta los niveles más bajos de producción; por otro lado, la dosis

recomendada es la que mejores resultados tiene. Por lo anterior, se determina que mientras más deficiente es la dosis que aplican de fertilizantes foliares menor es la producción.

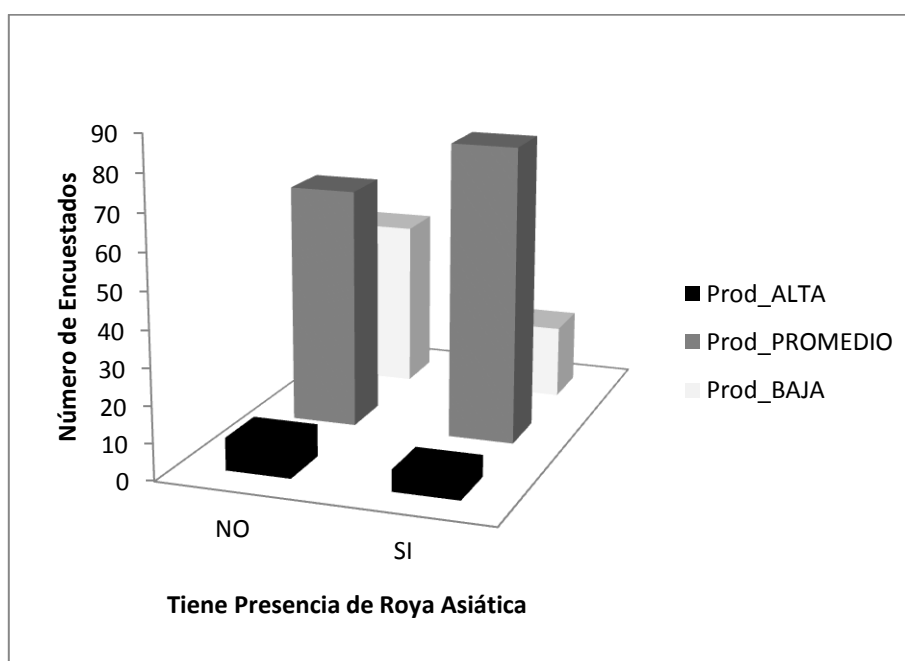


FIGURA 4.33. RELACIÓN ENTRE LA PRESENCIA DE ROYA ASIÁTICA Y LA PRODUCCIÓN.

Las producciones baja y promedio se ven influenciadas en gran medida por la presencia de Roya Asiática, como plaga principal dentro del cultivo. Cabe indicar que la roya, según

el Manual del Cultivo de la Soya, publicado por INIAP, es la principal causa de la baja producción en el Ecuador; por lo tanto, la producción está muy relacionado con ésta variable.

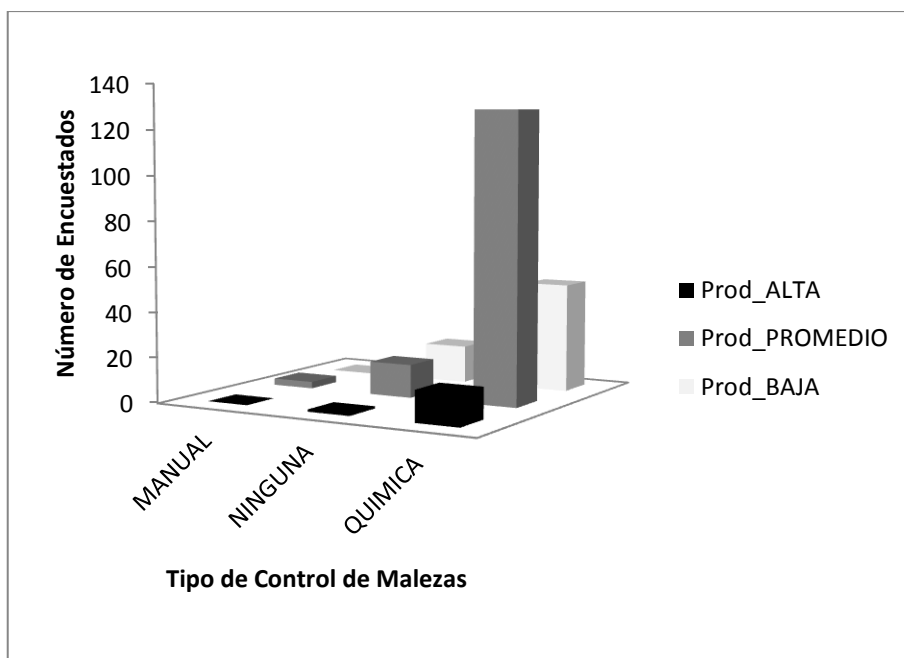


FIGURA 4.34. RELACIÓN ENTRE EL TIPO DE CONTROL DE MALEZAS Y LA PRODUCCIÓN.

Esta figura muestra que la baja producción está influenciada por el control manual y la falta de control de

malezas en el cultivo. Por otra parte, la producción promedio es mayormente influida por el control químico de las malezas.

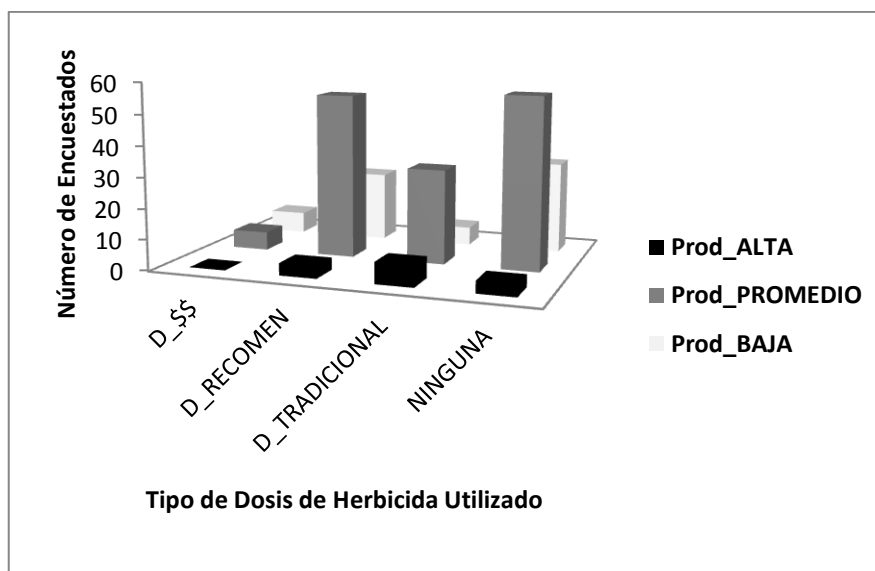


FIGURA 4.35. RELACIÓN ENTRE LA DOSIS DE HERBICIDAS Y LA PRODUCCIÓN.

La no utilización de herbicidas incide en la baja producción, ya que al existir una mayor cantidad de malezas éstas compiten por agua y nutrientes, además actúan de plantas hospederas de plagas.

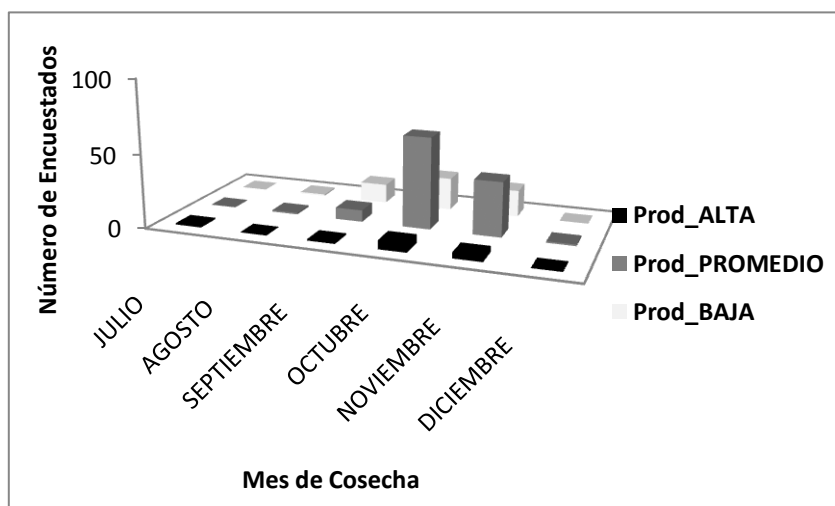


FIGURA 4.36. RELACIÓN ENTRE EL MES DE COSECHA Y LA PRODUCCIÓN.

Los meses de septiembre a noviembre son los que presentan mayores cosechas, en estos meses se concentra la producción en la provincia de Los Ríos, siendo octubre el mes más productivo.

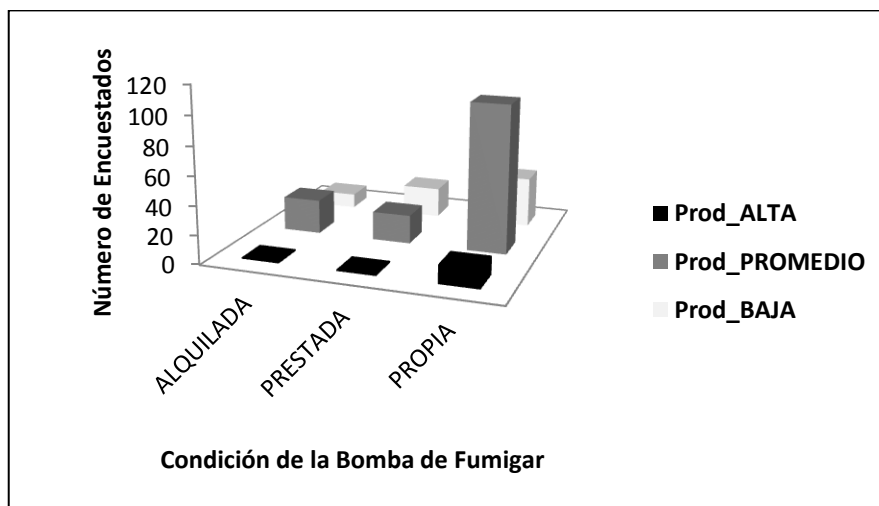


FIGURA 4.37. RELACIÓN ENTRE LA CONDICIÓN DE LAS BOMBAS DE FUMIGAR Y LA PRODUCCIÓN.

Los datos muestran que el poseer una bomba de fumigar propia influye de manera positiva en la producción ya que la carencia de este implemento primordial ya sea de motor o manual, repercute negativamente en la producción.

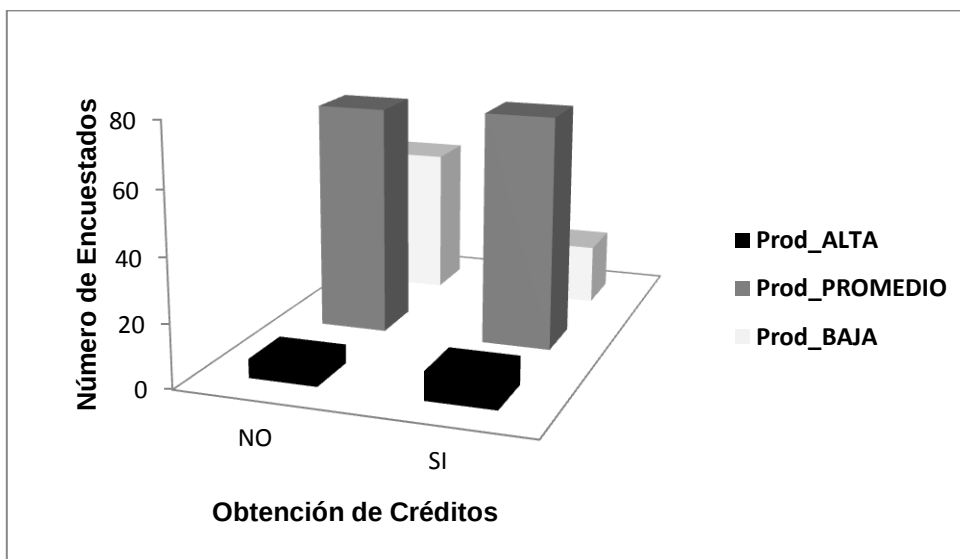


FIGURA 4.38. RELACIÓN ENTRE EL CRÉDITO Y LA PRODUCCIÓN.

La figura muestra que el no tener una fuente de crédito disponible y oportuno repercute de manera directa en una baja producción.

- Resultado a partir de análisis multivariado

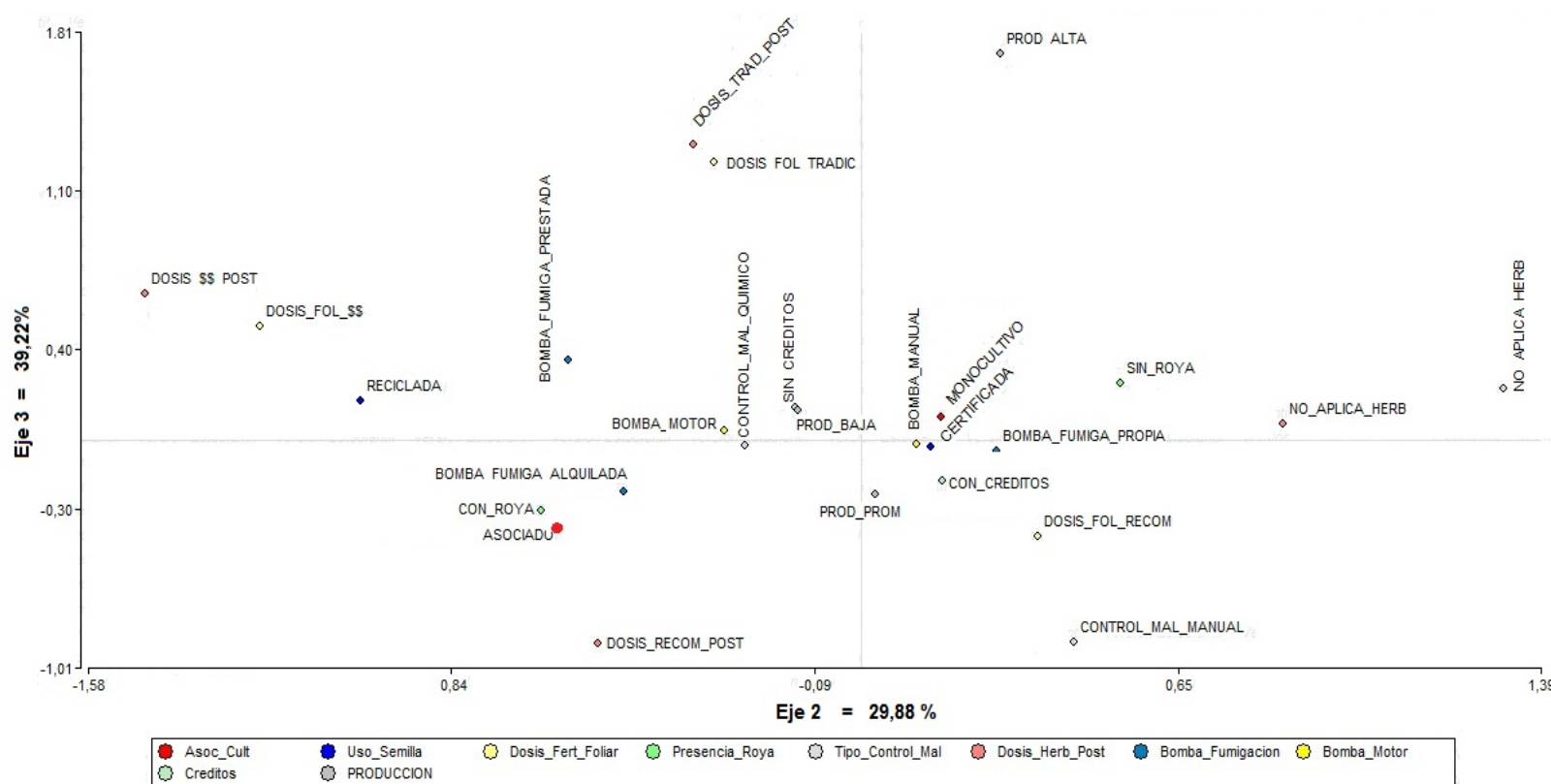


GRÁFICO 1. ANÁLISIS DE CORRESPONDENCIA ENTRE LAS VARIABLES QUE NO PRESENTARON INDEPENDENCIA Y LA PRODUCCIÓN, EJE 3-2.

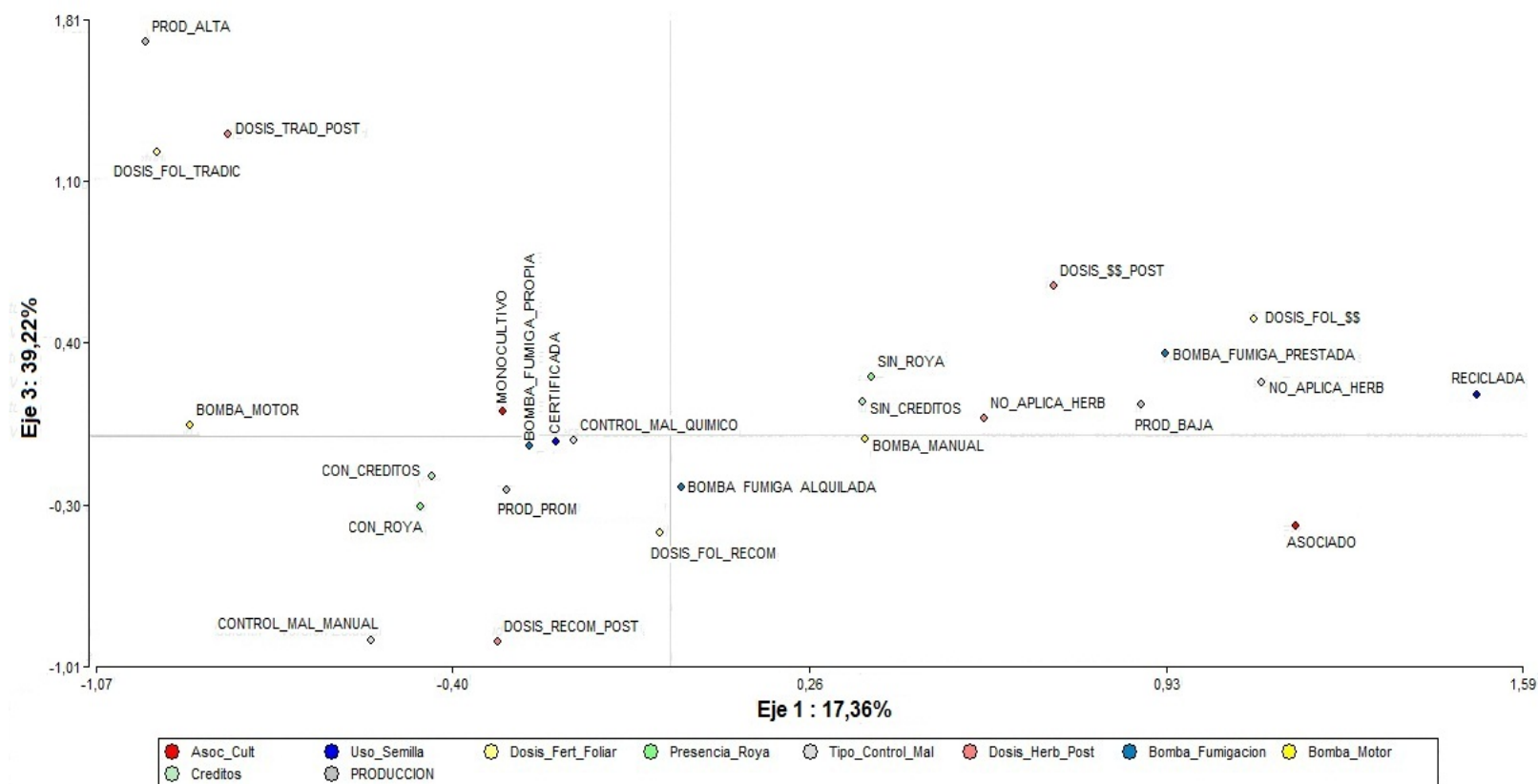


GRÁFICO 2. ANÁLISIS DE CORRESPONDENCIA ENTRE LAS VARIABLES QUE NO PRESENTARON INDEPENDENCIA Y LA PRODUCCIÓN, EJE 3-1.

Los gráficos muestran la relación que se expresa en el análisis de correspondencia entre las variables que no presentaron independencia versus la producción. El Eje 1 tiene un 17,36%, el Eje 29,88% y en el Eje 3 un 39,22% de relación, esto indica que las variables que influyen para que se obtenga una producción baja son las siguientes:

- Cultivo asociado.
- Bomba de fumigar prestada.
- Ningún tipo de control de malezas.
- No obtención de créditos.
- Semilla reciclada.
- Uso de bomba de mochila y prestada para las aplicaciones.
- Dosis de fertilización foliar influenciada por el factor económico.
- Presencia de Roya Asiática.

En Argentina un factor que influye directamente en la producción del cultivo de soya es la aplicación de nutrientes foliares y la presencia de plagas y enfermedades (10), lo que

se asemeja a los resultados encontrados en el presente diagnóstico.

La producción sojera argentina elevó su producción a partir del mejoramiento genético de las variedades utilizadas y la completa mecanización del cultivo (10). Que es en definitiva un problema en el caso de los pequeños productores sojeros.

CAPITULO 5

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- **Conclusiones**

Del presente trabajo, después de realizar el respectivo análisis estadístico se concluye lo siguiente:

- La asistencia técnica que reciben los productores va orientada a la venta de un producto de parte de las casas comerciales y no al buen manejo del cultivo.
- Los créditos para el sector sojeros deben ser dirigidos principalmente para la adquisición de maquinaria agrícola y semilla certificada.

- Se debe impulsar obtención de nuevas variedades de soya, la producción y utilización de semillas certificadas.
 - El cultivo de la soya no rota exclusivamente con maíz, el cultivo de rotación que acompaña a la soya es su mayoría es el arroz.
 - No se está realizando análisis de suelos o foliares.
-
- **Recomendaciones**
 - La capacitación al productor incentivará en ellos el uso seguro y eficiente de los fertilizantes y pesticidas, de esta forma se asegura el desarrollo sostenible del cultivo.
 - En vista de que no existe una variedad de soya que sea de alto rendimiento, una de las principales recomendaciones de este diagnóstico es impulsar el uso y producción de semillas de calidad, una alternativa puede ser la variedad INIAP 308 que pronto estará a disposición de los productores sojeros.

- El acceso a créditos debe ágil y oportuno, con el fin que sean utilizados en el tiempo requerido por el productor.
- Temas como la administración micro empresarial debe ser parte de una capacitación integral para cada una de las asociaciones agrícolas que están integrando sistemas crediticios que incluyen *cajas de ahorro* a favor de sus miembros.
- En una explotación agrícola, el uso eficaz de fertilizantes está directamente relacionado con realizar análisis de suelos y foliares para evaluar el tipo de aplicación y correcta dosificación para cada cultivo, es por esto que una de las recomendaciones más importantes es el realizar estos tipos de análisis.

ANEXOS

ANEXO A

Crédito original otorgado al sector agrícola por el Banco Nacional de Fomento (9).

TOTAL CRÉDITO ORIGINAL		AÑOS											
		2010			2009			2008			2007		
		Número Operaciones	Superficie Financiada	Valor en Dólares	Número Operaciones	Superficie Financiada	Valor en Dólares	Número Operaciones	Superficie Financiada	Valor en Dólares	Número Operaciones	Superficie Financiada	Valor en Dólares
			(Has)			(Has)			(Has)			(Has)	
		102,327	82,775	191,824,014	34,104	54,59	111,941,996	29,425	61,087	110,663,609	16,319	36,336	76,880,710
Agrícola	Arroz	6,735	23,255	17,454,900	3,927	21,166	15,821,843	3,567	22,311	11,561,680	2,033	14,956	7,397,159
	Otros Cultivos	5,278	12,408	14,713,767	1,723	5,226	6,036,957	2,029	7,77	6,479,062	1,073	4,61	4,283,878
	Maíz	9,538	21,732	12,447,106	4,967	14,408	9,059,118	3,635	13,215	6,034,703	552	3,724	1,481,141
	Cacao	5,34	13,245	11,625,639	1,388	6,113	6,723,379	1,589	7,967	6,122,077	860	4,789	3,930,925
	Maquinaria Agrícola	1,944	.	8,691,500	980	.	6,166,800	950	.	4,195,828	439	.	2,193,766
	Papa	2,031	3,09	3,513,665	638	1,183	1,857,044	765	1,592	1,798,598	315	779	1,162,989
	Palma Africana	195	2,983	3,248,431	155	1,894	2,221,474	170	2,028	1,546,120	111	1,9	926,963
	Caña de Azúcar	294	1,843	1,869,087	232	1,869	1,548,345	322	2,611	1,786,296	283	2,563	1,741,852
	Café	176	930	855,009	218	801	791,344	149	737	372,807	169	932	395,035
	Cebolla	499	794	772,822	137	432	498,572	314	656	926,536	59	248	241,867
	Banano	103	798	682,577	90	493	542,94	166	1,067	1,036,353	103	862	849,362
	Tomate Hortícola	266	489	533,268	164	286	411,477	90	198	303,968	89	363	413,693
	Soya	120	830	452,587	30	321	151,98	43	333	175,009	12	100	36,061
	Fréjol	52	263	247,531	70	274	286,828	44	245	195,682	56	325	201,499
	Arveja	13	47	63,513	11	28	32,728	10	40	28,096	14	52	39,006
	Trigo	26	49	22,131	19	90	81,491	31	85	40,714	8	56	27,45
	Algodón	8	19	10,551	2	6	7,227	98	232	110,44	20	77	46,345

ANEXO B

DIAGNOSTICO DE LOS PRINCIPALES FACTORES QUE INFLUYEN EN LA PRODUCTIVIDAD DE SOYA					
FECHA:				ENCUESTA #:	
ENCUESTADOR:					
1. DATOS DEL PRODUCTOR					
1.1. NOMBRES			APELLIDOS		
1.2. EDAD			años		
1.3. CEDULA IDENTIDAD					
1.4. TELEFONO			Propio ()	Otros ()	
1.5. Nivel de Educación	Primaria (1)	Secundaria (2)	Universitaria (3)	Ninguna (4)	
1.6. Pertenece a alguna asociación?	SI (1) NO (0)	Está dispuesto a Asociarse?	SI (1) NO (0)		
1.6.1. Nombre de la Asociación					
1.6.2. Como aporta a la asociación?	cuota () \$		cada cuanto?		
	otros ()				
2. DATOS DEL PREDIO					
PROVINCIA					
(1) Guayas					
(2) Los Rios					
CANTON					
(3) Manabí					
PARROQUIA					
(4) El Oro					
RECINTO o COMUNA					
(5) Otra					
El productor es?	Dueño (1)	Posee Escrituras			
		Si(1)	Estado de la tierra		
		No(0)	hipotecada (1)	Herencia (3)	
	En trámite (2)	Litigio legal(2)	otros (4)		
Arrendatario (2)					
NOMBRE DE LA FINCA					
AREA TOTAL		Has ()	Cuadras ()		
AREA SEMBRADA		() Soya	() Otros		
		() Maíz			

DIAGNOSTICO DE LOS PRINCIPALES FACTORES QUE INFLUYEN EN LA PRODUCTIVIDAD DE SOYA									
									ENTREVISTA #:
3. DATOS DEL CULTIVO:									
Que cultivo siembra?		MAIZ ☐		SOYA ☐					
Finalidad:		Duro Seco (1)		Semilla (2)		Choclo (3)			
Realiza rotación de Cultivos?		NO (0)		SI (1)		QUE CULTIVO? _____			
CICLOS AL AÑO () Invierno				Tiempo de desarrollo de la actividad		_____ años			
() Verano						_____ años			
TEMA		SOYA			CULTIVO ASOCIADO				
Manejo del Cultivo		Convencional	.(1)		Convencional		.(1)		
		Orgánico	.(2)		Orgánico		.(2)		
Tipo de Cultivo		Monocultivo	.(1)		Monocultivo		.(1)		
		Asociado	.(2)		Asociado		.(2)		
Tipo de Semilla		Compra (2)	A quién?	Rend. Com.	Compra (2)	A quién?	Rend. Com.		
			Casa Com. ()			Casa Com. ()			
			Otro ()			Otro ()			
		Recicla (1)		Inocula su semilla?		Si(1) No (0)		Recicla (1)	
PREPARACIÓN DE TERRENO:		SI (1)	MECANIZADA ()	TRACCION ANIMAL()	SI (1)	MECANIZADA ()	TRACCION ANIMAL()		
		NO (0)	# veces al Año		NO (0)	# veces al Año			
Tipo de Siembra		Manual (1)	Mecanizada (2)	US\$ _____	Manual (1)	Mecanizada (2)	US\$ _____		
			Sembradora (3)			Sembradora (3)			
			Boleadora (4)						
Fertilización Edáfica	Química (1) Orgánica (2)	Productos	Dosis		Productos	Dosis			
			Recomendada (1)			Recomendada (1)			
			Usada Siempre (2)			Usada Siempre (2)			
			Depende de \$ (3)			Depende de \$ (3)			
Fertilización Foliar	Química (1) Orgánica (2)	Productos	Dosis		Productos	Dosis			
			Recomendada (1)			Recomendada (1)			
			Usada Siempre (2)			Usada Siempre (2)			
			Depende de \$ (3)			Depende de \$ (3)			
CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES	Química (1) Orgánica (2) Ecológico (3) Biológico (4)	Plagas	Dosis	# Aplica.	Plagas	Dosis	# Aplica.		
			Recomendada (1)			Recomendada (1)			
			Usada Siempre (2)			Usada Siempre (2)			
			Depende de \$ (3)			Depende de \$ (3)			
CONTROL DE MALEZAS	Manual (1) Mecanica (2) Química (3)	# Aplica.	Productos	Dosis	# Aplica.	Productos	Dosis		
			Preemerg. ()	Recomen. (1)		Preemerg. ()	Recomen. (1)		
				U Siempre (2)			U Siempre (2)		
			Postemer. ()	Depende \$ (3)		Postemer. ()	Depende \$ (3)		

DIAGNOSTICO DE LOS PRINCIPALES FACTORES QUE INFLUYEN EN LA PRODUCTIVIDAD DE SOYA						
			ENTREVISTA #:			
TEMA	SOYA			CULTIVO ASOCIADO		
PRODUCCIÓN PROMEDIO / HA	INVIERNO	_____ qq	Finalidad	INVIERNO	_____ qq	Finalidad
	VERANO	_____ qq	A(1) V(2) S(3)	VERANO	_____ qq	A(1) V(2) S(3)
TIPO DE COSECHA	Manual	.(1)		Manual	.(1)	
	Mecánica	.(2)		Mecánica	.(2)	
COSTO DE COSECHA		\$/ Quintal			\$/ Quintal	
		\$/ TM			\$/ TM	
		otro			otro	
<i>Quién compra su producción?</i>	(1) Intermedia.	(4) Asociac.		(1) Intermedia.	(4) Asociac.	
	(2) Centro de Acopio	(5) Compromiso Compra	(6) Industria	(2) Centro de Acopio	(5) Compromiso Compra	(6) Industria
	(3) UNA		(7) otros	(3) UNA		(7) otros
<i>Conoce el precio oficial?</i>	Sí (1) No (0)					
Pago de las ultimas cosechas	US\$	_____	Fecha aprox.	US\$	_____	Fecha aprox.
	US\$	_____		US\$	_____	
Cuál es el costo de Producción por Ha/ciclo?	_____ US\$			_____ US\$		
Recibe el su pago en forma inmediata?	Si (1) No (0)		Cuanto tiempo? _____			
6. TECNOLOGIA Y CAPACITACION						
Análisis de:						
Suelo	SI (1) NO (0)	CUANDO		DONDE		
Agua	SI (1) NO (0)	CUANDO		DONDE		
Foliar	SI (1) NO (0)	CUANDO		DONDE		
7. RIEGO						
Posee Riego	Si (1)	No (0)				
Tipo de Riego	Gravedad (1)		Aspersión (2)		Otros (3)	
Fuente:	Rio (1) _____	Pozo (2)	No. _____	Lluvias (3)		
	Canales de Riego (4)		Albarradas (5)			
Distancia de la Fuente a la Plantación	_____ m.					
Posee Bombas para riego	No tiene (1)	Prestada (3)	De que tipo?	Gas (1)	Diesel (3)	
	Propia (2)	Alquilada (4)		Gasolina (2)	Eléctrica (4)	
Fuente Agua para fumigación:	Rio (1) _____	Pozo (2)	Lluvias (3)	Albarrada (4)		
Posee Bombas de fumigación?	No tiene (1)	Prestada (3)	De que tipo?	Manual (1)		
	Propia (2)	Alquilada (4)		De motor (2)		

DIAGNOSTICO DE LOS PRINCIPALES FACTORES QUE INFLUYEN EN LA PRODUCTIVIDAD DE SOYA							
							ENTREVISTA #:
8. CREDITOS Y FINANCIAMIENTO							
				A quién?			
Ha solicitado Credito?	No (0)	Si (1)	BNF (1)	B. Privado (2)	Chulqueros (3)		
Fue aprobado?	No (0)	Si (1)	Coop. (4)	Otros (5)			
En qué fue invertido?	siembra	.(1)	Plaguicidas	.(4)	Otros	.(7)	
	semillas	.(2)	Riego	.(5)			
	fertilizantes	.(3)	Maquinaria	.(6)			
9. CAPACITACION							
Recibe Capacitación?	No (0)	Si (1)	De quién?				
Desearía que se le capacit	Si (1)	No (0)					
En que temas?	Asociatividad ()	Evaluación Fitosanitaria	()				
	Nutrición ()	Comercialización	()				
	Sugiera alguno						
Solo para productores de SEMILLA:							
							Otros
Para quien produce la semilla:	Agripac (1)	Ecuaquímica (2)					
CONVENIOS	(1) Compañía Contactó al productor						
	(2) Productor Contactó a la compañía						
Tiempo de Convenio con la Compañía	_____ años						
Observaciones de Requisitos y Condiciones del Convenio de Producción							

ANEXO C

DATOS DEL PRODUCTOR					DATOS DEL PREDIO												
												TENENCIA DE LA TIERRA					
FECHA	No. ENCUESTA	EDAD	NIVEL DE EDUCACION	PERTENECE A ALGUNA ASO.	NOMBRE DEL PREDIO	AREA TOTAL (Ha)	AREA SEMBRADA (Ha)	PROVINCIA	CANTON	PARROQUIA	RECINTO	Dueño	Arrendatario	No. ENCUESTA	POSEE ESCRITURAS	ESTADO DE LA TIERRA	CULTIVO
06-nov-09	1	36	1	1	NUEVA FORTUNA	1,41	1,41	Los Rios	Babahoyo	La Unión	CARACOL	0	2	1	0	0	Soya
06-nov-09	2	57	1	1	7 HERMANOS	8,00	5,00	Los Rios	QUEVEDO	SAN CARLOS	CHIPE	1	0	2	0	3	Soya
06-nov-09	3	32	1	1	COOP. VICENTE ROCAFUERTE	1,00	1,00	Los Rios	Babahoyo	La Unión	El cuatro	0	2	3	0	4	Soya
06-nov-09	4	62	1	1	COOP. VICENTE ROCAFUERTE	1,00	1,00	Los Rios	Babahoyo	La Unión	El cuatro	0	2	4	0	4	Soya
06-nov-09	5	26	1	1	COOP. VICENTE ROCAFUERTE	2,00	2,00	Los Rios	Babahoyo	La Unión	El cuatro	0	2	5	0	0	Soya
06-nov-09	6	48	1	1	COOP. VICENTE ROCAFUERTE	1,00	1,00	Los Rios	Babahoyo	La Unión	El cuatro	0	2	6	0	0	Soya
06-nov-09	7	36	1	1	COOP. VICENTE ROCAFUERTE	1,00	1,00	Los Rios	Babahoyo	La Unión	El cuatro	0	2	7	0	0	Soya
06-nov-09	8	59	2	1	COOP. VICENTE ROCAFUERTE	1,41	1,41	Los Rios	Babahoyo	La Unión	El cuatro	0	2	8	0	0	Soya
06-nov-09	9	69	1	1	VOLUNTAD DE DIOS	12,00	12,00	Los Rios	Babahoyo	La Unión	El cuatro	1	0	9	1	0	Soya
06-nov-09	10	78	1	1	LA HORTENCIA	2,12	1,06	Los Rios	Babahoyo	La Unión	El cuatro	0	2	10	0	2	Soya
06-nov-09	11	35	2	1	LOS ROBLES	0,71	0,71	Los Rios	Babahoyo	La Unión	El cuatro	0	2	11	0	3	Soya
06-nov-09	12	22	1	1	COOP. VICENTE ROCAFUERTE	0,71	0,71	Los Rios	Babahoyo	La Unión	El cuatro	0	2	12	0	0	Soya
06-nov-09	13	21	1	1	COOP. VICENTE ROCAFUERTE	1,41	1,41	Los Rios	Babahoyo	La Unión	El cuatro	0	2	13	0	0	Soya
06-nov-09	14	53	4	1	S/N	2,00	2,00	Los Rios	Babahoyo	La Unión	El cuatro	0	2	14	0	0	Soya
05-nov-09	15	59	1	1	S/N	3,66	1,00	Los Rios	Quevedo	San Carlos	Chipe	1	0	15	0	3	Soya
06-nov-09	16	63	1	1	HD. JULITO	76,00	76,00	Los Rios	Quevedo	San Carlos	Pavón	1	0	16	1	0	Soya
06-nov-09	17	41	1	1	S/N	3,80	3,80	Los Rios	Babahoyo	Caracol	El cuatro	0	2	17	0	0	Soya
06-nov-09	18	28	1	1	S/N	0,76	0,76	Los Rios	Babahoyo	Caracol	El cuatro	0	2	18	0	0	Soya
06-nov-09	19	58	1	1	S/N	0,36	0,36	Los Rios	Babahoyo	Caracol	El cuatro	1	0	19	0	2	Soya
06-nov-09	20	19	2	1	S/N	0,36	0,36	Los Rios	Babahoyo	Caracol	El cuatro	1	0	20	0	2	Soya
06-nov-09	21	47	1	1	S/N	1,41	1,41	Los Rios	Babahoyo	Caracol	El cuatro	0	2	21	0	0	Soya
06-nov-09	22	55	1	1	S/N	1,41	1,41	Los Rios	Babahoyo	Caracol	El cuatro	0	2	22	0	0	Soya
06-nov-09	23	30	1	1	S/N	3,19	1,06	Los Rios	Babahoyo	Caracol	El cuatro	0	2	23	0	0	Soya
06-nov-09	24	27	1	1	S/N	3,55	3,55	Los Rios	Babahoyo	Caracol	El cuatro	0	2	24	0	0	Soya
06-nov-09	25	20	2	1	S/N	2,12	2,12	Los Rios	Babahoyo	Caracol	El cuatro	0	2	25	0	0	Soya
06-nov-09	26	18	1	1	S/N	2,00	2,00	Los Rios	Babahoyo	Caracol	El cuatro	0	2	26	0	0	Soya
06-nov-09	27	35	1	1	S/N	1,42	1,42	Los Rios	Babahoyo	Caracol	El cuatro	0	2	27	0	0	Soya
06-nov-09	28	33	1	1	S/N	5,32	1,52	Los Rios	Babahoyo	La Unión	LA BODEGUITA	0	2	28	0	3	Soya
06-nov-09	29	39	1	1	S/N	1,00	1,00	Los Rios	Babahoyo	La Unión	COOPERATIVA	1	0	29	0	0	Soya
06-nov-09	30	57	1	1	S/N	3,04	0,76	Los Rios	Babahoyo	La Unión	-	1	0	30	0	0	Soya
06-nov-09	31	26	2	1	S/N	1,52	1,52	Los Rios	Babahoyo	La Unión	LOS ROBLES	1	0	31	0	3	Soya
06-nov-09	32	34	1	1	S/N	1,00	1,00	Los Rios	Babahoyo	La Unión	EL 4	0	2	32	0	0	Soya
06-nov-09	33	51	1	1	S/N	1,52	1,52	Los Rios	Babahoyo	La Unión	EL 4	1	0	33	0	3	Soya
06-nov-09	34	34	2	1	S/N	7,00	7,00	Los Rios	Babahoyo	La Unión	COOPERATIVA	1	0	34	0	3	Soya
06-nov-09	35	21	2	1	S/N	3,00	3,00	Los Rios	Babahoyo	La Unión	EL 4	0	2	35	0	0	Soya
06-nov-09	36	45	1	1	S/N	2,00	2,00	Los Rios	Babahoyo	La Unión	EL 4	0	2	36	0	0	Soya
06-nov-09	37	53	1	1	S/N	1,52	1,52	Los Rios	Babahoyo	La Unión	EL 4	0	2	37	0	0	Soya
06-nov-09	38	25	1	1	S/N	1,00	1,00	Los Rios	Babahoyo	La Unión	LA BODEGUITA	0	2	38	0	3	Soya
16-dic-09	39	57	2	1	S/N	12,06	12,06	Los Rios	Babahoyo	Febres Cordero	San Miguel	0	2	39	0	0	Soya
16-dic-09	40	79	2	1	S/N	1,00	1,00	Los Rios	Babahoyo	Febres Cordero	San Jacinto	0	2	40	0	0	Soya
16-dic-09	41	61	1	1	S/N	1,06	0,71	Los Rios	Babahoyo	Febres Cordero	San Jacinto	1	2	41	1	3	Soya
16-dic-09	42	35	1	1	S/N	5,67	2,12	Los Rios	Babahoyo	Febres Cordero	San Jacinto	1	2	42	0	0	Soya
16-dic-09	43	37	1	1	S/N	3,54	3,54	Los Rios	Babahoyo	Febres Cordero	San Jacinto	0	2	43	0	0	Soya
16-dic-09	44	34	1	1	S/N	7,09	7,09	Los Rios	Babahoyo	Febres Cordero	San Jacinto	0	2	44	0	0	Soya
16-dic-09	45	34	2	1	S/N	0,71	0,71	Los Rios	Babahoyo	Febres Cordero	San Jacinto	1	0	45	1	3	Soya
16-dic-09	46	35	1	1	S/N	0,71	0,71	Los Rios	Babahoyo	Febres Cordero	San Jacinto	0	2	46	0	0	Soya
02-feb-10	47	60	1	1	S/N	5,00	5,00	Los Rios	Babahoyo	La Unión	Los Robles	0	2	47	0	0	Soya
02-feb-10	48	48	1	1	S/N	12,76	9,21	Los Rios	Babahoyo	La Unión	Los Robles	1	2	48	1	0	Soya
02-feb-10	49	42	1	1	S/N	5,00	5,00	Los Rios	Babahoyo	La Unión	Los Robles	1	0	49	1	0	Soya
02-feb-10	50	42	1	1	S/N	3,54	3,54	Los Rios	Babahoyo	La Unión	Los Robles	1	2	50	0	0	Soya
02-feb-10	51	30	2	1	S/N	2,13	2,13	Los Rios	Babahoyo	La Unión	Los Robles	0	2	51	0	0	Soya
02-feb-10	52	39	1	1	S/N	3,54	3,54	Los Rios	Babahoyo	La Unión	Los Robles	1	2	52	0	3	Soya
02-feb-10	53	62	1	1	S/N	3,54	3,54	Los Rios	Babahoyo	La Unión	Los Robles	1	0	53	1	0	Soya
02-feb-10	54	45	2	1	S/N	1,42	1,42	Los Rios	Babahoyo	La Unión	Los Robles	1	0	54	1	3	Soya
02-feb-10	55	27	2	1	S/N	2,00	2,00	Los Rios	Babahoyo	La Unión	Los Robles	0	2	55	0	0	Soya
02-feb-10	56	51	2	1	S/N	4,00	4,00	Los Rios	Babahoyo	La Unión	Los Robles	1	2	56	0	3	Soya
02-feb-10	57	41	1	1	S/N	5,00	5,00	Los Rios	Babahoyo	La Unión	Los Robles	0	2	57	0	0	Soya
02-feb-10	58	58	1	1	S/N	1,00	1,00	Los Rios	Babahoyo	La Unión	Los Robles	0	2	58	0	0	Soya
02-feb-10	59	46	1	1	S/N	4,00	4,00	Los Rios	Babahoyo	La Unión	Los Robles	0	2	59	0	0	Soya
02-feb-10	60	50	1	1	S/N	1,00	1,00	Los Rios	Babahoyo	La Unión	Los Robles	0	2	60	0	0	Soya
02-feb-10	61	31	1	1	S/N	1,00	1,00	Los Rios	Babahoyo	La Unión	Los Robles	0	2	61	0	0	Soya
02-feb-10	62	43	1	1	S/N	1,00	1,00	Los Rios	Babahoyo	La Unión	Los Robles	0	2	62	0	0	Soya
08-feb-10	63	57	4	1	S/N	1,42	0,71	Los Rios	Babahoyo	Febres Cordero	Monserrate	1	2	63	0	0	Soya

DATOS DEL PRODUCTOR					DATOS DEL PREDIO												
												TENENCIA DE LA TIERRA					
FECHA	No. ENCUESTA	EDAD	NIVEL DE EDUCACION	PERTENECE A ALGUNA ASO.	NOMBRE DEL PREDIO	AREA TOTAL (Ha)	AREA SEMBRADA (Ha)	PROVINCIA	CANTON	PARROQUIA	RECINTO	Dueño	Arrendatario	No. ENCUESTA	POSEE ESCRITURAS	ESTADO DE LA TIERRA	CULTIVO
08-feb-10	64	52	1	1	S/N	1,42	1,42	Los Rios	Babahoyo	Febres Cordero	Monserrate	º	2	64	0	0	Soya
09-feb-10	65	73	1	1	S/N	21,27	7,09	Los Rios	Montalvo	Sabaneta	La Industria	1	0	65	1	0	Soya
09-feb-10	66	22	2	1	S/N	5,00	5,00	Los Rios	Montalvo	Sabaneta	La Industria	º	2	66	0	0	Soya
09-feb-10	67	42	1	1	S/N	15,00	15,00	Los Rios	Montalvo	Sabaneta	La Industria	1	0	67	1	0	Soya
09-feb-10	68	70	1	1	S/N	11,47	11,47	Los Rios	Montalvo	Sabaneta	La Industria	1	0	68	1	0	Soya
09-feb-10	69	56	1	1	S/N	2,84	1,42	Los Rios	Montalvo	Sabaneta	La Industria	1	0	69	1	0	Soya
09-feb-10	70	62	1	1	S/N	2,84	2,84	Los Rios	Montalvo	Sabaneta	La Industria	1	0	70	1	1	Soya
09-feb-10	71	41	2	1	S/N	8,51	4,26	Los Rios	Montalvo	Montalvo	La Prosperidad	1	0	71	1	1	Soya
09-feb-10	72	36	2	1	S/N	0,71	0,71	Los Rios	Montalvo	Montalvo	La Prosperidad	1	0	72	2	0	Soya
09-feb-10	73	82	1	1	S/N	2,13	2,13	Los Rios	Montalvo	Montalvo	La Prosperidad	1	0	73	1	0	Soya
09-feb-10	74	77	4	1	S/N	4,26	3,55	Los Rios	Montalvo	Montalvo	La Prosperidad	1	0	74	1	0	Soya
09-feb-10	75	34	1	1	S/N	1,42	1,42	Los Rios	Montalvo	Montalvo	San Alejo	º	2	75	0	0	Soya
09-feb-10	76	65	1	1	S/N	4,26	3,55	Los Rios	Montalvo	Montalvo	La Prosperidad	1	0	76	1	0	Soya
03-feb-10	77	34	2	1	S/N	8,00	8,00	LOS RIOS	URDANETA	RICAUORTE	SAN NICOLAS	º	2	77	0	0	SOYA
18-dic-09	78	75	1	1	S/N	10,00	10,00	LOS RIOS	VALENCIA	LA UNION	6 DE AGOSTO	1	0	78	1	0	SOYA
08-feb-10	79	67	1	1	S/N	6,15	5,00	LOS RIOS	BABAHOYO	FEBRES CORDERO	MONSERRATE	1	0	79	1	0	SOYA
08-feb-10	80	36	1	1	S/N	3,53	3,53	LOS RIOS	BABAHOYO	FEBRES CORDERO	MONSERRATE	º	2	80	0	0	SOYA
27-ene-10	81	62	1	1	SANTA MARIANITA	16,00	2,12	LOS RIOS	PUEBLO VIEJO	PUERTO PECHICHE	CADEALES	1	0	81	1	0	SOYA
09-feb-10	82	50	1	1	S/N	10,37	10,37	LOS RIOS	MONTALVO	SABANETA	LA INDUSTRIA	1	0	82	1	0	SOYA
09-feb-10	83	55	1	1	S/N	5,64	5,64	LOS RIOS	MONTALVO	SABANETA	LA INDUSTRIA	1	0	83	1	0	SOYA
09-feb-10	84	46	1	1	S/N	7,06	7,06	LOS RIOS	MONTALVO	SABANETA	LA INDUSTRIA	º	2	84	0	0	SOYA
09-feb-10	85	74	1	1	S/N	12,00	12,00	LOS RIOS	MONTALVO	SABANETA	SAN JUAQUIN	1	0	85	1	0	SOYA
09-feb-10	86	60	2	1	S/N	16,00	10,00	LOS RIOS	MONTALVO	SABANETA	LA INDUSTRIA	1	0	86	1	0	SOYA
09-feb-10	87	61	1	1	S/N	7,06	7,06	LOS RIOS	MONTALVO	SABANETA	LA INDUSTRIA	1	0	87	1	0	SOYA
09-feb-10	88	48	3	1	S/N	14,11	14,11	LOS RIOS	MONTALVO	MONTALVO	LA PROSPERIDAD	1	0	88	1	0	SOYA
09-feb-10	89	72	1	1	S/N	8,11	4,23	LOS RIOS	MONTALVO	MONTALVO	LA PROSPERIDAD	1	0	89	1	0	SOYA
09-feb-10	90	50	1	1	S/N	4,23	4,23	LOS RIOS	MONTALVO	MONTALVO	LA PROSPERIDAD	º	2	90	0	0	SOYA
09-feb-10	91	40	1	1	S/N	2,82	2,82	LOS RIOS	MONTALVO	MONTALVO	LA PROSPERIDAD	º	2	91	0	0	SOYA
02-feb-10	92	38	3	1	Roblecito	9,12	7,60	Los Ríos	Urdaneta	Ricaurte	Pijullo	1	0	92	1	3	soya
02-feb-10	93	62	1	1	Las Cañitas	6,00	6,00	Los Ríos	Urdaneta	Ricaurte	Pijullo	1	0	93	0	3	soya
03-feb-10	94	76	4	1	Mairito	4,25	1,41	Los Ríos	Urdaneta	Ricaurte	Montes Grandes	1	0	94	1	1	Soya
08-feb-10	95	52	2	1	S/N	1,77	1,77	Los Ríos	Babahoyo	Febres Cordero	Monserrate	º	2	95	0	0	soya
08-feb-10	96	55	1	1	S/N	1,06	1,06	Los Ríos	Babahoyo	Febres Cordero	Monserrate	º	2	96	0	0	soya
09-feb-10	97	66	1	1	S/N	10,00	5,00	Los Ríos	Montalvo	Sabaneta	La Industria	1	0	97	0	4	soya
09-feb-10	98	56	1	1	S/N	1,42	1,42	Los Ríos	Montalvo	Montalvo	San Joaquín	º	2	98	0	0	soya
09-feb-10	99	34	3	1	El Mirador	5,00	3,00	Los Ríos	Montalvo	Montalvo	Río Chico	º	2	99	0	0	soya
09-feb-10	100	47	3	1	S/N	2,83	1,77	Los Ríos	Montalvo	Montalvo	San Joaquín	1	0	100	1	3	soya
09-feb-10	101	45	1	1	S/N	2,12	2,12	Los Ríos	Montalvo	Montalvo	Prosperidad	º	2	101	0	0	soya
09-feb-10	102	50	2	1	S/N	2,83	2,83	Los Ríos	Montalvo	Montalvo	Prosperidad	º	2	102	0	0	soya
09-feb-10	103	44	2	1	S/N	4,25	4,25	Los Ríos	Montalvo	Montalvo	Prosperidad	º	2	103	0	0	soya
09-jul-10	104	31	2	1	S/N	4,96	4,96	Los Ríos	Montalvo	Montalvo	Prosperidad	º	2	104	0	0	soya
09-jul-10	105	39	1	1	Buena Fé	4,25	4,25	Los Ríos	Montalvo	Montalvo	Prosperidad	1	2	105	1	4	soya
10-feb-10	106	65	1	1	S/N	1,42	1,42	Los Ríos	Babahoyo	Febres Cordero	Las Cañitas	º	2	106	0	0	soya
14-dic-09	107	41	2	0	S/N	4,00	2,00	LOS RIOS	BABAHOYO	FEBRES CORDERO	SAN MIGUEL	1	0	107	1	3	SOYA
14-dic-09	108	67	1	1	S/N	1,14	1,14	LOS RIOS	BABAHOYO	FEBRES CORDERO	LA REVESA	1	0	108	1	3	SOYA
14-dic-09	109	53	2	1	S/N	1,05	1,05	LOS RIOS	BABAHOYO	FEBRES CORDERO	LA REVESA	1	0	109	1	3	SOYA
14-dic-09	110	62	1	1	S/N	1,41	1,41	LOS RIOS	BABAHOYO	FEBRES CORDERO	LA REVESA	1	0	110	1	3	SOYA
14-dic-09	111	66	1	1	S/N	2,11	2,11	LOS RIOS	BABAHOYO	FEBRES CORDERO	LA REVESA	1	0	111	1	0	SOYA
14-dic-09	112	37	2	1	S/N	4,93	4,93	LOS RIOS	BABAHOYO	FEBRES CORDERO	LA REVESA	1	0	112	1	0	SOYA
14-dic-09	113	65	1	1	S/N	1,41	1,41	LOS RIOS	BABAHOYO	FEBRES CORDERO	LA REVESA	1	0	113	0	0	SOYA
14-dic-09	114	56	4	1	S/N	1,41	1,41	LOS RIOS	BABAHOYO	FEBRES CORDERO	LA REVESA	1	0	114	0	0	SOYA
14-dic-09	115	25	1	1	S/N	0,71	0,71	LOS RIOS	BABAHOYO	FEBRES CORDERO	LA REVESA	º	2	115	0	0	SOYA
14-dic-09	116	67	4	1	S/N	0,71	0,71	LOS RIOS	BABAHOYO	FEBRES CORDERO	LA REVESA	º	2	116	0	0	SOYA
14-dic-09	117	38	1	1	S/N	1,05	1,05	LOS RIOS	BABAHOYO	FEBRES CORDERO	LA REVESA	º	2	117	0	0	SOYA
14-dic-09	118	42	1	1	S/N	1,05	1,05	LOS RIOS	BABAHOYO	FEBRES CORDERO	LA REVESA	1	0	118	0	0	SOYA
14-dic-09	119	42	1	1	S/N	2,11	2,11	LOS RIOS	BABAHOYO	FEBRES CORDERO	LA REVESA	º	2	119	0	0	SOYA
14-dic-09	120	32	2	1	S/N	0,71	0,71	LOS RIOS	BABAHOYO	FEBRES CORDERO	LA REVESA	º	2	120	0	0	SOYA
12-ene-10	121	28	2	1	S/N	7,05	7,05	LOS RIOS	VENTANAS	ZAPOTAL	SAN LUIS	º	2	121	0	0	SOYA
12-ene-10	122	38	1	1	S/N	8,46	8,46	LOS RIOS	VENTANAS	ZAPOTAL	SAN LUIS	º	2	122	0	0	SOYA
02-feb-10	123	50	1	1	S/N	3,50	3,50	LOS RIOS	BABAHOYO	LA UNION	EL ROBLE	º	2	123	0	0	SOYA
02-feb-10	124		1	1	S/N	1,00	1,00	LOS RIOS	BABAHOYO	LA UNION	EL ROBLE	1	0	124	0	4	SOYA
02-feb-10	125		4	1	S/N	1,41	1,41	LOS RIOS	BABAHOYO	LA UNION	EL ROBLE	1	0	125	1	0	SOYA
02-feb-10	126		1	1	S/N	3,50	3,50	LOS RIOS	BABAHOYO	LA UNION	EL ROBLE	º	2	126	0	0	SOYA
02-feb-10	127	46	1	1	S/N	2,82	2,82	LOS RIOS	BABAHOYO	LA UNION		1	0	127	0	0	SOYA

DATOS DEL PRODUCTOR					DATOS DEL PREDIO												
												TENENCIA DE LA TIERRA					
FECHA	No. ENCUESTA	EDAD	NIVEL DE EDUCACION	PERTENECE A ALGUNA ASO.	NOMBRE DEL PREDIO	AREA TOTAL (Ha)	AREA SEMBRADA (Ha)	PROVINCIA	CANTON	PARROQUIA	RECINTO	Dueño	Arrendatario	No. ENCUESTA	POSEE ESCRITURAS	ESTADO DE LA TIERRA	CULTIVO
02-feb-10	128	42	1	1	S/N	2,11	2,11	LOS RIOS	BABAHOYO	LA UNION		º	2	128	0	0	SOYA
02-feb-10	129	47	1	1	S/N	2,11	2,11	LOS RIOS	BABAHOYO	LA UNION		º	2	129	0	0	SOYA
02-feb-10	130	35	1	1	S/N	1,05	1,05	LOS RIOS	BABAHOYO	LA UNION	EL ROBLE	1	0	130	0	3	SOYA
02-feb-10	131	50	1	1	S/N	3,50	3,50	LOS RIOS	BABAHOYO	LA UNION	EL ROBLE	1	0	131	0	3	SOYA
02-feb-10	132	52	1	1	S/N	3,11	3,11	LOS RIOS	BABAHOYO	LA UNION		1	0	132	0	3	SOYA
02-feb-10	133	39	2	1	S/N	2,82	2,82	LOS RIOS	BABAHOYO	LA UNION		º	2	133	0	0	SOYA
02-feb-10	134	33	1	1	S/N	1,41	1,41	LOS RIOS	BABAHOYO	LA UNION		º	2	134	0	0	SOYA
02-feb-10	135	50	4	1	S/N	1,41	1,41	LOS RIOS	BABAHOYO	LA UNION		º	2	135	0	0	SOYA
02-feb-10	136	28	1	1	S/N	0,71	0,71	LOS RIOS	BABAHOYO	LA UNION		1	0	136	0	3	SOYA
03-feb-10	137	49	2	1	S/N	6,00	4,23	LOS RIOS	URDANETA	CATARAMA		1	0	137	0	0	SOYA
08-feb-10	138	38	1	1	S/N	3,50	1,41	LOS RIOS	BABAHOYO	FEBRES CORDERO	MONSERRATE	1	0	138	0	3	SOYA
08-feb-10	139	47	2	1	S/N	0,71	0,71	LOS RIOS	BABAHOYO	FEBRES CORDERO	MONSERRATE	º	2	139	0	0	SOYA
08-feb-10	140	29	2	1	S/N	1,41	1,41	LOS RIOS	BABAHOYO	FEBRES CORDERO	MONSERRATE	º	2	140	0	0	SOYA
09-feb-10	141	39	2	1	S/N	7,06	7,06	LOS RIOS	MONTALVO	MONTALVO	LA PROSPERIDAD	º	2	141	0	0	SOYA
09-feb-10	142	36	2	1	S/N	1,41	1,41	LOS RIOS	MONTALVO	MONTALVO	LA PROSPERIDAD	1	0	142	0	3	SOYA
09-feb-10	143	63	1	1	S/N	3,50	2,11	LOS RIOS	MONTALVO	MONTALVO	LA PROSPERIDAD	1	0	143	1	0	SOYA
09-feb-10	144	42	3	1	S/N	4,00	7,06	LOS RIOS	MONTALVO	MONTALVO	LA PROSPERIDAD	1	0	144	1	0	SOYA
09-feb-10	145	40	1	1	S/N	1,41	7,06	LOS RIOS	MONTALVO	MONTALVO	LA PROSPERIDAD	1	0	145	1	0	SOYA
09-feb-10	146	58	2	1	S/N	7,06	7,06	LOS RIOS	MONTALVO	SABANETA	LA INDUSTRIA	º	2	146	0	0	SOYA
09-feb-10	147	42	1	1	S/N	1,41	1,41	LOS RIOS	MONTALVO	SABANETA	LA INDUSTRIA	1	0	147	1	0	SOYA
09-feb-10	148	30	2	1	S/N	1,41	1,41	LOS RIOS	MONTALVO	SABANETA	LA INDUSTRIA	º	2	148	0	0	SOYA
09-feb-10	149	41	1	1	S/N	1,41	1,41	LOS RIOS	MONTALVO	SABANETA	LA INDUSTRIA	º	2	149	0	0	SOYA
09-feb-10	150		2	1	S/N	3,51	3,51	LOS RIOS	MONTALVO	SABANETA	LA INDUSTRIA	1	0	150	1	0	SOYA
09-feb-10	151	36	2	1	S/N	2,82	1,05	LOS RIOS	MONTALVO	SABANETA	LA INDUSTRIA	1	0	151	1	0	SOYA
09-feb-10	152	63	2	1	S/N	2,82	5,64	LOS RIOS	MONTALVO	SABANETA	LA INDUSTRIA	1	0	152	1	0	SOYA
10-feb-10	153	25	1	1	S/N	8,00	4,00	Los Rios	Babahoyo	Febres Cordero	Cañitas 2	º	2	153	0	0	Soya
10-feb-10	154	31	3	1	S/N	5,00	3,00	Los Rios	Babahoyo	Febres Cordero	Cañitas 2	º	2	154	0	0	Soya
10-feb-10	155	39	2	1	S/N	19,15	4,25	Los Rios	Babahoyo	Febres Cordero	Cañitas 2	1	2	155	1	1	Soya
10-feb-10	156	55	1	1	S/N	2,00	2,00	Los Rios	Babahoyo	Febres Cordero	Cañitas 2	º	2	156	0	0	Soya
10-feb-10	157	36	2	1	S/N	1,42	1,42	Los Rios	Babahoyo	Febres Cordero	Cañitas 2	º	2	157	0	0	Soya
10-feb-10	158	65	2	1	S/N	2,11	2,11	LOS RIOS	BABAHOYO	FEBRES CORDERO	CAÑITAS 2	º	2	158	0	0	SOYA
10-feb-10	159	35	2	1	S/N	7,06	3,52	LOS RIOS	BABAHOYO	FEBRES CORDERO	CAÑITAS 2	1	0	159	1	3	SOYA
10-feb-10	160	30	1	1	S/N	1,41	1,41	LOS RIOS	BABAHOYO	FEBRES CORDERO	CAÑITAS 2	º	2	160	0	0	SOYA
11-feb-10	161	63	1	1	S/N	2,00	2,00	LOS RIOS	MONTALVO	MONTALVO	LA ROSALIA	1	0	161	1	0	SOYA
11-feb-10	162	64	1	1	S/N	6,00	5,00	LOS RIOS	MONTALVO	MONTALVO	LA ROSALIA	1	0	162	1	0	SOYA
11-feb-10	163	40	2	1	S/N	9,80	7,76	LOS RIOS	MONTALVO	MONTALVO	SAN JUAQUIN	1	0	163	0	3	SOYA
11-feb-10	164	40	1	1	S/N	3,50	3,50	LOS RIOS	MONTALVO	MONTALVO	SAN JUAQUIN	1	0	164	1	0	SOYA
11-feb-10	165	35	2	1	S/N	2,11	2,11	LOS RIOS	MONTALVO	MONTALVO	SAN JUAQUIN	º	2	165	0	0	SOYA
11-feb-10	166	53	1	1	S/N	1,41	4,23	LOS RIOS	MONTALVO	MONTALVO	SAN JUAQUIN	1	0	166	1	0	SOYA
11-feb-10	167	60	1	1	S/N	13,40	7,06	LOS RIOS	MONTALVO	MONTALVO	SAN JUAQUIN	1	0	167	1	0	SOYA
11-feb-10	168	38	1	1	S/N	3,52	3,52	LOS RIOS	MONTALVO	MONTALVO	SAN JUAQUIN	º	2	168	0	0	SOYA
12-feb-10	169	42	1	1	S/N	1,41	1,41	LOS RIOS	MONTALVO	MONTALVO	LA MARAVILLA	º	2	169	0	0	SOYA
12-feb-10	170	65	4	1	S/N	5,64	2,46	LOS RIOS	MONTALVO	MONTALVO	LA MARAVILLA	1	0	170	1	4	SOYA
12-feb-10	171	54	1	1	S/N	1,41	0,71	LOS RIOS	MONTALVO	MONTALVO	LA MARAVILLA	1	0	171	1	0	SOYA
12-feb-10	172	50	2	1	S/N	4,93	4,93	LOS RIOS	MONTALVO	MONTALVO	LA MARAVILLA	1	0	172	1	0	SOYA
12-feb-10	173	55	1	1	S/N	4,93	4,23	LOS RIOS	MONTALVO	MONTALVO	LA MARAVILLA	1	0	173	1	0	SOYA
12-feb-10	174	65	4	1	S/N	2,11	2,11	LOS RIOS	MONTALVO	MONTALVO	LA MARAVILLA	1	0	174	1	0	SOYA
12-feb-10	175	58	1	1	S/N	2,11	2,11	LOS RIOS	MONTALVO	MONTALVO	LA MARAVILLA	1	0	175	1	0	SOYA
12-feb-10	176	60	1	1	S/N	4,93	4,93	LOS RIOS	MONTALVO	MONTALVO	LA MARAVILLA	1	0	176	1	0	SOYA
12-feb-10	177	46	1	1	S/N	1,41	1,41	LOS RIOS	MONTALVO	MONTALVO	LA MARAVILLA	º	2	177	0	0	SOYA
12-feb-10	178	47	1	1	S/N	2,82	2,82	LOS RIOS	MONTALVO	MONTALVO	LA MARAVILLA	1	0	178	1	0	SOYA
12-feb-10	179	47	1	1	S/N	5,64	5,64	LOS RIOS	MONTALVO	MONTALVO	LA MARAVILLA	º	2	179	0	0	SOYA
12-feb-10	180	34	1	1	S/N	42,00	28,00	LOS RIOS	MONTALVO	MONTALVO	LA MARAVILLA	º	2	180	0	0	SOYA
12-feb-10	181	48	1	1	S/N	0,71	0,71	LOS RIOS	MONTALVO	MONTALVO	LA MARAVILLA	1	0	181	1	0	SOYA
12-feb-10	182	78	1	1	S/N	4,94	4,94	LOS RIOS	MONTALVO	MONTALVO	LA MARAVILLA	1	0	182	1	0	SOYA
12-feb-10	183	60	2	1	S/N	2,12	2,12	LOS RIOS	MONTALVO	MONTALVO	LA MARAVILLA	1	0	183	1	0	SOYA
12-feb-10	184	28	1	1	S/N	24,69	24,69	LOS RIOS	MONTALVO	MONTALVO	LA MARAVILLA	1	0	184	1	0	SOYA
11-feb-10	185	29	1	1	S/N	2,11	2,11	LOS RIOS	MONTALVO	MONTALVO	LA ROSALIA	1	0	185	1	0	SOYA
11-feb-10	186	83	4	1	S/N	3,00	3,00	LOS RIOS	MONTALVO	MONTALVO	LA ROSALIA	1	0	186	1	0	SOYA
11-feb-10	187	65	1	1	S/N	10,00	10,00	LOS RIOS	MONTALVO	MONTALVO	LA ROSALIA	1	0	187	1	0	SOYA
11-feb-10	188	28	1	1	S/N	2,45	2,45	LOS RIOS	MONTALVO	MONTALVO	LAS CAÑITAS	1	0	188	1	0	SOYA
10-feb-10	189	37	2	1	S/N	2,82	2,82	LOS RIOS	MONTALVO	MONTALVO	LAS CAÑITAS	1	0	189	1	3	SOYA
10-feb-10	190	40	3	1	S/N	4,23	4,23	LOS RIOS	MONTALVO	MONTALVO	LAS CAÑITAS	º	2	190	0	0	SOYA
10-feb-10	191	41	1	1	S/N	1,42	1,42	Los Ríos	Babahoyo	Febres Cordero	Las Cañitas	º	2	191	0	0	soya

DATOS DEL PRODUCTOR					DATOS DEL PREDIO												
												TENENCIA DE LA TIERRA					
FECHA	No. ENCUESTA	EDAD	NIVEL DE EDUCACION	PERTENECE A ALGUNA ASO.	NOMBRE DEL PREDIO	AREA TOTAL (Ha)	AREA SEMBRADA (Ha)	PROVINCIA	CANTON	PARROQUIA	RECINTO	Dueño	Arrendatario	No. ENCUESTA	POSEE ESCRITURAS	ESTADO DE LA TIERRA	CULTIVO
10-feb-10	192	52	1	0	S/N	6,00	6,00	Los Ríos	Babahoyo	Febres Cordero	Las Cañitas	1	2	192	0	4	soya
10-feb-10	193	35	3	1	S/N	1,06	1,06	Los Ríos	Babahoyo	Febres Cordero	Las Cañitas	0	2	193	0	0	soya
10-feb-10	194	45	1	1	S/N	4,25	4,25	Los Ríos	Babahoyo	Febres Cordero	Las Cañitas	0	2	194	0	0	soya
11-feb-10	195	39	3	1	S/N	2,00	2,00	Los Ríos	Montalvo	Montalvo	San Joaquín	0	2	195	0	0	soya
11-feb-10	196	42	2	1	Sabaneta	6,38	6,38	Los Ríos	Montalvo	Montalvo	San Joaquín	0	2	196	0	0	soya
11-feb-10	197	63	1	1	S/N	5,00	5,00	Los Ríos	Montalvo	Montalvo	San Joaquín	1	0	197	1	1	soya
11-feb-10	198	41	2	1	S/N	7,09	7,09	Los Ríos	Montalvo	Montalvo	San Joaquín	0	2	198	0	0	soya
11-feb-10	199	41	2	1	S/N	7,09	7,09	Los Ríos	Montalvo	Montalvo	La Rosalía	0	2	199	0	0	soya
11-feb-10	200	48	1	1	S/N	0,71	0,71	Los Ríos	Montalvo	Montalvo	La Rosalía	0	2	200	0	0	soya
11-feb-10	201	47	2	1	S/N	2,12	2,12	Los Ríos	Montalvo	Montalvo	La Rosalía	0	2	201	0	0	soya
11-feb-10	202	39	3	1	S/N	10,00	10,00	Los Ríos	Montalvo	Montalvo	La Rosalía	1	0	202	1	1	soya
12-feb-10	203	34	2	1	Dos Hermanos	16,50	10,50	Los Ríos	Montalvo	Montalvo	ecinto "La Maravilla	1	2	203	1	1	soya
12-feb-10	204	48	1	1	S/N	5,67	5,67	Los Ríos	Montalvo	Montalvo	ecinto "La Maravilla	0	2	204	0	0	soya
12-feb-10	205	68	2	1	S/N	28,36	28,36	Los Ríos	Montalvo	Montalvo	ecinto "La Maravilla	1	0	205	1	4	soya
12-feb-10	206	26	3	1	S/N	14,18	14,18	Los Ríos	Montalvo	Montalvo	ecinto "La Maravilla	0	2	206	0	0	soya
12-feb-10	207	51	1	1	S/N	14,18	14,18	Los Ríos	Montalvo	Montalvo	ecinto "La Maravilla	0	2	207	0	0	soya
12-feb-10	208	36	1	1	S/N	39,00	14,18	Los Ríos	Montalvo	Montalvo	ecinto "La Maravilla	0	2	208	0	0	soya
12-feb-10	209	22	2	1	S/N	2,83	2,83	Los Ríos	Montalvo	Montalvo	ecinto "La Maravilla	0	2	209	0	0	soya
11-feb-10	210	70	1	1	S/N	13,00	8,51	Los Rios	Montalvo	Montalvo	San Joaquin	1	0	210	1	1	Soya
11-feb-10	211	67	1	1	Finca Juanita	12,00	4,00	Los Rios	Montalvo	Montalvo	San Joaquin	1	0	211	1	3	Soya
11-feb-10	212	55	2	1	Finca Anita	3,00	3,00	Los Rios	Montalvo	Montalvo	San Joaquin	1	0	212	1	1	Soya
11-feb-10	213	33	1	1	S/N	10,00	10,00	Los Rios	Montalvo	Montalvo	San Joaquin	0	2	213	0	0	Soya
11-feb-10	214	34	2	1	S/N	7,44	7,44	Los Rios	Montalvo	Montalvo	San Joaquin	1	0	214	0	4	Soya
11-feb-10	215	22	3	1	S/N	6,00	6,00	Los Rios	Montalvo	Montalvo	San Joaquin	0	2	215	0	0	Soya
11-feb-10	216	39	1	1	S/N	5,67	2,84	Los Rios	Montalvo	Montalvo	La Rosalía	1	0	216	1	0	Soya
11-feb-10	217	49	2	1	S/N	3,55	3,55	Los Rios	Montalvo	Montalvo	La Alcancia	0	2	217	0	0	Soya
11-feb-10	218	38	1	1	S/N	0,71	0,71	Los Rios	Montalvo	Montalvo	La Alcancia	0	2	218	0	0	Soya
11-feb-10	219	35	1	1	S/N	10,00	6,00	Los Rios	Montalvo	Montalvo	La Rosalía	0	2	219	0	0	Soya
12-feb-10	220	60	1	1	S/N	2,84	2,84	Los Rios	Montalvo	Montalvo	La Maravilla	1	0	220	1	0	Soya
12-feb-10	221	31	2	1	S/N	6,38	6,38	Los Rios	Montalvo	Montalvo	La Maravilla	1	2	221	2	0	Soya
12-feb-10	222	51	1	1	S/N	8,51	1,06	Los Rios	Montalvo	Montalvo	La Maravilla	1	0	222	1	0	Soya
12-feb-10	223	52	1	1	S/N	6,38	4,97	Los Rios	Montalvo	Montalvo	La Maravilla	1	0	223	1	1	Soya
12-feb-10	224	58	1	1	S/N	3,19	1,42	Los Rios	Montalvo	Montalvo	La Maravilla	1	0	224	0	0	Soya
12-feb-10	225	37	3	1	S/N	4,96	4,96	Los Rios	Montalvo	Montalvo	La Maravilla	0	2	225	0	0	Soya
12-feb-10	226	34	2	1	S/N	12,76	12,76	Los Rios	Montalvo	Montalvo	La Maravilla	1	0	226	1	0	Soya
12-feb-10	227	29	2	1	S/N	10,63	7,09	Los Rios	Montalvo	Montalvo	La Maravilla	0	2	227	0	0	Soya
12-feb-10	228	65	1	1	S/N	7,09	7,09	Los Rios	Montalvo	Montalvo	La Maravilla	1	0	228	1	0	Soya

		DATOS DEL CULTIVO																
		ROTACION DE CULTIVO					TIEMPO					PROVEEDOR DE SEMILLA						
FECHA	No. ENCUESTA	SI - NO	Q CULTIVO?	TIPO DE CULTIVO	ASOCIACION CULTIVOS	CICLOS AL AÑO	DESARROLLANDO ESTA ACTIVIDAD (años)	COMPRA SEMILLA	USO DE SEMILLA	TIPO DE SEMILLA	No. ENCUESTA	EMPRESA	SEMILLA	REND. COM. (qq)	PREPARA EL TERRENO	# DE VECES AL AÑO	TIPO DE PREPARACION	SIEMBRA
06-nov-09	1	1	ARROZ	1	2	1	0,5	0	1	1	1	-	-	-	1	2	1	2
06-nov-09	2	1	Arroz y Maíz	1	2	1	20	1	2	1	2	AGRIPAC	P34	45	1	2	1	2
06-nov-09	3	1	ARROZ	1	2	1	1	0	1	1	3	-	-	-	1	1	1	2
06-nov-09	4	1	ARROZ	1	2	1	2	0	1	1	4	-	-	-	1	1	1	2
06-nov-09	5	1	ARROZ	1	2	1	2	0	1	1	5	-	-	-	1	1	1	2
06-nov-09	6	1	ARROZ	1	2	1	2	0	1	1	6	-	-	-	1	1	1	1
06-nov-09	7	1	ARROZ	1	2	1	2	0	1	1	7	-	-	-	1	1	1	1
06-nov-09	8	1	ARROZ	1	2	1	4	0	1	1	8	-	-	-	1	1	1	1
06-nov-09	9	1	ARROZ	1	2	1	50	0	1	1	9	-	-	-	1	1	1	2
06-nov-09	10	1	ARROZ	1	2	1	10	0	1	1	10	-	-	-	1	1	1	2
06-nov-09	11	1	ARROZ	1	2	1	1	0	1	1	11	-	-	-	1	1	1	2
06-nov-09	12	1	ARROZ	1	2	1	-	0	1	0	12	-	-	-	0	0	0	2
06-nov-09	13	1	ARROZ	1	2	1	-	0	1	0	13	-	-	-	0	0	0	2
06-nov-09	14	1	ARROZ	1	2	1	0,3	0	1	1	14	-	-	-	1	2	1	2
05-nov-09	15	1	Arroz y Maíz	1	4	1	20	0	1	0	15	-	-	-	0	0	0	2
06-nov-09	16	1	Arroz y Maíz	1	4	1	31	1	2	1	16	Agripac	P34	-	0	0	0	2
06-nov-09	17	1	Maíz	1	2	1	10	1	1	0	17	Amigos	reciclada	-	1	2	1	1
06-nov-09	18	1	Arroz	1	2	1	1	1	1	0	18	Amigos	reciclada	-	1	2	1	1
06-nov-09	19	1	Arroz	1	2	1	12	1	1	0	19	Amigos	reciclada	-	1	2	1	1
06-nov-09	20	1	Arroz	1	2	1	5	0	1	0	20	-	-	-	1	2	1	1
06-nov-09	21	1	Arroz	1	2	1	2	1	1	0	21	Amigos	reciclada	-	1	2	1	1
06-nov-09	22	1	Arroz	1	1	1	7	1	1	0	22	Amigos	reciclada	-	1	2	1	1
06-nov-09	23	1	Arroz	1	2	1	3	1	1	0	23	Amigos	reciclada	-	1	2	1	1
06-nov-09	24	1	Arroz y Maíz	1	2	1	5	1	1	0	24	Amigos	reciclada	-	1	2	1	1
06-nov-09	25	1	Arroz y Maíz	1	2	1	3	0	1	0	25	-	-	-	0	0	0	1
06-nov-09	26	1	Arroz	1	2	1	2	0	1	0	26	-	-	-	1	2	1	1
06-nov-09	27	1	Arroz	1	2	1	8	0	1	0	27	-	-	-	1	1	1	1
06-nov-09	28	1	MAIZ	1	2	1	10	0	1	0	28	-	-	-	1	2	1	2
06-nov-09	29	1	ARROZ	1	2	1	3	0	1	0	29	-	-	-	1	1	1	1
06-nov-09	30	0	-	1	2	1		0	1	0	30	-	-	-	1	2	1	1
06-nov-09	31	1	ARROZ	1	2	1	2	0	1	0	31	-	-	-	1	2	1	2
06-nov-09	32	1	ARROZ	1	2	1	3	0	1	0	32	-	-	-	1	2	1	2
06-nov-09	33	1	ARROZ	1	2	1	10	0	1	0	33	-	-	-	1	2	1	2
06-nov-09	34	1	ARROZ	1	2	1	2	0	1	0	34	-	-	-	1	2	1	2
06-nov-09	35	1	Arroz y Maíz	1	1	1	3	0	1	0	35	-	-	-	1	2	1	2
06-nov-09	36	1	ARROZ	1	2	1		0	1	0	36	-	-	-	1	2	1	2
06-nov-09	37	1	ARROZ	1	2	1	2	0	1	0	37	-	-	-	1	2	1	2
06-nov-09	38	1	MAIZ	1	2	1	10	0	1	0	38	-	-	-	1	2	1	2
16-dic-09	39	1	MAIZ	1	1	1	15	0	1	0	39	-	-	-	1	2	1	1
16-dic-09	40	1	Arroz	1	1	1	6	0	1	0	40	-	-	-	1	2	1	1
16-dic-09	41	1	Arroz y Maíz	1	1	1	10	1	1	0	41	Amigos	reciclada	-	1	2	1	1
16-dic-09	42	1	Arroz y Maíz	1	1	1	15	0	1	0	42	-	-	-	1	2	1	2
16-dic-09	43	1	Arroz y Maíz	1	1	1	14	0	1	0	43	-	-	-	1	2	1	1
16-dic-09	44	1	Arroz y Maíz	1	1	1		0	1	0	44	-	-	-	1	2	1	2
16-dic-09	45	1	Arroz	1	1	1	2	0	1	0	45	-	-	-	1	1	1	1
16-dic-09	46	1	Arroz	1	1	1	3	0	1	0	46	-	-	-	1	2	1	1
02-feb-10	47	1	Arroz	1	2	1	15	0	1	0	47	-	-	-	1	1	1	2
02-feb-10	48	1	Arroz	1	2	1	25	0	1	0	48	-	-	-	1	2	1	2
02-feb-10	49	1	Arroz	1	2	1	7	0	1	0	49	-	-	-	1	2	1	2
02-feb-10	50	1	Arroz	1	1	1	10	0	1	0	50	-	-	-	1	2	1	1
02-feb-10	51	1	Arroz	1	1	1	10	0	1	0	51	-	-	-	1	2	1	1
02-feb-10	52	1	Arroz	1	2	1	5	0	1	0	52	-	-	-	1	2	1	1
02-feb-10	53	1	Arroz	1	1	1	10	0	1	0	53	-	-	-	1	2	1	2
02-feb-10	54	1	Arroz	1	2	1	10	0	1	0	54	-	-	-	1	2	1	1
02-feb-10	55	1	Arroz	1	1	1	5	0	1	0	55	-	-	-	1	2	1	1
02-feb-10	56	1	Arroz	1	2	1	26	0	1	0	56	-	-	-	1	2	1	1
02-feb-10	57	1	Arroz	1	2	1	17	0	1	0	57	-	-	-	1	2	1	1
02-feb-10	58	1	Arroz	1	1	1	3	0	1	0	58	-	-	-	1	2	1	1
02-feb-10	59	1	Arroz	1	1	1	2	0	1	0	59	-	-	-	1	2	1	1
02-feb-10	60	1	Arroz	1	1	1	20	0	1	0	60	-	-	-	1	2	1	1
02-feb-10	61	1	Arroz	1	1	1	5	0	1	0	61	-	-	-	1	2	1	1
02-feb-10	62	1	Arroz	1	2	1	4	0	1	0	62	-	-	-	1	2	1	1
08-feb-10	63	1	Arroz	1	1	1	20	0	1	0	63	-	-	-	1	2	1	1

		DATOS DEL CULTIVO																
		ROTACION DE CULTIVO					TIEMPO					PROVEEDOR DE SEMILLA						
FECHA	No. ENCUESTA	SI - NO	Q CULTIVO?	TIPO DE CULTIVO	ASOCIACION CULTIVOS	CICLOS AL AÑO	DESARROLLANDO ESTA ACTIVIDAD (años)	COMPRA SEMILLA	USO DE SEMILLA	TIPO DE SEMILLA	No. ENCUESTA	EMPRESA	SEMILLA	REND. COM. (qq)	PREPARA EL TERRENO	# DE VECES AL AÑO	TIPO DE PREPARACION	SIEMBRA
08-feb-10	64	1	Arroz y Maíz	1	1	1	8	1	2	1	64	-	307 y reciclada	-	1	2	1	1
09-feb-10	65	1	Arroz	1	1	1	30	1	1	0	65	Otros	reciclada	-	1	2	1	1
09-feb-10	66	1	Arroz	1	1	1	3	1	1	0	66	Otros	reciclada	-	1	1	1	1
09-feb-10	67	1	Arroz	1	1	1	20	1	1	0	67	Otros	reciclada	-	1	2	1	2
09-feb-10	68	1	Arroz	1	1	1	18	0	1	0	68	-	-	-	1	2	1	1
09-feb-10	69	1	Arroz	1	1	1	5	1	1	0	69	Otros	reciclada	-	1	2	1	1
09-feb-10	70	1	Arroz	1	1	1	5	0	1	0	70	-	-	-	1	2	1	1
09-feb-10	71	1	Arroz y Maíz	1	1	1	20	1	2	1	71	Agripac	-	-	1	2	1	2
09-feb-10	72	1	Arroz	1	1	1	8	1	1	0	72	Otros	reciclada	-	1	2	1	1
09-feb-10	73	1	Arroz	1	1	1	30	1	2	1	73	Agripac	-	-	1	2	1	2
09-feb-10	74	1	Arroz	1	1	1	20	1	1	0	74	Otros	reciclada	-	1	2	1	2
09-feb-10	75	1	Arroz	1	1	1	3	1	2	1	75	Agripac	305	-	1	2	1	2
09-feb-10	76	1	Arroz	1	1	1	20	1	1	0	76	Otros	reciclada	-	1	2	1	2
03-feb-10	77	1	ARROZ	1	1	1	8	1	1	1	77	-	-	-	1	1	1	2
18-dic-09	78	1	MAIZ	1	1	1	30	1	1	1	78	-	-	-	1	2	1	1
08-feb-10	79	1	ARROZ	1	1	1	10	0	1	1	79	-	-	-	1	1	1	1
08-feb-10	80	1	ARROZ	1	1	1	16	0	1	1	80	-	-	-	1	1	1	2
27-ene-10	81	1	ARROZ	1	1	1	16	0	1	1	81	-	-	-	0	0	0	1
09-feb-10	82	1	ARROZ	1	1	1	40	1	1	1	82	-	-	-	1	1	1	1
09-feb-10	83	1	ARROZ	1	1	1	20	1	1	1	83	-	-	-	1	1	1	1
09-feb-10	84	1	ARROZ	1	1	1	25	0	1	1	84	-	-	-	1	1	1	1
09-feb-10	85	1	ARROZ	1	1	1	20	1	1	1	85	-	-	-	1	1	1	1
09-feb-10	86	1	ARROZ	1	1	1	20	1	1	1	86	-	-	-	1	1	1	1
09-feb-10	87	1	ARROZ	1	1	1	30	1	1	1	87	-	-	-	1	1	1	1
09-feb-10	88	1	ARROZ	1	1	1	15	1	1	1	88	-	-	-	1	1	1	2
09-feb-10	89	1	ARROZ	1	1	1	20	1	1	1	89	-	-	-	1	1	1	1
09-feb-10	90	1	ARROZ	1	1	1	15	1	1	1	90	-	-	-	1	1	1	1
09-feb-10	91	1	ARROZ	1	1	1	15	1	1	1	91	-	-	-	1	1	1	2
02-feb-10	92	1	arroz	1	1	1	8	1	1	1	92	-	307	-	1	1	1	2
02-feb-10	93	0	-	1	1	1	7	1	2	1	93	-	307	-	1	1	1	2
03-feb-10	94	0	-	1	1	2	6	0	1	0	94	-	P34	-	1	1	1	2
08-feb-10	95	1	arroz	1	1	1	5	1	2	1	95	-	Suprema	-	1	1	1	1
08-feb-10	96	0	-	1	1	1	8	0	1	1	96	-	-	-	1	1	1	1
09-feb-10	97	0	-	1	1	1	20	1	2	1	97	-	-	-	1	1	1	2
09-feb-10	98	1	arroz	1	1	1	2	0	1	0	98	-	-	-	1	1	1	2
09-feb-10	99	0	-	1	1	1	2	1	2	1	99	-	Júpiter	-	1	1	1	1
09-feb-10	100	1	arroz	1	1	1	5	1	2	1	100	-	P35	-	1	1	1	2
09-feb-10	101	0	-	1	1	1	20	1	2	1	101	-	306	-	1	1	1	2
09-feb-10	102	0	-	1	1	1	20	1	2	1	102	-	307	-	1	1	1	2
09-feb-10	103	1	arroz	1	1	1	35	1	2	1	103	-	307	-	1	1	1	2
09-jul-10	104	1	arroz	1	1	1	10	1	2	1	104	-	308	-	1	1	1	2
09-jul-10	105	1	arroz	1	1	1	4	1	2	1	105	-	P34	-	1	1	1	2
10-feb-10	106	0	-	1	1	1	4	1	2	1	106	-	-	-	1	1	1	1
14-dic-09	107	1	ARROZ	1	1	1	4	0	1	1	107	-	-	-	1	2	1	1
14-dic-09	108	1	ARROZ	1	1	1	3	0	1	1	108	-	-	-	1	1	1	1
14-dic-09	109	1	ARROZ	1	1	1	4	0	1	1	109	-	-	-	1	1	1	1
14-dic-09	110	1	ARROZ	1	1	1	5	0	1	1	110	-	-	-	1	1	1	1
14-dic-09	111	1	ARROZ	1	1	1	6	0	1	1	111	-	-	-	1	2	1	1
14-dic-09	112	1	ARROZ	1	1	1		0	1	1	112	-	-	-	1	2	1	1
14-dic-09	113	1	ARROZ	1	1	1	8	1	1	1	113	-	-	-	1	2	1	1
14-dic-09	114	1	ARROZ	1	1	1	8	1	1	1	114	-	-	-	1	2	1	1
14-dic-09	115	1	ARROZ	1	1	1	2	1	1	1	115	-	-	-	1	2	1	1
14-dic-09	116	1	ARROZ	1	1	1	30	0	1	1	116	-	-	-	1	2	1	1
14-dic-09	117	1	ARROZ	1	1	1	2	1	1	1	117	-	-	-	1	2	1	2
14-dic-09	118	1	ARROZ	1	1	1	2	1	1	1	118	-	-	-	1	2	1	1
14-dic-09	119	1	ARROZ	1	1	1	8	1	1	1	119	-	-	-	1	2	1	2
14-dic-09	120	1	ARROZ	1	1	1	5	1	1	1	120	-	-	-	1	2	1	1
12-ene-10	121	1	ARROZ	1	1	1	5	0	1	1	121	-	-	-	1	2	1	2
12-ene-10	122	1	MAIZ	1	1	1	8	1	1	1	122	-	-	-	1	2	1	2
02-feb-10	123	1	MAIZ	1	2	1	37	0	1	1	123	-	-	-	1	2	1	2
02-feb-10	124	1	ARROZ	1	1	1		0	1	1	124	-	-	-	1	2	1	1
02-feb-10	125	1	ARROZ	1	2	1	20	1	1	1	125	-	-	-	1	2	1	1
02-feb-10	126	1	ARROZ	1	1	1	14	0	1	1	126	-	-	-	1	2	1	1
02-feb-10	127	1	ARROZ	1	1	1	30	0	1	1	127	-	-	-	1	2	1	2

		DATOS DEL CULTIVO																
		ROTACION DE CULTIVO					TIEMPO					PROVEEDOR DE SEMILLA						
FECHA	No. ENCUESTA	SI - NO	Q CULTIVO?	TIPO DE CULTIVO	ASOCIACION CULTIVOS	CICLOS AL AÑO	DESARROLLANDO ESTA ACTIVIDAD (años)	COMPRA SEMILLA	USO DE SEMILLA	TIPO DE SEMILLA	No. ENCUESTA	EMPRESA	SEMILLA	REND. COM. (qq)	PREPARA EL TERRENO	# DE VECES AL AÑO	TIPO DE PREPARACION	SIEMBRA
02-feb-10	128	1	ARROZ	1	1	1	30	0	1	1	128	-	-	-	1	2	1	1
02-feb-10	129	1	ARROZ	1	2	1	20	0	1	1	129	-	-	-	1	2	1	1
02-feb-10	130	1	ARROZ	1	1	1	10	0	1	1	130	-	-	-	1	2	1	1
02-feb-10	131	1	ARROZ	1	1	1	25	0	1	1	131	-	-	-	1	2	1	1
02-feb-10	132	1	ARROZ	1	1	1	20	0	1	1	132	-	-	-	1	2	1	1
02-feb-10	133	1	ARROZ	1	1	1	13	0	1	1	133	-	-	-	1	2	1	1
02-feb-10	134	1	ARROZ	1	1	1	3	1	1	1	134	-	-	-	1	2	1	1
02-feb-10	135	1	ARROZ	1	1	1	30	1	1	1	135	-	-	-	1	2	1	1
02-feb-10	136	1	ARROZ	1	1	1	5	0	1	1	136	-	-	-	1	2	1	1
03-feb-10	137	1	ARROZ, FREJOL	1	1	1	35	0	1	1	137	-	-	-	1	2	1	2
08-feb-10	138	1	ARROZ	1	1	1	10	0	1	1	138	-	-	-	1	2	1	1
08-feb-10	139	1	ARROZ	1	1	1	3	0	1	1	139	-	-	-	1	2	1	1
08-feb-10	140	1	ARROZ	1	1	1	2	0	1	1	140	-	-	-	1	2	1	1
09-feb-10	141	1	ARROZ	1	1	1	15	1	1	1	141	-	-	-	1	2	1	1
09-feb-10	142	1	ARROZ	1	1	1	15	1	1	1	142	-	-	-	1	2	1	1
09-feb-10	143	1	ARROZ	1	1	1	6	0	1	1	143	-	-	-	1	2	1	1
09-feb-10	144	1	ARROZ	1	1	1	15	1	2	1	144	AGRIPAC	-	-	1	2	1	2
09-feb-10	145	1	ARROZ	1	1	1	25	1	1	1	145	-	-	-	1	2	1	2
09-feb-10	146	1	ARROZ	1	1	1	4	0	1	1	146	-	-	-	1	2	1	2
09-feb-10	147	1	ARROZ	1	1	1	24	1	1	1	147	-	-	-	1	2	1	2
09-feb-10	148	1	ARROZ	1	1	1	8	0	1	1	148	-	-	-	1	2	1	2
09-feb-10	149	1	ARROZ	1	1	1	7	0	1	1	149	-	-	-	1	2	1	2
09-feb-10	150	1	ARROZ	1	1	1	20	0	1	1	150	-	-	-	1	2	1	1
09-feb-10	151	1	ARROZ	1	1	1	8	1	1	1	151	-	-	-	1	2	1	2
09-feb-10	152	1	ARROZ	1	1	1	30	1	1	1	152	-	-	-	1	2	1	2
10-feb-10	153	1	Arroz y Maíz	1	1	1	2	1	1	0	153	Otros	reciclada	-	1	2	1	1
10-feb-10	154	1	Arroz y Maíz	1	1	1	5	1	1	0	154	Otros	reciclada	-	1	2	1	1
10-feb-10	155	1	Arroz y Maíz	1	1	1	5	1	1	0	155	Otros	reciclada	-	1	2	1	1
10-feb-10	156	1	Arroz	1	1	1	5	1	1	0	156	Otros	reciclada	-	1	2	1	1
10-feb-10	157	0	-	1	1	1	3	1	1	0	157	Otros	reciclada	-	1	1	1	1
10-feb-10	158	1	ARROZ	1	1	1	3	1	2	1	158	AGRIPAC	-	-	1	2	1	1
10-feb-10	159	1	ARROZ	1	1	1	3	1	1	1	159	-	-	-	1	2	1	2
10-feb-10	160	1	ARROZ	1	1	1	2	1	1	1	160	-	-	-	1	2	1	2
11-feb-10	161	1	ARROZ	1	1	1	25	1	1	1	161	-	-	-	1	2	1	1
11-feb-10	162	1	ARROZ	1	1	1	16	1	2	1	162	AGRIPAC	-	-	1	2	1	1
11-feb-10	163	1	ARROZ	1	1	1	20	0	2	1	163	-	-	-	1	2	1	2
11-feb-10	164	1	ARROZ	1	1	1	15	0	1	1	164	-	-	-	1	2	1	2
11-feb-10	165	1	ARROZ	1	1	1	15	1	2	1	165	AGRIPAC	-	-	1	2	1	2
11-feb-10	166	1	ARROZ	1	1	1	33	1	2	1	166	AGRIPAC	-	-	1	2	1	1
11-feb-10	167	1	ARROZ	1	1	1	40	1	1	1	167	-	-	-	1	2	1	2
11-feb-10	168	1	ARROZ	1	1	1	2	1	2	1	168	AGRIPAC	-	-	1	2	1	1
12-feb-10	169	1	ARROZ	1	1	1	5	0	1	1	169	-	-	-	1	2	1	1
12-feb-10	170	1	ARROZ	1	1	1	6	0	1	1	170	-	-	-	1	2	1	1
12-feb-10	171	1	ARROZ	1	1	1	20	0	1	1	171	-	-	-	1	2	1	1
12-feb-10	172	1	ARROZ	1	1	1	21	1	2	1	172	-	307- P34	-	1	2	1	1
12-feb-10	173	1	ARROZ	1	1	1	25	1	1	1	173	-	-	-	1	2	1	1
12-feb-10	174	1	ARROZ	1	1	1	20	1	2	1	174	AGRIPAC	-	-	1	2	1	1
12-feb-10	175	1	ARROZ	1	1	1	20	0	1	1	175	-	-	-	1	2	1	1
12-feb-10	176	1	ARROZ	1	1	1	28	1	1	1	176	-	-	-	1	2	1	1
12-feb-10	177	1	ARROZ	1	1	1	4	0	1	1	177	-	-	-	1	2	1	2
12-feb-10	178	1	ARROZ	1	1	1	35	0	1	1	178	-	-	-	1	2	1	2
12-feb-10	179	1	ARROZ	1	1	1	20	0	1	1	179	-	-	-	1	2	1	2
12-feb-10	180	1	ARROZ	1	1	1	8	0	1	1	180	-	-	-	1	2	1	2
12-feb-10	181	1	ARROZ	1	1	1	25	0	1	1	181	-	-	-	1	2	1	1
12-feb-10	182	1	ARROZ	1	1	1	30	1	1	1	182	-	-	-	1	2	1	1
12-feb-10	183	1	ARROZ	1	1	1	15	1	2	1	183	-	-	-	1	2	1	2
12-feb-10	184	1	ARROZ	1	1	1	15	1	1	1	184	-	-	-	1	2	1	2
11-feb-10	185	1	ARROZ	1	1	1	10	1	1	1	185	-	-	-	1	2	1	1
11-feb-10	186	1	ARROZ	1	1	1	15	1	1	1	186	-	-	-	1	2	1	2
11-feb-10	187	1	ARROZ	1	1	1	15	1	1	1	187	-	-	-	1	2	1	1
11-feb-10	188	1	ARROZ	1	1	1	18	1	1	1	188	-	-	-	1	2	1	2
10-feb-10	189	1	ARROZ	1	1	1	4	1	1	1	189	-	-	-	1	2	1	2
10-feb-10	190	1	ARROZ	1	1	1	5	1	1	1	190	-	-	-	1	2	1	1
10-feb-10	191	1	-	1	1	1	2	1	2	1	191	-	-	-	1	1	1	1

		DATOS DEL CULTIVO																
		ROTACION DE CULTIVO					TIEMPO					PROVEEDOR DE SEMILLA						
FECHA	No. ENCUESTA	SI - NO	Q CULTIVO?	TIPO DE CULTIVO	ASOCIACION CULTIVOS	CICLOS AL AÑO	DESARROLLANDO ESTA ACTIVIDAD (años)	COMPRA SEMILLA	USO DE SEMILLA	TIPO DE SEMILLA	No. ENCUESTA	EMPRESA	SEMILLA	REND. COM. (qq)	PREPARA EL TERRENO	# DE VECES AL AÑO	TIPO DE PREPARACION	SIEMBRA
10-feb-10	192	0	-	1	1	1	20	1	2	1	192	-	-	-	1	1	1	2
10-feb-10	193	0	-	1	1	1	5	0	1	1	193	-	-	-	1	1	1	1
10-feb-10	194	0	-	1	1	1	10	0	1	0	194	-	-	-	1	1	1	2
11-feb-10	195	1	arroz	1	1	1	10	1	2	1	195	-	P34	-	1	1	1	2
11-feb-10	196	0	-	1	1	1	10	1	2	1	196	Agripac	Suprema	-	1	1	1	2
11-feb-10	197	1	arroz	1	1	1	35	1	2	1	197	Agripac	307	-	1	1	1	2
11-feb-10	198	1	arroz	1	1	1	18	1	2	1	198	Agripac	308	-	1	1	1	2
11-feb-10	199	1	arroz	1	1	1	6	1	2	1	199	-	P34	-	1	1	1	2
11-feb-10	200	1	arroz	1	1	1	12	1	1	1	200	-	-	-	1	1	1	1
11-feb-10	201	1	arroz	1	1	1	27	1	1	1	201	-	-	-	1	1	1	1
11-feb-10	202	1	arroz	1	1	1	12	1	2	1	202	-	307	-	1	1	1	2
12-feb-10	203	0	-	1	1	1	10	1	2	1	203	Agripac	P34	-	1	1	1	2
12-feb-10	204	1	arroz	1	1	1	20	0	1	1	204	-	-	-	1	1	1	1
12-feb-10	205	1	arroz	1	1	1	40	1	2	1	205	Agripac	Suprema	-	1	1	1	2
12-feb-10	206	1	arroz	1	1	1	6	1	1	1	206	-	-	-	1	1	1	2
12-feb-10	207	0	arroz	1	1	1	20	0	1	1	207	-	-	-	1	2	1	2
12-feb-10	208	1	arroz	1	1	1	10	0	1	1	208	-	-	-	1	2	1	2
12-feb-10	209	1	arroz	1	1	1	3	1	2	1	209	Agripac	Suprema	-	1	2	1	1
11-feb-10	210	1	Arroz	1	1	1	20	1	2	1	210	Ing. Zapata	307	-	1	2	1	1
11-feb-10	211	1	Arroz	1	1	1	20	1	2	1	211	Agripac	307	-	1	2	1	2
11-feb-10	212	1	Arroz	1	1	1	20	1	1	0	212	Otros	reciclada	-	1	2	1	1
11-feb-10	213	1	Arroz	1	1	1	8	1	2	1	213	Agripac	P34	-	1	2	1	2
11-feb-10	214	1	Arroz	1	1	1	1	1	1	0	214	Otros	reciclada	-	1	2	1	2
11-feb-10	215	1	Arroz	1	1	1	2	0	1	0	215	-	-	-	1	2	1	2
11-feb-10	216	1	Arroz	1	1	1	10	0	1	0	216	-	-	-	1	2	1	1
11-feb-10	217	1	Arroz	1	1	1	10	0	1	0	217	-	-	-	1	2	1	1
11-feb-10	218	1	Arroz	1	1	1	5	0	1	0	218	-	-	-	1	2	1	1
11-feb-10	219	1	Arroz	1	1	1	10	1	2	1	219	Agripac	307	50	1	2	1	1
12-feb-10	220	1	Arroz	1	1	1	20	0	1	0	220	-	-	-	1	2	1	1
12-feb-10	221	1	Arroz	1	1	1	15	0	1	0	221	-	-	-	1	2	1	1
12-feb-10	222	1	Arroz y Maíz	1	2	1	25	0	1	0	222	Gobierno	-	-	1	2	1	1
12-feb-10	223	1	Arroz	1	1	1	25	1	2	1	223	Agripac	302	-	1	2	1	2
12-feb-10	224	1	Arroz	1	1	1	8	1	1	0	224	Otros	reciclada	-	1	2	1	2
12-feb-10	225	1	Arroz	1	1	1	1	0	1	0	225	-	-	-	1	2	1	2
12-feb-10	226	1	Arroz	1	1	1	14	0	1	0	226	-	-	-	1	2	1	2
12-feb-10	227	1	Arroz y Maíz	1	1	1	10	0	1	0	227	-	-	-	1	2	1	2
12-feb-10	228	1	Arroz	1	1	1	29	0	1	0	228	-	-	-	1	2	1	2

MANEJO DEL CULTIVO																								
			FERTILIZACION EDAFICA			FERTILIZACION FOLIAR				CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES					CONTROL DE MALEZAS						PRODUCCION PROMEDIO			
FECHA	No. ENCUESTA	TIPO DE SEMBRADORA	TIPO	DOSIS	PRODUCTO	TIPO	DOSIS	No. ENCUESTA	PRODUCTO	TIPO	DOSIS	TIPO DE PLAGA	PRODUCTO	# APLICACIÓN	TIPO	DOSIS	PRODUCTO	TIPO	DOSIS	PRODUCTO	TIPO DE COSECHA	invierno	fecha	verano
06-nov-09	1	4	1	1	-	1	3	1	-	1	1	MARIQUITA-SANDUCHERO	CIPERMETRINA	2	1	-	-	3	1	GRAMOXONE	2	-	-	0,68
06-nov-09	2	4	-	-	-	1	2	2	STALON, ESTIMUL	1	2	YA ASIATICA, MOSCA BLANCA	PALMAROL	3	-	-	-	3	1	SHEYD Y SHABO	2	-	-	0,91
06-nov-09	3	4	-	-	-	1	1	3	COMPLEFOL	1	1	MOSCA BLANCA	CIPERMETRINA	3	3	1	-	3	1	-	2	-	-	0,68
06-nov-09	4	4	1	1	UREA	1	1	4	KRISTALON	1	1	MOSCA BLANCA	CIPERMETRINA	2	3	1	GLIFOSATO	-	-	-	2	-	-	1,455
06-nov-09	5	4	-	-	-	1	1	5	GOBIERNO	1	1	MOSCA BLANCA	CIPERMETRINA	3	3	1	-	-	-	-	2	-	-	0,9
06-nov-09	6	0	-	-	-	1	1	6	GOBIERNO	1	1	MOSCA BLANCA	CIPERMETRINA	3	3	1	GLIFOSATO	-	-	-	2	-	-	0,68
06-nov-09	7	0	-	-	-	1	1	7	GOBIERNO	1	1	SCA BLANCA, SANDUCHERO	CIPERMETRINA	2	3	1	-	-	-	-	2	-	-	0,82
06-nov-09	8	0	-	-	-	1	1	8	GOBIERNO	1	1	SCA BLANCA, SANDUCHERO	-	2	-	-	-	3	-	-	2	-	-	1,49
06-nov-09	9	4	-	-	-	1	1	9	GOBIERNO	1	1	YA ASIATICA, SANDUCHERO	-	2	-	-	-	3	1	PIVOT, FLEX	2	-	-	0,77
06-nov-09	10	4	-	-	-	1	1	10	GOBIERNO	1	1	YA ASIATICA, SANDUCHERO	-	2	-	-	-	3	1	PIVOT, FLEX	2	-	-	1,34
06-nov-09	11	4	-	-	-	1	1	11	GOBIERNO	1	1	YA ASIATICA, SANDUCHERO	-	2	-	-	-	3	1	PIVOT, FLEX	2	-	-	1,34
06-nov-09	12	4	-	-	-	1	1	12	GOBIERNO	1	1	YA ASIATICA, SANDUCHERO	-	2	-	-	-	3	1	PIVOT, FLEX	2	-	-	1,34
06-nov-09	13	4	-	-	-	1	1	13	GOBIERNO	1	1	SCA BLANCA, SANDUCHERO	CIPERMETRINA	3	-	-	-	3	1	SHEVY	2	-	-	1,49
06-nov-09	14	4	-	-	-	1	3	14	GOBIERNO	1	1	SANDUCHERO, MARIQUITA	CIPERMETRINA	2	-	-	-	3	1	PIVOT	2	-	-	0,9
05-nov-09	15	4	-	-	-	1	1	15	stimufoll, Cristalón	1	2	ca Blanca, Sanduchero,	Lorban	4	1	2	Glifosato	1	1	-	2	0,82	2009	1,61
06-nov-09	16	4	-	-	-	2	1	16	Biol	1	1	quita, sanduchero, langosta	piconazol, tabuna	2	-	-	-	3	1	flecon, centurion	2	-	-	1,15
06-nov-09	17	0	1	1	-	1	1	17	abono foliar	1	1	ca Blanca, Sanduchero,	cypermetrina	2	3	-	Glifosato	3	-	-	2	-	-	1,16
06-nov-09	18	0	1	3	urea	1	3	18	KRISTALON	1	2	sanduchero, mosca blanca,	cypermetrina	3	3	-	-	3	-	-	2	-	-	0,32
06-nov-09	19	0	1	3	urea	1	3	19	KRISTALON	1	2	ca Blanca, Sanduchero,	cypermetrina	3	3	3	-	3	3	-	2	-	-	0,65
06-nov-09	20	0	1	3	urea	1	3	20	abono foliar	1	2	ca Blanca, Sanduchero,	-	3	3	2	-	3	2	-	2	-	-	1,04
06-nov-09	21	0	1	1	urea	1	1	21	abono foliar	1	1	-	-	1	3	1	Arrasador	3	1	-	2	-	-	1,04
06-nov-09	22	0	1	3	urea	1	3	22	abono foliar	1	3	roya, sanduchero	cypermetrina	2	3	3	Glifosato	3	3	Arrasador	2	-	-	1,62
06-nov-09	23	0	1	3	urea	1	1	23	ultrazol	1	1	mosca blanca	kit gobierno	3	3	1	kit gobierno	3	1	kit gobierno	2	-	-	1,61
06-nov-09	24	0	1	3	urea	1	3	24	abono foliar	1	3	mosca blanca, roya	onitor, cypermetri	3	3	3	Glifosato	3	3	-	2	-	-	1,38
06-nov-09	25	0	1	3	urea	1	3	25	COMPLEFOL	1	1	, chinchorro, maduración	furanol, zeus	2	3	1	Arrasador	3	1	Selectivo	2	-	-	1,1
06-nov-09	26	0	1	3	urea	1	1	26	KRISTALON	1	1	mosca blanca, roya	zurion, metavit	3	3	1	Random	-	-	-	2	-	-	1,38
06-nov-09	27	0	1	3	urea	1	2	27	KRISTALON	1	1	sanduchero, mosca blanca,	pamona	3	3	1	Glifosato	3	1	-	1	-	-	1,74
06-nov-09	28	4	-	-	-	1	-	28	-	1	0	-	-	-	-	-	-	3	-	-	2	-	-	2,38
06-nov-09	29	0	-	-	-	1	-	29	UREA	1	2	COGOLLERO	CIPERMETRINA	2	-	-	-	3	-	-	2	-	-	0,48
06-nov-09	30	0	-	-	-	1	-	30	-	1	0	ROYA	MONITOR	2	-	-	-	3	-	-	2	-	-	2,26
06-nov-09	31	4	-	-	kit gobierno	1	-	31	-	1	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	1,78
06-nov-09	32	4	-	-	-	1	-	32	-	1	0	-	CIPERMETRINA	-	-	-	-	3	-	-	2	-	-	1,19
06-nov-09	33	4	-	-	-	1	-	33	-	1	0	-	-	-	-	-	-	3	-	-	2	-	-	1,78
06-nov-09	34	4	-	-	-	1	-	34	-	1	0	-	-	-	-	-	-	3	-	-	2	-	-	1,31
06-nov-09	35	4	1	-	-	1	-	35	-	1	0	-	-	-	-	-	-	3	-	-	2	-	-	2,38
06-nov-09	36	4	-	-	-	1	-	36	kit gobierno	1	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	1,19
06-nov-09	37	4	-	-	kit gobierno	1	-	37	-	1	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	1,19
06-nov-09	38	4	-	-	-	1	-	38	-	1	0	-	-	-	-	-	-	3	-	-	2	-	-	2,38
16-dic-09	39	0	-	-	-	1	1	39	KRISTALON	1	3	roya, mosca blanca	-	4	3	2	Axel	3	2	-	2	-	-	2,25
16-dic-09	40	0	1	3	urea	1	1	40	KRISTALON	1	2	ro, volador, mosca blanca	monitor	3	3	2	-	3	2	-	2	-	-	1,61
16-dic-09	41	0	1	3	urea	1	3	41	crystalon, hormona	1	2	ca blanca, sanduchero, t	cypermetrina	3	3	2	glifosato	3	2	chevi	2	-	-	0,97
16-dic-09	42	4	-	-	-	1	3	42	stalón, urea disue	1	3	ca blanca, sanduchero,	-	4	3	2	mata monte	3	2	-	2	-	-	1,94
16-dic-09	43	0	-	-	-	1	2	43	crystalon, stimufol	1	2	a, mosca blanca, sanduch	MTD, Vico	3	3	-	H1	3	1	Verosil	2	-	-	1,29
16-dic-09	44	4	-	-	-	1	1	44	mitomidofosca, cr	1	2	ca blanca, roya, sanduch	MTD, Asufre y Mil	3	3	-	Blazer	3	2	-	2	-	-	1,38
16-dic-09	45	0	1	3	urea	1	3	45	-	1	1	roya, mosca blanca	-	2	3	1	-	3	1	-	2	-	-	1,47
16-dic-09	46	0	-	-	-	1	2	46	stalón, urea disue	1	3	oya, pata seca, chinchorro	-	2	3	2	-	3	2	-	2	-	-	1,42
02-feb-10	47	4	-	-	-	1	1	47	Cristalón, engrosad	1	1	mosca blanca, sanduchero	-	3	3	1	glifosato	3	1	-	2	-	-	1,59
02-feb-10	48	4	-	-	-	1	1	48	KRISTALON	1	1	a, mosca blanca, sanduch	-	3	3	1	blazer	3	1	-	2	-	-	1,72
02-feb-10	49	4	-	-	-	1	1	49	KRISTALON	1	1	ca blanca, roya, sanduch	-	3	3	1	Blazer	3	1	-	2	-	-	2,23
02-feb-10	50	0	-	-	-	1	1	50	KRISTALON	1	1	osca blanca, roya, langos	-	3	3	1	Blazer	3	1	-	2	-	-	1,60
02-feb-10	51	0	-	-	-	1	1	51	crystalon, hormona	1	1	ca, sanduchero, roya, m	-	3	3	1	-	3	1	dervit	2	-	-	2,24
02-feb-10	52	0	-	-	-	1	1	52	KRISTALON	1	1	ngosta, mosca blanca, ro	-	4	3	1	-	3	1	dervit	2	-	-	1,60
02-feb-10	53	4	-	-	-	1	1	53	Cristalón, Bonanza	1	1	anca, langosta, sanduch	-	4	3	1	Blazer	3	1	dervit	2	-	-	2,24
02-feb-10	54	0	-	-	-	3	1	54	ón, Nitrofosca, eve	1	1	ngosta, mosca blanca, ro	-	4	3	1	-	3	1	pivot, centurion	2	-	-	1,27
02-feb-10	55	0	-	-	-	1	1	55	KRISTALON	1	1	ca blanca, sanduchero,	-	4	3	1	Blazer	3	1	-	2	-	-	1,60
02-feb-10	56	0	-	-	-	1	1	56	KRISTALON	1	1	ngosta, mosca blanca, ro	-	3	3	1	Blazer	3	1	dervit	2	-	-	1,60
02-feb-10	57	0	-	-	-	1	1	57	KRISTALON	1	1	ngosta, mosca blanca, ro	-	4	3	1	-	3	1	pivot, dervit	2	-	-	1,36
02-feb-10	58	0	-	-	-	1	1	58	KRISTALON	1	1	ngosta, mosca blanca, ro	-	3	3	1	Blazer	3	1	-	2	-	-	1,15
02-feb-10	59	0	-	-	-	1	1	59	KRISTALON	1	1	ngosta, mosca blanca, ro	látigo	4	3	1	-	3	1	-	2	-	-	0,91
02-feb-10	60	0	-	-	-	1	1	60	KRISTALON	1	1	ngosta, mosca blanca, ro	-	4	3	1	-	3	1	-	2	-	-	0,81
02-feb-10	61	0	-	-	-	1	1	61	KRISTALON	1	1	ngosta, mosca blanca, ro	-	3	3	1	-	3	1	-	2	-	-	1,36
02-feb-10	62	0	-	-	-	1	1	62	KRISTALON	1	1	ngosta, mosca blanca, ro	-	3	3	1	-	3	1	-	2	-	-	1,14
08-feb-10	63	0	-	-	-	1	2	63	KRISTALON	1	3	mosca blanca, roya	-	1	3	1	-	3	1	-	2	-	-	1,92

MANEJO DEL CULTIVO																								
			FERTILIZACION EDAFICA			FERTILIZACION FOLIAR				CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES					CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES					PRODUCCION PROMEDIO				
FECHA	No. ENCUESTA	TIPO DE SEMBRADORA	TIPO	DOSIS	PRODUCTO	TIPO	DOSIS	No. ENCUESTA	PRODUCTO	TIPO	DOSIS	TIPO DE PLAGA	PRODUCTO	# APLICACIÓN	TIPO	DOSIS	PRODUCTO	TIPO	DOSIS	PRODUCTO	TIPO DE COSECHA	invierno	fecha	verano
08-feb-10	64	0	-	-	-	3	1	64	ristalón, evergree	1	1	luchero, roya, mosca bla	-	3	3	1	-	3	1	-	2	-	-	2,18
09-feb-10	65	0	-	-	-	1	1	65	KRISTALON	1	1	ca, mosca blanca, roya, s	-	2	3	1	-	3	1	-	2	-	-	1,6
09-feb-10	66	0	-	-	-	1	1	66	KRISTALON	1	1	mosca blanca, roya	-	2	3	2	kit gobierno	3	2	kit gobierno	2	-	-	1,66
09-feb-10	67	4	-	-	-	1	1	67	KRISTALON	1	3	roya, mosca blanca	-	3	3	2	-	3	2	AGIL FLEX	2	-	-	1,60
09-feb-10	68	0	-	-	-	1	3	68	KRISTALON	1	3	ya, mosca blanca, langos	-	4	3	1	kit gobierno	3	1	kit gobierno	2	-	-	2,56
09-feb-10	69	0	-	-	-	1	1	69	KRISTALON	1	1	mosca blanca, roya	-	2	3	1	kit gobierno	3	1	zeus, kit gobierno	2	-	-	1,60
09-feb-10	70	0	-	-	-	1	2	70	urea, cristalon	1	1	mosca blanca, roya	-	3	3	1	kit gobierno	3	1	kit gobierno	2	-	-	2,24
09-feb-10	71	4	-	-	-	2	1	71	evergreen	1	1	osca blanca, mariquita, c	-	3	3	1	-	3	1	-	2	-	-	2,24
09-feb-10	72	0	-	-	-	3	1	72	cudo, produmax (	1	2	luchero, mosca blanca, f	-	4	3	1	blazer	3	1	zetapir, agil, pivot	2	-	-	1,79
09-feb-10	73	4	-	-	-	2	1	73	evergreen	1	1	anca, roya, sanduchero,	-	4	3	1	-	3	1	-	2	-	-	2,24
09-feb-10	74	4	-	-	-	3	1	74	ristalón, bioescud	1	1	ngosta, roya, sanducher	-	10	3	1	-	3	1	flex	2	-	-	1,79
09-feb-10	75	4	-	-	-	2	1	75	evergreen	1	1	sta, sanduchero, m. blan	-	4	3	1	-	3	1	-	2	-	-	2,24
09-feb-10	76	4	-	-	-	3	1	76	ristalón, bioescud	1	1	ngosta, roya, sanducher	-	10	3	1	-	3	1	flex	2	-	-	1,79
03-feb-10	77	4	-	-	-	1	1	77	NUTRIFOL	1	2	MARIQUITA	-	2	3	1	-	3	1	GRAMOXONE	1	-	-	2,56
18-dic-09	78	0	-	-	-	1	1	78	KRISTALON	1	2	MOSCA BLANCA	MATADOR	3	3	1	Prowl	3	1	GRAMOXONE	1	-	-	1,6
08-feb-10	79	0	-	-	-	1	1	79	STIMUFOL	1	2	ROYA ASIATICA	KARATE	2	3	2	FLEX	3	1	-	2	-	-	1,6
08-feb-10	80	4	-	-	-	2	2	80	-	1	2	LANGOSTA	CIPER	6	-	-	-	3	2	H1 - FLEX	2	-	-	0,5454
27-ene-10	81	0	-	-	-	2	1	81	EVERGREEN	1	1	SANDUCHERO	FURADAN	2	-	-	-	3	2	GRAMOXONE	1	-	-	3,84
09-feb-10	82	0	-	-	-	1	2	82	PRONTO	1	2	MARIQUITA	DOSULFAN,MONIT	5	3	2	-	3	2	CHEVY	2	-	-	2,06
09-feb-10	83	0	-	-	-	1	2	83	STIMUFOL	1	2	MARIQUITA	MONITOR	3	3	2	-	3	2	FLEX	2	-	-	1,61
09-feb-10	84	0	-	-	-	1	1	84	STIMUFOL	1	2	MOSCA BLANCA	MATADOR	2	3	2	CAMINADOR	-	-	-	2	-	-	0,97
09-feb-10	85	0	-	-	-	2	1	85	EVERGREEN	1	2	MOSCA BLANCA	FURADAN	3	3	2	PROWL	3	2	FLEX	1	-	-	2,06
09-feb-10	86	0	-	-	-	1	1	86	STIMUFOL	1	2	MOSCA BLANCA	CIPER	3	3	2	AGIL	3	2	GRAMOXONE	2	-	-	2,89
09-feb-10	87	0	-	-	-	1	2	87	KRISTALON	1	2	ROYA ASIATICA	CIPER	3	3	2	AGIL	3	2	AXEL	2	-	-	1,93
09-feb-10	88	3	-	-	-	1	1	88	KRISTALON	1	1	MOSCA BLANCA	FOLICULL	2	3	1	Prowl	3	2	MACHETE	2	-	-	2,26
09-feb-10	89	0	-	-	-	2	1	89	BIOFULL	1	1	MOSCA BLANCA	PIRINEX	5	-	-	-	3	2	AGIL BIDEN	2	-	-	2,25
09-feb-10	90	0	-	-	-	2	2	90	BIOESCUDO	1	1	LANGOSTA	PIRINEX	4	-	-	-	3	2	AGIL BLAZER	2	-	-	1,93
09-feb-10	91	4	-	-	-	1	2	91	CITOQUIN	1	1	ROYA ASIATICA	BANSIL	3	-	-	-	3	2	AGIL BLAZER	2	-	-	1,93
02-feb-10	92	4	2	-	-	1	-	92	Kristalon	1	3	mosca blanca	-	1	3	-	Prowl	3	3	-	2	-	-	1,28
02-feb-10	93	4	1	3	urea	1	3	93	Kristalon	1	2	mariquita	-	3	-	-	-	3	3	cetrol	2	-	-	1,28
03-feb-10	94	4	1	2	urea	1	2	94	Kristalon	1	2	langosta	-	2	3	-	atrazina	-	-	-	2	-	-	2,27
08-feb-10	95	0	1	3	urea	-	-	95	-	1	2	mosca blanca, langosta	-	3	3	2	-	3	2	-	2	-	-	1,33
08-feb-10	96	0	1	3	urea	2	1	96	-	1	1	osca blanca, roya, langos	-	3	-	-	-	3	1	-	2	-	-	1,14
09-feb-10	97	4	1	2	urea	2	2	97	-	2	2	roya	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	1,28
09-feb-10	98	4	1	1	urea	1	1	98	Kristalon	1	2	langosta	-	2	-	-	-	-	-	-	2	-	-	0,96
09-feb-10	99	0	1	1	urea	1	1	99	Kristalon	1	2	cogollero, mariquita	-	2	3	1	Prowl	3	-	Pantera	2	-	-	1,6
09-feb-10	100	4	1	2	urea	1	2	100	Kristalon	1	2	mosca blanca	-	2	3	2	-	3	2	-	2	-	-	-
09-feb-10	101	4	1	-	-	1	1	101	Kristalon	1	1	osta, mosca blanca, chup	-	5	3	1	Blazer, Ágil	-	-	-	2	-	-	2,25
09-feb-10	102	4	1,2	2	urea, humus	1	2	102	Kristalon	1	2	langosta	-	2	3	2	-	3	2	-	2	-	-	2,25
09-feb-10	103	4	-	-	-	3	1	103	ioescudo, Kristaló	1	2	roya	-	3	-	-	-	3	2	Blazer, Ágil	2	-	-	1,61
09-jul-10	104	4	-	-	-	3	1	104	ioescudo, Kristaló	1	1	roya, mosca blanca	-	2	-	-	-	3	2	Blazer, Ágil	2	-	-	1,8
09-jul-10	105	4	-	-	-	1	1	105	Kristalon	1	2	osca blanca, roya, cogolla	-	2	-	-	-	3	2	Blazer, Ágil	2	-	-	0,96
10-feb-10	106	0	1	2	urea	1	2	106	Kristalon	1	2	mosca blanca	-	1	3	-	-	3	-	-	2	-	-	1,74
14-dic-09	107	0	-	-	-	1	1	107	KRISTALON	1	1	-	CIPERMETRINA	3	3	1	H1	3	1	FLEX	2	-	-	0,81
14-dic-09	108	0	-	-	-	1	1	108	KRISTALON	1	1	LANGOSTA	CIPERMETRINA	3	3	-	-	3	1	ZEUS	2			

MANEJO DEL CULTIVO																								
			FERTILIZACION EDAFICA			FERTILIZACION FOLIAR				CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES					CONTROL DE MALEZAS							PRODUCCION PROMEDIO		
															PRE-EMERGENTE			POST-EMERGENTE						
FECHA	No. ENCUESTA	TIPO DE SEMBRADORA	TIPO	DOSIS	PRODUCTO	TIPO	DOSIS	No. ENCUESTA	PRODUCTO	TIPO	DOSIS	TIPO DE PLAGA	PRODUCTO	# APLICACIÓN	TIPO	DOSIS	PRODUCTO	TIPO	DOSIS	PRODUCTO	TIPO DE COSECHA	invierno	fecha	verano
02-feb-10	128	0	-	-	-	1	1	128	STALON, NITROFO	1	1	-	RMETRINA, MON	3	3	-	H1	3	-	FLEX	2	-	-	1,28
02-feb-10	129	0	-	-	-	1	1	129	KRISTALON	1	1	-	RMETRINA, MON	3	3	-	CENTURION	3	-	VERDIT	2	-	-	1,92
02-feb-10	130	0	-	-	-	1	1	130	STALON, NITROFO	1	1	-	LATIGO	3	3	-	PIVOT	3	-	VERDIT	2	-	-	1,6
02-feb-10	131	0	-	-	-	1	1	131	STALON, NITROFO	1	1	-	MONITOR, LATIGO	3	3	-	CENTURION	3	-	PARTNER	2	-	-	1,28
02-feb-10	132	0	-	-	-	1	1	132	KRISTALON	1	1	-	MONITOR, LATIGO	3	3	-	CENTURION	3	-	VERDIT	2	-	-	1,6
02-feb-10	133	0	-	-	-	1	1	133	STALON, NITROFO	1	1	-	MONITOR, LATIGO	4	3	-	H1	3	-	PIVOT	2	-	-	2,24
02-feb-10	134	0	-	-	-	1	1	134	STALON, NITROFO	1	1	-	RMETRINA, MON	2	3	-	H1	3	-	PIVOT	2	-	-	1,92
02-feb-10	135	0	-	-	-	1	1	135	KRISTALON	1	1	-	CIPERMETRINA	3	3	-	DOMINEX	-	-	-	2	-	-	2,75
02-feb-10	136	0	-	-	-	3	1	136	ON, NITROFOSCA,	1	1	-	ERMETRINA, LATI	3	1,3	-	-	-	-	-	2	-	-	1,92
03-feb-10	137	4	-	-	-	1	1	137	LON, NITROFOSCA	1	1	-	ERMETRINA, LORS	3	3	-	GLIFOSATO	3	-	BLAZER, FLEX	2	-	-	3,2
08-feb-10	138	0	-	-	-	1	1	138	KRISTALON	1	1	-	RMETRINA, MON	3	3	-	MACUL	3	-	GRAMOXONE	2	-	-	0,96
08-feb-10	139	0	-	-	-	1	1	139	KRISTALON, UREA	1	1	-	RMETRINA, MON	2	1,3	-	-	3	-	GRAMOXONE	2	-	-	1,92
08-feb-10	140	0	-	-	-	1	1	140	FALON, AB. COMP	1	1	-	TAVIT, ENDOSULF	2	3	-	H1	3	-	FLEX	2	-	-	2,24
09-feb-10	141	0	-	-	-	3	1	141	FALON, AB. ORGA	1	1	-	NZER, METAMINA	2	3	-	AGIL	3	-	ALIADO	2	-	-	1,28
09-feb-10	142	0	-	-	-	3	1	142	ON, BIOESCUDO,	1	1	-	ETRINA, METAM	2	3	-	AGIL	3	-	ALIADO	2	-	-	1,92
09-feb-10	143	0	-	-	-	3	1	143	FALON, AB. ORGA	1	1	-	CIPERMETRINA	2	3	-	AGIL	3	-	ALIADO	2	-	-	0,96
09-feb-10	144	4	-	-	-	3	1	144	IMOFOF, EVERGR	1	1	-	PERINEX	3	3	-	AGIL	3	-	PIVOT, BLAZER	2	-	-	1,92
09-feb-10	145	4	-	-	-	1	1	145	FALON, AB. COMP	1	1	-	PERINEX	3	3	-	AGIL	3	-	BLAZER	2	-	-	1,92
09-feb-10	146	4	-	-	-	3	1	146	FALON, UREA, AB.	1	1	-	ETRINA, LATIGO,	1	3	-	AGIL	3	-	PROWL	2	-	-	2,56
09-feb-10	147	4	-	-	-	3	1	147	FALON, UREA, AB.	1	1	-	TRINA, BANZER, N	2	3	-	PROWL	3	-	AGIL PIVOT	2	-	-	1,28
09-feb-10	148	4	-	-	-	1	1	148	FALON, VITAFOL, U	1	1	-	ERMETRINA, BANZ	2	3	-	PROWL	-	-	-	2	-	-	1,92
09-feb-10	149	4	-	-	-	3	1	149	FALON, AB. ORG,	1	1	-	CIÉRMERINA	2	3	-	LATIGO	3	-	LOSBAN	2	-	-	2,56
09-feb-10	150	0	-	-	-	3	1	150	FALON, UREA, AB.	1	1	-	CIPERMETRINA	2	3	-	LATIGO	3	-	LOSBAN	2	-	-	1,92
09-feb-10	151	4	-	-	-	3	1	151	RISTALON, AB. OR	1	1	-	CIPERMETRINA	2	3	-	AGIL	-	-	-	2	-	-	2,24
09-feb-10	152	4	-	-	-	3	1	152	FALON, AB. ORGA	1	1	-	CIPERMETRINA	2	3	-	LATIGO	-	-	-	2	-	-	1,92
10-feb-10	153	0	-	-	-	1	1	153	KRISTALON	1	1	ca blanca, sanduchero,	etavin, metamido	3	3	1	-	3	1	-	2	-	-	1,36
10-feb-10	154	0	-	-	-	1	1	154	KRISTALON	1	1	ca blanca, sanduchero,	-	3	3	1	Blazer	3	1	-	2	-	-	2,56
10-feb-10	155	0	-	-	-	1	1	155	KRISTALON	1	1	ca blanca, sanduchero,	-	3	3	1	Blazer	3	1	-	2	-	-	2,56
10-feb-10	156	0	-	-	-	1	1	156	KRISTALON	1	1	sanduchero	-	2	3	1	atrazina, Blazer	3	1	-	2	-	-	0,68
10-feb-10	157	0	1	2	urea	1	1	157	KRISTALON	1	1	ca Blanca, Sanduchero,	-	3	3	1	-	3	1	-	2	-	-	2,24
10-feb-10	158	0	-	-	-	1	1	158	KRISTALON	1	1	-	CIPERMETRINA	2	3	-	H1	3	-	FLEX	2	-	-	1,6
10-feb-10	159	4	-	-	-	2	1	159	BIOPLASMA	1	1	-	TAVIT, ENDOSULF	4	3	-	H1	3	-	FLEX	2	-	-	3,01
10-feb-10	160	4	-	-	-	2	1	160	BIOPLASMA	1	1	-	TAVIT, ENDOSULF	3	3	-	HI	3	-	FLEX	2	-	-	2,56
11-feb-10	161	0	-	-	-	3	-	161	FALON, AB. ORGA	1	1	-	CIPERMETRINA	2	3	-	BUNPER	3	-	CHEVI	2	-	-	1,28
11-feb-10	162	0	-	-	-	2	1	162	AB. ORGANICO	1	1	-	CIPERMETRINA	2	3	-	BUNPER	-	-	-	2	-	-	2,11
11-feb-10	163	4	-	-	-	3	1	163	,COMPLEFOL,ENR	1	1	NGOSTA, MARIQUITA, R	ANZIL,ENDOSULFA	2	3	-	H1	3	-	FLEX, BLAZER	2	-	-	2,24
11-feb-10	164	4	-	-	-	3	1	164	FALON, AB. ORGA	1	1	-	CIPERMETRINA	2	3	-	CHEVI	3	-	BLAZER	2	-	-	2,24
11-feb-10	165	4	-	-	-	3	1	165	FALON, AB. ORGA	1	1	-	, MATAMINAFOS,	2	3	-	CHEVY	3	-	BLAZER	2	-	-	2,56
11-feb-10	166	0	-	-	-	1	1	166	STALON, NITROFO	1	1	-	ETRINA, METAM	2	3	-	BLAZER	-	-	-	2	-	-	1,92
11-feb-10	167	4	-	-	-	1	1	167	KRISTALON	1	1	-	METAMINAFOS	3	3	-	CENTURION	3	-	FLEX	2	-	-	2,56
11-feb-10	168	0	-	-	-	1	1	168	KRISTALON	1	1	-	NZER, METAMINA	2	1	-	-	-	-	-	2	-	-	1,92
12-feb-10	169	0	-	-	-	1	1	169	NUTRIFOL	1	1	LANGOSTA	METAVIT	3	3	-	FLEX	3	-	CENTURION	2	-	-	2,24
12-feb-10	170	0	-	-	-	3	1	170	FALON. AB. ARGA	1	1	-	METAVIT, MATADO	2	3	-	FLEX	3	-	VERDICT	2</			

MANEJO DEL CULTIVO																								
			FERTILIZACION EDAFICA			FERTILIZACION FOLIAR				CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES					CONTROL DE MALEZAS						PRODUCCION PROMEDIO			
FECHA	No. ENCUESTA	TIPO DE SEMBRADORA	TIPO	DOSIS	PRODUCTO	TIPO	DOSIS	No. ENCUESTA	PRODUCTO	TIPO	DOSIS	TIPO DE PLAGA	PRODUCTO	# APLICACIÓN	TIPO	DOSIS	PRODUCTO	TIPO	DOSIS	PRODUCTO	TIPO DE COSECHA	invierno	fecha	verano
10-feb-10	192	4	1	1	urea	1	1	192	Kristalon	1	1	roya	-	3	3	1	-	3	1	-	2	-	-	2,06
10-feb-10	193	0	1	3	urea	1	3	193	Kristalon	1	2	mosca blanca	-	1	3	2	-	3	2	-	2	-	-	2,13
10-feb-10	194	4	1	2	urea	1	2	194	-	1	2	-	-	-	-	-	-	3	2	-	2	-	-	0,96
11-feb-10	195	4	-	-	-	2	3	195	-	1	1	roya, langosta	-	2	-	-	-	3	1	Chevy	2	-	-	1,36
11-feb-10	196	4	-	-	-	1	3	196	Kristalon	1	3	roya, mariquita	-	3	-	-	-	3	3	Blazer	2	-	-	1,9
11-feb-10	197	4	1	-	-	1	3	197	ayfolang, 30-10-1	1	2	roya, langosta, mariquita	-	1	-	-	-	3	1	Chevy, Blazer	2	-	-	2,27
11-feb-10	198	4	-	-	-	1	3	198	.30-10-10	1	3	roya, langosta	-	1	-	-	-	3	1	Chevy, Blazer	2	-	-	1,61
11-feb-10	199	4	-	-	-	2	2	199	Germinol	1	2	mosca blanca.	-	3	-	-	-	3	2	Aliado	2	-	-	1,93
11-feb-10	200	0	-	-	-	1	3	200	COMPLEFOL	1	3	angosta, mariquita, roya	-	2	-	-	-	3	3	Blazer	2	-	-	0,81
11-feb-10	201	0	-	-	-	1	3	201	Kristalon, Ultrasol	1	3	roya	-	2	-	-	-	3	3	Blazer, H1	2	-	-	0,9
11-feb-10	202	4	-	-	-	1	3	202	30-10-10, Bypolan	1	3	roya	-	1	-	-	-	3	3	evy, Blazer, Pante	2	-	-	2,27
12-feb-10	203	4	-	-	-	3	2	203	timufol, evergree	1	2	ca, mariquita, langosta, s	-	4	-	-	-	3	2	AGIL BLAZER	2	-	-	1,81
12-feb-10	204	0	1	2	urea	1	2	204	Kristalon	1	2	sca blanca, mariquita, sa	-	4	-	-	-	3	2	Blazer	2	-	-	1,35
12-feb-10	205	4	-	-	-	1	1	205	Kristalon	1	1	langosta, roya	-	2	-	-	-	3	1	Blazer, H1	2	-	-	2,57
12-feb-10	206	4	-	-	-	1	1	206	Kristalon	1	1	roya	-	2	-	-	-	3	2	-	2	-	-	2,57
12-feb-10	207	4	-	-	-	1	2	207	Kristalon, Stimufo	1	2	sca blanca, roya, sanduch	-	2	-	-	-	3	2	Blazer	2	-	-	2,57
12-feb-10	208	4	-	-	-	1	2	208	Kristalon, Stimufo	1	2	sca blanca, mariquita, sa	-	3	-	-	-	3	2	Flex	2	-	-	2,89
12-feb-10	209	0	-	-	-	1	3	209	Kristalon	1	3	roya, mosca blanca	-	3	-	-	-	3	3	-	2	-	-	1,93
11-feb-10	210	0	-	-	-	1	1	210	-	1	1	ngosta, mosca blanca, ro	-	8	3	1	-	3	1	-	2	-	-	2,37
11-feb-10	211	4	-	-	-	1	2	211	KRISTALON	1	1	mosca blanca, roya	-	3	3	1	-	3	1	-	2	-	-	2,88
11-feb-10	212	0	-	-	-	2	1	212	humatrec, radima	1	1	sca blanca, roya, mariqu	-	3	3	1	quemador	3	1	-	2	-	-	1,28
11-feb-10	213	4	-	-	-	1	1	213	KRISTALON	1	1	ya, langosta, mosca blan	-	3	3	1	caminador	3	1	chevi	2	-	-	1,92
11-feb-10	214	4	-	-	-	3	1	214	ristalón, evergree	1	1	duchero, mosca blanca, f	-	3	3	1	caminador	3	1	latril	2	-	-	1,60
11-feb-10	215	4	-	-	-	2	1	215	evergreen	1	1	a, mariquita, roya, mosc	-	2	3	1	-	3	1	aminador, packno	2	-	-	1.92
11-feb-10	216	0	1	2	urea	1	2	216	KRISTALON	1	2	riquita, mosca blanca, r	-	4	3	2	matador	3	2	pelamasec	2	-	-	1,92
11-feb-10	217	0	-	-	-	1	1	217	raisante y desarro	1	1	a, sanduchero, mosca bla	-	2	3	1	-	3	1	-	2	-	-	2,56
11-feb-10	218	0	-	-	-	1	1	218	raisante y desarro	1	1	a, sanduchero, mosca bla	-	3	3	1	-	3	1	pagner	2	-	-	2,56
11-feb-10	219	0	-	-	-	1	2	219	trofosca, complef	1	1	roya, mosca blanca	-	3	3	1	-	3	1	-	2	-	-	2,56
12-feb-10	220	0	-	-	-	3	1	220	ristalon, evergree	1	2	ngosta, roya, mosca blan	basf, monitor	3	3	2	H1	3	1	flex	2	-	-	2,08
12-feb-10	221	0	-	-	-	3	2	221	ristalon, evergree	1	2	roya, mosca blanca	banzit, monitor	3	3	2	Blazer	3	1	AGIL	2	-	-	1,60
12-feb-10	222	0	-	-	-	1	1	222	crystalon, stimufol	1	1	blanca, sanduchero, ma	masec, cypermetr	4	3	1	Blazer	3	1	pivot, flex	2	-	-	2,88
12-feb-10	223	4	-	-	-	1	2	223	crystalon, stimufol	1	2	a, sanduchero, mosca blan	anzit, metamidofc	2	3	2	centurion	3	2	flex	2	-	-	2,24
12-feb-10	224	4	-	-	-	1	1	224	KRISTALON	1	1	, sanduchero, mosca bla	-	3	3	1	caminador	3	2	verdit, flex	2	-	-	1,92
12-feb-10	225	4	-	-	-	1	1	225	KRISTALON	1	1	ngosta, roya, mosca blan	-	3	3	1	caminador	3	1	-	2	-	-	2,24
12-feb-10	226	4	-	-	-	1	1	226	crystalon, stimufol	1	1	ca, mariquita, roya, sand	-	3	3	1	-	3	1	caminador, verdit	2	-	-	1,92
12-feb-10	227	4	-	-	-	1	1	227	aisante, green ma	1	1	ro, mariquita, roya, mos	os, lagnate, cyper	4	3	1	caminador	3	1	verdit	2	-	-	2,24
12-feb-10	228	4	-	-	-	1	1	228	KRISTALON	1	1	quita, sanduchero, roya	netavin, endosulfa	6	3	1	caminador	3	1	verdit, flex	2	-	-	1,92

			COSECHA Y COMERCIALIZACION										RIEGO								
			Y (TM./HA)				PAGO DE LA ÚLTIMA COSECHA				COSTO DE PRODUCCIÓN POR										
FECHA	No. ENCUESTA	No. ENCUESTA	fecha	COSTO DE COSECHA (\$/TM.)	QUIEN COMPRA SU PRODUCCION	CONOCE EL PRECIO OFICIAL	invierno	verano	RECIBE EL PAGO A TIEMPO	CUANTO TIEMPO? (días)	invierno	verano	POSEE RIEGO	TIPO DE RIEGO	FUENTE DE AGUA	No. ENCUESTA	NOMBRE DEL RIO	DISTANCIA DE LA FUENTE DE AGUA (m)	BOMBA DE RIEGO	TIPO DE BOMBA DE RIEGO	FUENTE DE AGUA PARA FUMIGACIÓN
06-nov-09	1	1	10	66	1	0	-	21,5	0	15	-	300	0	0	2	1	-	0	1	0	2
06-nov-09	2	2	10	77	2	1	-	22,75	0	15	-	600	0	0	1	2	CHIPE	90	1	0	1
06-nov-09	3	3	11	105	2	0	-	-	0	20	-	400	0	0	1	3	ESTERO ROCA	0	1	0	1
06-nov-09	4	4	10	66	1	0	-	12	0	15	-	400	0	0	1	4	ESTERO ROCA	0	1	0	1
06-nov-09	5	5	10	66	1	0	-	15	0	15	-	500	0	0	1	5	ESTERO ROCA	0	1	0	1
06-nov-09	6	6	10	66	1	0	-	20	0	15	-	400	0	0	1	6	ESTERO ROCA	0	1	0	1
06-nov-09	7	7	10	66	2	0	-	21	0	15	-	400	0	0	2	7	-	0	1	0	2
06-nov-09	8	8	10	83	1	0	-	19	1	0	-	550	0	0	2	8	-	1	1	0	2
06-nov-09	9	9	10	99	1	1	-	21,5	0	20	-	500	0	0	3	9	-	0	1	0	2
06-nov-09	10	10	10	99	1	0	-	20	0	2	-	420	0	0	3	10	-	0	1	0	2
06-nov-09	11	11	10	99	1	0	-	20	0	2	-	420	0	0	3	11	-	0	1	0	2
06-nov-09	12	12	10	99	1	0	-	20	0	2	-	420	0	0	3	12	-	0	1	0	2
06-nov-09	13	13	10	66	1	1	-	21	0	15	-	250	0	0	3	13	-	0	1	0	2
06-nov-09	14	14	10	66	1	0	-	18	0	15	-	300	0	0	2	14	-	0	1	0	2
05-nov-09	15	15	11	-	1	1	-	20,5	1	0	-	500	1	2	1	15	Chipe	3	3	3	1
06-nov-09	16	16	9	-	3	1	-	20,5	0	30	-	800	0	0	3	16	-	0	1	0	0
06-nov-09	17	17	8	75,9	2	0	-	15	1	0	-	700	0	0	3	17	-	0	1	0	0
06-nov-09	18	18	11	66	1	0	-	-	1	0	-	300	0	0	3	18	-	0	1	0	0
06-nov-09	19	19	11	66	1	0	-	15	1	0	-	300	0	0	3	19	-	0	1	0	0
06-nov-09	20	20	10	66	1	1	-	21,5	0	3	-	300	0	0	3	20	-	0	1	0	0
06-nov-09	21	21	10	66	1	0	-	21,5	0	15	-	300	0	0	3	21	-	0	1	0	0
06-nov-09	22	22	10	99	1	1	-	21,5	1	0	-	300	0	0	3	22	-	0	1	0	0
06-nov-09	23	23	10	83	1	1	-	21,25	0	21	-	400	0	0	3	23	-	0	1	0	0
06-nov-09	24	24	10	99	1	1	-	18	0	30	-	564	0	0	3	24	-	0	1	0	0
06-nov-09	25	25	10	107.5	1	0	-	23	0	15	-	300	0	0	3	25	-	0	1	0	0
06-nov-09	26	26	10	83	1	0	-	22	0	30	-	200	0	0	3	26	-	0	1	0	0
06-nov-09	27	27	10	-	1	0	-	21,5	0	8	-	250	0	0	3	27	-	0	1	0	0
06-nov-09	28	28	11	78	2	0	-	22	0	30	-	200	0	0	2	28	-	20	1	0	2
06-nov-09	29	29	11	78	2	0	21,5	16	1	0	-	200	0	0	2	29	-	500	1	0	2
06-nov-09	30	30	-	78	2	0	-	21	0	15	-	200	0	0	2	30	-	0	1	0	2
06-nov-09	31	31	-	78	2	0	21	18	0	21	-	250	0	0	2	31	-	400	1	0	2
06-nov-09	32	32	11	78	2	0	-	20	0	21	-	400	0	0	2	32	-	250	1	0	2
06-nov-09	33	33	11	78	2	0	-	21,5	0	20	-	200	0	0	2	33	-	40	1	0	2
06-nov-09	34	34	11	84	2	0	-	21,5	0	21	-		0	0	2	34	-	20	1	0	2
06-nov-09	35	35	11	55	2	0	-	23	0	21	-	400	0	0	2	35	-	5	2	3	2
06-nov-09	36	36	-	84	2	0	-	20	0	20	-	350	0	0	2	36	-	10	1	0	2
06-nov-09	37	37	-	84	2	0	-	21	0	15	-	300	0	0	2	37	-	20	1	0	2
06-nov-09	38	38	11	78	2	0	-	22	0	30	-	200	0	0	2	38	-	20	1	0	2
16-dic-09	39	39	9	66	2	0	-	21	0	15	-	420	0	0	3	39	Tigrillo	-	1	0	1
16-dic-09	40	40	11	66	1	0	-	22	1	0	-	300	0	0	3	40	-	-	1	0	0
16-dic-09	41	41	10	105	1	0	-	20	1	0	-	300	0	0	3	41	-	-	1	0	5
16-dic-09	42	42	10	83	2	0	-	20	0	8	-	560	0	0	3	42	-	-	1	0	2
16-dic-09	43	43	9	83	2	0	-	20	0	15	-	600	0	0	3	43	-	-	1	0	5
16-dic-09	44	44	11	83	1	0	-	21,25	0	15	-	630	0	0	3	44	-	-	1	0	2
16-dic-09	45	45	10	83	1	0	-	20	1	0	-	420	0	0	3	45	-	-	1	0	2
16-dic-09	46	46	10	99	2	0	-	19	1	0	-	310	0	0	3	46	Chilintomo	-	1	0	1
02-feb-10	47	47	11	99	1	0	-	19,5	0	60	-	400	0	0	3	47	-	-	1	0	2
02-feb-10	48	48	10	99	2	0	-	21,5	0	15	-	560	0	0	3	48	-	-	1	0	2
02-feb-10	49	49	10	99	1	0	-	21,5	0	15	-	560	0	0	3	49	-	-	1	0	2
02-feb-10	50	50	11	99	1	0	-	20	0	15	-	600	0	0	3	50	-	-	1	0	2
02-feb-10	51	51	9	83	1	0	-	21	0	15	-	300	0	0	3	51	-	-	1	0	5
02-feb-10	52	52	11	99	1	0	-	21	0	30	-	700	0	0	3	52	-	-	1	0	2
02-feb-10	53	53	11	99	1	0	-	20	0	60	-	630	0	0	3	53	-	-	1	0	2
02-feb-10	54	54	10	105	1	0	-	20	0	15	-	600	0	0	3	54	-	-	1	0	2
02-feb-10	55	55	11	99	1	0	-	20,5	0	30	-	700	0	0	3	55	Los Robles	-	1	0	1
02-feb-10	56	56	11	99	1	0	-	21	0	8	-	700	0	0	3	56	-	-	1	0	2
02-feb-10	57	57	10	83	1	0	-	20	0	8	-	600	0	0	3	57	-	-	1	0	2
02-feb-10	58	58	11	99	1	0	-	22	0	60	-	600	0	0	3	58	-	-	1	0	2
02-feb-10	59	59	11	99	1	0	-	21	0	30	-	500	0	0	3	59	-	-	1	0	5
02-feb-10	60	60	11	99	1	0	-	20	1	0	-	500	0	0	3	60	-	-	1	0	5
02-feb-10	61	61	11	99	1	0	-	20	0	15	-	500	0	0	3	61	-	-	1	0	2
02-feb-10	62	62	11	99	1	0	-	19	1	0	-	500	0	0	3	62	-	-	1	0	2
08-feb-10	63	63	10	83	1	1	-	21	1	0	-	200	0	0	3	63	-	-	1	0	2

			COSECHA Y COMERCIALIZACION										IRIEGO								
		Y (TM./HA)					PAGO DE LA ÚLTIMA COSECHA				COSTO DE PRODUCCIÓN POR										
FECHA	No. ENCUESTA	No. ENCUESTA	fecha	COSTO DE COSECHA (\$/TM.)	QUIEN COMPRA SU PRODUCCION	CONOCE EL PRECIO OFICIAL	invierno	verano	RECIBE EL PAGO A TIEMPO	CUANTO TIEMPO? (días)	invierno	verano	POSEE RIEGO	TIPO DE RIEGO	FUENTE DE AGUA	No. ENCUESTA	NOMBRE DEL RIO	DISTANCIA DE LA FUENTE DE AGUA (m)	BOMBA DE RIEGO	TIPO DE BOMBA DE RIEGO	FUENTE DE AGUA PARA FUMIGACIÓN
08-feb-10	64	64	11	85,2	1	1	-	21	0	20	-	560	0	0	3	64	La Chima	-	1	0	1
09-feb-10	65	65	11	99	1	1	-	22	1	0	-		0	0	3	65	CEDEGE	-	2	2	5
09-feb-10	66	66	11	83	1	1	-	22	0	15	-	560	0	0	3	66	-	-	1	0	5
09-feb-10	67	67	10	83	1	1	-	21,5	1	0	-	700	0	0	3	67	Cristal	-	1	0	1
09-feb-10	68	68	10	83	1	0	-	22	0	15	-		0	0	3	68	-	-	1	0	2
09-feb-10	69	69	11	105	1	0	-	21	0	30	-		0	0	3	69	-	-	1	0	2
09-feb-10	70	70	10	99	1	0	-	-	0	60	-		0	0	3	70	-	-	1	0	2
09-feb-10	71	71	10	99	1	0	-	22	1	0	-	700	0	0	3	71	-	-	1	0	2
09-feb-10	72	72	10	88,5	1	1	-	21,5	1	0	-	600	0	0	3	72	-	-	1	0	5
09-feb-10	73	73	10	99	1	0	-	22	1	0	-		0	0	3	73	-	-	1	0	2
09-feb-10	74	74	10	77	1	0	-	20	0	60	-	700	0	0	3	74	-	-	1	0	2
09-feb-10	75	75	10	77	1	0	-	22	1	0	-		0	0	3	75	-	-	1	0	2
09-feb-10	76	76	10	77	1	0	-	20	0	60	-	700	0	0	3	76	-	-	1	0	2
03-feb-10	77	77	11		2	1	-	20	1	0	-	423	0	0	3	77	-	-	1	0	4
18-dic-09	78	78	10		2	1	-	21,5	0	8	-	400	0	0	3	78	-	-	1	0	2
08-feb-10	79	79	10	83	2	0	-	20	0	15	-	300	0	0	3	79	-	-	1	0	4
08-feb-10	80	80	10	77	2	1	-	19,5	1	0	-	300	0	0	3	80	-	-	1	0	1
27-ene-10	81	81	11		2	1	-	22	1	0	-	423	1	1	2	81	-	10	2	2	2
09-feb-10	82	82	11	83	2	1	-	21	0	8	-	400	0	0	3	82	-	-	1	0	2
09-feb-10	83	83	11	66	2	1	-	21	1	0	-	600	0	0	3	83	-	-	1	0	2
09-feb-10	84	84	11	99	2	1	-	21	1	0	-	567	0	0	3	84	-	-	1	0	3
09-feb-10	85	85	11		2	0	-	24	0	15	-	425	0	0	3	85	-	-	1	0	2
09-feb-10	86	86	7	66	2	0	-	18	0	15	-	850	0	0	3	86	-	-	1	0	2
09-feb-10	87	87	11	83	2	0	-	22	1	0	-	850	0	0	3	87	-	-	1	0	2
09-feb-10	88	88	10	83	2	1	-	21,5	1	0	-	850	0	0	3	88	-	-	1	0	2
09-feb-10	89	89	10	99	2	0	-	21	0	15	-	423	0	0	3	89	-	-	1	0	2
09-feb-10	90	90	10	99	2	0	-	21	0	22	-	850	0	0	3	90	-	-	1	0	2
09-feb-10	91	91	8	77	1	0	-	21,5	1	0	-	708	0	0	3	91	-	-	1	0	3
02-feb-10	92	92	10	110	1	0	-	12	1	-	-	460,53	0	0	2	92	-	-	1	0	2
02-feb-10	93	93	10	105	1	0	-	18,5	1	-	-	300	0	0	5	93	-	-	1	0	4
03-feb-10	94	94	10	116	1	0	-	21	1	-	-	200	0	0	2	94	-	-	2	2	2
08-feb-10	95	95	10	105	1	0	-	23	1	-	-		0	0	1	95	Las Juntas	10	1	0	1
08-feb-10	96	96	11	-	1	0	-	18	1	-	-		0	0	2	96	-	-	1	0	2
09-feb-10	97	97	11	99	1	0	-	20	1	-	-	300	0	0	1	97	PRIETO	3	1	0	1
09-feb-10	98	98	11	77	2	0	-	20	1	-	-	700	0	0	1	98	CRISTAL	50	1	0	1
09-feb-10	99	99	11	88	2	0	-	21	0	30	-	600	0	0	1	99	LAS BLASAS	1	1	0	1
09-feb-10	100	100	9	-	1	0	-	20	1	-	-		0	0	2	100	-	-	1	0	2
09-feb-10	101	101	9	99	1	0	-	21	0	15	-	850	0	0	2	101	-	-	1	0	2
09-feb-10	102	102	10	89,6	1	0	-	22	1	-	-		0	0	2	102	-	-	1	0	2
09-feb-10	103	103	10	99	1	1	-	22	0	5	-	850	0	0	2	103	-	-	1	0	2
09-jul-10	104	104	10	99	1	0	-	21	1	-	-	850	0	0	1	104	Estero "Heval"	-	1	0	1
09-jul-10	105	105	10	105	1	0	-	20	1	-	-	850	0	0	2	105	-	-	1	0	2
10-feb-10	106	106	11	107,5	2	0	-	27	0	15	-		0	0	2	106	-	-	1	0	2
14-dic-09	107	107	10	60	2	0	-	20	1	-	-	250	0	0	1	107	-	30	2	2	1
14-dic-09	108	108	9	66	2	0	-	20	1	0	-	705	0	0	1	108	CHILINTOMO	1200	2	2	1
14-dic-09	109	109	9	66	2	0	-	20	1	0	-	705	0	0	1	109	CHILINTOMO	5	1	0	1
14-dic-09	110	110	9	-	2	0	-	20	1	0	-	705	0	0	2	110	-	-	1	0	2
14-dic-09	111	111	9	66	2	0	-	21	0	15	-	500	0	0	1	111	CHILINTOMO	0	1	2	1
14-dic-09	112	112	9	66	2	0	-	21	0	15	-	500	0	0	2	112	-	0	1	2	2
14-dic-09	113	113	9	62	2	0	-	21	1	0	-	450	0	0	2	113	-	0	1	0	2
14-dic-09	114	114	9	62	2	0	-	20	1	0	-	400	0	0	2	114	-	0	2	0	2
14-dic-09	115	115	9	-	2	0	-	21	1	0	-	450	0	0	2	115	-	0	2	0	2
14-dic-09	116	116	9	-	2	0	-	21	1	0	-	400	0	0	1	116	CHILINTOMO	5	2	0	1
14-dic-09	117	117	9	-	2	0	-	21	1	0	-	400	0	0	2	117	-	0	2	0	2
14-dic-09	118	118	9	-	2	0	-	20	0	15	-	400	0	0	2	118	-	0	2	0	2
14-dic-09	119	119	9	-	2	0	-	19	0	15	-	450	0	0	1	119	CHILINTOMO	1000	2	0	1
14-dic-09	120	120	9	-	2	0	-	21	0	8	-	350	0	0	1	120	CHILINTOMO	300	2	0	1
12-ene-10	121	121	-	-	2	1	-	20	0	30	-	500	0	0	1	121	-	800	2	0	1
12-ene-10	122	122	10	67,5	2	1	-	21	0	8	-	500	0	0	2	122	-	300	2	0	2
02-feb-10	123	123	10	55	2	0	-	18,4	1	0	-	800	0	0	2	123	-	0	1	0	2
02-feb-10	124	124	-	55	2	0	-	20	1	0	-	800	0	0	2	124					

				COSECHA Y COMERCIALIZACION									RIEGO								
		Y (TM./HA)					PAGO DE LA ÚLTIMA COSECHA				COSTO DE PRODUCCIÓN POR										
FECHA	No. ENCUESTA	No. ENCUESTA	fecha	COSTO DE COSECHA (\$/TM.)	QUIEN COMPRA SU PRODUCCION	CONOCE EL PRECIO OFICIAL	invierno	verano	RECIBE EL PAGO A TIEMPO	CUANTO TIEMPO? (días)	invierno	verano	POSEE RIEGO	TIPO DE RIEGO	FUENTE DE AGUA	No. ENCUESTA	NOMBRE DEL RIO	DISTANCIA DE LA FUENTE DE AGUA (m)	BOMBA DE RIEGO	TIPO DE BOMBA DE RIEGO	FUENTE DE AGUA PARA FUMIGACIÓN
02-feb-10	128	128	-	84	2	0	-	20	0	15	-	800	0	0	2	128	-	0	1	0	2
02-feb-10	129	129	-	55	2	0	-	20	0	30	-	800	0	0	2	129	-	0	1	0	2
02-feb-10	130	130	-	84	1	0	-	19	1	0	-	800	0	0	2	130	-	0	1	0	2
02-feb-10	131	131	-	84	1	0	-	20	1	0	-	800	0	0	2	131	-	0	1	0	2
02-feb-10	132	132	-	99	1	0	-	20	1	0	-	700	0	0	2	132	-	0	1	0	2
02-feb-10	133	133	-	99	1	0	-	20	1	0	-	600	0	0	2	133	-	0	1	0	2
02-feb-10	134	134	-	99	2	0	-	20	1	0	-	800	0	0	2	134	-	0	1	0	2
02-feb-10	135	135	-	99	1	0	-	23	0	45	-	700	0	0	2	135	-	0	1	0	2
02-feb-10	136	136	-	99	1	0	-	18	0	15	-	700	0	0	2	136	-	0	1	0	2
03-feb-10	137	137	-	99	2	0	-	12	0	40	-	700	0	0	1	137	PIJULLO	0	1	0	1
08-feb-10	138	138	-	78	2	0	-	20	1	0	-	141	0	0	4	138	CEDEGE	10	1	0	4
08-feb-10	139	139	-	66	2	0	-	18	1	0	-	550	0	0	4	139	CEDEGE	200	1	0	4
08-feb-10	140	140	10	78	2	0	-	35	1	0	-	700	1	0	4	140	CEDEGE	500	1	0	4
09-feb-10	141	141	-	78	2	0	-	21,5	0	8	-	700	0	0	2	141	-	0	1	0	2
09-feb-10	142	142	-	78	2	0	-	21,5	0	8	-	700	0	0	2	142	-	0	1	0	2
09-feb-10	143	143	-	78	2	0	-	22	1	0	-	700	0	0	2	143	-	0	1	0	2
09-feb-10	144	144	-	84	2	1	-	21,5	0	45	-	750	0	0	2	144	-	0	1	0	2
09-feb-10	145	145	-	84	2	1	-	21	0	45	-	700	0	0	2	145	-	0	1	0	2
09-feb-10	146	146	-	78	2	1	-	25	0	60	-	800	0	0	2	146	-	0	1	0	2
09-feb-10	147	147	-	78	2	1	-	22	0	15	-	700	0	0	2	147	-	0	1	0	2
09-feb-10	148	148	-	78	2	0	-	18	0	15	-	600	0	0	2	148	-	0	1	0	2
09-feb-10	149	149	-	86,4	2	0	-	24	1	0	-	800	0	0	2	149	-	0	1	0	2
09-feb-10	150	150	-	93	2	0	-	24	1	0	-	600	0	0	2	150	-	0	1	0	2
09-feb-10	151	151	-	93	2	1	-	24	0	30	-	800	0	0	2	151	-	0	1	0	2
09-feb-10	152	152	-	93	2	1	-	23,5	0	30	-	600	0	0	2	152	-	0	1	0	2
10-feb-10	153	153	11	83	1	0	-	18	1	0	-	300	0	0	3	153	-	-	1	0	2
10-feb-10	154	154	10	105	1	0	-	22	0	8	-	560	0	0	3	154	-	-	1	0	2
10-feb-10	155	155	10	105	1	0	-	22	0	8	-	560	0	0	3	155	-	-	1	0	2
10-feb-10	156	156	10	83	1	0	-	22	1	0	-	560	0	0	3	156	-	-	1	0	2
10-feb-10	157	157	10	99	1	0	-	22	0	8	-	560	0	0	3	157	-	-	1	0	2
10-feb-10	158	158	-	65	2	1	-	30	1	0	-	420	0	0	2	158	-	0	1	0	2
10-feb-10	159	159	-	75	2	1	-	21	1	0	-	500	0	0	2	159	-	0	1	0	2
10-feb-10	160	160	-	73	2	1	-	21	1	0	-	600	0	0	2	160	-	0	1	0	2
11-feb-10	161	161	-	93	2	1	-	22	0	20	-	700	0	0	2	161	-	0	1	0	2
11-feb-10	162	162	-	93	2	1	-	22	0	15	-	500	0	0	2	162	-	0	1	0	2
11-feb-10	163	163	-	83	1	1	-	22	0	15	-	700	0	0	2	163	-	0	1	0	2
11-feb-10	164	164	-	83	1	1	-	22	0	15	-	700	0	0	2	164	-	0	1	0	2
11-feb-10	165	165	-	83	1	1	-	23	0	15	-	700	0	0	2	165	-	0	1	0	2
11-feb-10	166	166	-	94	2	1	-	24,7	0	15	-	700	0	0	2	166	-	0	1	0	2
11-feb-10	167	167	-	66	2	1	-	23,5	0	15	-	600	0	0	2	167	-	0	1	0	2
11-feb-10	168	168	-	66	2	1	-	24	0	15	-	700	0	0	2	168	-	0	1	0	2
12-feb-10	169	169	-	88	2	1	-	20	1	0	-	550	0	0	3	169	-	-	1	0	2
12-feb-10	170	170	-	88	2	1	-	20	1	0	-	705	0	0	3	170	-	-	1	0	2
12-feb-10	171	171	-	77	2	1	-	22,5	1	0	-	423	0	0	3	171	-	-	1	0	2
12-feb-10	172	172	-	77	2	1	-	22,5	1	0	-	500	0	0	3	172	-	-	1	0	2
12-feb-10	173	173	-	88	2	1	-	22	1	0	-	550	0	0	3	173	-	-	1	0	2
12-feb-10	174	174	-	77	1	1	-	24	1	0	-	350	0	0	3	174	-	-	1	0	2
12-feb-10	175	175	-	77	1	1	-	22	0	2	-	320	0	0	3	175	-	-	1	0	2
12-feb-10	176	176	-	77	2	1	-	22	1	0	-	400	0	0	1	176	STA ROSA	0	1	0	1
12-feb-10	177	177	-	58	1	0	-	20	0	-	-	450	0	0	3	177	-	-	1	0	2
12-feb-10	178	178	10	107.5	2	0	-	22	1	0	-	708	0	0	3	178	-	-	1	0	2
12-feb-10	179	179	10	27,5	2	1	-	23	1	0	-	850	0	0	3	179	-	-	1	0	1
12-feb-10	180	180	10	27,5	2	1	-	23	1	0	-	850	0	0	3	180	-	-	1	0	1
12-feb-10	181	181	11	99	2	1	-	21	1	0	-	637	0	0	3	181	-	-	1	0	2
12-feb-10	182	182	11	99	2	1	-	23	0	15	-	708	0	0	3	182	-	-	1	0	2
12-feb-10	183	183	10	107.5	2	1	-	23	1	0	-	780	0	0	3	183	-	-	1	0	2
12-feb-10	184	184	10	27,5	2	1	-	22	0	2	-	850	0	0	3	184	-	-	1	0	1
11-feb-10	185	185	10	99	2	1	-	23	0	21	-	709	1	1	4	185	-	20	2	2	4
11-feb-10	186	186	10	99	1	1	-	20	1	0	-	850	0	0	3	186	-	-	1	0	2
11-feb-10	187	187	11	107.5	1	1	-	19	1	0	-	709	0	0	3	187	-	-	1	0	2
11-feb-10	188	188	10	77	2	1	-	21	1	0	-	526	0	0	3	188	-	-	1	0	2
10-feb-10	189	189	10	107.5	2	0	-	21,5	1	0	-	425	0	0	3	189	-	-	1	0	2
10-feb-10	190	190	11	107.5	2	0	-	21	0	15	-	709	0	0	3	190	-	-	1	0	2
10-feb-10	191	191	11	-	2	0	-	25	0	15	-		0	0	2	191	-	-	1	0	2

			COSECHA Y COMERCIALIZACION										RIEGO								
			Y (TM./HA)				PAGO DE LA ÚLTIMA COSECHA				COSTO DE PRODUCCIÓN POR										
FECHA	No. ENCUESTA	No. ENCUESTA	fecha	COSTO DE COSECHA (\$/TM.)	QUIEN COMPRA SU PRODUCCION	CONOCE EL PRECIO OFICIAL	invierno	verano	RECIBE EL PAGO A TIEMPO	CUANTO TIEMPO? (días)	invierno	verano	POSEE RIEGO	TIPO DE RIEGO	FUENTE DE AGUA	No. ENCUESTA	NOMBRE DEL RIO	DISTANCIA DE LA FUENTE DE AGUA (m)	BOMBA DE RIEGO	TIPO DE BOMBA DE RIEGO	FUENTE DE AGUA PARA FUMIGACIÓN
10-feb-10	192	192	11	-	1	0	-	22	1	-	-		0	0	2	192	-	-	1	1	2
10-feb-10	193	193	11	107.5	2	0	-	23,5	1	-	-	708	0	0	2	193	-	-	1	0	2
10-feb-10	194	194	11	107.5	2	0	-	21	0	30	-	708	0	0	2	194	-	-	1	0	2
11-feb-10	195	195	10	83	1	0	-	22	1	20	-	500	0	0	5	195	-	-	1	0	4
11-feb-10	196	196	10	77	1	0	-	23	1	-	-	557	0	0	1	196	Sabaneta	2	1	0	1
11-feb-10	197	197	10	77	3	0	-	21,9	0	20	-	700	0	0	2	197	-	-	1	1	2
11-feb-10	198	198	10	77	3	0	-	21,9	0	20	-	700	0	0	2	198	-	-	1	0	2
11-feb-10	199	199	11	76	1	0	-	20,5	1	-	-	850	0	0	2	199	-	-	1	0	2
11-feb-10	200	200	11	77	1	0	-	-	1	-	-		0	0	2	200	-	-	1	0	2
11-feb-10	201	201	11	77	1	0	-	20	1	-	-	700	0	0	2	201	-	-	1	0	2
11-feb-10	202	202	10	77	3	0	-	21,9	0	20	-	700	0	0	2	202	-	-	1	0	2
12-feb-10	203	203	10	107.5	5	1	-	23	0	15	-	921	0	0	2	203	-	-	1	0	2
12-feb-10	204	204	10	107.5	1	1	-	21	0	30	-	850	0	0	2	204	-	-	1	0	2
12-feb-10	205	205	10	107.5	6	1	-	23	0	30	-	921	0	0	2	205	-	-	1	0	2
12-feb-10	206	206	10	99	2	0	-	21,5	0	15	-	850	0	0	2	206	-	-	1	0	2
12-feb-10	207	207	11	107.5	2	0	-	22,5	0	60	-	850	0	0	2	207	-	-	1	0	2
12-feb-10	208	208	11	107.5	1	0	-	22	0	1	-	850	0	0	1	208	Tulundrun	-	1	0	1
12-feb-10	209	209	11	99	6	0	-	-	0	15	-		0	0	2	209	-	-	1	0	2
11-feb-10	210	210	10	99	2	1	-	22	1	0	-		0	0	3	210	CRISTAL	-	2	2	1
11-feb-10	211	211	10	99	1	1	-	23	1	0	-	700	0	0	3	211	-	-	2	2	2
11-feb-10	212	212	11	83	1	1	-	23	0	15	-	300	1	1	2	212	-	-	2	2	2
11-feb-10	213	213	9	83	1	1	-	22	0	20	-	700	0	0	3	213	-	-	1	0	4
11-feb-10	214	214	10	99	2	1	-	22	0	8	-		0	0	3	214	-	-	2	2	5
11-feb-10	215	215	10	99	5	1	-	22	0	8	-	400	0	0	3	215	-	-	1	0	2
11-feb-10	216	216	9	77	1	0	-	22	0	8	-		0	0	3	216	CRISTAL	-	1	0	1
11-feb-10	217	217	10	83	1	1	-	21	1	0	-	1000	0	0	3	217	-	-	1	0	2
11-feb-10	218	218	10	83	1	0	-	21	1	0	-	750	0	0	3	218	-	-	1	0	2
11-feb-10	219	219	10	83	2	0	-	22	0	15	-	700	0	0	3	219	-	-	2	2	2
12-feb-10	220	220	11	83	3	1	-	25,5	0	25	-		0	0	3	220	Sta. Rosa	-	1	0	1
12-feb-10	221	221	11	83	3	1	-	25,5	0	25	-	560	0	0	3	221	-	-	1	0	2
12-feb-10	222	222	10	77	2	1	-	21	0	10	-	560	0	0	3	222	-	-	1	0	2
12-feb-10	223	223	10	77	2	0	-	22	0	15	-	600	0	0	3	223	-	-	2	2	2
12-feb-10	224	224	9	76	1	0	-	22	0	15	-		0	0	3	224	-	-	1	0	2
12-feb-10	225	225	10	76	2	0	-	22	1	0	-		0	0	3	225	Sta. Rosa	-	1	0	1
12-feb-10	226	226	11	76	3	1	-	25,5	0	15	-	700	0	0	3	226	-	-	2	4	2
12-feb-10	227	227	10	76	3	1	-	25,5	0	25	-	630	0	0	3	227	Tulundrun	-	1	0	1
12-feb-10	228	228	12	83	1	0	-	19	1	0	-	700	0	0	3	228	-	-	1	0	2

					CREDITO Y FINACIAMIENTO										TECNOLOGIA Y CAPACITACION								
			TIPO DE BOMBA DE FUMIGACION					EN QUE FUE INVERTIDO?							REALIZA ANALISIS DE SUELO			ANALISIS DE FOLIAR			ANALISIS DE AGUA		
FECHA	No. ENCUESTA	BOMBA PARA FUMIGACION	manual	motor	HA SOLICITADO UN CREDITO	FUE APROBADO	NOMBRE DE LA ENTIDAD	SIEMBRA	SEMILLAS	FERTILIZAN.	PLAGUICIDA	RIEGO	MAQUINARIA	OTROS	SI - NO	CUANDO	DONDE	SI-NO	CUANDO	DONDE	SI-NO	CUANDO	DONDE
06-nov-09	1	2	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
06-nov-09	2	4	0	0	1	1	5	0	1	1	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
06-nov-09	3	4	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
06-nov-09	4	4	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
06-nov-09	5	3	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
06-nov-09	6	4	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
06-nov-09	7	4	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
06-nov-09	8	3	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
06-nov-09	9	3	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
06-nov-09	10	2	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
06-nov-09	11	2	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
06-nov-09	12	2	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
06-nov-09	13	2	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
06-nov-09	14	3	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
05-nov-09	15	2	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	-	-	0	-	-	0	-	-
06-nov-09	16	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
06-nov-09	17	3	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
06-nov-09	18	2	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
06-nov-09	19	3	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
06-nov-09	20	3	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
06-nov-09	21	3	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
06-nov-09	22	3	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
06-nov-09	23	2	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
06-nov-09	24	2	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
06-nov-09	25	3	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
06-nov-09	26	3	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
06-nov-09	27	3	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
06-nov-09	28	4	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
06-nov-09	29	3	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
06-nov-09	30	4	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
06-nov-09	31	2	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
06-nov-09	32	2	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
06-nov-09	33	4	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
06-nov-09	34	3	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
06-nov-09	35	3	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
06-nov-09	36	3	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
06-nov-09	37	4	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
06-nov-09	38	3	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
16-dic-09	39	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	2 años atras	UTB	0	-	-	0	-	-
16-dic-09	40	2	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
16-dic-09	41	2	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	-	-	0	-	-	0	-	-
16-dic-09	42	3	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
16-dic-09	43	4	1	0	1	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
16-dic-09	44	2	1	0	1	1	4	0	0	1	1	0	1	1	0	-	-	0	-	-	0	-	-
16-dic-09	45	3	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
16-dic-09	46	3	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
02-feb-10	47	2	1	0	1	1	3	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
02-feb-10	48	2	1	0	1	1	3	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
02-feb-10	49	2	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
02-feb-10	50	2	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
02-feb-10	51	2	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
02-feb-10	52	2	1	0	1	1	3	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
02-feb-10	53	2	1	0	1	1	4	1	0	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
02-feb-10	54	2	1	0	1	1	3	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
02-feb-10	55	3	1	0	1	1	3	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
02-feb-10	56	2	1	0	1	1	3	1	0	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
02-feb-10	57	2	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
02-feb-10	58	2	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
02-feb-10	59	2	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
02-feb-10	60	2	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
02-feb-10	61	3	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
02-feb-10	62	2	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
08-feb-10	63	2	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-

					CREDITO Y FINACIAMIENTO										TECNOLOGIA Y CAPACITACION								
			TIPO DE BOMBA DE FUMIGACION					EN QUE FUE INVERTIDO?							REALIZA ANALISIS DE SUELO			ANALISIS DE FOLIAR			ANALISIS DE AGUA		
FECHA	No. ENCUESTA	BOMBA PARA FUMIGACION	manual	motor	HA SOLICITADO UN CREDITO	FUE APROBADO	NOMBRE DE LA ENTIDAD	SIEMBRA	SEMILLAS	FERTILIZAN.	PLAGUICIDA	RIEGO	MAQUINARIA	OTROS	SI - NO	CUANDO	DONDE	SI-NO	CUANDO	DONDE	SI-NO	CUANDO	DONDE
08-feb-10	64	2	1	1	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
09-feb-10	65	2	1	1	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
09-feb-10	66	2	1	1	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
09-feb-10	67	2	1	1	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
09-feb-10	68	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
09-feb-10	69	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
09-feb-10	70	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
09-feb-10	71	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	-	-	0	-	-	0	-	-
09-feb-10	72	2	1	0	1	1	4	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
09-feb-10	73	2	1	1	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
09-feb-10	74	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
09-feb-10	75	2	1	1	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
09-feb-10	76	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
03-feb-10	77	2	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
18-dic-09	78	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
08-feb-10	79	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
08-feb-10	80	2	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
27-ene-10	81	2	1	1	1	1	3	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
09-feb-10	82	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
09-feb-10	83	2	1	1	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
09-feb-10	84	2	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
09-feb-10	85	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
09-feb-10	86	2	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
09-feb-10	87	2	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
09-feb-10	88	2	1	1	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
09-feb-10	89	2	1	1	1	1	4	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
09-feb-10	90	2	1	1	1	1	4	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
09-feb-10	91	4	0	1	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
02-feb-10	92	3	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	-	-	0	-	-	0	-	-
02-feb-10	93	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
03-feb-10	94	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
08-feb-10	95	3	0	1	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
08-feb-10	96	4	0	1	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
09-feb-10	97	2	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
09-feb-10	98	4	1	0	1	1	3	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
09-feb-10	99	2	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
09-feb-10	100	4	0	1	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
09-feb-10	101	2	1	0	1	1	3	0	1	1	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
09-feb-10	102	4	1	0	1	1	2	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
09-feb-10	103	4	1	0	1	1	4	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
09-jul-10	104	4	0	1	1	1	4	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
09-jul-10	105	4	0	1	1	1	4	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
10-feb-10	106	2	0	1	0	0	-	0	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
14-dic-09	107	2	1	0	0	0	-	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
14-dic-09	108	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
14-dic-09	109	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
14-dic-09	110	2	1	0	1	1	4	0	0	0	0	1	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
14-dic-09	111	2	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
14-dic-09	112	2	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
14-dic-09	113	2	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
14-dic-09	114	3	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
14-dic-09	115	3	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
14-dic-09	116	3	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
14-dic-09	117	3	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
14-dic-09	118	3	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
14-dic-09	119	3	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
14-dic-09	120	3	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
12-ene-10	121	4	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
12-ene-10	122	4	1	0	1	1	3	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
02-feb-10	123	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
02-feb-10	124	3	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
02-feb-10	125	2	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
02-feb-10	126	2	GUILON \$10	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
02-feb-10	127	2		0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-

					CREDITO Y FINACIAMIENTO										TECNOLOGIA Y CAPACITACION								
			TIPO DE BOMBA DE FUMIGACION					EN QUE FUE INVERTIDO?							REALIZA ANALISIS DE SUELO			ANALISIS DE FOLIAR			ANALISIS DE AGUA		
FECHA	No. ENCUESTA	BOMBA PARA FUMIGACION	manual	motor	HA SOLICITADO UN CREDITO	FUE APROBADO	NOMBRE DE LA ENTIDAD	SIEMBRA	SEMILLAS	FERTILIZAN.	PLAGUICIDA	RIEGO	MAQUINARIA	OTROS	SI - NO	CUANDO	DONDE	SI-NO	CUANDO	DONDE	SI-NO	CUANDO	DONDE
02-feb-10	128	2	1	0	1	1	3	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
02-feb-10	129	2	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
02-feb-10	130	2	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
02-feb-10	131	2	1	0	1	1	4	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
02-feb-10	132	2	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
02-feb-10	133	2	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
02-feb-10	134	2	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
02-feb-10	135	2	1	0	1	1	3	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
02-feb-10	136	2	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
03-feb-10	137	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
08-feb-10	138	2	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
08-feb-10	139	2	1	0	1	1	3	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
08-feb-10	140	2	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
09-feb-10	141	2	1	0	1	1	3	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
09-feb-10	142	2	1	0	1	1	4	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
09-feb-10	143	2	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
09-feb-10	144	2	1	1	1	1	4	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
09-feb-10	145	2	1	0	1	1	3	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
09-feb-10	146	2	1	0	1	1	2	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
09-feb-10	147	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
09-feb-10	148	2	1	0	1	1	3	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
09-feb-10	149	2	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
09-feb-10	150	2	1	0	1	1	3	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
09-feb-10	151	2	1	1	1	1	3	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
09-feb-10	152	2	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
10-feb-10	153	2	1	1	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
10-feb-10	154	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	-	-	0	-	-	0	-	-
10-feb-10	155	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	-	-	0	-	-	0	-	-
10-feb-10	156	4	0	1	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
10-feb-10	157	4	1	1	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
10-feb-10	158	2	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
10-feb-10	159	2	1	0	1	1	-	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
10-feb-10	160	4	0	0	1	1	4	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
11-feb-10	161	2	1	0	1	1	4	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
11-feb-10	162	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
11-feb-10	163	2	1	0	1	1	4	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
11-feb-10	164	2	1	0	1	1	3	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
11-feb-10	165	2	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
11-feb-10	166	2	1	0	1	1	4	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
11-feb-10	167	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
11-feb-10	168	2	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
12-feb-10	169	2	0	1	1	1	-	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
12-feb-10	170	2	0	1	1	1	4	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
12-feb-10	171	2	1	0	1	1	3	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
12-feb-10	172	2	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
12-feb-10	173	2	1	1	1	1	4	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
12-feb-10	174	2	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
12-feb-10	175	3	0	0	1	1	-	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
12-feb-10	176	2	1	1	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
12-feb-10	177	4	0	1	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
12-feb-10	178	2	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
12-feb-10	179	2	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
12-feb-10	180	2	1	1	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
12-feb-10	181	2	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
12-feb-10	182	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
12-feb-10	183	2	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
12-feb-10	184	2	1	0	1	1	4	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
11-feb-10	185	2	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
11-feb-10	186	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
11-feb-10	187	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
11-feb-10	188	2	1	1	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
10-feb-10	189	2	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
10-feb-10	190	4	0	1	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
10-feb-10	191	3	0	1	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-

					CREDITO Y FINACIAMIENTO										TECNOLOGIA Y CAPACITACION								
			TIPO DE BOMBA DE FUMIGACION					EN QUE FUE INVERTIDO?							REALIZA ANALISIS DE SUELO			ANALISIS DE FOLIAR			ANALISIS DE AGUA		
FECHA	No. ENCUESTA	BOMBA PARA FUMIGACION	manual	motor	HA SOLICITADO UN CREDITO	FUE APROBADO	NOMBRE DE LA ENTIDAD	SIEMBRA	SEMILLAS	FERTILIZAN.	PLAGUICIDA	RIEGO	MAQUINARIA	OTROS	SI - NO	CUANDO	DONDE	SI-NO	CUANDO	DONDE	SI-NO	CUANDO	DONDE
10-feb-10	192	2	0	1	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
10-feb-10	193	3	0	1	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
10-feb-10	194	2	0	1	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
11-feb-10	195	3	1	0	1	1	4	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
11-feb-10	196	4	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	-	-	0	-	-	0	-	-
11-feb-10	197	2	0	1	1	1	3	1	1	0	0	0	0	1	0	-	-	0	-	-	0	-	-
11-feb-10	198	3	0	1	1	1	4	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
11-feb-10	199	2	0	1	1	1	4	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
11-feb-10	200	2	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
11-feb-10	201	3	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
11-feb-10	202	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
12-feb-10	203	2	1	1	1	1	5	0	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
12-feb-10	204	2	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
12-feb-10	205	4	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
12-feb-10	206	3	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
12-feb-10	207	2	1	0	1	1	3	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
12-feb-10	208	2	1	1	1	1	3	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
12-feb-10	209	4	1	0	1	1	3	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
11-feb-10	210	4	0	1	1	1	4	1	1	1	1	0	0	1	0	-	-	0	-	-	0	-	-
11-feb-10	211	2	1	0	1	1	3	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
11-feb-10	212	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
11-feb-10	213	3	1	0	1	1	3	1	1	1	1	0	0	1	0	-	-	0	-	-	0	-	-
11-feb-10	214	2	1	1	1	1	3	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
11-feb-10	215	2	1	1	1	1	5	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
11-feb-10	216	2	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
11-feb-10	217	2	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
11-feb-10	218	3	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
11-feb-10	219	4	0	1	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
12-feb-10	220	2	0	1	1	1	4	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
12-feb-10	221	2	0	1	1	1	4	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
12-feb-10	222	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
12-feb-10	223	2	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
12-feb-10	224	2	1	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
12-feb-10	225	4	0	1	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
12-feb-10	226	4	0	0	1	1	4	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
12-feb-10	227	4	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-
12-feb-10	228	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	-	-	0	-	-	0	-	-

					EN QUE TEMAS			
FECHA	No. ENCUESTA	RECIBE CAPACITACION	ENTIDAD	DESEARIA QUE SE LO CAPACITE	1	2	3	4
06-nov-09	1	0	-	1	1	1	1	1
06-nov-09	2	0	-	1	0	1	0	1
06-nov-09	3	0	-	1	1	1	1	1
06-nov-09	4	0	-	1	1	1	1	1
06-nov-09	5	0	-	1	0	1	0	1
06-nov-09	6	0	-	1	1	1	1	1
06-nov-09	7	0	-	1	1	1	1	1
06-nov-09	8	0	-	1	1	1	1	1
06-nov-09	9	0	-	1	1	1	1	1
06-nov-09	10	0	-	1	1	1	1	1
06-nov-09	11	0	-	1	1	1	1	1
06-nov-09	12	0	-	1	1	1	1	1
06-nov-09	13	0	-	1	1	1	1	1
06-nov-09	14	0	-	1	0	1	1	1
05-nov-09	15	0	-	1	0	0	0	0
06-nov-09	16	0	-	1	0	1	1	0
06-nov-09	17	0	-	1	0	0	0	1
06-nov-09	18	0	-	1	0	1	1	0
06-nov-09	19	0	-	1	1	1	1	1
06-nov-09	20	0	-	1	0	0	1	0
06-nov-09	21	0	-	1	0	1	0	0
06-nov-09	22	0	-	1	0	1	1	0
06-nov-09	23	0	-	1	0	0	0	1
06-nov-09	24	0	-	1	1	1	0	0
06-nov-09	25	0	-	1	0	0	1	0
06-nov-09	26	0	-	1	0	0	1	0
06-nov-09	27	0	-	1	0	0	1	0
06-nov-09	28	0	-	1	0	0	0	1
06-nov-09	29	0	-	1	0	0	0	1
06-nov-09	30	1	AGRIPAC	1	0	0	0	1
06-nov-09	31	0	-	1	0	1	0	0
06-nov-09	32	1	-	1	0	1	0	0
06-nov-09	33	0	-	1	0	1	1	0
06-nov-09	34	0	-	1	0	1	0	1
06-nov-09	35	1	-	1	0	1	0	1
06-nov-09	36	1	MAGAP	1	1	1	0	1
06-nov-09	37	1	MAGAP	1	0	1	0	0
06-nov-09	38	0	-	1	0	0	0	1
16-dic-09	39	0	-	1	0	0	0	0
16-dic-09	40	0	-	1	0	0	1	0
16-dic-09	41	0	-	1	0	1	1	0
16-dic-09	42	0	-	1	0	0	1	0
16-dic-09	43	0	-	1	0	1	1	1
16-dic-09	44	0	-	1	0	1	1	0
16-dic-09	45	0	-	1	0	1	0	0
16-dic-09	46	0	-	1	0	1	1	0
02-feb-10	47	0	-	1	0	1	1	0
02-feb-10	48	0	-	1	0	1	1	0
02-feb-10	49	0	-	1	0	1	1	0
02-feb-10	50	1	Farmagro	1	0	0	0	0
02-feb-10	51	0	-	1	0	1	1	1
02-feb-10	52	0	-	1	0	1	1	0
02-feb-10	53	0	-	1	0	0	1	0
02-feb-10	54	0	-	1	0	1	1	0
02-feb-10	55	0	-	1	0	1	1	0
02-feb-10	56	0	-	1	0	1	1	0
02-feb-10	57	0	-	1	0	1	1	0
02-feb-10	58	0	-	1	0	1	1	0
02-feb-10	59	0	-	1	0	0	1	0
02-feb-10	60	0	-	1	0	1	1	0
02-feb-10	61	0	-	1	0	1	1	0
02-feb-10	62	0	-	1	1	1	1	1
08-feb-10	63	0	-	1	0	1	1	0

					EN QUE TEMAS			
FECHA	No. ENCUESTA	RECIBE CAPACITACION	ENTIDAD	DESEARIA QUE SE LO CAPACITE	1	2	3	4
08-feb-10	64	0	-	1	0	1	1	0
09-feb-10	65	1	EGE (hace 30 años)	1	0	1	1	0
09-feb-10	66	0	-	1	0	1	1	0
09-feb-10	67	0	-	1	0	0	1	0
09-feb-10	68	0	-	1	0	1	1	0
09-feb-10	69	1	INIAP	1	0	0	0	1
09-feb-10	70	0	-	1	0	1	1	0
09-feb-10	71	0	-	1	0	1	1	0
09-feb-10	72	1	Agroservicio	1	0	0	1	0
09-feb-10	73	0	-	1	0	1	1	0
09-feb-10	74	0	-	1	0	1	1	0
09-feb-10	75	0	-	1	0	1	1	0
09-feb-10	76	0	-	1	0	1	1	0
03-feb-10	77	0	-	1	1	1	1	1
18-dic-09	78	0	-	1	1	1	1	1
08-feb-10	79	0	-	1	1	1	1	1
08-feb-10	80	0	-	1	1	1	1	1
27-ene-10	81	0	-	1	1	1	1	1
09-feb-10	82	0	-	1	1	1	1	1
09-feb-10	83	0	-	1	1	1	1	1
09-feb-10	84	0	-	1	1	1	1	1
09-feb-10	85	0	-	1	1	1	1	1
09-feb-10	86	0	-	1	1	1	1	1
09-feb-10	87	0	-	1	1	1	1	1
09-feb-10	88	0	-	1	1	1	1	1
09-feb-10	89	0	-	1	1	1	1	1
09-feb-10	90	0	-	1	1	1	1	1
09-feb-10	91	0	-	1	1	1	1	1
02-feb-10	92	0	-	1	0	0	1	0
02-feb-10	93	0	-	1	1	1	1	1
03-feb-10	94	0	-	0	0	0	0	0
08-feb-10	95	0	-	0	0	0	1	1
08-feb-10	96	0	-	1	0	0	1	1
09-feb-10	97	0	-	1	0	0	0	1
09-feb-10	98	0	-	1	0	1	1	1
09-feb-10	99	0	-	1	0	1	1	1
09-feb-10	100	1	INIAP	0	0	0	0	0
09-feb-10	101	0	-	1	0	0	0	0
09-feb-10	102	0	-	1	0	1	1	1
09-feb-10	103	0	-	1	0	0	1	0
09-jul-10	104	0	-	1	0	0	1	0
09-jul-10	105	0	-	1	1	1	1	1
10-feb-10	106	0	-	1	0	1	1	1
14-dic-09	107	0	-	1	1	1	0	1
14-dic-09	108	0	-	1	0	1	0	0
14-dic-09	109	0	-	1	1	1	0	0
14-dic-09	110	0	-	1	1	1	0	0
14-dic-09	111	0	-	1	1	1	0	0
14-dic-09	112	0	-	1	1	1	0	0
14-dic-09	113	0	-	1	1	1	0	0
14-dic-09	114	0	-	1	1	1	0	0
14-dic-09	115	0	-	1	1	1	0	0
14-dic-09	116	0	-	1	1	1	0	0
14-dic-09	117	0	-	0	0	0	0	0
14-dic-09	118	0	-	1	1	1	0	0
14-dic-09	119	0	-	1	1	1	0	0
14-dic-09	120	0	-	1	1	1	0	0
12-ene-10	121	0	-	1	1	1	1	1
12-ene-10	122	0	-	1	1	1	0	0
02-feb-10	123	0	-	1	1	1	0	0
02-feb-10	124	0	-	1	0	1	1	0
02-feb-10	125	0	-	1	0	1	1	0
02-feb-10	126	0	-	1	0	1	1	0
02-feb-10	127	0	-	1	0	1	1	0

					EN QUE TEMAS			
FECHA	No. ENCUESTA	RECIBE CAPACITACION	ENTIDAD	DESEARIA QUE SE LO CAPACITE	1	2	3	4
02-feb-10	128	0	-	1	0	1	1	0
02-feb-10	129	0	-	1	0	1	1	0
02-feb-10	130	0	-	1	0	1	1	0
02-feb-10	131	0	-	1	0	1	1	0
02-feb-10	132	0	-	1	0	1	1	0
02-feb-10	133	0	-	1	0	1	1	0
02-feb-10	134	0	-	1	0	1	1	0
02-feb-10	135	0	-	1	0	1	1	0
02-feb-10	136	0	-	1	0	1	1	0
03-feb-10	137	0	-	1	0	1	1	0
08-feb-10	138	0	-	1	0	1	1	0
08-feb-10	139	0	-	1	0	1	1	0
08-feb-10	140	0	-	1	0	1	1	0
09-feb-10	141	0	-	1	0	1	1	1
09-feb-10	142	0	-	1	0	1	1	1
09-feb-10	143	0	-	1	1	1	1	1
09-feb-10	144	0	-	1	1	1	1	1
09-feb-10	145	0	-	1	0	1	1	1
09-feb-10	146	0	-	1	0	1	1	1
09-feb-10	147	0	-	1	0	1	1	1
09-feb-10	148	0	-	1	0	1	1	1
09-feb-10	149	0	-	1	0	1	1	1
09-feb-10	150	0	-	1	0	1	1	1
09-feb-10	151	0	-	1	0	1	1	1
09-feb-10	152	0	-	1	0	1	1	1
10-feb-10	153	0	-	1	0	1	1	0
10-feb-10	154	0	-	1	0	1	1	0
10-feb-10	155	0	-	1	0	1	1	0
10-feb-10	156	0	-	1	0	1	1	1
10-feb-10	157	0	-	1	0	1	1	0
10-feb-10	158	0	-	1	0	1	1	0
10-feb-10	159	0	-	1	0	1	0	0
10-feb-10	160	0	-	1	0	1	1	0
11-feb-10	161	0	-	1	0	1	1	0
11-feb-10	162	0	-	1	0	1	1	0
11-feb-10	163	0	-	1	0	1	0	0
11-feb-10	164	0	-	1	0	1	1	0
11-feb-10	165	1	MAGAP	1	0	1	1	0
11-feb-10	166	0	-	1	0	1	1	0
11-feb-10	167	0	-	1	0	1	1	0
11-feb-10	168	0	-	1	0	1	1	0
12-feb-10	169	0	-	1	0	1	0	0
12-feb-10	170	0	-	1	0	1	0	0
12-feb-10	171	0	-	1	0	1	1	1
12-feb-10	172	0	-	1	0	0	1	0
12-feb-10	173	0	-	1	0	1	1	0
12-feb-10	174	0	-	1	0	1	1	0
12-feb-10	175	0	-	1	0	1	1	0
12-feb-10	176	0	-	1	0	1	1	0
12-feb-10	177	0	-	1	0	1	1	0
12-feb-10	178	0	-	1	1	1	1	1
12-feb-10	179	0	-	1	1	1	1	1
12-feb-10	180	0	-	1	1	1	1	1
12-feb-10	181	0	-	1	1	1	1	1
12-feb-10	182	0	-	1	1	1	1	1
12-feb-10	183	0	-	1	1	1	1	1
12-feb-10	184	0	-	1	1	1	1	1
11-feb-10	185	0	-	1	1	1	1	1
11-feb-10	186	0	-	1	1	1	1	1
11-feb-10	187	0	-	1	1	1	1	1
11-feb-10	188	0	-	1	1	1	1	1
10-feb-10	189	0	-	1	1	1	1	1
10-feb-10	190	0	-	1	1	1	1	1
10-feb-10	191	0	-	1	0	1	1	1

					EN QUE TEMAS			
FECHA	No. ENCUESTA	RECIBE CAPACITACION	ENTIDAD	DESEARIA QUE SE LO CAPACITE	1	2	3	4
10-feb-10	192	0	-	1	0	1	1	1
10-feb-10	193	0	-	1	0	1	1	1
10-feb-10	194	0	-	1	0	1	1	1
11-feb-10	195	0	-	1	0	1	1	1
11-feb-10	196	0	-	1	0	0	0	1
11-feb-10	197	0	-	1	1	1	1	1
11-feb-10	198	0	-	1	0	1	1	1
11-feb-10	199	0	-	1	0	0	1	0
11-feb-10	200	0	-	1	0	1	1	1
11-feb-10	201	0	-	1	0	0	0	0
11-feb-10	202	0	-	1	0	1	1	1
12-feb-10	203	0	-	1	0	0	0	0
12-feb-10	204	0	-	1	0	1	1	1
12-feb-10	205	0	-	1	1	1	1	1
12-feb-10	206	0	-	1	0	1	1	1
12-feb-10	207	0	-	1	0	1	1	1
12-feb-10	208	0	-	1	0	0	1	0
12-feb-10	209	0	-	1	0	0	1	0
11-feb-10	210	0	-	1	0	1	1	0
11-feb-10	211	0	-	1	0	1	1	0
11-feb-10	212	0	-	1	0	1	1	0
11-feb-10	213	0	-	1	0	1	1	0
11-feb-10	214	0	-	1	0	1	1	0
11-feb-10	215	1	MAGAP	1	0	1	1	0
11-feb-10	216	0	-	1	0	1	1	0
11-feb-10	217	0	-	1	0	1	1	0
11-feb-10	218	0	-	1	0	1	1	0
11-feb-10	219	0	-	1	0	1	1	0
12-feb-10	220	0	-	1	0	1	1	0
12-feb-10	221	0	-	1	0	1	1	0
12-feb-10	222	0	-	1	0	1	1	0
12-feb-10	223	0	-	1	0	1	1	0
12-feb-10	224	0	-	1	0	0	0	1
12-feb-10	225	0	-	1	0	1	1	0
12-feb-10	226	0	-	1	0	1	1	0
12-feb-10	227	0	-	1	0	1	1	0
12-feb-10	228	0	-	1	0	1	1	0

ANEXO D

Tablas de contingencia # 1

Frecuencias absolutas

En columnas: ASOCIACION DE CULTIVOS

<u>verano_codigo</u>	<u>NO</u>	<u>SI</u>	<u>Total</u>
Prod_ALTA	15	0	15
Prod_BAJA	56	10	66
Prod_PROMEDIO	143	4	147
<u>Total</u>	<u>214</u>	<u>14</u>	<u>228</u>

<u>Estadístico</u>	<u>Valor</u>	<u>gl</u>	<u>p</u>
Chi Cuadrado Pearson	13,26	2	0,0013
Chi Cuadrado MV-G2	12,38	2	0,0020
Coef.Conting.Cramer	0,17		
<u>Coef.Conting.Pearson</u>	<u>0,23</u>		

Tablas de contingencia # 2

Frecuencias absolutas

En columnas: USO_SEMILLA

<u>verano_codigo</u>	<u>CERTIFICADA</u>	<u>RECICLADA</u>	<u>Total</u>
Prod_ALTA	4	11	15
Prod_BAJA	6	60	66
Prod_PROMEDIO	33	114	147
<u>Total</u>	<u>43</u>	<u>185</u>	<u>228</u>

<u>Estadístico</u>	<u>Valor</u>	<u>gl</u>	<u>p</u>
Chi Cuadrado Pearson	5,95	2	0,0510
Chi Cuadrado MV-G2	6,61	2	0,0366
Coef.Conting.Cramer	0,11		
<u>Coef.Conting.Pearson</u>	<u>0,16</u>		

Tablas de contingencia # 3

Frecuencias absolutas

En columnas: TIPO_SEMILLA

<u>verano_codigo</u>	<u>NINGUNO</u>	<u>VARIEDAD</u>	<u>Total</u>
Prod_ALTA	1	14	15
Prod_BAJA	23	43	66
Prod_PROMEDIO	57	90	147
<u>Total</u>	<u>81</u>	<u>147</u>	<u>228</u>

<u>Estadístico</u>	<u>Valor</u>	<u>gl</u>	<u>p</u>
Chi Cuadrado Pearson	6,15	2	0,0463
Chi Cuadrado MV-G2	7,69	2	0,0213
Coef.Conting.Cramer	0,12		
<u>Coef.Conting.Pearson</u>	<u>0,16</u>		

Tablas de contingencia # 4

Frecuencias absolutas

En columnas: DOSIS_FERT_FOLIAR

<u>verano_codigo</u>	<u>D \$\$</u>	<u>D TRAD</u>	<u>D RECO</u>	<u>NINGUNA</u>	<u>Total</u>
Prod_BAJA	10	5	43	8	66
Prod_PROMEDIO	12	25	104	6	147
Prod_ALTA	0	8	7	0	15
<u>Total</u>	<u>22</u>	<u>38</u>	<u>154</u>	<u>14</u>	<u>228</u>

<u>Estadístico</u>	<u>Valor</u>	<u>gl</u>	<u>p</u>
Chi Cuadrado Pearson	26,27	6	0,0002
Chi Cuadrado MV-G2	24,09	6	0,0005
Coef.Conting.Cramer	0,20		
<u>Coef.Conting.Pearson</u>	<u>0,32</u>		

Tablas de contingencia # 5

Frecuencias absolutas

En columnas: PRESENCIA DE ROYA

<u>verano_codigo</u>	<u>NO</u>	<u>SI</u>	<u>Total</u>
Prod_ALTA	9	6	15
Prod_BAJA	46	20	66
Prod_PROMEDIO	66	81	147

Total	121	107	228
-------	-----	-----	-----

Estadístico	Valor	gl	p
Chi Cuadrado Pearson	11,56	2	0,0031
Chi Cuadrado MV-G2	11,80	2	0,0027
Coef.Conting.Cramer	0,16		
Coef.Conting.Pearson	0,22		

Tablas de contingencia # 6

Frecuencias absolutas

En columnas: TIPO_CONTROL_MALEZAS_POST

verano codigo	MANUAL	NINGUNA	QUIMICA	Total
Prod_ALTA	0	1	14	15
Prod_BAJA	0	17	49	66
Prod_PROMEDIO	3	15	129	147
Total	3	33	192	228

Estadístico	Valor	gl	p
Chi Cuadrado Pearson	11,09	4	0,0256

Chi Cuadrado MV-G2	11,37	4	0,0228
Coef.Conting.Cramer	0,13		
<u>Coef.Conting.Pearson</u>	<u>0,22</u>		

Tablas de contingencia # 7

Frecuencias absolutas

En columnas: DOSIS_HERBICIDAS_POST

<u>verano_codigo</u>	<u>D \$\$</u>	<u>D RECOM</u>	<u>D TRAD</u>	<u>NINGUNA</u>	<u>Total</u>
Prod_ALTA	0	4	7	4	15
Prod_BAJA	7	23	6	30	66
Prod_PROMEDIO	6	54	31	56	147
<u>Total</u>	<u>13</u>	<u>81</u>	<u>44</u>	<u>90</u>	<u>228</u>

<u>Estadístico</u>	<u>Valor</u>	<u>gl</u>	<u>p</u>
Chi Cuadrado Pearson	15,64	6	0,0158
Chi Cuadrado MV-G2	15,28	6	0,0182
Coef.Conting.Cramer	0,15		
<u>Coef.Conting.Pearson</u>	<u>0,25</u>		

Tablas de contingencia # 8

Frecuencias absolutas

En columnas: PRODUCCION verano_codigo

<u>FECHA COSECHA</u>	<u>Prod ALTA</u>	<u>Prod BAJA</u>	<u>Prod PROMEDIO</u>	<u>Total</u>
JULIO	1	0	0	1
AGOSTO	0	1	1	2
SEPTIEMBRE	1	13	8	22
OCTUBRE	6	22	62	90
NOVIEMBRE	4	18	37	59
DICIEMBRE	0	0	1	1
<u>Total</u>	<u>12</u>	<u>54</u>	<u>109</u>	<u>175</u>

<u>Estadístico</u>	<u>Valor</u>	<u>gl</u>	<u>p</u>
Chi Cuadrado Pearson	24,68	10	0,0060
Chi Cuadrado MV-G2	16,20	10	0,0940
Coef.Conting.Cramer	0,22		
<u>Coef.Conting.Pearson</u>	<u>0,35</u>		

Tablas de contingencia # 9

Frecuencias absolutas

En columnas: BOMBA_FUMIGACION

<u>verano_codigo</u>	<u>ALQUILADA</u>	<u>PRESTADA</u>	<u>PROPIA</u>	<u>Total</u>
Prod_ALTA	1	1	13	15
Prod_BAJA	10	21	35	66
Prod_PROMEDIO	24	20	103	147
<u>Total</u>	<u>35</u>	<u>42</u>	<u>151</u>	<u>228</u>

<u>Estadístico</u>	<u>Valor</u>	<u>gl</u>	<u>p</u>
Chi Cuadrado Pearson	13,25	4	0,0101
Chi Cuadrado MV-G2	12,88	4	0,0119
Coef.Conting.Cramer	0,14		
<u>Coef.Conting.Pearson</u>	<u>0,23</u>		

Tablas de contingencia # 10

Frecuencias absolutas

En columnas: uso bomba de motor

<u>verano_codigo</u>	<u>NO</u>	<u>SI</u>	<u>Total</u>
Prod_ALTA	9	6	15
Prod_BAJA	59	7	66
Prod_PROMEDIO	94	53	147

Total	162	66	228
-------	-----	----	-----

Estadístico	Valor	gl	p
Chi Cuadrado Pearson	15,30	2	0,0005
Chi Cuadrado MV-G2	17,34	2	0,0002
Coef.Conting.Cramer	0,18		
Coef.Conting.Pearson	0,25		

Tablas de contingencia # 11

Frecuencias absolutas

En columnas: CREDITO_APROBADO

verano_codigo	NO	SI	Total
Prod_ALTA	6	9	15
Prod_BAJA	47	19	66
Prod_PROMEDIO	73	74	147
Total	126	102	228

Estadístico	Valor	gl	p
-------------	-------	----	---

Chi Cuadrado Pearson	10,07	2	0,0065
Chi Cuadrado MV-G2	10,34	2	0,0057
Coef.Conting.Cramer	0,15		
<u>Coef.Conting.Pearson</u>	<u>0,21</u>		

ANEXO E

Análisis de correspondencias

Contribuciones por celda al estadístico chi-cuadrado

En columnas:

*Asoc_Cult:Uso_Semilla:Dosis_Fert_Foliar:Presencia_Roya:Tipo_Control_Mal
:Dosis_Herb_Post:Bomba_Fumigacion:Bomba_Motor:Creditos:PRODUCCIO
N*

En filas:

*Asoc_Cult:Uso_Semilla:Dosis_Fert_Foliar:Presencia_Roya:Tipo_Control_Mal
:Dosis_Herb_Post:Bomba_Fumigacion:Bomba_Motor:Creditos:*

Contribución a la Chi cuadrado

	<u>Autovalor</u>	<u>Inercias</u>	<u>Chi-Cuadrado</u>	<u>(%)</u>	<u>% acumulado</u>
1	0,53	0,28	889,75	17,36	17,36
2	0,45	0,20	641,97	12,52	29,88
3	0,39	0,15	478,83	9,34	39,22

Coordenadas fila

	Eje 1	Eje 2	Eje 3
ASOCIADO	1,17	-0,62	-0,40
MONOCULTIVO	-0,31	0,17	0,11
CERTIFICADA	-0,21	0,14	-0,02
RECICLADA	1,51	-1,02	0,18
DOSIS_FOL_\$\$	1,09	-1,23	0,51
DOSIS_FOL_RECOM	-0,02	0,36	-0,42
DOSIS_FOL_TRADIC	-0,96	-0,30	1,23
CON_ROYA	-0,46	-0,66	-0,31
SIN_ROYA	0,38	0,53	0,25
CONTROL_MAL_MANUAL	-0,56	0,44	-0,89
CONTROL_MAL_QUIMICO	-0,18	-0,24	-0,02
NO_APLICA_HERB	1,11	1,32	0,23
DOSIS_\$\$_POST	0,72	-1,47	0,65
DOSIS_RECOM_POST	-0,32	-0,54	-0,90
DOSIS_TRAD_POST	-0,82	-0,34	1,31
NO_APLICA_HERB	0,59	0,86	0,07
BOMBA_FUMIGA_ALQUILADA	0,02	-0,48	-0,22
BOMBA_FUMIGA_PRESTADA	0,92	-0,60	0,36
BOMBA_FUMIGA_PROPIA	-0,26	0,28	-0,05
BOMBA_MANUAL	0,36	0,11	-0,02
BOMBA_MOTOR	-0,89	-0,28	0,04

CON_CREDITOS	-0,44	0,17	-0,18
SIN_CREDITOS	0,36	-0,14	0,15
PROD_ALTA	-0,98	0,29	1,71
PROD_BAJA	0,88	-0,13	0,14
<u>PROD_PROM</u>	<u>-0,30</u>	<u>0,03</u>	<u>-0,24</u>

BIBLIOGRAFIA

1. Bolsa de Productos, "Producción de Soya en el Ecuador desde 2000 al 2008".
2. CEI, "Situación Actual de Soya", Confederación de Estados Independientes. 2009.
3. FAO. Tenencia de la tierra y desarrollo rural, 2010.
4. FMI, "Producciones Mundiales de Soya en Diferentes Países", Fondo Monetario Internacional.2005-2008.
5. Grupo Randi, Universidad Central del Ecuador, INIAP, Grupo Banano-MAGAP.Estudios del Sistema de Producción Ecuatoriano, 2010.

6. GUTIERREZ HUGO, Estrategias de Muestreo. Diseño de Encuestas y Estimación de Parámetros. Universidad de Santo Tomás. P 4, 155-156. Bogotá – Colombia, 2009.
7. INIAP. Manual del cultivo de la soya. Manual N° 60, Estación Experimental Boliche. Segunda Edición, p. 42-47, 2005.
8. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. INEC, 2010
9. Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca. MAGAP. Dirección de Organizaciones Rurales.
10. Salvagiotti, Fernando Dr., Manejo de soja de alta producción. EEA Oliveros INTA, Argentina. 2010.
11. Sistema de información del 3er Censo Nacional Agropecuario, SICA, 2003.
12. Sistema de Información Geográfica del Agro, SIGAGRO. Producción 2008-2009.

13. USDA, "Producción Mundial de Soya, periodo 2005 – 2008", Departamento de Agricultura de los Estados Unidos.