

REPUBLICA DEL ECUADOR

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA

CONADE - INERHI - ORSTOM

FUNCIONAMIENTO DEL RIEGO PARTICULAR
EN LOS ANDES ECUATORIANOS
Recomendaciones para el Plan Nacional de Riego

FONCTIONNEMENT DE L'IRRIGATION TRADITIONNELLE
DANS LES ANDES EQUATORIENNES
Recommandations pour le Plan National d'Irrigation



Documento elaborado por

INERHI

Maribel MONTENEGRO

Yadira CARRION

Francis HABERSTOCK

Thierry RUF

ORSTOM

con la colaboracion de

- Edison JUNA

- Cesar YUMISEVA

Serie E3, Volumen Mira

*Observatorio de los Cambios Agrícolas y Socio-Económicos
en las Zonas Regadas del Ecuador*

PRODUCTIVIDADES DE LAS ACTIVIDADES AGRICOLAS DE BASE EN EL MIRA

ORSTOM

INERHI

SEAN

Quito, enero de 1993

Participaron al Proyecto

POR EL INERHI

DEPARTAMENTO PLAN NACIONAL DE RIEGO

Ing. Hugo Ribadeneira

Ing. Alex Salazar

Sección de Planeamiento Hidro-agrícola

Ing. Wellington Carrera

Ing. Marbell Montenegro

Ing. Marcelo Proaño

Ing. Edgar Pazmiño

Ing. Manuel Rojas

Ing. Eva Gavilanez

Sr. Efraín Guerra

Sr. Milton Hermosa

Sra. Marcia Lalama

Srta. Jeannette Veira

Sección de Programación Operativa

Ec. Omar Silva

Ec. Edison Juna

Sr. Mario Galarza

Sr. Rodolfo Romero

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN DEL AGUA

Ing. Homero Villacres

Ing. Fernando Serrano

Hid. Ángel Segovia

DEPARTAMENTO PLAN NACIONAL DE RECURSOS HIDRAÚLICOS

Ing. Elder Aragundi

Sección de Evaluación de Recursos y Análisis Hidro-económicos

Ing. Edmundo Góngora

Ing. Patricio Moncayo

Ing. José Silva

Ing. Patricio Nájera

Ec. Martha Durango

Hid. Antonio Gonzalez

Arq. Mercedes Jara

Arq. Guido Mantilla

Srta. Yadira Carrion

Sr. Jorge Cisneros

Sr. Edison Echeverría

Sr. Patricio Cueva

Srta. Patricia Andrade

Sección de Planeamiento Hidráulico

Ing. Iván Osorno

Ing. Miriam Ayala

Ing. Pedro Mosquera

Ec. Cesar Yumiseva

Sr. Ricardo Díaz

UNIDAD DE CÓMPUTO

Ing. Miguel Alemán

POR LA EPN

Ing. Luis Bastidas

Ing. Francisco Cruz (INAMHI)

Ing. Santiago Sarasti

POR EL ORSTOM

DEPARTAMENTO AGUAS CONTINENTALES

Ing. Patrick Le Goulven

Ing. Roger Calvez (01/91 -)

Ing. Xavier Bonhommeau (VSN 14 meses)

Ing. Jean-Louis Augeras (VSN 16 meses)

Ing. Luc Gilot (VSN 16 meses, Aloc 8 meses)

MISIONES DE APOYO

Ing. Michel Goueffon (CEMAGREF 1 mes)

Ing. Jean-Luc Sabatier (CIRAD 3 meses)

Ing. Alain Vidal (CEMAGREF 1 mes)

Ing. Isabelle Chaffaut (BCEOM 1 mes)

DEPARTAMENTO SOCIEDAD, URBANIZACION, DESAROLLO

Ing. Thierry Ruf

Ing. Emmanuel Dattée (VSN 14 meses)

Ing. Francis Habersock (VSN 16 meses)

APOYO LOCAL

Ing. Catherine Perroud

Ing. Isabelle Linossier

Sr. Pablo Nuñez (después Aloc 18 meses)

Sr. Geovanny Teran

Srta. Miriam Cisneros

Sra. Amparo de Egúez

Los nombres en letra *itálica* indican intervenciones puntuales, los subrayados señalan a los responsables administrativos o científicos, y los doblemente subrayados a los co-directores respectivos

FUNCIONAMIENTO DEL RIEGO TRADICIONAL EN EL ECUADOR

La Dirección de Planificación del INERHI y el ORSTOM colaboran desde 1987 para la realización de los estudios necesarios a la elaboración del Plan Nacional de Riego del Ecuador. El correspondiente acuerdo de cooperación entre las dos instituciones fue renovado en diciembre de 1989 por tres años.

El ORSTOM interviene con investigadores de dos departamentos: un hidrólogo del Departamento de Aguas Continentales (DEC) y un agro-economista del Departamento Sociedad, Urbanización, Desarrollo (SUD).

El INERHI participa con ingenieros y técnicos de la Dirección de Planificación (Plan Nacional de Riego y Plan Nacional Hidráulico).

El proyecto científico multidisciplinario trata de varios temas de investigación tanto en el plano del medio físico como en el del medio socio-económico.

PROBLEMATICA GENERAL

El riego andino tradicional tiene una importancia fundamental en el desarrollo agrícola de los Andes ecuatorianos. Abarca más de 200 000 hectáreas, pero se conocen muy mal sus problemas y sus ventajas.

El proyecto INERHI-ORSTOM se propone analizar el funcionamiento de tales sistemas de riego con miras a preparar una rehabilitación planificada a costos razonables, conjunto de acciones que permitirán aumentar la productividad, asegurar una mayor rentabilidad económica a las inversiones y mejorar el bienestar social de los campesinos.

Para alcanzar esos objetivos, tan complejos como ambiciosos, el proyecto ha elaborado una serie de análisis temáticos cuyos resultados enriquecen la comprensión global del funcionamiento del riego tradicional en los Andes ecuatorianos.

TEMAS ESPECIFICOS ABORDADOS

- A** Selección razonada de las áreas significativas para el estudio de los disfuncionamientos del riego ecuatoriano (CRASFDIE)
- B** Trabajos y acciones multidisciplinarios sobre la agricultura de terrenos representativos del riego ecuatoriano (TAPATRIE)
- C** Localización, organización y caracterización del riego ecuatoriano (LOCIE)
- D** El agua y su manejo racional: una ayuda al desarrollo del riego ecuatoriano (EGRADIE)
- E** Observatorio de los cambios agrícolas y socio-económicos en las zonas regadas ecuatorianas (OCASEZIF)
- F** Estudio edafológico orientado a los problemas de riego en el Ecuador (EPOPIE)
- H** Historia del desarrollo de los sistemas andinos de riego
- I** Integración, banco informatizado de datos relativos al riego ecuatoriano (BIDRIE)

El proyecto ha acumulado una serie de referencias fundamentales en todos los campos vinculados al riego, tratando de completar las lagunas de conocimientos técnicos y socio-económicos en las condiciones ecuatorianas.

ORGANIZACION INERHI

Hugo Ribadeneira, Director Nacional del Proyecto (1987-1990)

Alex Salazar (1991)

ORGANIZACION ORSTOM

Patrick Le Goulven, hidrólogo del DEC, Director Internacional del Proyecto

Thierry Ruf, agro-economista del SUD

**Advertencia técnica sobre los informes del proyecto
« Estudio del funcionamiento del riego ecuatoriano »
del INERHI y del ORSTOM**

El informe E3 sobre la productividad de los principales cultivos en el Ecuador

forma parte de un conjunto de informes sobre la economía agrícola andina y el riego tradicional. Se trata de exponer los métodos empleados y los resultados obtenidos durante la operación E del proyecto INERHI-ORSTOM, llamada Observatorio de los Cambios Agrícolas y Socio-Económicos en las Zonas Regadas Ecuatorianas.

La operación E produce cinco informes metodológicos e informes de resultados por grandes cuencas vertientes. Los informes metodológicos se organizan de la siguiente manera:

E1 DEFINICION DE LOS PISOS AGRO-ECOLOGICOS Y DE LOS MODELOS DE PRODUCCION

- Capítulo 1 Conceptos, clasificación y factores a tomarse en cuenta
- Capítulo 2 Definición de las categorías de uso del suelo y convenciones
- Capítulo 3 Búsqueda de las dinámicas de los modelos de producción
- Anexos Manejo del programa de cálculo de la repartición de los pisos altitudinales en Dbase III+ (compatible)

E2 DEFINICION DE LAS ACTIVIDADES AGRICOLAS BASICAS

- Capítulo 1 Actividades agrícolas y características agro socio-económicas (referencias para la modelización de la economía agraria)
- Capítulo 2 Actividades agrícolas y coeficientes de cultivo (Kc) (referencias para los balances hídricos calculados con DBase IV operaciones C,D e I)

E3 DETERMINACION DE PRODUCTIVIDAD DE LAS ACTIVIDADES AGRICOLAS

- Capítulo 1 Segmentos y perímetros, correspondencias y límites
- Capítulo 2 Banco de datos
- Capítulo 3 Estructuración de los datos
- Capítulo 4 Presentación de la diversidad de los rendimientos
- Capítulo 5 Procesamientos de los datos y presentación de los resultados según la presencia o ausencia de riego
- Capítulo 6 Otros tratamientos posibles
- Anexos Manejo de los programas LISA, CSTAT (IBM) WINGZ (MACINTOSH)

E4 INVENTARIO DE LOS MODELOS ACTUALES DE PRODUCCION Y DE SU EVOLUCION

- Capítulo 1 Construcción de los modelos de producción en cada piso como combinación de las actividades agrícolas básicas
- Capítulo 2 Características de los modelos
- Capítulo 3 Dinámicas de cada piso
- Capítulo 4 Modelos de síntesis para los cálculos de demanda de agua (referencias en DBase IV para operaciones C D e I)

E5 DETERMINACION DE LA PRODUCTIVIDAD MONETARIA

- Capítulo 1 Fuentes de información
- Capítulo 2 Cálculos en un contexto económico inflacionista
- Anexos Base de referencias de los precios de los productos e insumos agrícolas

Los informes de resultados se presentan según un plan similar al de los informes metodológicos. Así, la serie del Mira comprende 3 informes técnicos indicados en el siguiente cuadro:

SERIE VOLUMEN MIRA - ACTIVIDADES AGRICOLAS, MODELOS DE PRODUCCION Y PRODUCTIVIDAD EN LA CUENCA DEL MIRA

Actividades agrícolas básicas en la cuenca del Mira

temas tratados: piso frío, piso templado, piso caliente

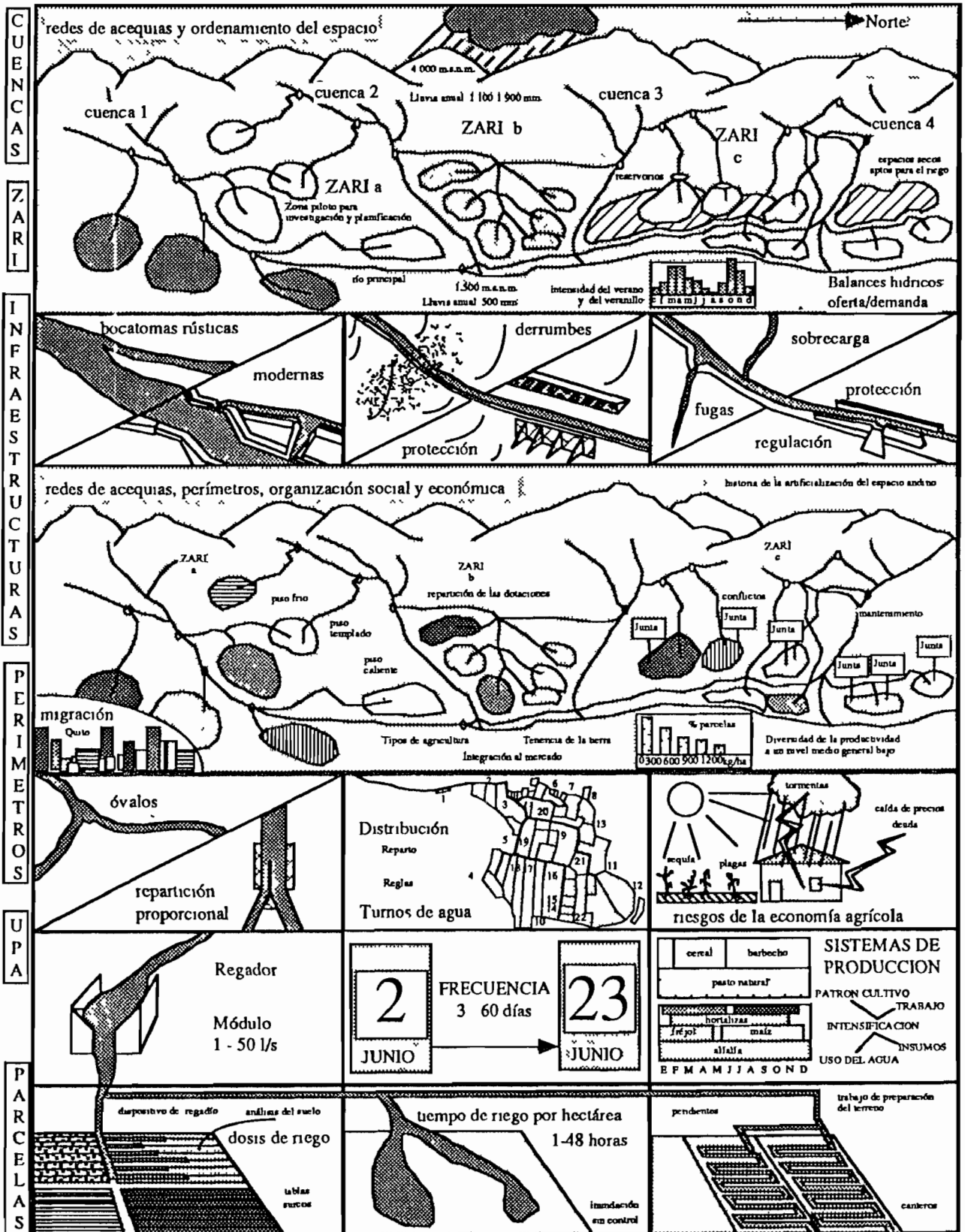
Estudio de la diversidad de rendimientos de los principales cultivos en la cuenca del Mira

temas tratados: el trigo y la cebada, la papa, el maíz, el fréjol seco, consideraciones sobre los otros cultivos

Modelos de producción, características, productividad y dinámicas

temas tratados: piso frío, piso templado, piso caliente

LAS ESCALAS DE TRABAJO SOBRE EL FUNCIONAMIENTO DEL RIEGO PARTICULAR EN LOS ANDES



ALGUNAS DEFINICIONES ÚTILES

El proyecto INFRHI-ORSIOM ha definido ciertos conceptos para describir las redes de riego y las agriculturas regadas. Recordamos aquí las nociones fundamentales (ilustradas por el esquema de los niveles de trabajo en el funcionamiento del riego tradicional)

ZARI: Zona de Análisis y de Recomendaciones para el Riego

El espacio de la demanda de agua, cuyos contornos abarcan de manera coherente los perímetros regados y los canales que los alimentan desde sus tomas. Se trata de la entidad espacial en la que se ha construido una cadena histórica de obras superpuestas.

Utilización del suelo

Rotación anual de cultivos existente en un perímetro o una porción de perímetro. Es el reflejo de las limitaciones, los potenciales agro-ecológicos y las decisiones tomadas por los agricultores según las condiciones del entorno y las experiencias adquiridas (se hablará de *sistemas de producción*).

Modelo de producción

Síntesis de los sistemas de producción aplicados, definida por una utilización dominante del suelo y por niveles de resultados en términos físicos (rendimientos agrícolas) y económicos (productividades monetarias por hectárea y por trabajador agrícola).

Actividad agrícola

Conjunto de cultivos y labores agrícolas que se suceden en una parcela básica a lo largo del año agrícola. Se trata ya sea de una actividad simple, como la utilización de un pastizal natural, o de actividades complejas con una sucesión de dos cultivos en el año (maíz seguido de fréjol, por ejemplo).

Pisos bio-climáticos o agro-ecológicos

Definidos no por umbrales climáticos sino mediante el estudio de la distribución de los cultivos por estratos de 100 m de altitud (ver informe metodológico EI). Se distinguen tres pisos principales.

nombre del piso	altitud	cultivos particulares
piso subtropical cálido	1 500 - 2 200 m	caña de azúcar
piso templado	2 300 - 2 700 m	maíz + caña de azúcar
piso frío	2 800 - 3 300 m	papa, cereales (sin riego)

SIGLAS IMPORTANTES

BCEOM	Sociedad Francesa de Ingeniería (Departamento de Hidrología y Desarrollo Rural)
BID	Banco Internacional de Desarrollo
BIRD	Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento
CEMAGREF	Centro Nacional de Equipamientos Agrícolas - Ingeniería Rural - Aguas y Bosques
CICDA	Centro Internacional de Cooperación para el Desarrollo Agrícola
CIRAD	Centro de Cooperación Internacional en Investigación Agronómica para el Desarrollo
CNEARC	Centro Nacional de Estudios Agronómicos de las Regiones Caldas
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
INAMHI	Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología
INEC	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos
INERHI	Instituto Ecuatoriano de Recursos Hídricos
INIAP	Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias
IRAT	Instituto de Investigaciones Agronómicas Tropicales y Cultivos Alimenticios (del CIRAD)
MAG	Ministerio de Agricultura y Ganadería
ORSTOM	Instituto Francés de Investigación Científica para el Desarrollo en Cooperación
PRONAREG	Programa Nacional de Regionalización Agraria (del MAG)
SEAN	Servicio de Estadísticas Agrícolas Nacionales

Siglas específicas de los programas

CSTAT	Programa de estadística para MS-DOS (IBM) desarrollado por Jean Francois Fouchet CIRAD Montpellier, Francia
DBase III+	Base de datos para IBM o compatible que ha evolucionado a DBase IV
FileMaker	Base de datos para Macintosh
FileForce	Base de datos para Macintosh
LISA	<i>Logiciel Intégré des Systèmes Agraires</i> (Programa integrado de sistemas agrarios) para MS-DOS (IBM), desarrollado por GERANCIÉLION, DSA-CIRAD Montpellier, Francia
WINGZ	Programa de difusión pública hoja de cálculo para Macintosh

CONTENIDO

pagina

Introducción

Gran diversidad de resultados de la agricultura andina en torno a una baja productividad

1

Capítulo 1

Superposición de los segmentos y los perímetros en el Mira

1 Cartografía y foto-interpretación

4

1 1 Provincia de Imbabura

4

1 2 Provincia del Carchi

4

2 Encuesta agro-económica

2 1 Provincia de Imbabura

6

2 2 Provincia del Carchi

6

3 Conclusión

6

Capítulo 2

Resumen de la metodología para el manejo y el procesamiento de los datos

7

Capítulo 3

La diversidad de los rendimientos de los 5 principales cultivos del Mira

9

1 El maíz

9

1 1 El maíz en cultivo puro

9

1 1 1 Cosecha de granos secos

9

1 1 2 Cosecha de mazorcas

10

1 1 3 Cosecha de choclos

10

1 2 El maíz en cultivo asociado

11

1 2 1 Cosecha de granos secos

11

1 2 2 Cosecha de mazorcas

11

1 2 3 Cosecha de choclos

11

1 3 Conclusión

11

2 El frejol

24

2 1 El frejol en cultivo puro

24

2 1 1 Cosecha de granos secos

24

2 1 2 Cosecha de vainas tiernas

24

2 2 El frejol en cultivo asociado

24

2 2 1 Cosecha de granos secos

25

2 2 2 Cosecha de vainas frescas

25

2 3 Conclusión

25

3 La papa

33

4 El trigo

36

5 La cebada

36

Conclusión

41

Capítulo 4**El caso del maíz en grano****Comparación de los rendimientos en seco y en perímetro regado**

1	Descripción estadística	42
1 1	Año 1987	
1 1 1	Resultados generales	42
1 1 2	Efecto de la dotacion de agua	43
1 2	Año 1988	
1 2 1	Resultados generales	43
1 2 2	Efecto de la dotacion de agua	44
2	Analisis por grupos de rendimiento	44
3	Conclusion	45

Capítulo 5**El caso del fréjol****Comparación de los rendimientos en seco y en perímetro regado**

1	Descripcion estadística	46
1 1	Año 1987	
1 1 1	Resultados generales	46
1 1 2	Efecto de la dotacion de agua	47
1 2	Año 1988	
1 2 1	Resultados generales	47
1 2 2	Efecto de la dotacion de agua	48
2	Analisis por grupos de rendimiento	48
3	Conclusion	49

Capítulo 6**El caso de la papa****Comparación de los rendimientos en seco y en perímetro regado**

1	Descripcion estadística	50
1 1	Año 1987	
1 1 1	Resultados generales	50
1 1 2	Efecto de la dotacion de agua	51
1 2	Año 1988	
1 2 1	Resultados generales	51
1 2 2	Efecto de la dotacion de agua	53
2	Analisis por grupos de rendimiento	53
2 1	Año 1987	
2 1 1	Piso templado	53
2 1 2	Piso frío	54
2 2	Año 1988	
2 2 1	Piso templado	54
2 2 2	Piso frío	55
3	Conclusion	45

Capítulo 7**El caso del trigo****Comparación de los rendimientos en seco y en perímetro regado**

1	Descripción estadística	56
1 1	Año 1987	
1 1 1	Resultados generales	56
1 1 2	Efecto de la dotación de agua	57
1 2	Año 1988	
1 2 1	Resultados generales	57
1 2 2	Efecto de la dotación de agua	58
2	Análisis por grupos de rendimiento	58
2 1	Año 1987	58
2 2	Año 1988	59
3	Conclusión	59

Capítulo 8**El caso de la cebada****Comparación de los rendimientos en seco y en perímetro regado**

1	Descripción estadística	60
1 1	Año 1987	
1 1 1	Resultados generales	60
1 1 2	Efecto de la dotación de agua	61
1 2	Año 1988	
1 2 1	Resultados generales	61
1 2 2	Efecto de la dotación de agua	62
2	Análisis por grupos de rendimiento	
2 1	Año 1987	62
2 2	Año 1988	63
2 2 1	Piso frío	63
2 2 2	Piso templado	63
3	Conclusión	63

Capítulo 9**Los demás cultivos de la cuenca del Mira**

65

Conclusión general

67

Anexos 1--4

68

II parte**Cuadros de los datos en bruto de los rendimientos en la cuenca del Mira (años agrícolas 1987 y 1988)**

77

MAPAS, FIGURAS, CUADROS Y FICHAS DE SÍNTESIS

		pagina
Mapa 1	ZARI del Mira	5
Figura 1	Organigrama de las extracciones sucesivas de los archivos del SEAN ejemplo del maíz en grano	8
Cuadro 1	Rendimientos promedio en bruto de los 5 principales cultivos en la cuenca del Mira y potenciales agronomicos admitidos en los Andes ecuatorianos	1
Cuadro 2	Rendimientos promedio, « magnificos » y potenciales	1
Cuadro 3	Extracto del contenido del informe Metodología E3, a consultarse	3
Cuadro 4	Lista de las ZARI con el numero de segmentos cartografiados y entre parentesis el numero de segmentos cuyas encuestas fueron procesdas	4
Cuadro 5	Rendimiento promedio del maíz por piso bioclimático y en funcion del riego en la cuenca del Mira (1987)	42
Cuadro 6	Rendimiento promedio del maíz en funcion de la dotacion de riego en la cuenca del Mira (1987)	43
Cuadro 7	Rendimiento promedio del maíz por piso bioclimatico y en funcion del riego en la cuenca del Mira (1988)	43
Cuadro 8	Rendimiento promedio del maíz en funcion de la dotacion de riego en la cuenca del Mira (1988)	44
Cuadro 9	Rendimiento promedio del maiz por clases de rendimiento y en funcion del riego en la cuenca del Mira (1987)	45
Cuadro 10	Rendimiento promedio del frejol por piso bioclimatico y en funcion del riego en la cuenca del Mira (1987)	46
Cuadro 11	Rendimiento promedio del frejol en funcion de la dotacion de riego en la cuenca del Mira (1987)	47
Cuadro 12	Rendimiento promedio del maiz por piso bioclimatico y en función del riego en la cuenca del Mira (1988)	47
Cuadro 13	Rendimiento promedio del frejol en funcion de la dotacion de riego en la cuenca del Mira (1988)	48
Cuadro 14	Rendimiento promedio del frejol por clases de rendimiento y en funcion del riego en la cuenca del Mira (1988)	48
Cuadro 15	Rendimiento promedio de la papa por piso bioclimático y en función del riego en la cuenca del Mira (1987)	50
Cuadro 16	Rendimiento promedio de la papa en función de la dotacion de riego en la cuenca del Mira (1987)	51
Cuadro 17	Rendimiento promedio de la papa por piso bioclimático y en funcion del riego en la cuenca del Mira (1988)	52
Cuadro 18	Rendimiento promedio de la papa en funcion de la dotacion de riego en la cuenca del Mira (1988)	53
Cuadro 19	Rendimiento promedio de la papa por clases de rendimiento y en función del riego en la cuenca del Mira (1987)	53
Cuadro 20	Rendimiento promedio de la papa por clases de rendimiento y en funcion del riego en el piso frío de la cuenca del Mira (1987)	54

		pagina
Cuadro 21	Rendimiento promedio de la papa por clases de rendimiento y en funcion del riego en el piso templado de la cuenca del Mira (1988)	54
Cuadro 22	Rendimiento promedio de la papa por clases de rendimiento y en funcion del riego en el piso frio de la cuenca del Mira (1988)	55
Cuadro 23	Rendimiento promedio del trigo por piso bioclimatico y en funcion del riego en la cuenca del Mira (1987)	56
Cuadro 24	Rendimiento promedio del trigo en funcion de la dotacion de riego en la cuenca del Mira (1987)	57
Cuadro 25	Rendimiento promedio del trigo por piso bioclimatico y en funcion del riego en la cuenca del Mira (1988)	57
Cuadro 26	Rendimiento promedio del trigo en funcion de la dotacion de riego en la cuenca del Mira (1988)	58
Cuadro 27	Rendimiento promedio del trigo por clases de rendimiento y en funcion del riego en la cuenca del Mira (1987)	58
Cuadro 28	Rendimiento promedio del trigo por clases de rendimiento y en funcion del riego en la cuenca del Mira (1988)	59
Cuadro 29	Rendimiento promedio de la cebada por piso bioclimatico y en funcion del riego en la cuenca del Mira (1987)	60
Cuadro 30	Rendimiento promedio de la cebada en funcion de la dotacion de riego en la cuenca del Mira (1987)	61
Cuadro 31	Rendimiento promedio de la cebada por piso bioclimatico y en funcion del riego en la cuenca del Mira (1988)	61
Cuadro 32	Rendimiento promedio de la cebada en funcion de la dotacion de riego en la cuenca del Mira (1988)	62
Cuadro 33	Rendimiento promedio de la cebada por clases de rendimiento y en funcion del riego en la cuenca del Mira (1987)	62
Cuadro 34	Rendimiento promedio de la cebada por clases de rendimiento y en funcion del riego en el piso frio de la cuenca del Mira (1988)	63
Cuadro 35	Rendimiento promedio de la cebada por clases de rendimiento y en funcion del riego en el piso templado de la cuenca del Mira (1988)	63
Cuadro 36	Rendimientos promedio (kg/ha) de cultivos insuficientemente representados en 1987 en la cuenca del Mira	65
Cuadro 37	Rendimientos promedio (kg/ha) de cultivos insuficientemente representados en 1988 en la cuenca del Mira	66
Cuadro 38	Intervalos de rendimientos para los cultivos puros y la produccion de granos secos o tuberculos (kg/ha)	68
Cuadro 39	Rendimientos de los principales cultivos, con o sin riego, antes y despues de la depuracion de los datos en 1987 et 1988 en la cuenca del Mira	68

FICHAS DE SÍNTESIS

numero	cultivo	arreglo	producto	año	pagina
1	maíz	pur	granos	1987	12
2	maíz	pur	granos	1988	13
3	maiz	pur	mazorcas	1987	14
4	maíz	pur	mazorcas	1988	15
5	maiz	pur	choclos	1987	16
6	maiz	pur	choclos	1988	17
7	maiz	associe	granos	1987	18
8	maiz	associe	granos	1988	19
9	maiz	associe	mazorcas	1987	20
10	maiz	associe	mazorcas	1988	21
11	maíz	associe	choclos	1987	22
12	maiz	associe	choclos	1988	23
13	frejol	pur	granos	1987	26
14	frejol	pur	granos	1988	27
15	frejol	pur	gousses	1987	28
16	frejol	associe	granos	1987	29
17	frejol	associe	granos	1988	30
18	frejol	associe	gousses	1987	31
19	fréjol	associe	gousses	1988	32
20	papa	puro	tuberculos	1987	34
21	papa	puro	tuberculos	1988	35
22	trigo	puro	granos	1987	37
23	trigo	puro	granos	1988	38
24	cebada	puro	granos	1987	39
25	cebada	puro	granos	1988	40

ANEXOS

Anexo 1	Lista de los segmentos y correspondencia entre segmentos y perimetros, Provincia de Imbabura - 1987	(2 paginas)
Anexo 2	Lista de los segmentos y correspondencia entre segmentos y perimetros, Provincia de Imbabura - 1988	(2 paginas)
Anexo 3	Lista de los segmentos y correspondencia entre segmentos y perimetros, Provincia del Carchi - 1987	(2 paginas)
Anexo 4	Lista de los segmentos y correspondencia entre segmentos y perimetros, Provincia del Carchi - 1988	(2 paginas)

Introducción

Gran variedad de resultados de la agricultura andina en torno a una baja productividad

Este informe presenta los resultados de la interpretación, realizada por el proyecto INERHI-ORSTOM, de encuestas efectuadas por el SEAN en las provincias de Imbabura y del Carchi sobre la producción agrícola de los años agrícolas de 1987 y 1988

De una manera general, los rendimientos agrícolas mínimos en bruto (cuadro 1), es decir antes de la depuración de los archivos (ver informe metodológico E3) son bajos e incluso muy bajos, si nos referimos a los potenciales agronómicos en estación (que en sí no son muy elevados) El aumento de la productividad agrícola en los Andes parece ser muy medido, si nos remitimos a los primeros resultados de los primeros agrónomos ecuatorianos como Luis A. Martínez — 1904 — (cuadro 2)

kg/ha	cebada	trigo	maíz granos	maíz mazorca	maíz choclo	frejol granos secos	frejol tierno (vainas)	papa
1987 global puro asociado	870	707	598	618	1 744	436	460	5 388
			644	752	2 048	777	2 252	
			470	490	1 008	170	214	
1988 global puro asociado	691	803	599	831	1 691	478	486	8 988
			660	941	1 703	634	749	
			353	594	1 397	186	202	
potenciales agronómicos (1)	s i	2 000-2 500	4 000-4 300	s i	s i	2 000-3 000	s i	8 000-36 000

Cuadro 1 - Rendimientos promedio en bruto de los 5 principales cultivos en la cuenca de Mira⁽²⁾ y potenciales agronómicos admitidos en los Andes ecuatorianos

(1) fuente INIAP, Boletín de divulgación nº 55 (1973) y 119 (1981)

(2) datos originales SEAN 1987-1988

s i = sin información

kg/ha	cebada	trigo	maíz granos	maíz mazorca	maíz choclo	frejol granos secos	frejol tierno (vainas)	papa
1904 promedio magnífica potencial	500	450	675	s i	s i	s i	1 575	10 800 27 000
		900	1 350					
		1 350	2 700					

Cuadro 2 - Rendimientos promedio, « magníficos » y potenciales (según Luis A. Martínez, 1904 La agricultura Ecuatoriana, tomo 1, Ambato)

s i = sin información

Los potenciales agronomicos del maíz y del choclo han aumentado, pero ello no parece evidente en el caso de la papa. Sin embargo, las esperanzas de rendimiento son del mismo tratándose del maíz y de la papa y parecen haberse incrementado en lo que respecta al trigo y la cebada, aunque siguen siendo muy modestos.

En realidad, estos valores promedio plantean el problema general de los bajos resultados de la agricultura andina, pero ocultan una realidad mucho más compleja. Los resultados de producción de las diversas parcelas han sido muy variados. Las diferencias son muy importantes entre aquellos que arrojan una producción apenas superior a algunos quintales por hectárea y los que alcanzan lo que Martínez denominaba « rendimientos magníficos », aproximadamente dos veces superiores a los promedios actuales de producción.

Esta dispersión debe ser explicada. El enfoque adoptado por el proyecto INERHI-ORSTOM y el SEAN constituye una primera contribución basada en una nueva interpretación de 3 500 declaraciones de producción en 1987 y 5 100 en 1988 en los segmentos del SEAN escogidos como representativos de la cuenca del Mira.

Un trabajo complementario, también innovador en el Ecuador, ha sido realizado en el perímetro regado de Urcuquí (en la misma cuenca del Mira) en donde se ha efectuado el seguimiento de una treintena de parcelas campesinas y en donde el proyecto INERHI-ORSTOM ha podido medir los componentes del rendimiento del frejol y del maíz. El método y los resultados correspondientes se presentan bajo la referencia B8 de los informes del proyecto.

La diversidad de la productividad remite a las condiciones en las que se cultiva y se elabora la producción.

- condiciones del medio físico y de los pisos bioclimáticos (en particular, la importancia de los factores temperatura y pluviometría),
- condiciones del medio socio-económico en los diferentes pisos, en particular con respecto al acceso a la tierra, a la capacidad de movilización de la fuerza de trabajo, al nivel de equipamiento, etc., condiciones dependientes de la trayectoria histórica de las explotaciones agrícolas,
- condiciones económicas actuales, en particular en lo que respecta al financiamiento de las operaciones agrícolas y a la estabilidad de los mercados y de los precios (en un contexto de una fuerte inflación),
- condiciones hídricas artificiales, con la organización y el manejo de sistemas de riego más o menos antiguos y eficaces.

Integrando todos estos conocimientos y analizando los riesgos asumidos, los agricultores optan estratégicamente por un sistema de producción que puede ser una combinación de diversos sistemas de cultivo y de ganadería. Para cada uno de ellos, existen opciones tácticas a todo lo largo de una campaña agrícola, ligadas a las esperanzas de rendimiento (y a fin de cuentas a la remuneración del trabajo y al mantenimiento del aparato productivo).

El trabajo aquí presentado tiene como objetivo de establecer la importancia de las condiciones hídricas artificiales en las esperanzas de rendimiento.

El método se apoya en una nueva interpretación de datos de encuestas del SEAN luego examinar las informaciones de base y descartar aquellas consideradas como declaraciones sin fundamento (ver el informe E3 en la serie metodología y el extracto de su contenido presentado en el cuadro 3). Pudo ser aplicado ya que la unidad de trabajo del SEAN es similar y puede superponerse a la unidad espacial básica del riego andino, el perímetro unitario.

Capítulo 1

Correspondencia entre los segmentos al interior de las unidades primarias de muestreo del SEAN y los perímetros regados

- 1 El conocimiento previo de las estructuras del riego andino
- 2 El conocimiento previo de las encuestas del SEAN
- 3 Problemática de la coincidencia entre unidades espaciales concebidas para diferentes fines
- 4 Organización de la recolección de datos

Capítulo 2

Presentación del banco de datos y de las diferentes variables

- 1 Datos del SEAN
- 2 Datos calculados en base a aquellos de las encuestas del SEAN
- 3 Datos provenientes de los estudios del proyecto INERHI-ORSTOM

Capítulo 3

Reestructuración de los datos y manejo de subconjuntos de datos

- 1 Selección de los cultivos y del tipo de producto cosechado
- 2 Extracción de los archivos de los cultivos regados y no regados
- 3 Efecto del piso climático
- 4 Efecto de la importancia de la dotación de agua

Capítulo 4

Análisis previo de los rendimientos y de su diversidad

- 1 La extracción de los datos
- 2 La ficha de síntesis

Capítulo 5

Procesamiento de los datos

- 1 Organización y extracción de los datos introducción al programa LISA
- 2 Procesamientos estadísticos de los datos introducción al programa CSTAT
- 3 Otros procesamientos

Capítulo 6

Otros procesamientos posibles en la base de datos

- 1 La búsqueda de la productividad de los otros cultivos
- 2 La búsqueda de las rotaciones regionales de cultivos (transición hacia E4)

Cuadro 3 - Extracto del contenido del informe Metodología E3, a consultarse

Capítulo 1

Superposición de los segmentos y los perímetros en el Mira

1 CARTOGRAFIA Y FOTO-INTERPRETACION

(ver mapa nº 1)

En el conjunto de las dos provincias del Mira, se realizó la cartografía de 127 segmentos en 1987 (de los 150 identificados por el SEAN) y de 137 en 1988 (de los 180 identificados) — ver cuadro 4. Los segmentos no representados se hallan en el Carchi, en las ZARI nº 14 y 15 o en el Norte de la provincia que no pertenece a la cuenca del Mira. Algunos se encuentran también en la zona tropical de la cuenca del Mira que esta sometida a un clima sumamente lluvioso.

1.1 Provincia de Imbabura

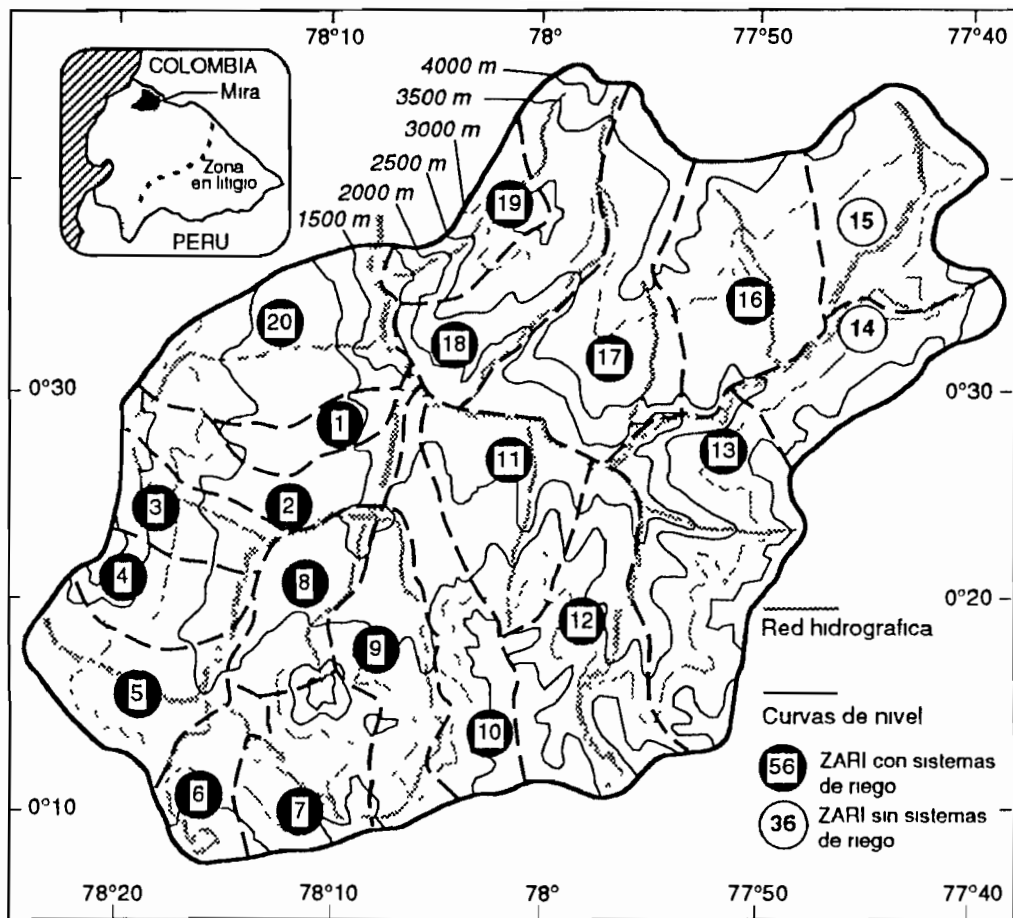
Se identificaron 76 segmentos en 1987 (anexo nº 1) y 88 en 1988 (anexo nº 2)

1.2 Provincia del Carchi

Se realizó la cartografía de 51 segmentos en 1987 (anexo nº 3) y de 49 en 1988 (anexo nº 4)

	1987		1988	
IMBABURA				
• Cahuasqui-Pablo Arenas (20)	5	(2)	8	(7)
• Tumbabiro (1)	2	(2)	3	(3)
• Urcuqui (2)	5	(4)	8	(5)
• Imantag (3)	4	(1)	4	(3)
• Cotacachi (4)	6	(1)	3	(1)
• San José de Quichinche (5)	3	(1)	7	(3)
• Otavalo (6)	1	(0)	5	(5)
• San Pablo del Lago (7)	6	(2)	6	(3)
• Atuntaqui (8)	8	(3)	6	(5)
• Ibarra (9)	12	(6)	9	(9)
• San Miguel de Yaguarcocha (10)	11	(4)	9	(9)
• Ambuqui (11)	4	(1)	8	(8)
• Pimampiro (12)	5	(1)	6	(4)
• Monte Olivo (13)	4	(1)	6	(4)
total Imbabura	76	(29)	88	(69)
CARCHI				
• Monte Olivo (13)	5	(2)	7	(3)
• San Gabriel-Cristobal Colon (16)	14	(6)	14	(10)
• Bolívar-El Angel (17)	12	(9)	8	(8)
• Mira-San Isidro (18)	15	(13)	14	(11)
• La Concepcion (19)	5	(0)	6	(4)
total Carchi	51	(30)	49	(36)
TOTAL Mira	127	(59)	137	

Cuadro 4 - Lista de las ZARI con el nombre de segmentos cartografiados y entre paréntesis el número de segmentos cuyas encuestas fueron procesadas



Mapa 1 - ZARI del Mira

2 ENCUESTA AGRO-ECONOMICA

2 1 Provincia de Imbabura

En 1987, se realizaron 939 encuestas agro-socio-economicas al interior de 29 de los 76 segmentos identificados, lo que significa 1 853 parcelas cultivadas

Para 1988, se dispone de 2 030 encuestas efectuadas al interior de 69 de los 88 segmentos identificados, lo que significa 3 692 parcelas cultivadas

2 2 Provincia del Carchi

En 1987, se realizaron 856 encuestas agro-socio-economicas al interior de 30 de los 51 segmentos identificados, lo que significa 1 670 parcelas cultivadas

Para 1988, se dispone de 889 encuestas efectuadas al interior de 36 de los 49 segmentos identificados, lo que significa 1 446 parcelas cultivadas

3 CONCLUSION

Para 1987, se dispone en total de 1 795 encuestas agro-económicas repartidas en 59 de los 128 segmentos identificados, lo que representa datos sobre 3 523 declaraciones de cultivos

Para 1988, existen 2 919 encuestas repartidas en 105 de los 137 segmentos identificados, lo que representa datos sobre 5 138 declaraciones de cultivos

Las bases de datos se llaman MiraCT87 GST y MiraCT88 GST, manejadas por el programa LISA

Capítulo 2

Resumen de la metodología para el manejo y el procesamiento de los datos

Los cinco cultivos para los cuales disponemos de al menos 100 datos son el trigo, la cebada, el maíz, el frejol y la papa. La información disponible sobre cada cultivo es la siguiente:

Datos extraídos directamente de los cuestionarios del SEAN

- número de orden de la explotación encuestada en el segmento
- número de parcelas
- actividades agrícolas anuales
- superficie de los cultivos
- riego
- fertilización
- pérdidas declaradas
- productos cosechados
- producción
- unidad en la que está expresada la producción
- ganadería: número y edad de los animales
- producción de leche

Datos calculados a partir de los datos anteriores

- duración del ciclo de cultivo en meses
- rendimiento en kilogramos del producto por hectárea

Datos extraídos del inventario de sistemas de riego del proyecto INERHI-ORSTOM

- piso bioclimático
- código del perímetro
- clase de dotación (caudal ficticio continuo)
- frecuencia de riego (si se la conoce)
- tiempo de riego por hectárea (si se lo conoce)
- porcentaje de superposición del perímetro al segmento SEAN

La constitución de la base de datos con LISA (MS-DOS) permite manejar las extracciones necesarias para el análisis (ver informe metodológico E3 y figura 1, extracción de los archivos del maíz)

En el caso de los cinco cultivos suficientemente representados, el trabajo comprende dos etapas principales:

1. medir y representar la diversidad de la productividad (extracción de datos con LISA, tratamiento gráfico con WINGZ — Macintosh—), los resultados se presentan en el capítulo 3,
2. interpretar las diferencias de rendimiento comparando los promedios de grupos de parcelas con o sin riego, de un piso al otro, y según las condiciones de dotación de agua de los perímetros regados. En base a ello se determina un conjunto de referencias generales sobre la agricultura regional, se analiza si las diferencias entre promedios son significativas mediante el test de Student, utilizando el programa CSTAT (MS-DOS, compatible IBM), los resultados se presentan en los capítulos 4 a 8

Para los demas cultivos, nos imitamos al un informe estadístico simple efectuado a partir de la base de datos, distinguiendo los cultivos puros y asociados, regados y no regados De ello se deduce un conjunto de referencias generales sobre la agricultura regional No es posible ir mas lejos en el analisis, ya que frecuentemente los subgrupos característicos de un piso no superan las 10 parcelas Los resultados se presentan en el capítulo 9

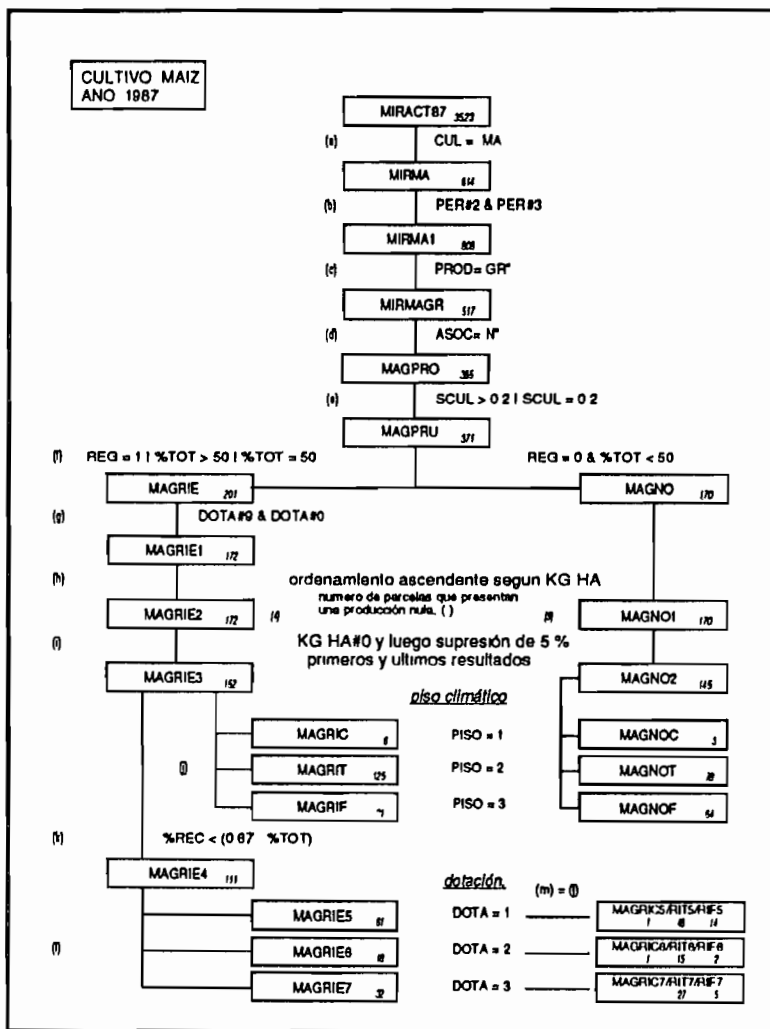


Fig 1 - Organigrama de las extracciones sucesivas de los archivos del SEAN ejemplo del maíz en grano

Capítulo 3

La diversidad de los rendimientos de los 5 principales cultivos del Mira

Los cinco cultivos suficientemente representados en el dispositivo de encuestas del SEAN atañen a todos los pisos bioclimáticos de la cuenca del Mira: el maíz representa el piso templado al igual que el frejol que se encuentra también en el piso subtropical caliente, mientras que los cereales, trigo y cebada, y la papa se cultivan en el piso frío así como en el templado. Hay que anotar que en esta lista falta un cultivo muy importante en el plano económico y espacial: la caña de azúcar, muy representativa del piso caliente, no ha sido objeto de un suficiente número de encuestas ni en 1987 ni en 1988. Esta subrepresentación es asombrosa, en la medida en que las superficies de cultivo de caña de azúcar representan más de 10 000 ha. Finalmente, debemos recalcar que falta igualmente un polo de especialización agrícola, el de la crianza de ganado en praderas naturales o artificiales, en cuyo caso los datos de producción forrajera son desconocidos y difícilmente interpretables a nivel de los productos de la ganadería. No se logra definir correctamente la carga animal (número de unidades animales que soporta la superficie forrajera) ni la producción real en carne o leche. Las declaraciones de los agricultores son demasiado generales y no proporcionan indicaciones sobre el manejo del rebaño, la productividad calculada tiene un amplio margen de error.

1 EL MAÍZ

1987	808 parcelas (100 %)
1988	1 220 parcelas (100 %)

El maíz es el principal cultivo del piso templado y constituye la base alimenticia de la población rural de la cuenca del Mira. Se cultiva ya sea en asociación con otros cultivos, casi siempre con el frejol trepador, o en cultivo puro. Los productos buscados son de tres tipos:

- choclos
- mazorcas
- granos secos

Se deben considerar entonces seis categorías de producción de maíz para analizar correctamente los rendimientos.

1.1 El maíz en cultivo puro

El cultivo puro es la elección mayoritaria de los agricultores.

1987	556 parcelas (69 % aproximadamente)
1988	962 parcelas (79 % aproximadamente)

1.1.1 Cosecha de granos secos (ver fichas nº 1 y 2)

Se trata de la producción más frecuente.

1987	385 parcelas (48 % aproximadamente)
1988	560 parcelas (46 % aproximadamente)

Como en todo el Norte de los Andes ecuatorianos, su ciclo se basa en el regreso de la pequeña estación de lluvias: la siembra se centra en el mes de octubre. Las cosechas en cambio están más dispersas entre junio y septiembre, durante la gran estación seca. En realidad, la duración del ciclo depende de la altitud (la planta debe recibir una « suma de temperatura definida » para llegar a madurar). El límite biológico del maíz corresponde a 3 200 m de altitud.

Más allá, el ciclo superaría los 12 meses y las heladas tendrían un efecto desastroso en la producción

El maíz cultivado para grano es recogido muy tardíamente. El secado de los granos se efectúa en la planta. Existe un gran porcentaje de parcelas con declaración de pérdidas, sobre todo en 1988 (47 %)

El maíz cultivado en secano sufre a la vez de un exceso de humedad (suelos saturados de agua a inicios de ciclo, hacia noviembre) y del efecto de sequía de la pequeña estación seca (diciembre-enero) que afecta a la planta en el estado crítico de la floración (en el piso templado). El riego permite evitar el segundo riesgo climático, pero su práctica fue reducida en 1988 (28 %), aunque es verdad que ese año parece haber sido más lluvioso que 1987

El cultivo se hace casi siempre sin ningún aporte de abono, orgánico o mineral

La dispersión de los rendimientos es muy importante. Cerca de dos tercios de los agricultores no superan los 600 kg de granos secos por hectárea, mientras que apenas el 14 % producen más de 1 200 kg por hectárea

1 1 2 Cosecha de mazorcas (ver fichas nº 3 y 4)

1987	79 parcelas (10 % aproximadamente)
1988	285 parcelas (23 % aproximadamente)

La cosecha de mazorcas es una forma aún más tradicional de producción del maíz. La conservación se realiza bajo el techo de las casas de los campesinos, quienes, al parecer disponen solo de pequeñas parcelas. Las características del cultivo son similares a las ya vistas en el caso del grano seco. Es notable que ninguna explotación andina tenga un dispositivo de almacenamiento y secado de las mazorcas. Los resultados de la producción son equivalentes a los de las cosechas de granos secos (igual dispersión). Sin embargo, la cosecha es declarada en mazorcas, por lo que los rendimientos equivalentes en granos son inferiores (peso de espigas y escobajos)

1 1.3 Cosecha de choclos (ver fichas nº 5 y 6)

1987	92 parcelas (11 % aproximadamente)
1988	117 parcelas (10 % aproximadamente)

La cosecha de choclos es testimonio de un cambio radical de los objetivos del cultivo. El choclo es un producto especulativo cuya conservación se limita a algunos días. El cultivo, de un ciclo mucho más corto, se integra a un proceso de intensificación. A menudo, en la parcela, un segundo cultivo sigue al del choclo cuando se dispone de riego (en la mayoría de los casos 51 % en 1987 y 63 % en 1988), el más frecuente es el frejol arbustivo, cultivado solo en verano. Si no se dispone de agua, se puede intentar un cultivo de arveja, verdadera apuesta por la finalización de la estación lluviosa y la intensidad de la estación seca veraniega

El año 1987 fue menos favorable que el año 1988 en el que no se observa casi ninguna pérdida en la cosecha (3 %) y el 36 % de las parcelas superan las 2 toneladas de choclos por hectárea (frente al 24 % en 1987). Ciertamente, un cuarto de los agricultores experimentan graves fracasos de producción con menos de 500 kg de choclos por hectárea

Incluso si esta producción es aún marginal en la cuenca del Mira (10 % de las parcelas cultivadas con maíz), es al parecer testimonio de una evolución hacia prácticas agrícolas más intensivas. Se pudieron observar algunos cambios en el perímetro campesino de Urcuqui que constituye nuestra zona de estudios detallados para la región del Mira

1 2 El maíz en cultivo asociado

1987	252 parcelas (31 % aproximadamente)
1988	258 parcelas (21 % aproximadamente)

Presentado a menudo como la forma mas tradicional de cultivo del maíz, el maíz asociado al frejol trepador representa menos de un tercio de las parcelas de maíz en 1987 y menos de un cuarto en 1988

1 2 1 Cosecha de granos secos (ver fichas nº 7 y 8)

1987	132 parcelas (16 % aproximadamente)
1988	108 parcelas (9 % aproximadamente)

Asociado, el maíz sigue un ciclo muy preciso sembrado en octubre y cosechado en julio Parece corresponder mucho mas a cultivos cercanos a las viviendas, si nos atenemos a la informacion sobre la fertilizacion organica (fuerte en 1987) y a la importancia de las pequeñas parcelas

Generalmente, no es regado Los rendimientos se ubican entre 200 y 600 kg de granos secos por hectarea (a lo que se debera agregar la produccion asociada de frejol (ver punto 2 2)

Los altos rendimientos son excepcionales

1 2 2 Cosecha de mazorcas (ver fichas nº 9 y 10)

1987	82 parcelas (10 % aproximadamente)
1988	127 parcelas (10 % aproximadamente)

La cosecha en mazorcas no es mas que una variante del caso anterior Como en el caso del cultivo puro, la produccion en mazorcas es inferior con relacion a la de granos secos

1 2 3 Cosecha de choclos (ver fichas nº 11 y 12)

1987	38 parcelas (5 % aproximadamente)
1988	23 parcelas (2 % aproximadamente)

La cosecha de choclos en el caso del maíz asociado es excepcional Tiene que relacionarse con una coyuntura favorable durante el estado vegetativo correspondiente a esta forma de cosecha Se la interpreta como una opcion táctica de una minoria de campesinos frente a precios atractivos momentaneamente En 1988, tal opcion parece haberse operado poco Por cierto, la mayoría de estas parcelas no disponen de riego Los rendimientos declarados son menores que en el caso de las cosechas puras de choclos, las cuales, a nuestro parecer, resultan de una opcion estrategica de los campesinos

1 3 Conclusión

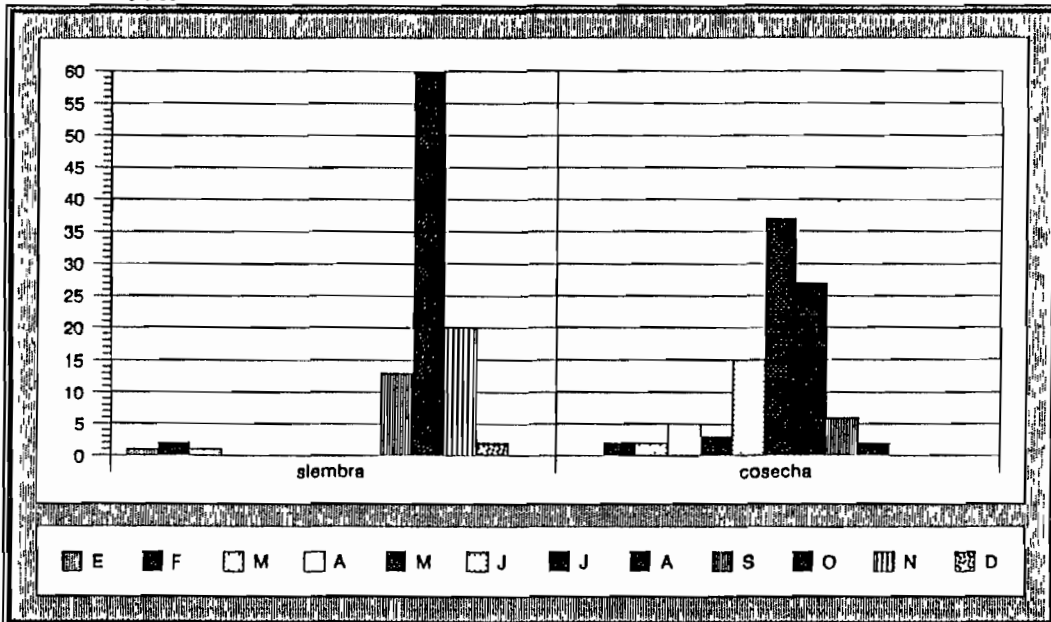
El maíz no es una cosecha homogénea ni se realiza con un solo y unico proposito Las diferencias de rendimiento son muy importantes en todos los tipos de productos Para estudiar el impacto del riego, se tomara la forma mas importante de produccion, el maíz en cultivo puro cosechado en granos secos En lo que respecta a las otras formas, las extracciones de datos proporcionaran subgrupos de efectivos demasiado reducidos como para permitir una correcta interpretacion de las diferencias de rendimientos

Cultivo	MAIZ	arreglo num parcelas	PURO 385	tipo producto num parcelas	GRANO 517
<u>Pisos</u> (% parc)	frío templado caliente	27 70 3		<u>Ubicación</u> MIRA (18) Zarl IBARRA (9) (% parc) etc	29 20
<u>Tamaño</u> parcelas (% parc)	< 0.5 ha 0.5 < 1.5 ha >= 1.5 ha	15 45 40		<u>Riego</u> (% parc) con riego sin riego	43 57
<u>Ciclos</u> (% parc)				<u>Abono</u> (% parc) sin abono ab orgánico ab químico	70 7 23
				<u>Pérdidas</u> (% parc) sin pérdidas con pérdidas	84 16

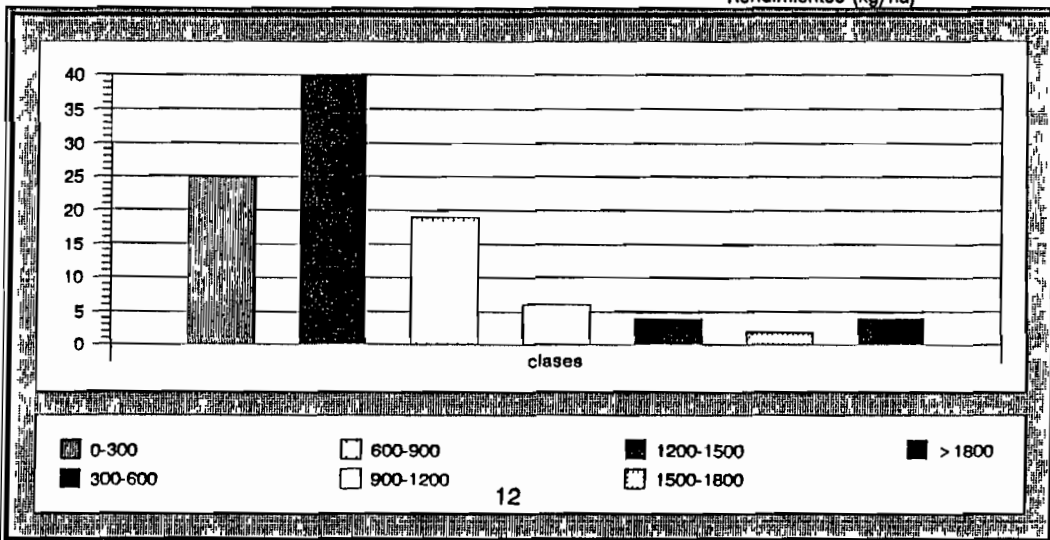
mes	siembra	cosecha
E	1	
F	2	2
M	1	2
A		5
M		3
J		15
J		37
A		27
S	13	6
O	60	2
N	20	
D	2	

Rendimientos clase	kg/ha	(% parc) clases
1	0-300	25
2	300-600	40
3	600-900	19
4	900-1200	6
5	1200-1500	4
6	1500-1800	2
7	> 1800	4

Ciclos



Rendimientos (kg/ha)



Cultivo	MAIZ	arreglo num parcelas	PURO 560	tipo producto num parcelas	GRANO 668
---------	------	-------------------------	-------------	-------------------------------	--------------

<u>Plsos</u>	frío	10
(% parc)	templado	81
	caliente	9

<u>Ubicación</u>	IBARRA (9)	14
Zarl	OTAVALO (6)	12
(% parc)	etc	

<u>Tamaño</u>	< 0.5 ha	23
parcelas	0.5 < 1.5 ha	49
(% parc)	>= 1.5 ha	28

<u>Riego</u>	con riego	28
(% parc)	sin riego	72

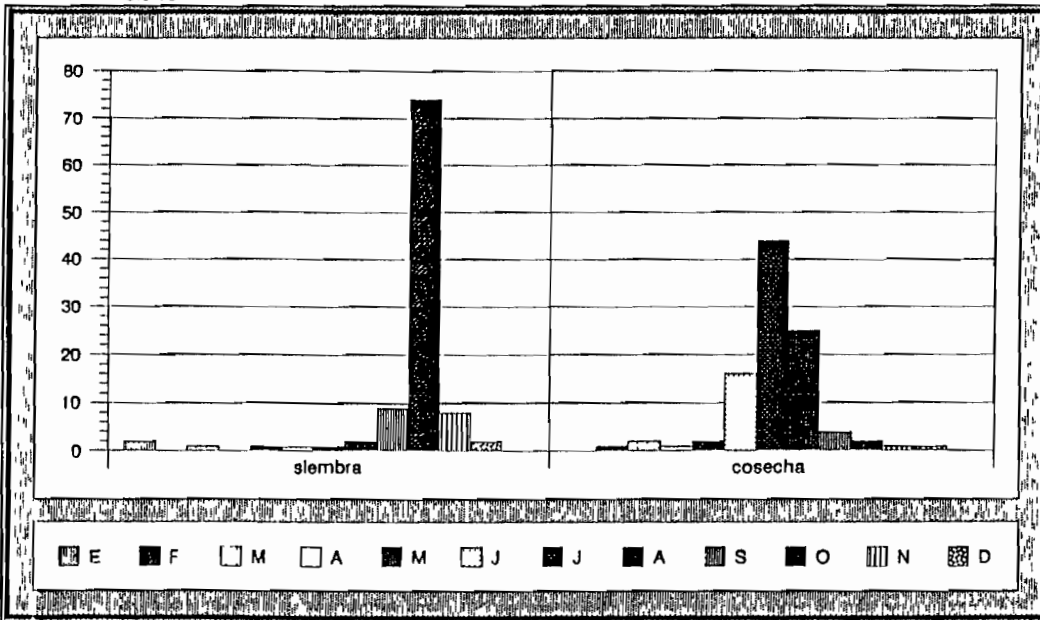
<u>Abono</u>	sin abono	74
(% parc)	ab organico	17
	ab quimico	9

<u>Pérdidas</u>	sin pérdidas	53
(% parc)	con pérdidas	47

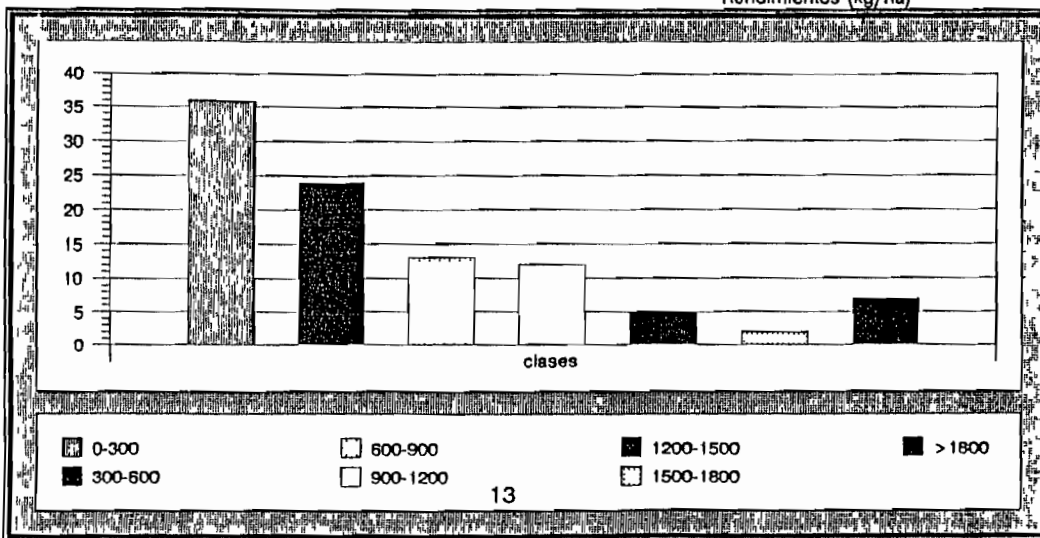
Ciclos (% parc)		
mes	siembra	cosecha
E	2	
F		1
M	1	2
A		1
M	1	2
J	1	16
J	1	44
A	2	25
S	9	4
O	74	2
N	8	1
D	2	1

Rendimientos	kg/ha	(% parc)
clase		clases
1	0-300	36
2	300-600	24
3	600-900	13
4	900-1200	12
5	1200-1500	5
6	1500-1800	2
7	> 1800	7

Ciclos

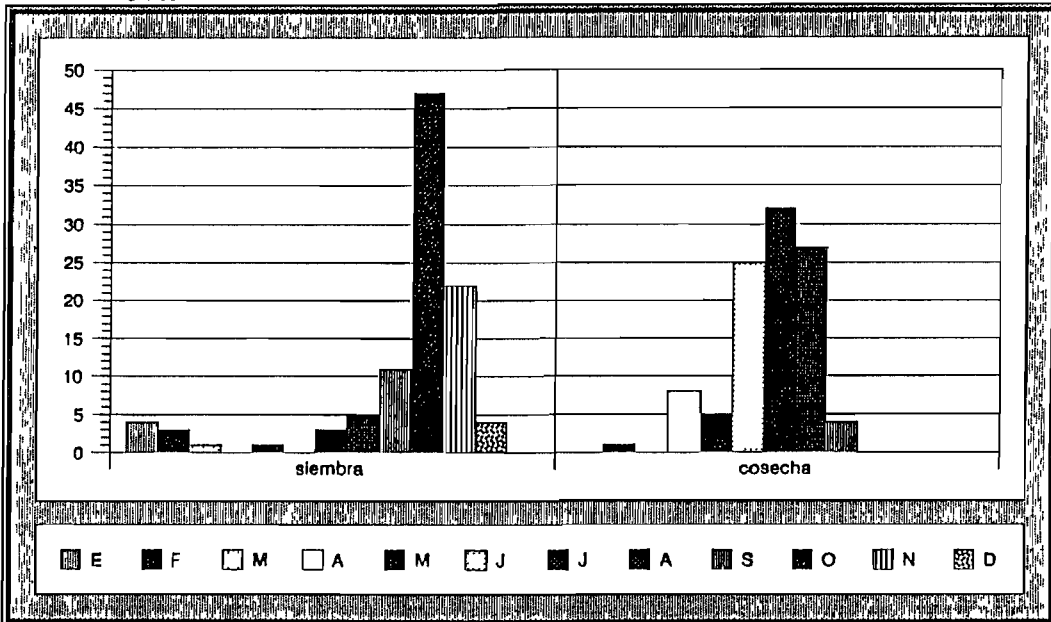


Rendimientos (kg/ha)

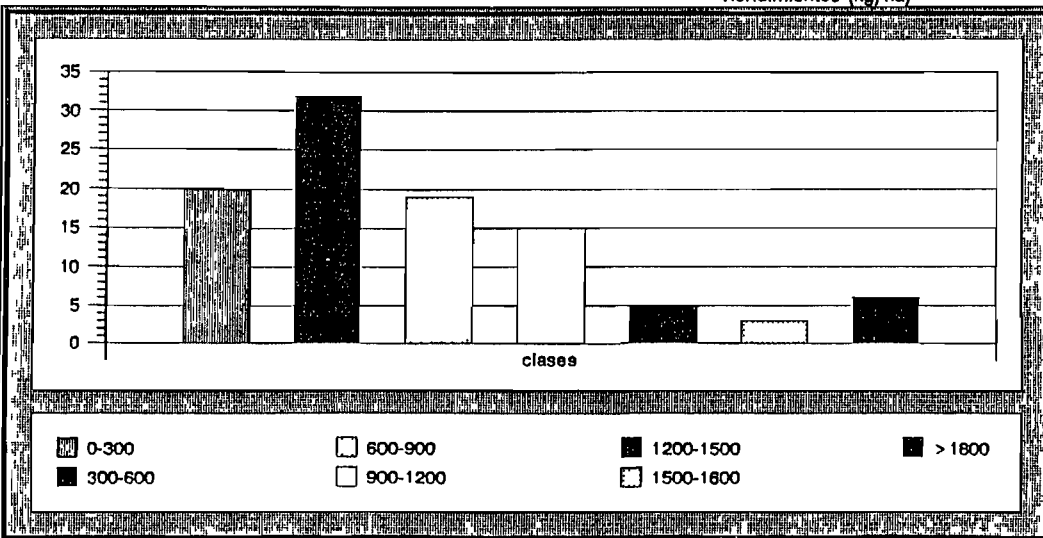


Cultivo	MAIZ	arreglo num parcelas	PURO 79	tipo producto num parcelas	MAZORCA 161	
Pisos (% parc)	frío templado caliente	24 76		Ubicación Zari (% parc)	ATUNTAQUI (8) San GABRIEL (16) EL ANGEL (17)	29 23 14
Tamaño parcelas (% parc)	< 0.5 ha 0.5 < 1.5 ha >= 1.5 ha	29 43 28		Riego (% parc)	con riego sin riego	33 67
Ciclos (% parc)				Abono (% parc)	sin abono ab orgánico ab químico	60 16 24
				Pérdidas (% parc)	sin pérdidas con pérdidas	73 27
				Rendimientos clase	kg/ha	(% parc) clases
mes	siembra	cosecha		1	0-300	20
E	4			2	300-600	32
F	3	1		3	600-900	19
M	1			4	900-1200	15
A		8		5	1200-1500	5
M	1	5		6	1500-1800	3
J		25		7	> 1800	6
J	3	32				
A	5	27				
S	11	4				
O	47					
N	22					
D	4					

Ciclos



Rendimientos (kg/ha)



Cultivo	MAIZ	arreglo num parcelas	PURO 285	tipo producto num parcelas	MAZORCA 412
---------	------	-------------------------	-------------	-------------------------------	----------------

Pisos
 (% parc)

frio 25
 templado 73
 caliente 2

Ubicación
 (% parc)

IBARRA (9) 11
 Zari PIMAMPIRO (12) 11
 etc

Tamaño
 parcelas (% parc)

< 0.5 ha 26
 0.5 < 1.5 ha 52
 >= 1.5 ha 22

Riego
 (% parc)

con riego 16
 sin riego 84

Abono
 (% parc)

sin abono 79
 ab orgánico 12
 ab químico 9

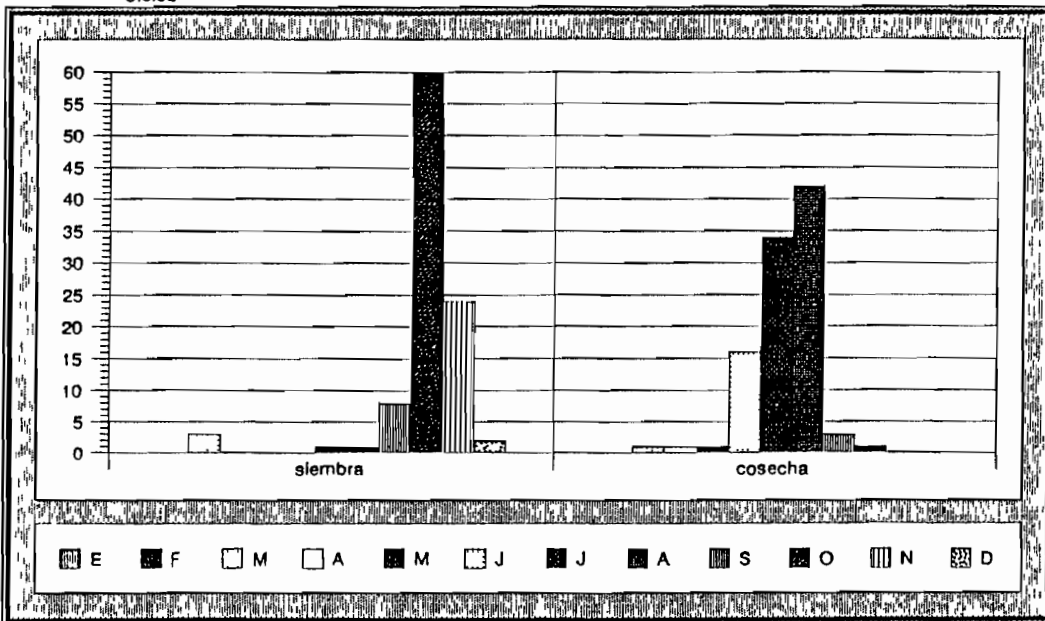
Pérdidas
 (% parc)

sin pérdidas 53
 con pérdidas 47

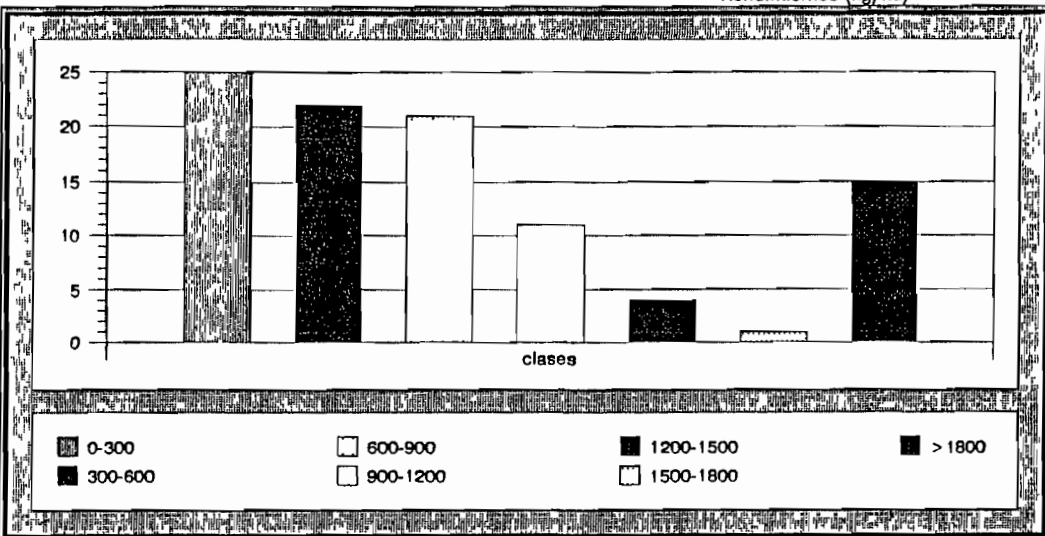
Ciclos	(% parc)	
mes	siembra	cosecha
E		
F		
M	3	1
A		1
M		1
J		16
J	1	34
A	1	42
S	8	3
O	60	1
N	24	
D	2	

Rendimientos	kg/ha	(% parc)
clase		clases
1	0-300	25
2	300-600	22
3	600-900	21
4	900-1200	11
5	1200-1500	4
6	1500-1800	1
7	> 1800	15

Ciclos



Rendimientos (kg/ha)



Cultivo	MAIZ	arreglo	PURO	tipo producto	CHOCLO
		num parcelas	92	num parcelas	130

<u>Pisos</u> (% parc)	Irío	9		<u>Ubicación</u> Zarl	MIRA (18)	41
	templado	85		(% parc)	IBARRA (9)	35
	caliente	6				

<u>Tamaño</u> parcelas (% parc)	< 0.5 ha	16		<u>Flejo</u> (% parc)	con regadio	63
	0.5 < 1.5 ha	39			sin regadio	37
	>= 1.5 ha	45				

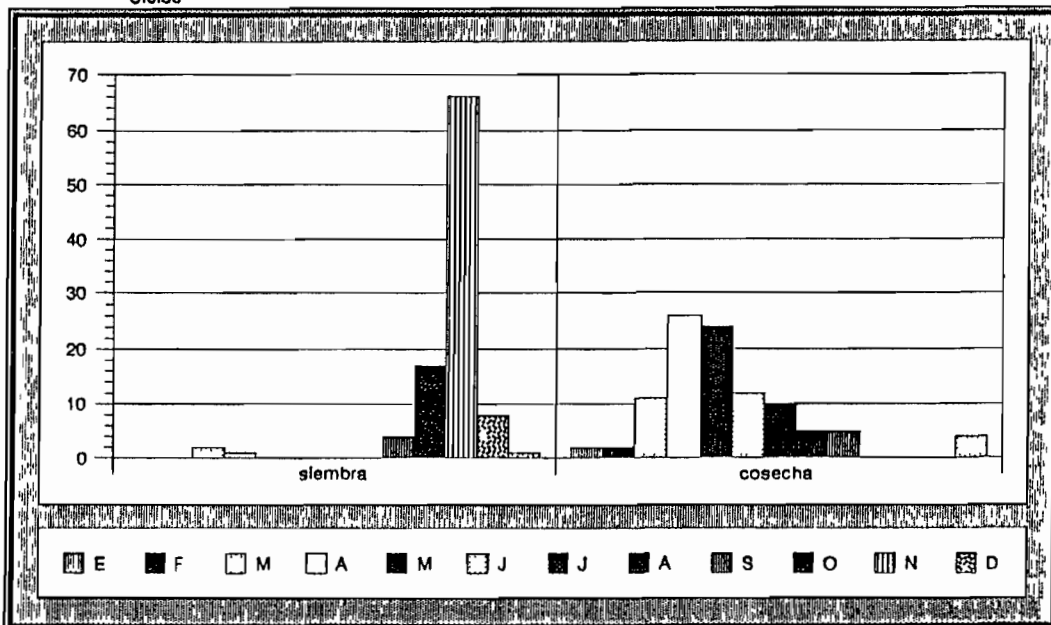
<u>Abono</u> (% parc)	sin abono	58
	ab organico	14
	ab quimico	28

<u>Pérdidas</u> (% parc)	sin pérdidas	97
	con pérdidas	3

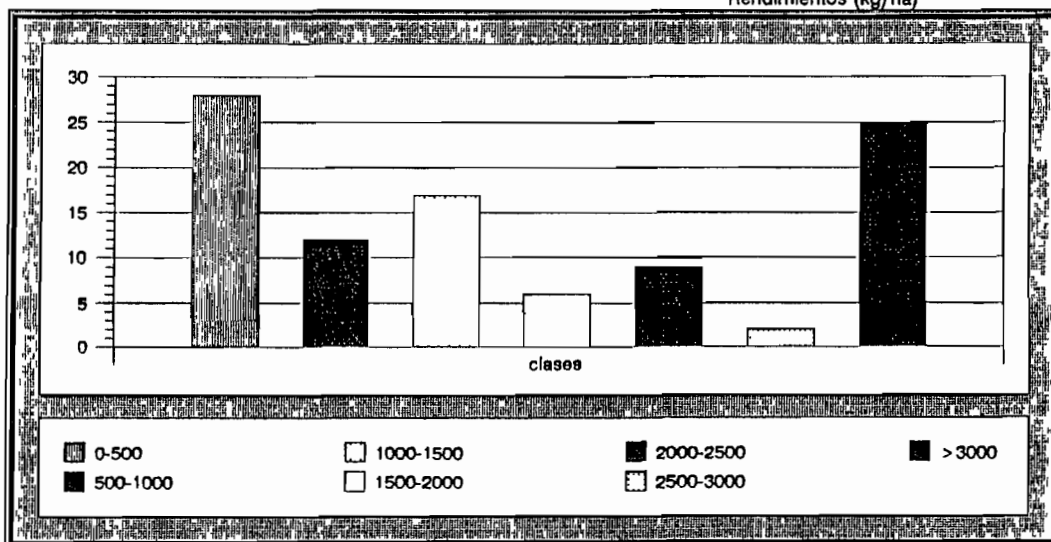
Ciclos (% parc)		
mes	siembra	cosecha
E		2
F	2	11
M	1	26
A		24
M		12
J		10
J		5
A	4	5
S	17	
O	66	
N	8	
D	1	4

Rendimientos kg/ha (% parc)		
clase	kg/ha	clases
1	0-500	28
2	500-1000	12
3	1000-1500	17
4	1500-2000	6
5	2000-2500	9
6	2500-3000	2
7	>3000	25

Ciclos



Rendimientos (kg/ha)



Cultivo	MAIZ	arreglo	PURO	tipo producto	CHOCLO
		num parcelas	117	num parcelas	140

Pisos	frio	9	Ubicación	IBARRA (9)	17
(% parc)	templado	77	Zarl	MIRA (18)	16
	callente	14	(% parc)	OTAVALO (6)	11

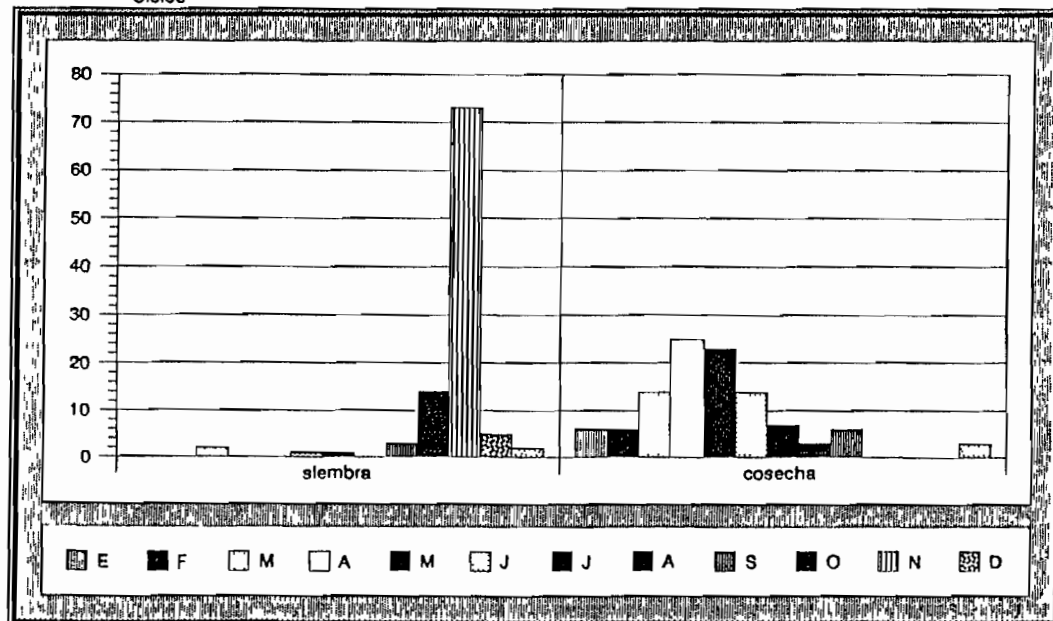
Tamaño	< 0.5 ha	38	Riego	con riego	51
parcelas	0.5 < 1.5 ha	27	(% parc)	sin riego	49
(% parc)	>= 1.5 ha	35			

Ciclos (% parc)		
mes	siembra	cosecha
E		6
F	2	14
M		25
A		23
M	1	14
J	1	7
J		3
A	3	6
S	14	
O	73	
N	5	
D	2	3

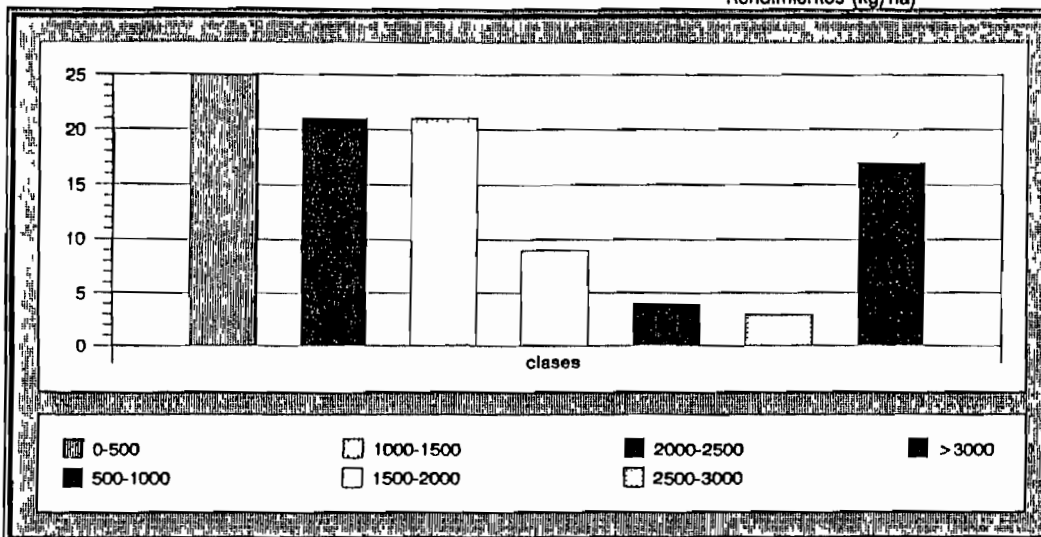
Abono	sin abono	62
(% parc)	ab organico	27
	ab quimico	11
Pérdidas	sin pérdidas	68
(% parc)	con perdidas	32

Rendimientos	kg/ha	(% parc)
clase		clases
1	0-500	25
2	500-1000	21
3	1000-1500	21
4	1500-2000	9
5	2000-2500	4
6	2500-3000	3
7	>3000	17

Ciclos



Rendimientos (kg/ha)



Cultivo	MAIZ	arreglo num parcelas	ASOCIADO 132	tipo producto num parcelas	GRANOS 517
---------	------	-------------------------	-----------------	-------------------------------	---------------

Pisos (% parc)	frio	17	templado	81	caliente	2
-------------------	------	----	----------	----	----------	---

Ubicación	ATUNTAQUI (8)	68	Zari	San PABLO (7)	14
-----------	---------------	----	------	---------------	----

Tamaño parcelas (% parc)	< 0.5 ha	45	0.5 < 1.5 ha	47	>= 1.5 ha	8
--------------------------------	----------	----	--------------	----	-----------	---

Riego (% parc)	con riego	10	sin riego	90
-------------------	-----------	----	-----------	----

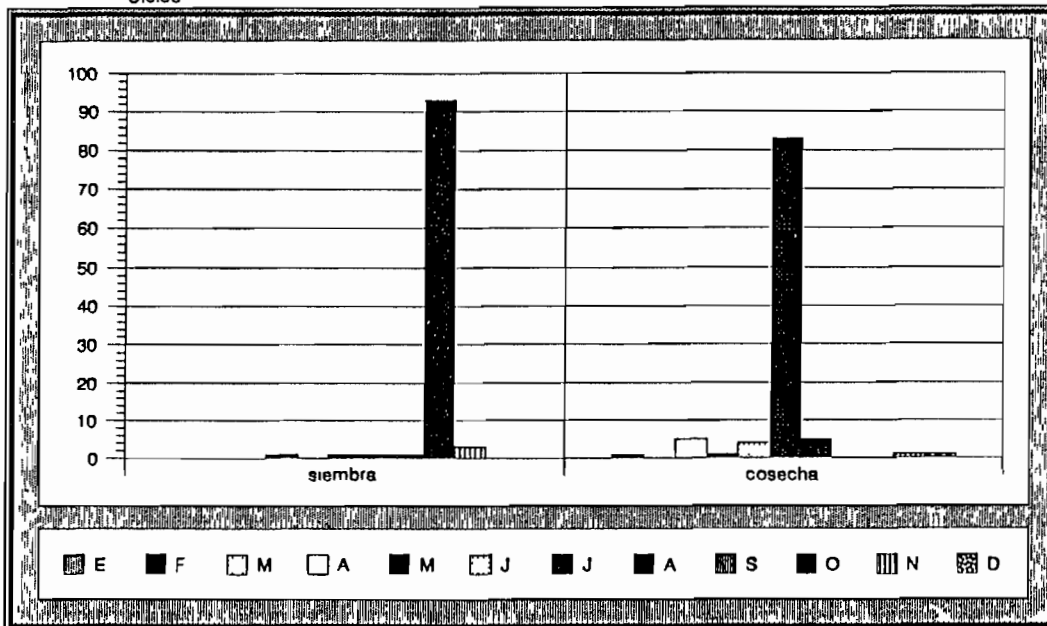
Abono (% parc)	sin abono	16	ab organico	77	ab quimico	7
-------------------	-----------	----	-------------	----	------------	---

Pérdidas (% parc)	sin pérdidas	95	con pérdidas	5
----------------------	--------------	----	--------------	---

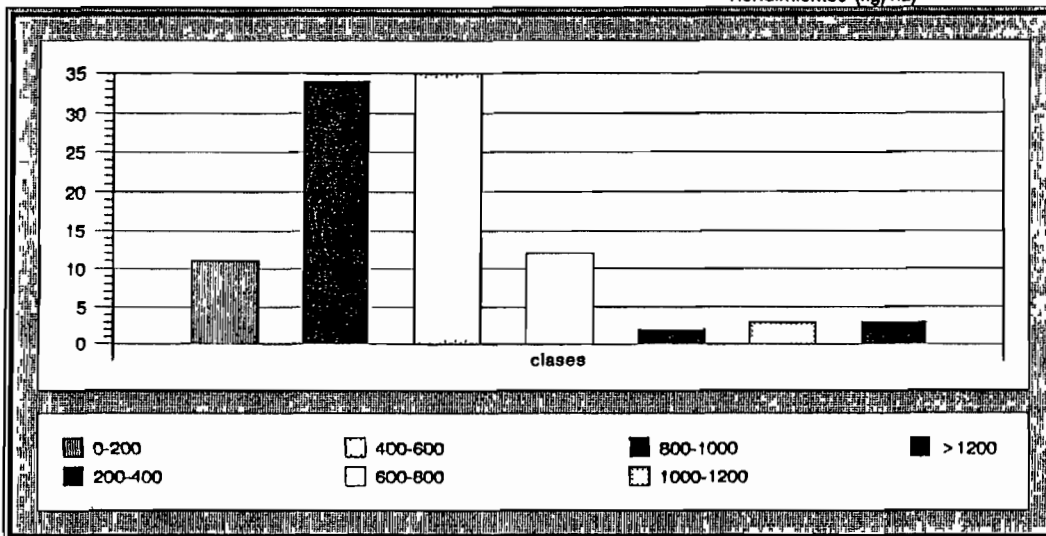
Ciclos (% parc)	mes	siembra	cosecha
E			
F			1
M			
A			5
M	1		1
J			4
J	1		83
A	1		5
S	1		
O	93		
N	3		1
D			1

Rendimientos clase	kg/ha	(% parc) clases
1	0-200	11
2	200-400	34
3	400-600	35
4	600-800	12
5	800-1000	2
6	1000-1200	3
7	>1200	3

Ciclos



Rendimientos (kg/ha)



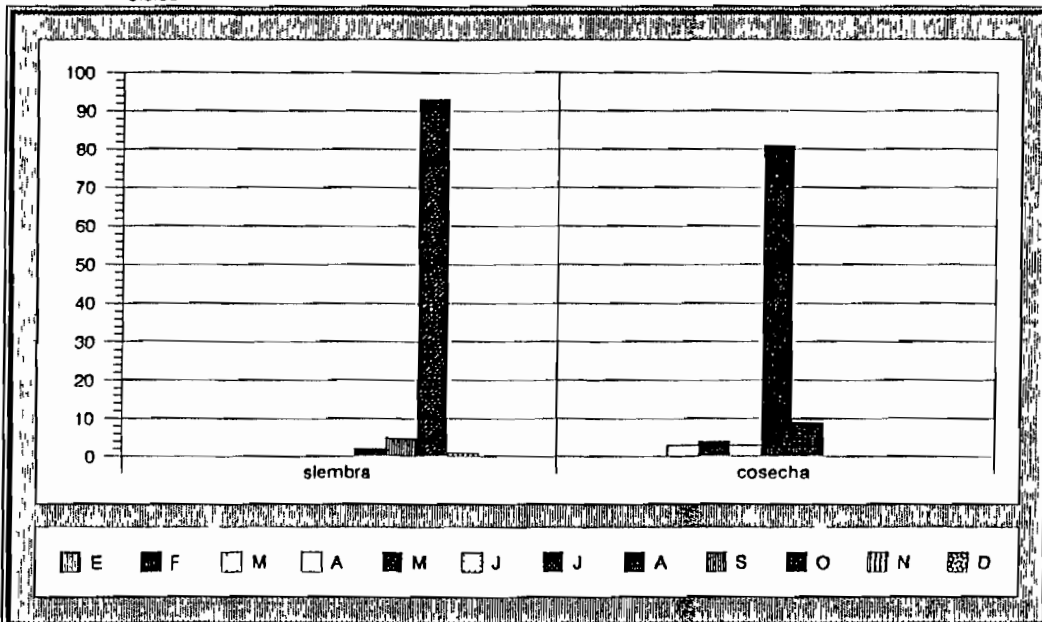
Cultivo	MAIZ	arreglo	ASOCIADO	tipo producto	GRANOS
		num parcelas	108	num parcelas	668
<u>Pisos</u> (% parc)	frio	18		<u>Ubicación</u> ATUNTAQUI (8)	45
	templado	71		Zari San PABLO (7)	15
	caliente	13		(% parc) OTAVALO (6)	11
<u>Tamaño</u> parcelas (% parc)	< 0.5 ha	37		<u>Riego</u> con riego	9
	0.5 < 1.5 ha	39		(% parc) sin riego	91
	>= 1.5 ha	24			

<u>Ciclos</u> (% parc)		
mes	siembra	cosecha
E		
F		
M		
A		3
M		4
J		3
J		81
A	2	9
S	5	
O	93	
N	1	
D		

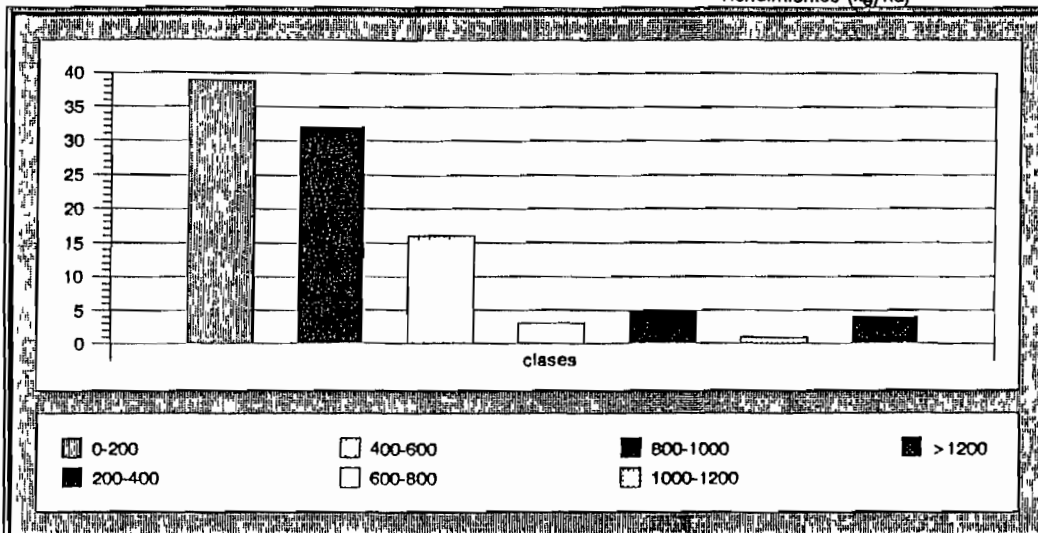
<u>Abono</u> (% parc)	sin abono	82
	ab orgánico	15
	ab químico	3
<u>Perdidas</u> (% parc)	sin pérdidas	49
	con pérdidas	51

<u>Rendimientos</u> clase	kg/ha	(% parc) clases
1	0-200	39
2	200-400	32
3	400-600	16
4	600-800	3
5	800-1000	5
6	1000-1200	1
7	> 1200	4

Ciclos

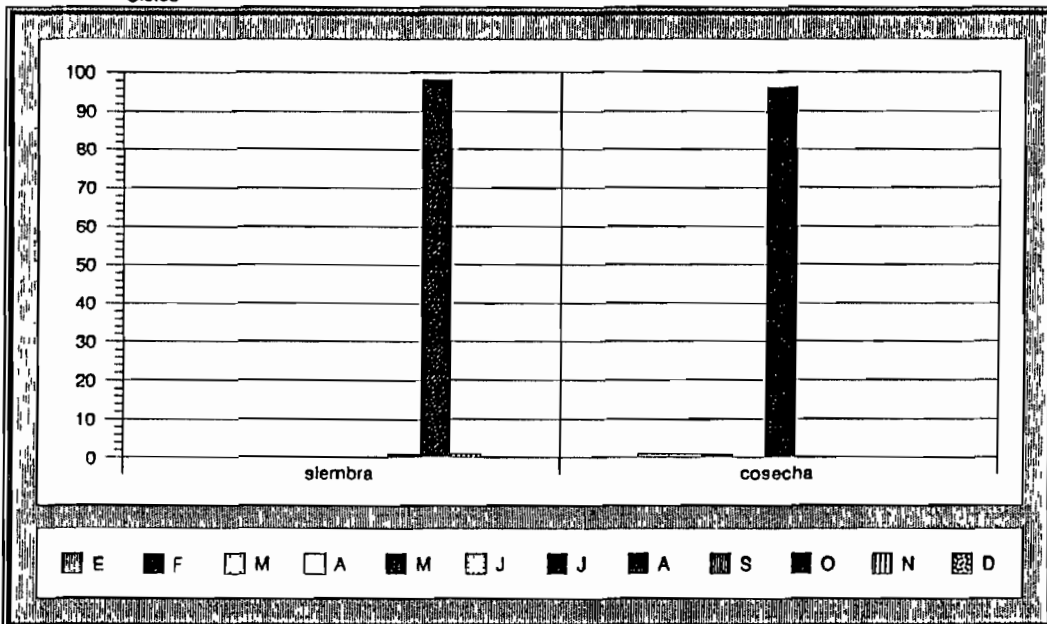


Rendimientos (kg/ha)

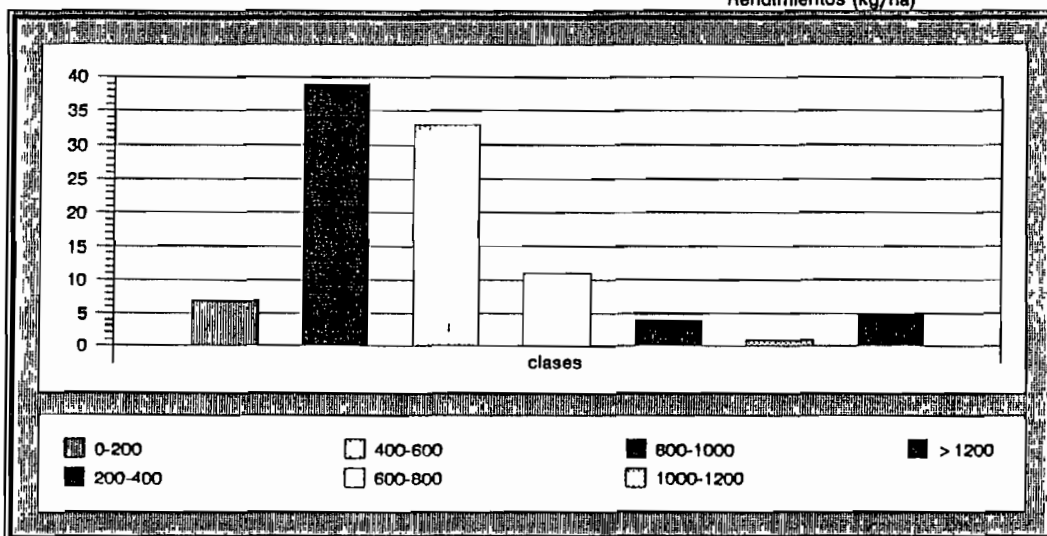


Cultivo	MAIZ	arreglo num parcelas	ASOCIADO 82	tipo producto num parcelas	MAZORCA 161																																																														
Plaos (% parc)	frio templado caliente	100		Ubicación Zari (% parc)	COTACACHI (8) ATUNTAQUI (4) 37																																																														
Tamaño parcelas (% parc)	< 0.5 ha 0.5 < 1.5 ha > = 1.5 ha	56 32 12		Riego (% parc)	con riego sin riego 4 96																																																														
Ciclos (% parc)				Abono (% parc)	sin abono ab organico ab químico 47 49 4																																																														
				Perdidas (% parc)	sin pérdidas con pérdidas 65 35																																																														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>mes</th> <th>siembra</th> <th>cosecha</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>E</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>F</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>M</td><td></td><td>1</td></tr> <tr><td>A</td><td></td><td>1</td></tr> <tr><td>M</td><td></td><td>1</td></tr> <tr><td>J</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>J</td><td></td><td>96</td></tr> <tr><td>A</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>S</td><td>1</td><td></td></tr> <tr><td>O</td><td>98</td><td></td></tr> <tr><td>N</td><td>1</td><td></td></tr> <tr><td>D</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		mes	siembra	cosecha	E			F			M		1	A		1	M		1	J			J		96	A			S	1		O	98		N	1		D			<table border="1"> <thead> <tr> <th>Rendimientos clase</th> <th>kg/ha</th> <th>(% parc) clases</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>0-200</td><td>7</td></tr> <tr><td>2</td><td>200-400</td><td>39</td></tr> <tr><td>3</td><td>400-600</td><td>33</td></tr> <tr><td>4</td><td>600-800</td><td>11</td></tr> <tr><td>5</td><td>800-1000</td><td>4</td></tr> <tr><td>6</td><td>1000-1200</td><td>1</td></tr> <tr><td>7</td><td>> 1200</td><td>5</td></tr> </tbody> </table>			Rendimientos clase	kg/ha	(% parc) clases	1	0-200	7	2	200-400	39	3	400-600	33	4	600-800	11	5	800-1000	4	6	1000-1200	1	7	> 1200	5
mes	siembra	cosecha																																																																	
E																																																																			
F																																																																			
M		1																																																																	
A		1																																																																	
M		1																																																																	
J																																																																			
J		96																																																																	
A																																																																			
S	1																																																																		
O	98																																																																		
N	1																																																																		
D																																																																			
Rendimientos clase	kg/ha	(% parc) clases																																																																	
1	0-200	7																																																																	
2	200-400	39																																																																	
3	400-600	33																																																																	
4	600-800	11																																																																	
5	800-1000	4																																																																	
6	1000-1200	1																																																																	
7	> 1200	5																																																																	

Ciclos



Rendimientos (kg/ha)



Cultivo	MAIZ	arreglo	ASOCIADO	tipo producto	MAZOROA
		num parcelas	127	num parcelas	412

Pisos (% parc)	frio	15	Ubicación	ATUNTAQUI (8)	65
	templado	83	Zari	San PABLO (7)	13
	caliente	2	(% parc)		

Tamaño parcelas (% parc)	< 0.5 ha	49	Riego (% parc)	con riego	4
	0.5 < 1.5 ha	45		sin riego	96
	>= 1.5 ha	6			

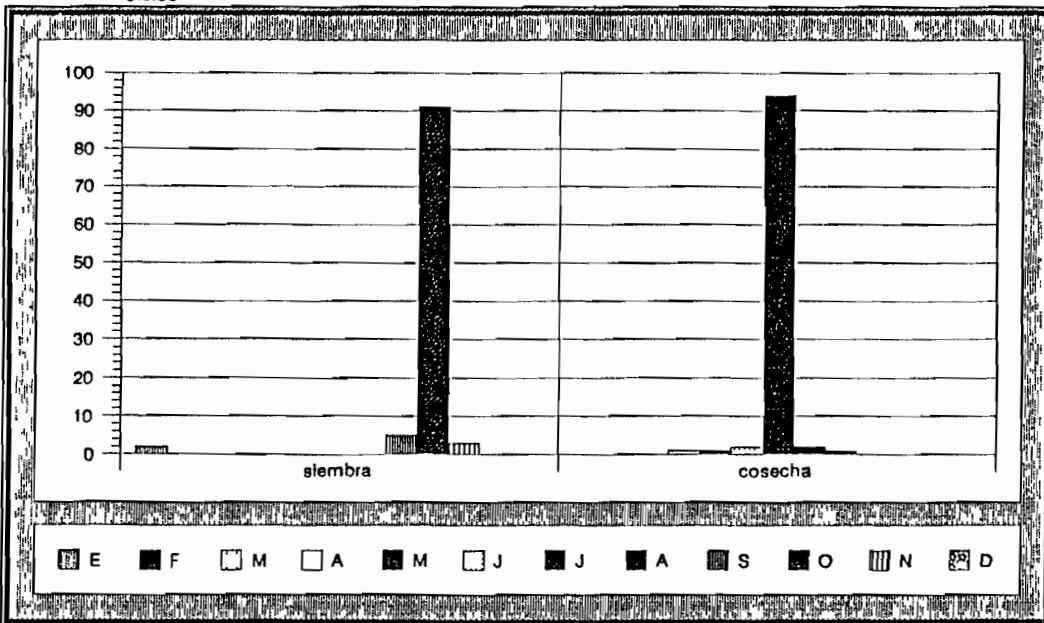
Abono (% parc)	sin abono	91
	ab organico	8
	ab quimico	1

Pérdidas (% parc)	sin pérdidas	55
	con pérdidas	45

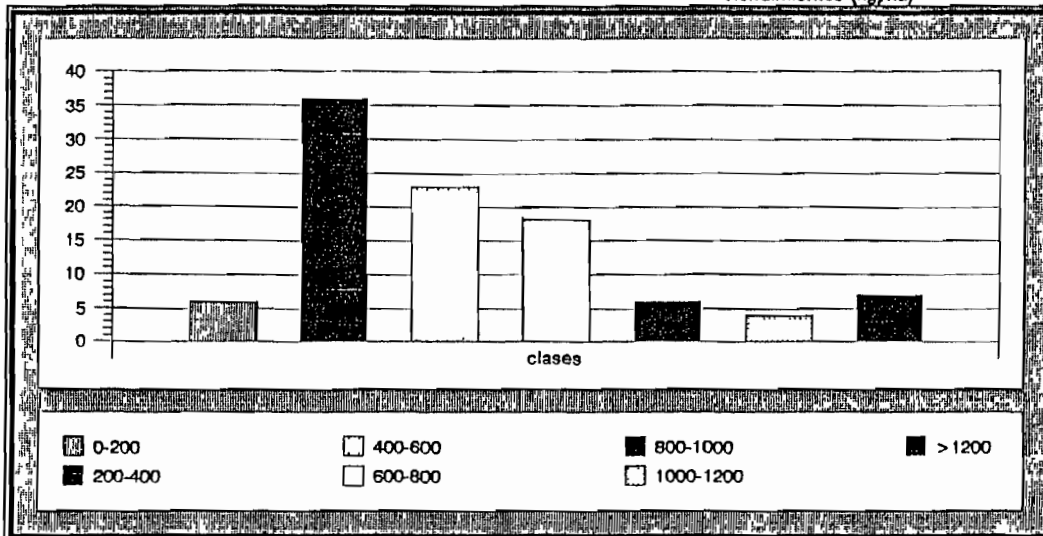
Ciclos	(% parc)	
mes	siembra	cosecha
E	2	
F		
M		
A		1
M		1
J		2
J		94
A		2
S	5	1
O	91	
N	3	
D		

Rendimientos	kg/ha	(% parc)
clase		clases
1	0-200	6
2	200-400	36
3	400-600	23
4	600-800	18
5	800-1000	6
6	1000-1200	4
7	> 1200	7

Ciclos



Rendimientos (kg/ha)



Cultivo	MAIZ	arreglo	ASOCIADO	tipo producto	CHOCLO
		num parcelas	38	num parcelas	130

Pisos (% parc)	Irfo	3	Ubicación	IBARRA (9)	45
	templado	94	Zarl	ATUNTAQUI (8)	34
	callente	3	(% parc)		

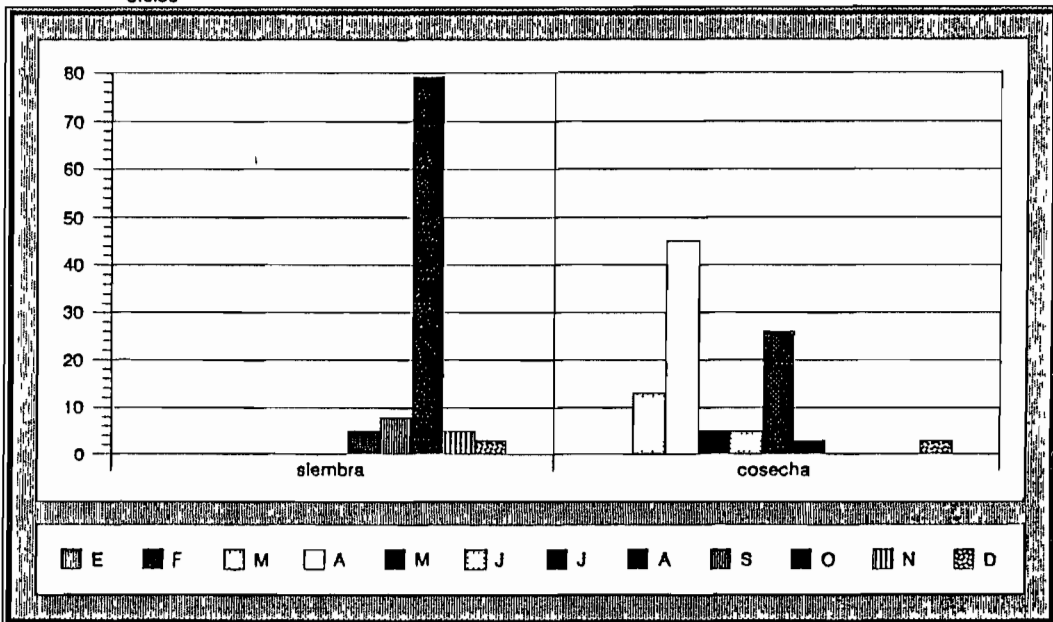
Tamaño parcelas (% parc)	< 0.5 ha	47	Riego (% parc)	con riego	26
	0.5 < 1.5 ha	42		sin riego	74
	>= 1.5 ha	11			

Ciclos	(% parc)	
mes	siembra	cosecha
E		
F		
M		13
A		45
M		5
J		5
J		26
A	5	3
S	8	
O	79	
N	5	
D	3	3

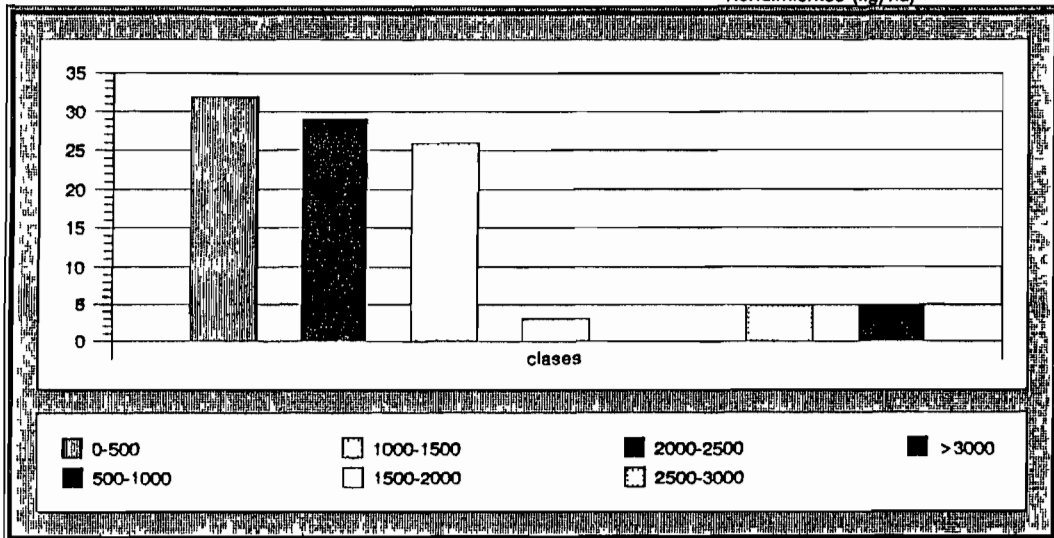
Abono (% parc)	sin abono	32
	ab orgánico	37
	ab químico	31
Pérdidas (% parc)	sin pérdidas	95
	con pérdidas	5

Rendimientos	kg/ha	(% parc)
clase		clases
1	0-500	32
2	500-1000	29
3	1000-1500	28
4	1500-2000	3
5	2000-2500	0
6	2500-3000	5
7	>3000	5

Ciclos



Rendimientos (kg/ha)



Cultivo	MAIZ	arreglo num parcelas	ASOCIADO 23	tipo producto num parcelas	CHOCLO 140
---------	------	-------------------------	----------------	-------------------------------	---------------

Pisos (% parc)	frio	13	Ubicación Zari (% parc)	OTAVALO (6)	52
	templado	83		ATUNTAQUI (8)	22
	caliente	4			

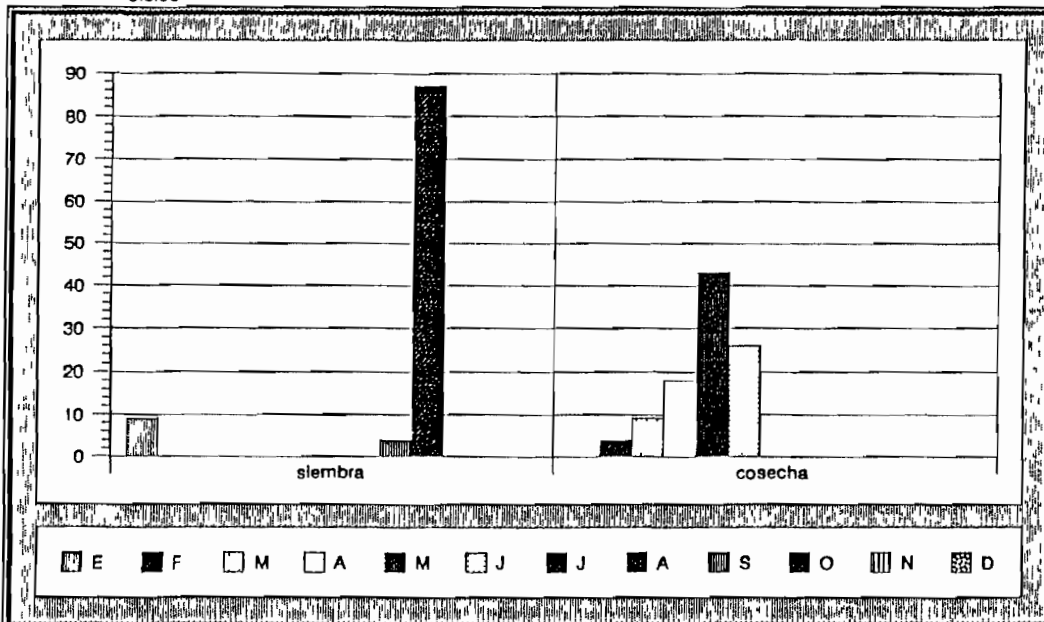
Tamaño parcelas (% parc)	< 0.5 ha	74	Riego (% parc)	con riego	17
	0.5 < 1.5 ha	22		sin riego	83
	>= 1.5 ha	4			

Ciclos (% parc)	siembra	cosecha
mes		
E	9	
F		4
M		9
A		18
M		43
J		26
J		
A		
S	4	
O	87	
N		
D		

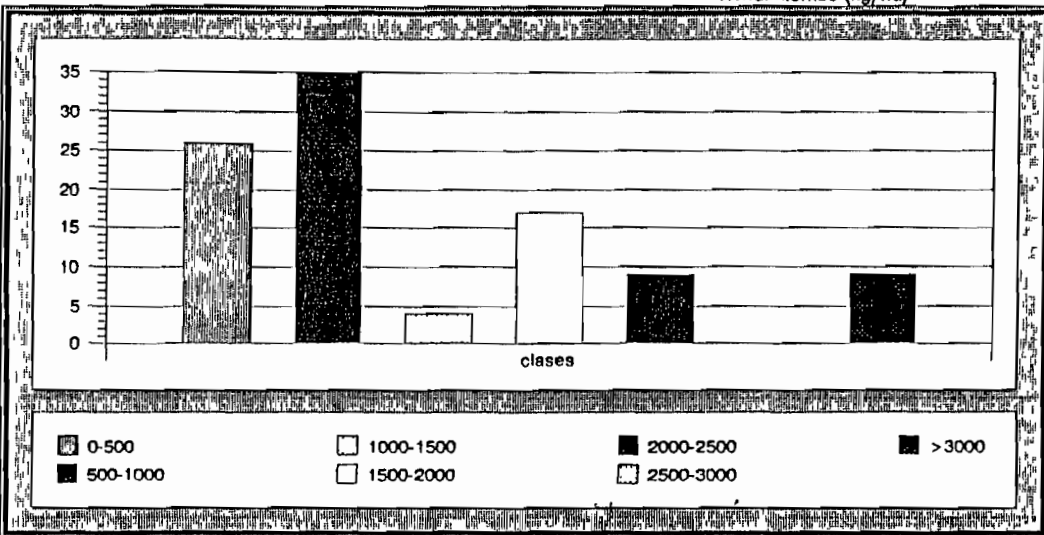
Abono (% parc)	sin abono	91
	ab organico	9
	ab quimico	
Pérdidas (% parc)	sin pérdidas	41
	con pérdidas	59

Rendimientos clase	kg/ha	(% parc) clases
1	0-500	26
2	500-1000	35
3	1000-1500	4
4	1500-2000	17
5	2000-2500	9
6	2500-3000	0
7	> 3000	9

Ciclos



Rendimientos (kg/ha)



2 EL FREJOL

El frejol es característico del piso templado aunque también del piso subtropical en lo que concierne al cultivo puro. En número de parcelas, es el segundo cultivo practicado en la cuenca del Mira.

1987	440 parcelas (100 %)
1988	690 parcelas (100 %)

2.1 El frejol en cultivo puro

Se trata de una forma arbustiva de frejol seco de ciclos de 110 a 150 días aproximadamente.

1987	175 parcelas (40 % aproximadamente)
1988	435 parcelas (63 % aproximadamente)

El cultivo puro parece ser más desarrollado en 1988 que en 1987, lo que podría deberse a un sesgo en la muestra, pero se sabe por otro lado que el frejol se desarrolla más cada año más por la influencia determinante del mercado colombiano que absorbería gran parte de la producción de la cuenca del Mira.

2.1.1 Cosecha de granos secos (ver fichas nº 13 y 14)

1987	168 parcelas (38 % aproximadamente)
1988	401 parcelas (58 % aproximadamente)

Es la forma más importante de cosecha. Los ciclos están muy dispersos en el año. Sin embargo, existen meses pico de siembra, marzo y octubre (y consecuentemente dos meses pico de cosecha, julio y febrero). El cultivo es regado mayoritariamente (73 % en 1987, 90 % en 1988). Cuando se utiliza abono, se trata antes todo de abonos minerales. Las pérdidas de las cosechas fueron más importantes en 1987 que en 1988, por lo que los rendimientos fueron bajos a muy bajos en el 60 % de los casos aproximadamente, en los dos años considerados. Solamente el 15 % de las parcelas alcanzaron rendimientos superiores a los 1 200 kg por hectárea (es decir alrededor de dos veces el promedio).

2.1.2 Cosecha de vainas tiernas (ver ficha nº 15)

1987	7 parcelas (2 % aproximadamente)
1988	34 parcelas (5 % aproximadamente)

La cosecha de vainas tiernas es rara. Se asemeja a una táctica vinculada a las condiciones excepcionales del mercado, tal vez mejores en 1988. En ese año, los rendimientos son apenas superiores en valores absolutos en relación a la cosecha de granos, pero con seguridad menos satisfactorios en materia seca. En 1987, el número de parcelas cosechadas es demasiado bajo como para permitir analizar el rendimiento de este tipo de cosecha.

2.2 El fréjol en cultivo asociado

1987	265 parcelas (60 % aproximadamente)
1988	255 parcelas (37 % aproximadamente)

2 2 1 Cosecha de granos secos (ver fichas nº 16 y 17)

1987	214 parcelas (49 % aproximadamente)
1988	223 parcelas (32 % aproximadamente)

Cosechado en granos secos, el frejol asociado tiene el ciclo preciso del maíz asociado sembrado en octubre, cosechado en julio, sin riego. Se trata del frejol trepador cuyo crecimiento se apoya en el de los tallos del maíz. Sin embargo, la cosecha es a menudo más precoz que la del maíz. Los rendimientos son muy bajos en la medida en que la densidad del frejol lo es igualmente. Apenas se superan los 200 kg por hectárea.

2 2 2 Cosecha de vainas frescas (ver fichas nº 18 y 19)

1987	51 parcelas (12 % aproximadamente)
1988	32 parcelas (5 % aproximadamente)

Como ya se observó en el caso del maíz asociado cosechado en forma de choclo, se trata de una venta precoz decidida a último momento. Son cosechas practicadas en los jardines situados en la periferia de centros urbanos importantes como Ibarra y Atuntaqui.

2 3 Conclusión

El frejol es casi tan heterogéneo como el maíz. No hay gran cosa en común entre las variedades trepadoras asociadas al maíz tradicional de secano y las variedades arbustivas cultivadas intensamente con aporte de riego. Para evaluar el impacto del agua de riego, se debe trabajar sobre la cosecha principal: frejol en cultivo puro cosechado en granos secos.

Cultivo	FREJOL	arreglo	PURO	tipo producto	GRANOS
		num parcelas	168	num parcelas	382

Plaos (% parc)	frio	templado	caliente
	2	53	45

Ubicación (% parc)	MIRA (18)	Zarl	Mt OLIVO (13)	IBARRA (9)
	30	20	18	

Tamaño parcelas (% parc)	< 0.5 ha	0.5 < 1.5 ha	> = 1.5 ha
	15	39	46

Riego (% parc)	con riego	sin riego
	90	10

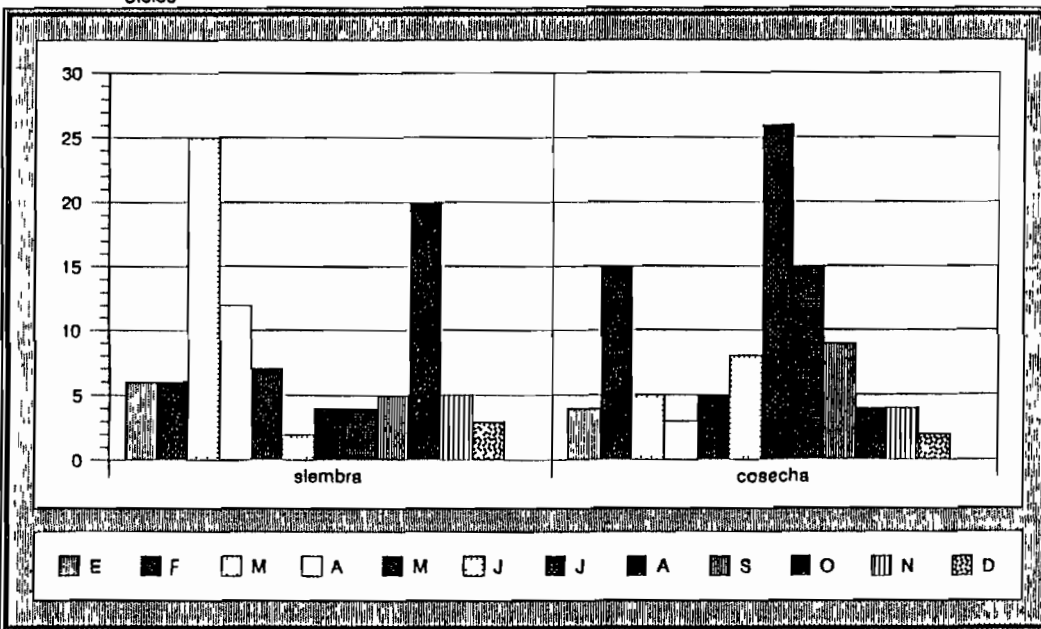
Abono (% parc)	sin abono	ab organico	ab químico
	49	10	41

Pérdidas (% parc)	sin pérdidas	con pérdidas
	84	16

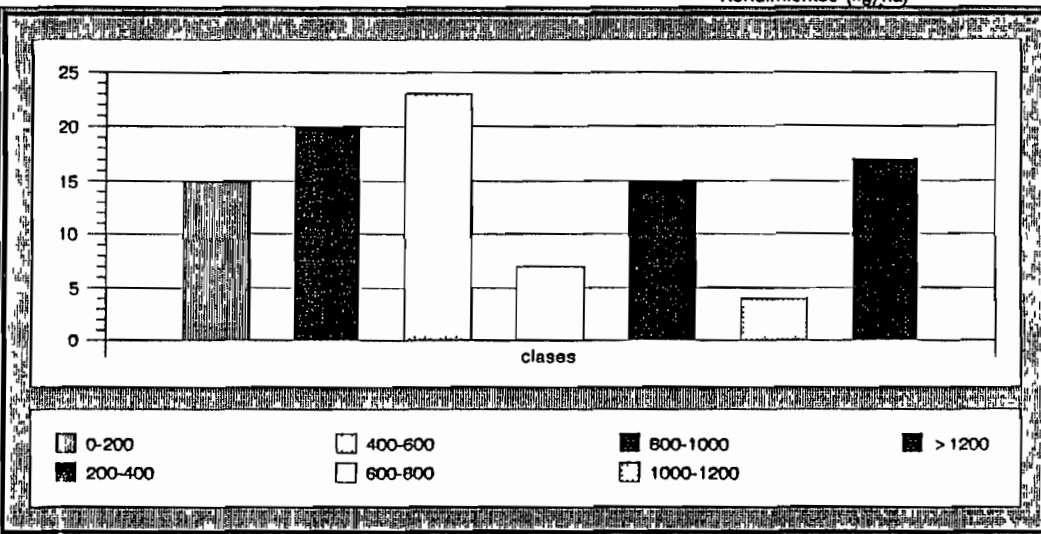
Ciclos (% parc)	mes	siembra	cosecha
	E	6	4
	F	6	15
	M	25	5
	A	12	3
	M	7	5
	J	2	8
	J	4	26
	A	4	15
	S	5	9
	O	20	4
	N	5	4
	D	3	2

Rendimientos clase	kg/ha	(% parc) clases
1	0-200	15
2	200-400	20
3	400-600	23
4	600-800	7
5	800-1000	15
6	1000-1200	4
7	> 1200	17

Ciclos



Rendimientos (kg/ha)



Cultivo	FREJOL	arreglo	PURO	tipo producto	GRANOS
		num parcelas	401	num parcelas	624

Pisos	frio	6	Ubicación	AMBUQUI (11)	20
(% parc)	templado	50	Zari	MIRA (18)	18
	caliente	44	(% parc)	PIMAMPIRO (12)	12

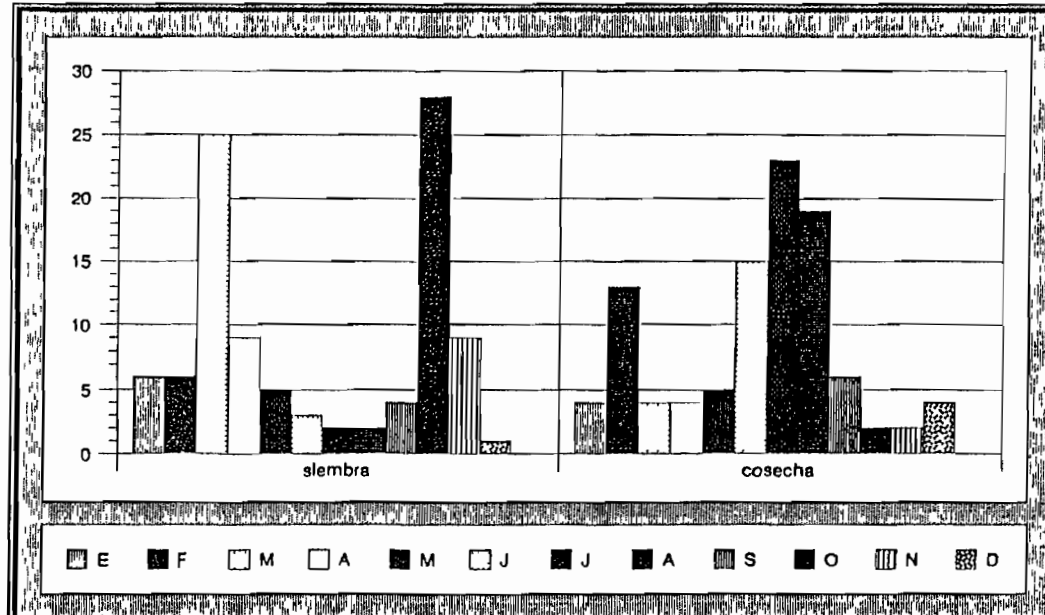
Tamaño	< 0.5 ha	10	Riego	con riego	73
parcelas	0.5 < 1.5 ha	45	(% parc)	sin riego	27
(% parc)	>= 1.5 ha	45			

Ciclos (% parc)		
mes	siembra	cosecha
E	6	4
F	6	13
M	25	4
A	9	4
M	5	5
J	3	15
J	2	23
A	2	19
S	4	6
O	28	2
N	9	2
D	1	4

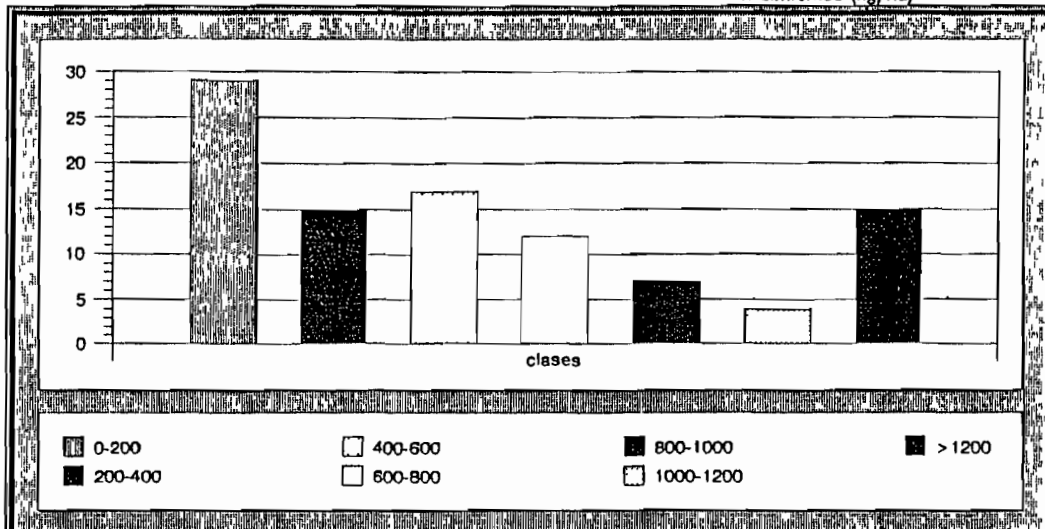
Abono	sin abono	61
(% parc)	ab organico	13
	ab quimico	26
Pérdidas	sin pérdidas	45
(% parc)	con pérdidas	55

Rendimientos	kg/ha	(% parc)
clase		clases
1	0-200	29
2	200-400	15
3	400-600	17
4	600-800	12
5	800-1000	7
6	1000-1200	4
7	>1200	15

Ciclos



Rendimientos (kg/ha)



Cultivo	FREJOL	arraglo num parcelas	PURO 34	tipo producto num parcelas	TIERNO 66
---------	--------	-------------------------	------------	-------------------------------	--------------

Plsos
(% parc)

frio
templado
caliente

6
68
26

Ubicacion
Zari
(% parc)

IBARRA (9)
IMANTAG (3)
Mt OLIVO (13)

29
12
12

Tamano
parcelas
(% parc)

< 0.5 ha
0.5 < 1.5 ha
>= 1.5 ha

38
38
24

Riego
(% parc)

con riego
sin riego

47
53

Abono
(% parc)

sin abono
ab organico
ab quimico

68
26
6

Pérdidas
(% parc)

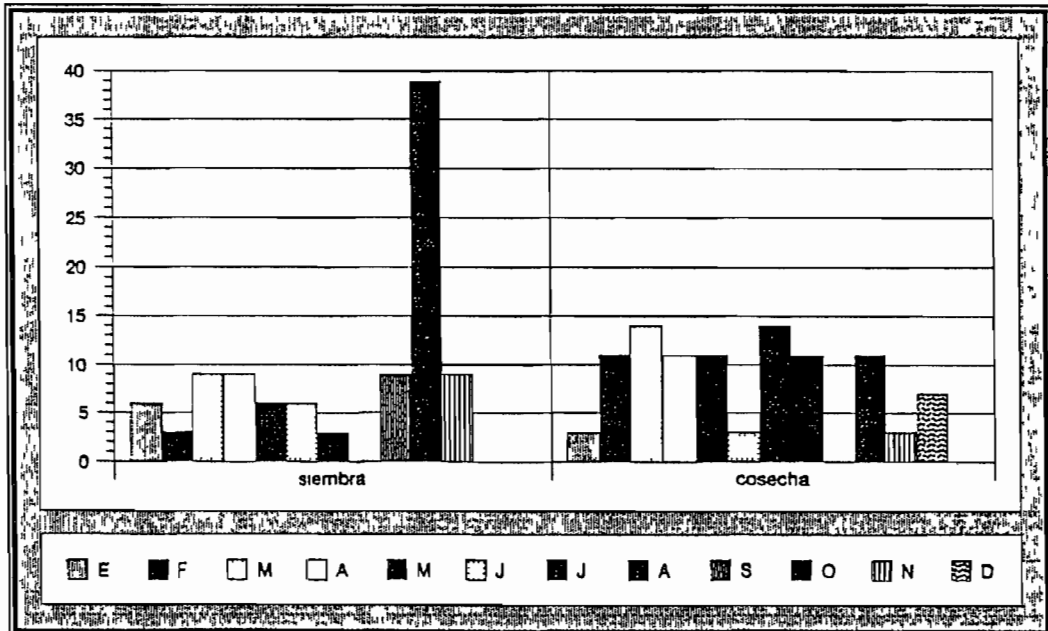
sin perdidas
con perdidas

71
29

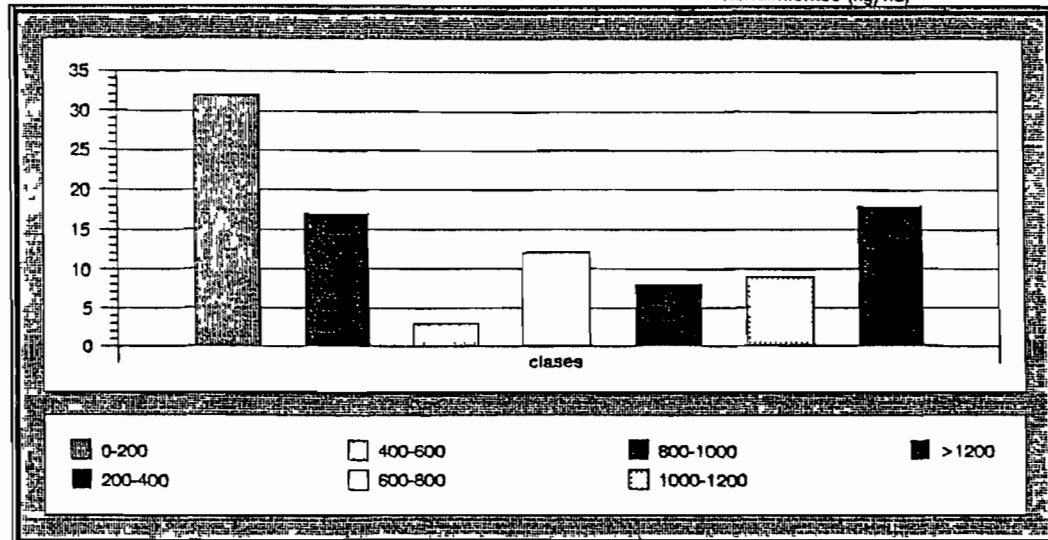
Ciclos mes	(% parc) siembra	cosecha
E	6	3
F	3	11
M	9	14
A	9	11
M	6	11
J	6	3
J	3	14
A		11
S	9	
O	39	11
N	9	3
D		7

Rendimientos clase	kg/ha	(% parc) clases
1	0-200	32
2	200-400	17
3	400-600	3
4	600-800	12
5	800-1000	8
6	1000-1200	9
7	>1200	18

Ciclos

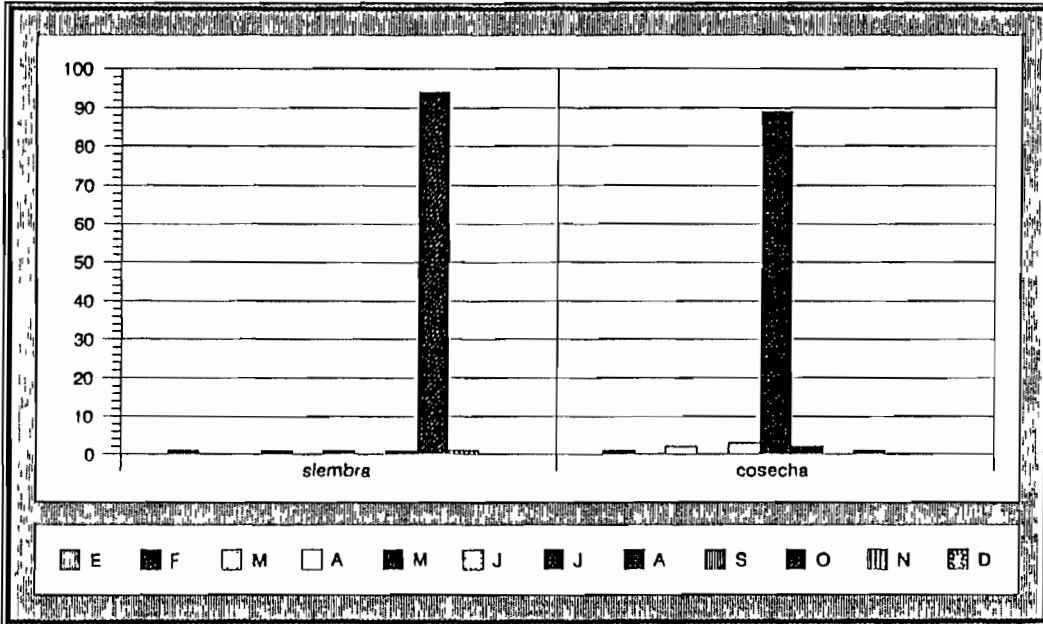


Rendimientos (kg/ha)

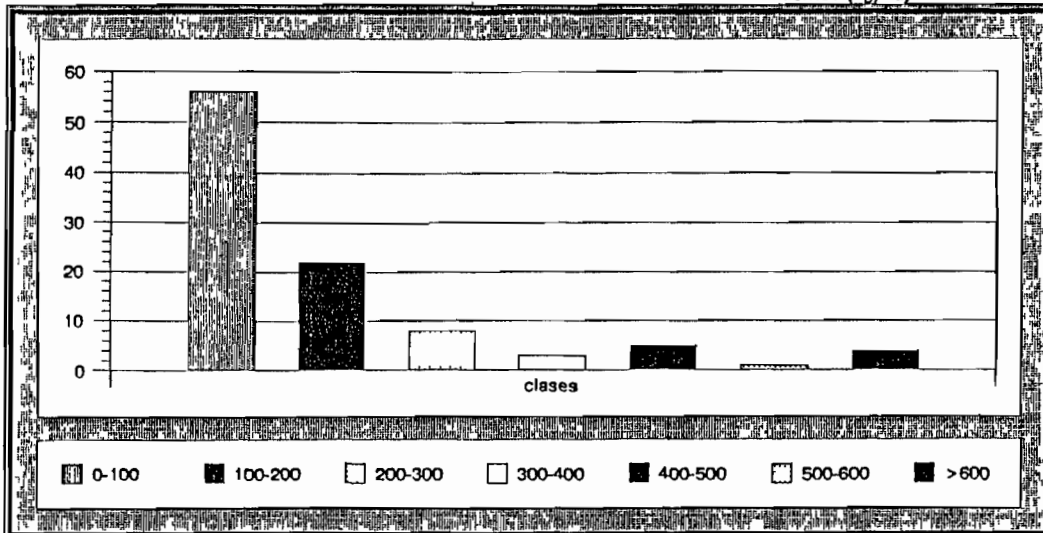


Cultivo	FREJOL	arreglo	ASOCIADO	tipo producto	GRANOS
		num parcelas	214	num parcelas	382
<u>Pisos</u> (% parc)	frio templado caliente	10 87 3		<u>Ubicacion</u> Zari (% parc)	58 22
<u>Tamaño</u> parcelas (% parc)	< 0.5 ha 0.5 < 1.5 ha >= 1.5 ha	50 41 9		<u>Riego</u> (% parc)	con riego 90 sin riego 10
<u>Ciclos</u> (% parc)				<u>Abono</u> (% parc)	sin abono 26 ab organico 69 ab químico 5
				<u>Pérdidas</u> (% parc)	sin pérdidas 83 con pérdidas 17
				<u>Rendimientos</u> clase	kg/ha (% parc) clases
				1	0-100 56
				2	100-200 22
				3	200-300 8
				4	300-400 3
				5	400-500 5
				6	500-600 1
				7	>600 4

Ciclos

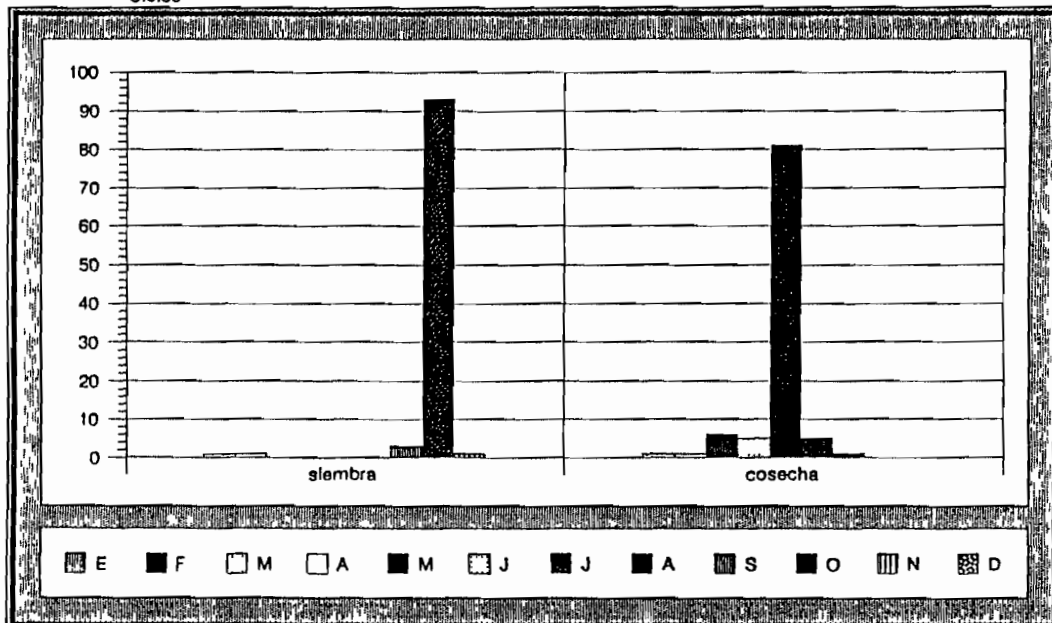


Rendimientos (kg/ha)

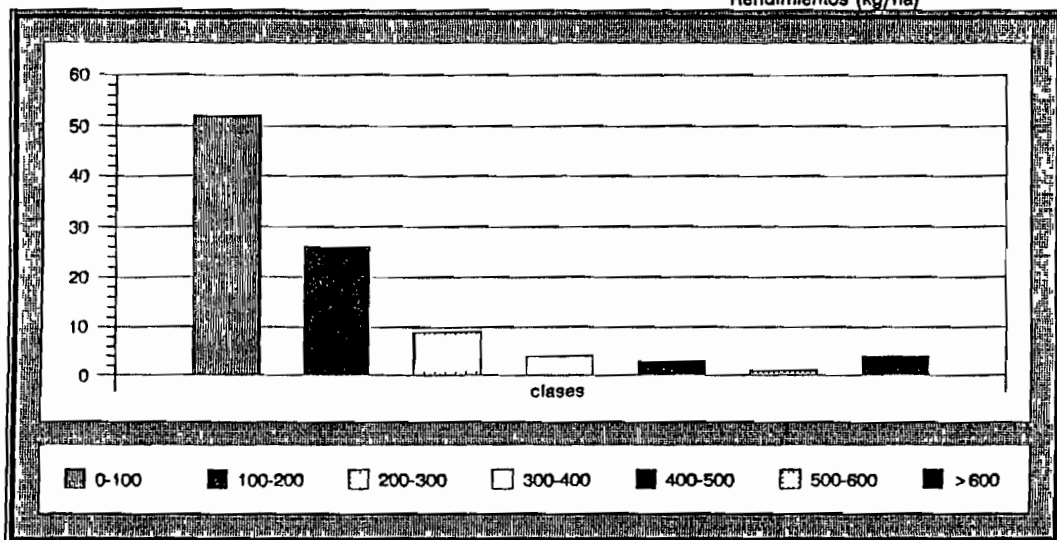


<u>Cullivo</u>	FREJOL	<u>arreglo</u> num parcelas	ASOCIADO 223	<u>tipo producto</u> num parcelas	GRANOS 624																																																															
<u>Pisos</u> (% parc)	frío templado caliente	16 77 7		<u>Ubicación</u> Zari (% parc)	59 15																																																															
<u>Tamaño</u> parcelas (% parc)	< 0.5 ha 0.5 < 1.5 ha >= 1.5 ha	44 41 15		<u>Riego</u> (% parc)	con riego 7 sin riego 93																																																															
<u>Ciclos</u> (% parc)				<u>Abono</u> (% parc)	sin abono 86 ab orgánico 13 ab químico 1																																																															
				<u>Pérdidas</u> (% parc)	sin pérdidas 52 con pérdidas 48																																																															
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>mes</th> <th>siembra</th> <th>cosecha</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>E</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>F</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>M</td><td>1</td><td>1</td></tr> <tr><td>A</td><td>1</td><td>1</td></tr> <tr><td>M</td><td></td><td>6</td></tr> <tr><td>J</td><td></td><td>5</td></tr> <tr><td>J</td><td></td><td>81</td></tr> <tr><td>A</td><td>1</td><td>5</td></tr> <tr><td>S</td><td>3</td><td>1</td></tr> <tr><td>O</td><td>93</td><td></td></tr> <tr><td>N</td><td>1</td><td></td></tr> <tr><td>D</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		mes	siembra	cosecha	E			F			M	1	1	A	1	1	M		6	J		5	J		81	A	1	5	S	3	1	O	93		N	1		D			<table border="1"> <thead> <tr> <th><u>Rendimientos</u> clase</th> <th>kg/ha</th> <th>(% parc) clases</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>0-100</td><td>52</td></tr> <tr><td>2</td><td>100-200</td><td>26</td></tr> <tr><td>3</td><td>200-300</td><td>9</td></tr> <tr><td>4</td><td>300-400</td><td>4</td></tr> <tr><td>5</td><td>400-500</td><td>3</td></tr> <tr><td>6</td><td>500-600</td><td>1</td></tr> <tr><td>7</td><td>>600</td><td>4</td></tr> </tbody> </table>		<u>Rendimientos</u> clase	kg/ha	(% parc) clases	1	0-100	52	2	100-200	26	3	200-300	9	4	300-400	4	5	400-500	3	6	500-600	1	7	>600	4
mes	siembra	cosecha																																																																		
E																																																																				
F																																																																				
M	1	1																																																																		
A	1	1																																																																		
M		6																																																																		
J		5																																																																		
J		81																																																																		
A	1	5																																																																		
S	3	1																																																																		
O	93																																																																			
N	1																																																																			
D																																																																				
<u>Rendimientos</u> clase	kg/ha	(% parc) clases																																																																		
1	0-100	52																																																																		
2	100-200	26																																																																		
3	200-300	9																																																																		
4	300-400	4																																																																		
5	400-500	3																																																																		
6	500-600	1																																																																		
7	>600	4																																																																		

Ciclos



Rendimientos (kg/ha)



Cultivo	FREJOL	arreglo	ASOCIADO	tipo producto	TIERNO
		num parcelas	51	num parcelas	58

<u>Plaos</u> (% parc)	<u>Irlo</u> templado caliente	98 2	<u>Ubicación</u> Zarl (% parc)	ATUNTAQUI (8) IBARRA (9)	49 43
--------------------------	-------------------------------------	---------	--------------------------------------	-----------------------------	----------

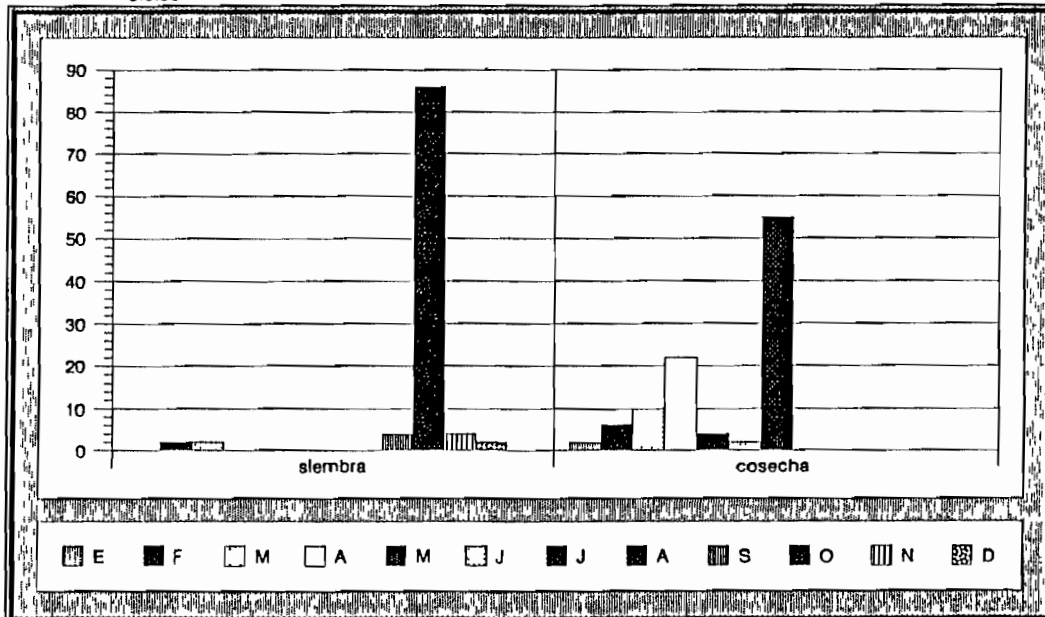
<u>Tamaño</u> parcelas (% parc)	< 0.5 ha 0.5 < 1.5 ha >= 1.5 ha	63 29 8	<u>Flego</u> (% parc)	con regadio sin regadio	14 88
---------------------------------------	---------------------------------------	---------------	--------------------------	----------------------------	----------

Ciclos (% parc)		
mes	siembra	cosecha
E		2
F	2	6
M	2	10
A		22
M		4
J		2
J		55
A		
S	4	
O	86	
N	4	
D	2	

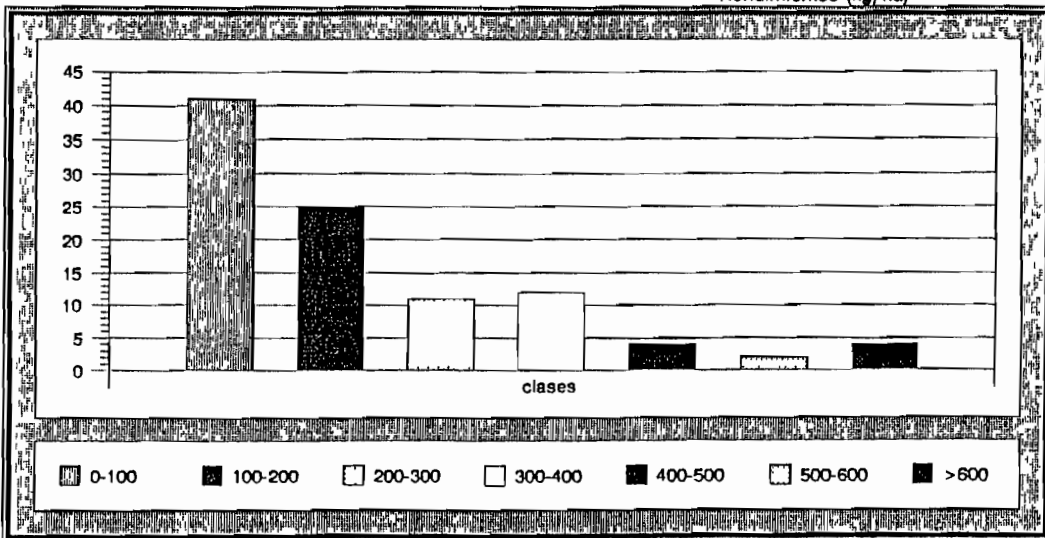
<u>Abono</u> (% parc)	sin abono ab organico ab químico	25 55 20
<u>Pérdidas</u> (% parc)	sin pérdidas con pérdidas	96 4

Rendimientos	kg/ha	(% parc)
clase		clases
1	0-100	41
2	100-200	25
3	200-300	11
4	300-400	12
5	400-500	4
6	500-600	2
7	>600	4

Ciclos



Rendimientos (kg/ha)



Cultivo	FREJOL	arreglo	ASOCIADO	tipo producto	TIERNO
		num parcelas	32	num parcelas	68

Plsos (% parc)	frío	3	Ubicación	OTAVALO (6)	56	
	templado	91		Zarl	ATUNTAQUI (8)	16
	caliente	6		(% parc)	URCUQUI (2)	12

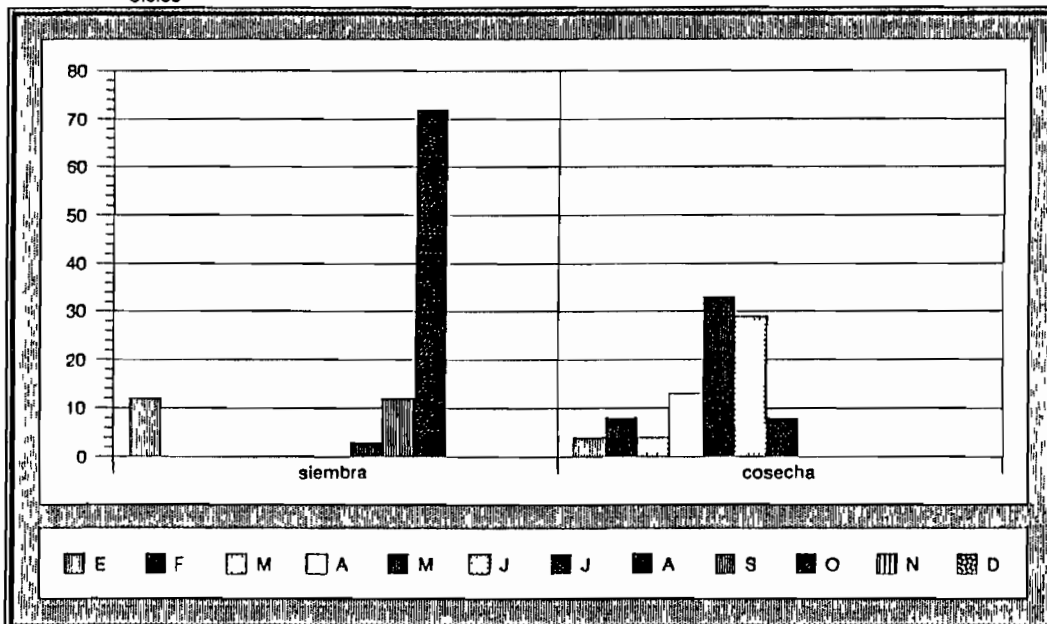
Tamano parcelas (% parc)	< 0.5 ha	59	Riego	con riego	6	
	0.5 < 1.5 ha	35		(% parc)	sin riego	94
	>= 1.5 ha	6				

Ciclos	(% parc)	
mes	siembra	cosecha
E	12	4
F		8
M		4
A		13
M		33
J		29
J		8
A	3	
S	12	
O	72	
N		
D		

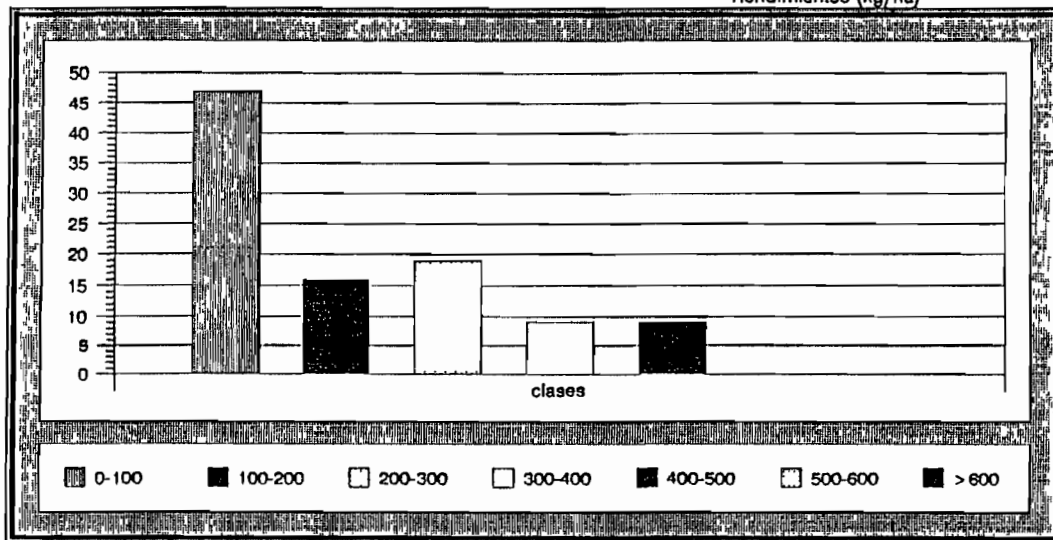
Abono (% parc)	sin abono	97
	ab organico	
	ab químico	3
Pérdidas (% parc)	sin pérdidas	37
	con perdidas	63

Rendimientos	kg/ha	(% parc)
clase		clases
1	0-100	47
2	100-200	16
3	200-300	19
4	300-400	9
5	400-500	9
6	500-600	0
7	>600	0

Ciclos



Rendimientos (kg/ha)



3 LA PAPA (ver fichas nº 20 y 21)

1987	307 parcelas
1988	285 parcelas

La papa es característica del piso frío, aunque también se cultiva en el piso templado. Su ciclo es muy variado. Se siembra y se cosecha prácticamente en todos los meses del año. Al contrario de otros cultivos, los productores tienen la costumbre de poner abonos, esencialmente minerales.

Los resultados son muy variables. La mitad de productores no superan los 5 600 kg por hectárea en 1988 (los dos tercios en 1987). En 1988, un cuarto de ellos llegaron a producir al menos 14 toneladas por hectárea. Sin embargo, 1987 fue un año difícil ya que a penas el 7 % de parcelas obtuvieron ese resultado.

El frío, las heladas, la sequía, el agotamiento de los suelos (se practican comúnmente sucesiones de papa en la misma parcela), el control de las malas hierbas y los ataques fitosanitarios son factores limitantes de la producción. El cultivo de papa exige gran cuidado y trabajo.

El riego juega un papel importante y discriminante. Una parcela de dos dispone de aportes artificiales.

Cultivo	PAPA	arreglo	PURO	tipo producto	TUBERCULOS
		num parcelas	291	num parcelas	307

Plsos (% parc)	frio	58	Ubicación Zarl	San GABRIEL (16)	23
	templado	40		IBARRA (9)	19
	caliente	2		EL ANGEL (17)	17

Tamaño parcelas (% parc)	< 0.5 ha	26	Riego (% parc)	con regadio	44
	0.5 < 1.5 ha	51		sin regadio	56
	>= 1.5 ha	23			

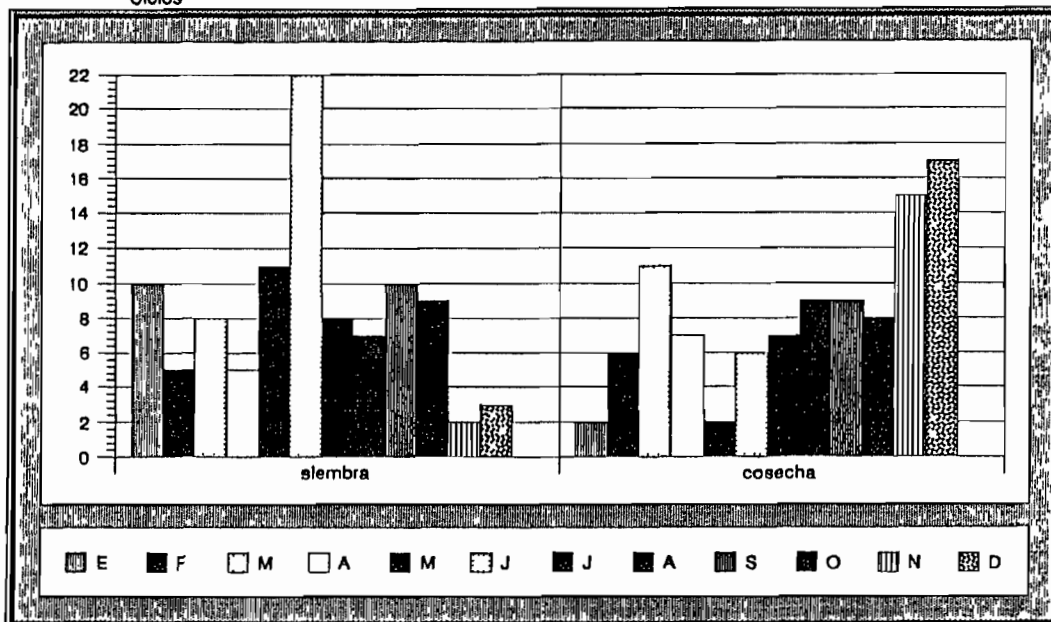
Ciclos (% parc)		
mes	siembra	cosecha
E	10	2
F	5	6
M	8	11
A	5	7
M	11	2
J	22	6
J	8	7
A	7	9
S	10	9
O	9	8
N	2	15
D	3	17

Abono (% parc)	sin abono	22
	ab organico	5
	ab quimico	73

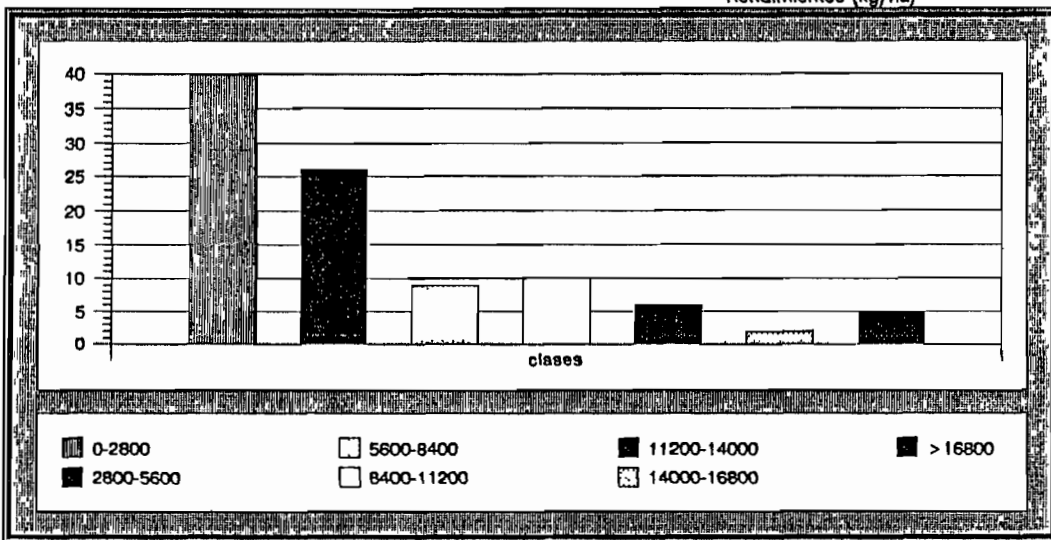
pérdidas (% parc)	sin pérdidas	85
	con pérdidas	15

Rendimientos	kg/ha	(% parc)
clase		clases
1	0-2800	40
2	2800-5600	26
3	5600-8400	9
4	8400-11200	10
5	11200-14000	6
6	14000-16800	2
7	> 16800	5

Ciclos

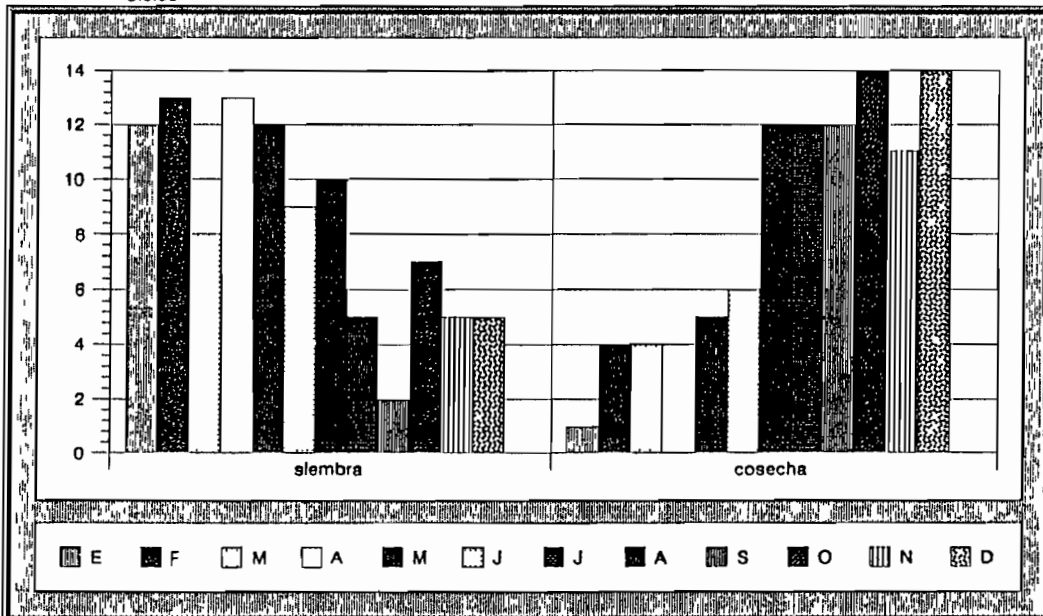


Rendimientos (kg/ha)

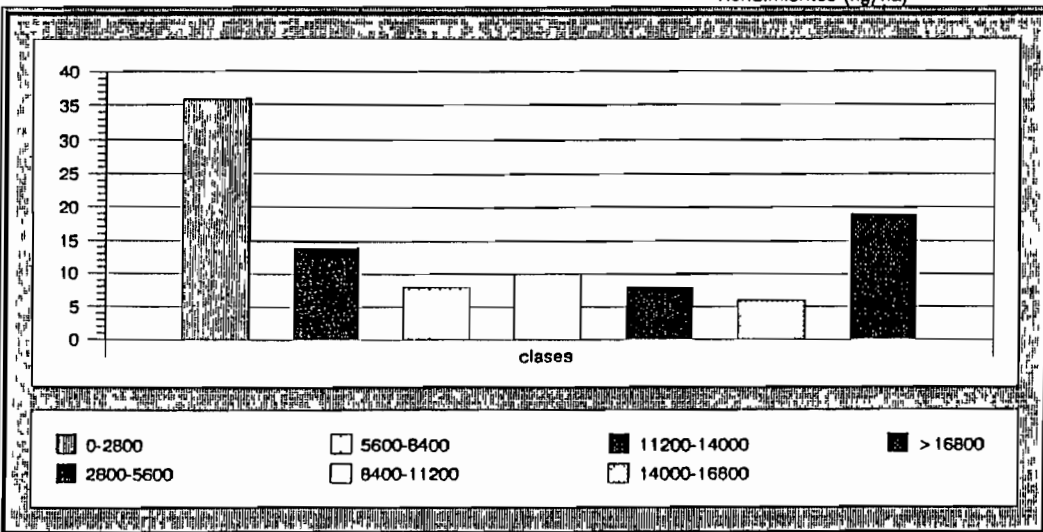


Cultivo	PAPA	arreglo num parcelas	PURO 280	tipo producto num parcelas	TUBERCULOS 285																																																															
Plsos (% parc)	frio templado caliente	54 42 4		Ubicación San GAB RIEL (16) Zari MI OLIVO (13) IBARRA (9)	41 13 11																																																															
Tamaño parcelas (% parc)	< 0.5 ha 0.5 < 1.5 ha >= 1.5 ha	29 53 18		Riego (% parc) con riego sin riego	21 79																																																															
Ciclos (% parc)				Abono (% parc) sin abono ab organico ab químico	17 10 73																																																															
				Pérdidas (% parc) sin pérdidas con pérdidas	69 31																																																															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>mes</th> <th>siembra</th> <th>cosecha</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>E</td><td>12</td><td>1</td></tr> <tr><td>F</td><td>13</td><td>4</td></tr> <tr><td>M</td><td>8</td><td>4</td></tr> <tr><td>A</td><td>13</td><td>4</td></tr> <tr><td>M</td><td>12</td><td>5</td></tr> <tr><td>J</td><td>9</td><td>6</td></tr> <tr><td>J</td><td>10</td><td>12</td></tr> <tr><td>A</td><td>5</td><td>12</td></tr> <tr><td>S</td><td>2</td><td>12</td></tr> <tr><td>O</td><td>7</td><td>14</td></tr> <tr><td>N</td><td>5</td><td>11</td></tr> <tr><td>D</td><td>5</td><td>14</td></tr> </tbody> </table>			mes	siembra	cosecha	E	12	1	F	13	4	M	8	4	A	13	4	M	12	5	J	9	6	J	10	12	A	5	12	S	2	12	O	7	14	N	5	11	D	5	14	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Rendimientos clase</th> <th>kg/ha</th> <th>(% parc) clases</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>0-2800</td><td>36</td></tr> <tr><td>2</td><td>2800-5600</td><td>14</td></tr> <tr><td>3</td><td>5600-8400</td><td>8</td></tr> <tr><td>4</td><td>8400-11200</td><td>10</td></tr> <tr><td>5</td><td>11200-14000</td><td>8</td></tr> <tr><td>6</td><td>14000-16800</td><td>6</td></tr> <tr><td>7</td><td>> 16800</td><td>19</td></tr> </tbody> </table>			Rendimientos clase	kg/ha	(% parc) clases	1	0-2800	36	2	2800-5600	14	3	5600-8400	8	4	8400-11200	10	5	11200-14000	8	6	14000-16800	6	7	> 16800	19
mes	siembra	cosecha																																																																		
E	12	1																																																																		
F	13	4																																																																		
M	8	4																																																																		
A	13	4																																																																		
M	12	5																																																																		
J	9	6																																																																		
J	10	12																																																																		
A	5	12																																																																		
S	2	12																																																																		
O	7	14																																																																		
N	5	11																																																																		
D	5	14																																																																		
Rendimientos clase	kg/ha	(% parc) clases																																																																		
1	0-2800	36																																																																		
2	2800-5600	14																																																																		
3	5600-8400	8																																																																		
4	8400-11200	10																																																																		
5	11200-14000	8																																																																		
6	14000-16800	6																																																																		
7	> 16800	19																																																																		

Ciclos



Rendimientos (kg/ha)



4 EL TRIGO (ver fichas nº 22 y 23)

1987	168 parcelas
1988	219 parcelas

Con el trigo, se abordan los cereales cultivados mas bien en las fincas y haciendas que en pequeñas explotaciones campesinas. Se trata tambien de cultivos centrados en la gran estacion lluviosa, es decir sembrados hacia febrero y cosechados en agosto. El riego es minoritario y la fertilizacion frecuentemente inexistente. Se explotan extensivamente grandes campos. Una vez más, se constatan rendimientos aun muy bajos, sobre todo en 1987, en donde se cerca de dos tercios de las parcelas presentan rendimientos inferiores a los 600 kg de granos por hectarea. En 1988, los resultados son mejores, pues solo la mitad de agricultores se encuentran en ese caso. Sin embargo, una vez mas, solo el 15 % de las parcelas superan dos veces el promedio, registrando valores por encima de los 1 500 kg por hectarea.

5 LA CEBADA (ver fichas nº 24 y 25)

1987	195 parcelas
1988	148 parcelas

Los datos de la cebada son similares a los del trigo

INERHI SEAN ORSTOM

ficha referencia

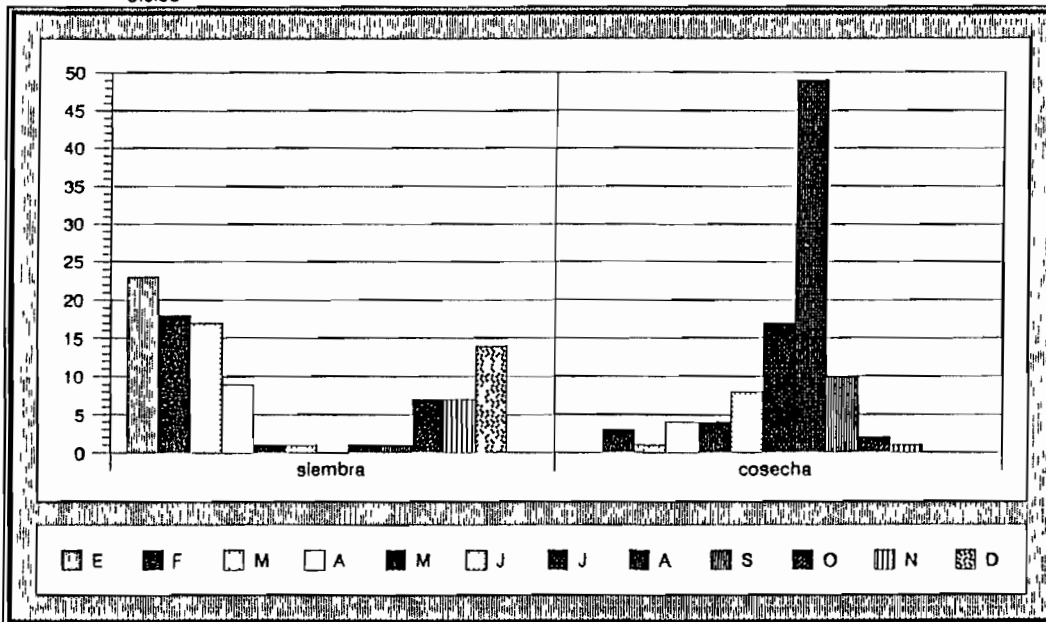
diversidad de la productividad agrícola en la Cuenca del MIRA

(1987)

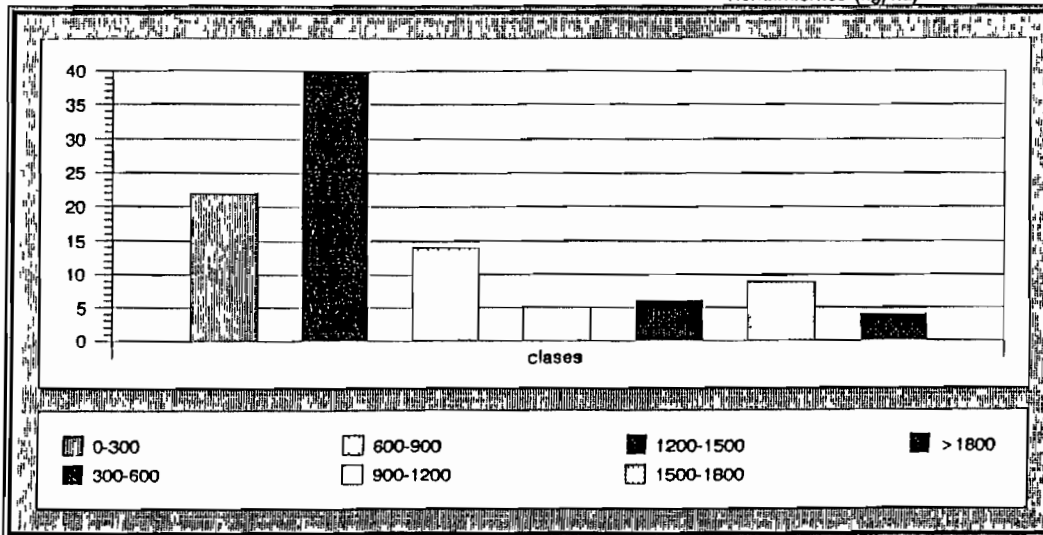
Cultivo	TRIGO	arreglo	PURO	tipo producto	GRANOS
		num parcelas	163	num parcelas	168
<u>Plsos</u>	frio	48		<u>Ubicación</u>	IBARRA (9)
(% parc)	templado	49		Zari	San GABRIEL(16)
	caliente	3		(% parc)	San PABLO (7)
<u>Tamaño</u>	< 0.5 ha	14		<u>Riego</u>	con riego
parcelas	0.5 < 1.5 ha	58		(% parc)	sin riego
(% parc)	>= 1.5 ha	28		<u>Abono</u>	sin abono
				(% parc)	ab organico
					ab químico
<u>Ciclos</u>	(% parc)			<u>Pérdidas</u>	sin pérdidas
mes	siembra	cosecha		(% parc)	con pérdidas
E	23				
F	18	3			
M	17	1			
A	9	4			
M	1	4			
J	1	8			
J		17			
A	1	49			
S	1	10			
O	7	2			
N	7	1			
D	14				

Rendimientos	kg/ha	(% parc)
clase		clases
1	0-300	22
2	300-600	40
3	600-900	14
4	900-1200	5
5	1200-1500	6
6	1500-1800	9
7	> 1800	4

Ciclos



Rendimientos (kg/ha)



<u>Cultivo</u>	TRIGO	<u>arreglo</u>	PURO	<u>tipo producto</u>	GRANOS
		num parcelas	219	num parcelas	228

<u>Plsos</u>	Irío	45	<u>Ubicación</u>	San PABLO (7)	15
(% parc)	templado	53	Zarl	IBARRA (9)	15
	caliente	2	(% parc)	TABACUNDO (24/9)	12

<u>Tamaño</u>	< 0.5 ha	22	<u>Riego</u>	con riego	14
parcelas	0.5 < 1.5 ha	48	(% parc)	sin riego	86
(% parc)	>= 1.5 ha	30			

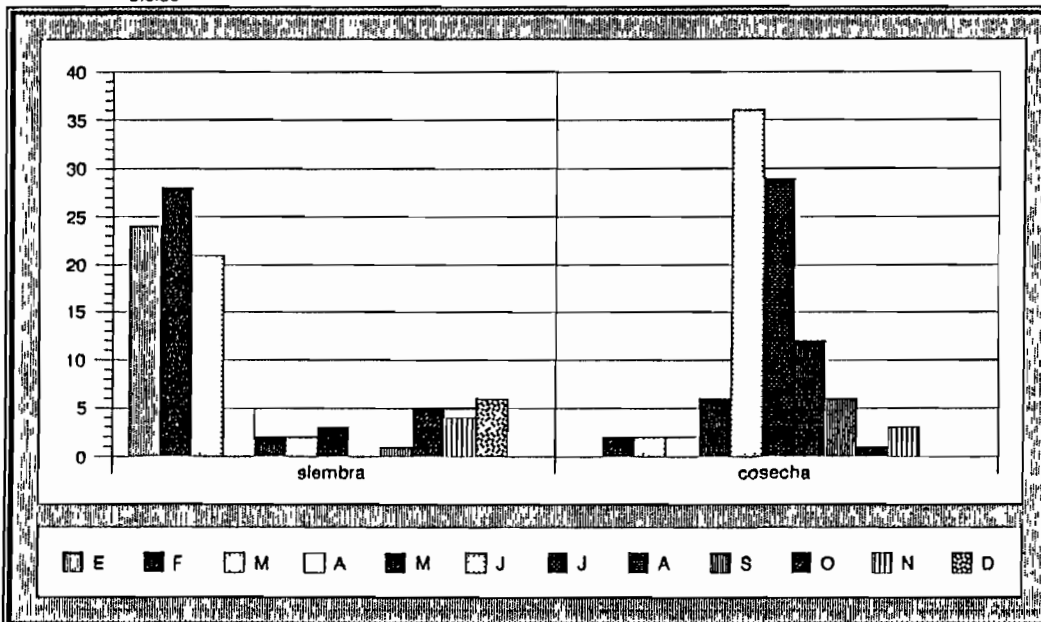
<u>Ciclos</u>	(% parc)	
mes	siembra	cosecha
E	24	
F	28	2
M	21	2
A	5	2
M	2	6
J	2	36
J	3	29
A		12
S	1	6
O	5	1
N	4	3
D	6	

<u>Abono</u>	sin abono	63
(% parc)	ab organico	20
	ab quimico	17

<u>Pérdidas</u>	sin pérdidas	64
(% parc)	con pérdidas	36

<u>Rendimientos</u>	kg/ha	(% parc)
clase	clases	
1	0-300	27
2	300-600	24
3	600-900	12
4	900-1200	16
5	1200-1500	6
6	1500-1800	3
7	> 1800	12

Ciclos



Rendimientos (kg/ha)

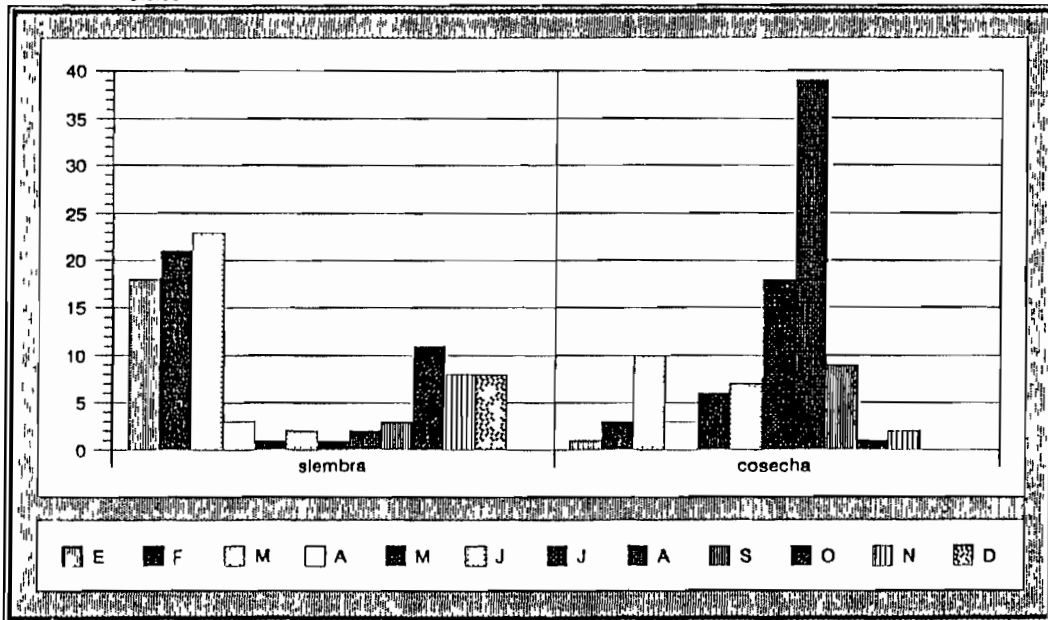


Cultivo	CEBADA	arreglo	PURO	tipo producto	GRANOS
		num parcelas	195	num parcelas	203
<u>Pisos</u> (% parc)	frio templado caliente	51 42 7		<u>Ubicación</u> MIRA (18) Zari EL ANGEL (17) San PABLO (7)	27 23 15
<u>Tamaño</u> parcelas (% parc)	< 0.5 ha 0.5 < 1.5 ha > = 1.5 ha	12 56 32		<u>Riego</u> con riego sin riego	27 73
<u>Ciclos</u> (% parc)				<u>Abono</u> sin abono ab organico ab quimico	51 6 43
				<u>Pérdidas</u> sin pérdidas con perdidas	84 16

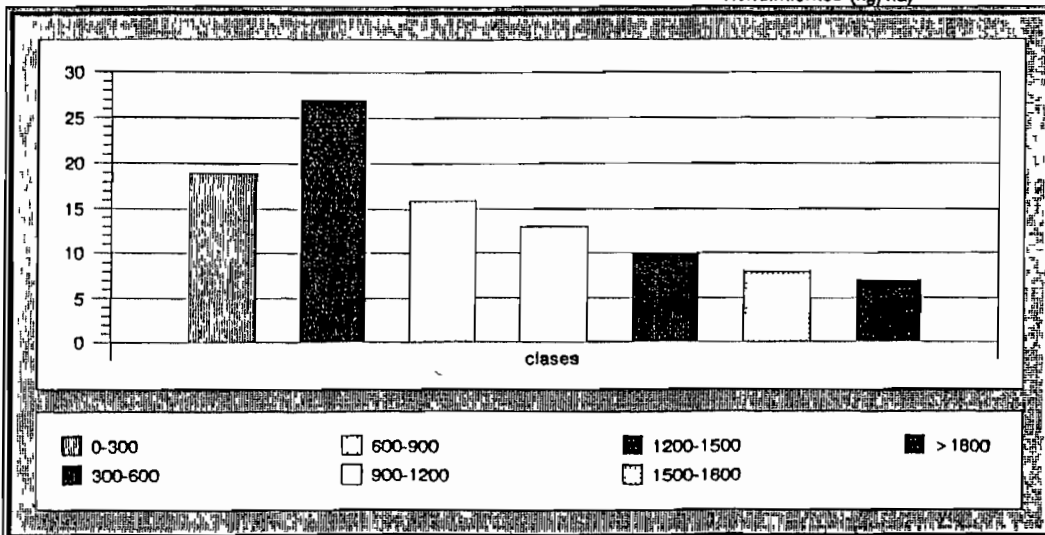
mes	siembra	cosecha
E	18	1
F	21	3
M	23	10
A	3	3
M	1	6
J	2	7
J	1	18
A	2	39
S	3	9
O	11	1
N	8	2
D	8	

Rendimientos	kg/ha	(% parc)
clase		clases
1	0-300	19
2	300-600	27
3	600-900	16
4	900-1200	13
5	1200-1500	10
6	1500-1800	8
7	>1800	7

Ciclos



Rendimientos (kg/ha)



Cultivo	CEBADA	arreglo	PURO	tipo producto	GRANOS
		num parcelas	148	num parcelas	158

<u>Pisos</u>	frio	43	<u>Ubicación</u>	MIRA (18)	14
(% parc)	templado	51	Zari	OTAVALO (6)	14
	caliente	5	(% parc)		

<u>Tamaño</u>	< 0.5 ha	26	<u>Riego</u>	con riego	16
parcelas	0.5 < 1.5 ha	48	(% parc)	sin riego	84
(% parc)	>= 1.5 ha	28			

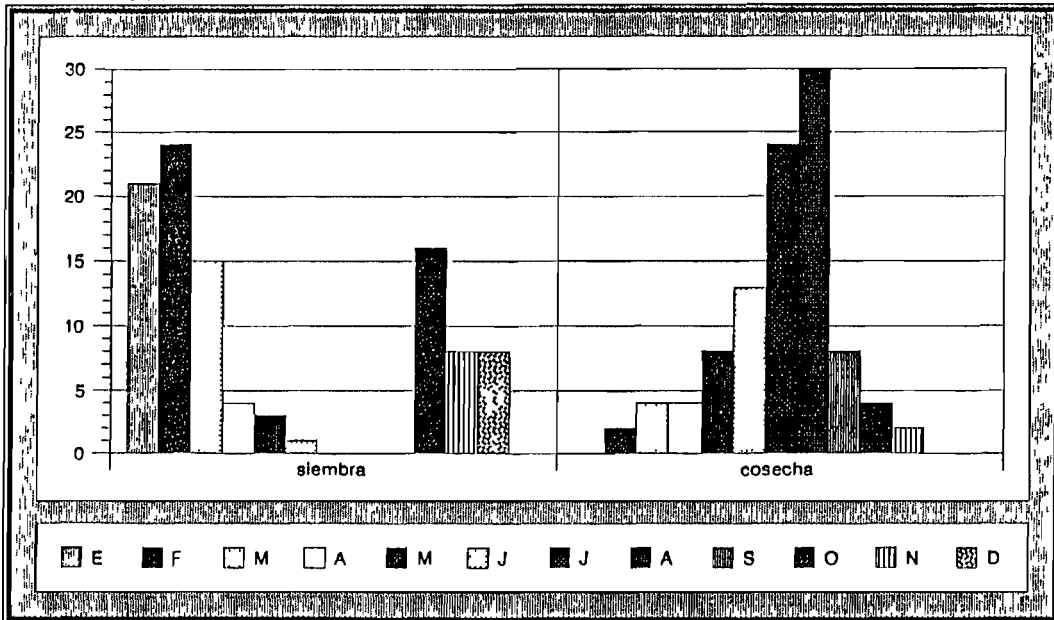
Ciclos (% parc)		
mes	siembra	cosecha
E	21	
F	24	2
M	15	4
A	4	4
M	3	8
J	1	13
J		24
A		30
S		8
O	18	4
N	8	2
D	8	

<u>Abono</u>	sin abono	59
(% parc)	ab orgánico	19
	ab químico	22

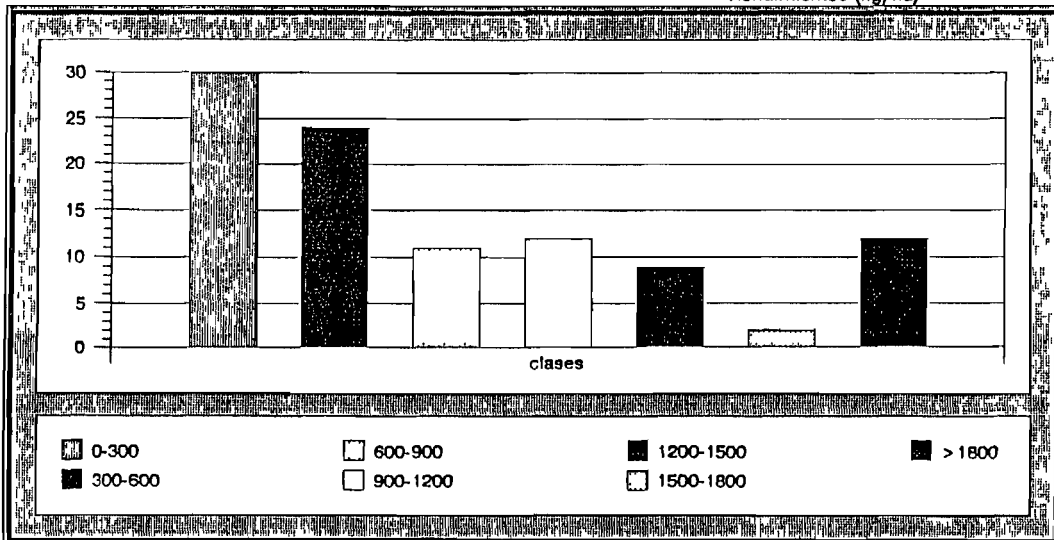
<u>Pérdidas</u>	sin pérdidas	50
(% parc)	con pérdidas	50

Rendimientos	kg/ha	(% parc)
clase		clases
1	0-300	30
2	300-600	24
3	600-900	11
4	900-1200	12
5	1200-1500	9
6	1500-1800	2
7	> 1800	12

Ciclos



Rendimientos (kg/ha)



CONCLUSION

El análisis de la productividad de los cultivos andinos no debe limitarse a promedios demasiado generales. Se debe, por una parte, definir los tipos de cultivos, es decir su arreglo espacial (cultivo puro o asociado a otros) y la meta de la producción, el producto y su destino, y por otra, dar cuenta de las diferencias entre los resultados, lo que permite cuantificar los grupos de agricultores que experimentan fracasos y los que, en el extremo opuesto, alcanzan un cierto éxito. Viene luego la etapa de un análisis más fino de los efectos de las condiciones de producción cuando estas se conocen estadísticamente. Los cinco capítulos siguientes intentan explicar los promedios y los extremos de los tipos de cultivo más significativos de la cuenca del Mira.

Capítulo 4

El caso del maíz en grano Comparación de rendimientos en seco y en perímetro regado

1 DESCRIPCION ESTADISTICA

En 1987, el 6 % de casos presentan una producción nula sin riego, frente al 3 % con riego. En 1988, el 10 % de casos tienen una producción nula sin riego, (de los cuales, en el 64 % las causas son inundaciones o fuertes lluvias) frente al 1 % con riego.

1.1 Año 1987

1.1.1 Resultados generales

El rendimiento promedio del maíz en el Mira es de 543 kg/ha.

Piso	sin riego			con riego			Aumento rendimiento
	rendimiento kg/ha	numero	%	rendimiento kg/ha	numero	%	
caliente	343	3	2	521	6	4	n s
templado	446	78	54	694	125	82	+ 56 %**
frio	362	64	44	591	21	14	+ 63 %**
conjunto	407	145	100	673	152	100	+ 65 %**

Los datos en cursivas son discutibles por insuficiencia de individuos, n s significa que el test de Student no es significativo, * que está en el umbral 5 % y ** en el umbral 1 % (Abdi, H, 1987)

Cuadro 5 - Rendimiento promedio del maíz por piso bioclimático y en función del riego, en la cuenca del Mira (1987)

El piso caliente sigue siendo marginal (muestra reducida) y no permite sacar ninguna conclusión.

El riego tiene un efecto positivo en los rendimientos, lo que se manifiesta por un aumento del 65 % en el conjunto de pisos.

El incremento de los rendimientos es muy similar en todos los pisos, yendo desde 56 % a 63 %.

El riego se practica principalmente en el piso templado, ya que el 82 % de agricultores que lo practican se encuentran en ese piso, frente al 14 % en el piso frío.

Los agricultores que practican el riego representan el 51 % (152/297 individuos) en el conjunto de pisos y se constata que el 62 % (125/203 individuos) de los agricultores situados en la zona templada riegan sus cultivos de maíz frente a solamente el 25 % (21/85 individuos) en la zona fría.

Según los conocimientos derivados de las observaciones en el campo, se pueden distinguir dos maneras de producir el maíz. En la zona templada, los ciclos son cortos (6 meses o más) y el recurso al riego mayoritario. En el piso frío, la temperatura alarga el ciclo hasta 10-11 meses,

la utilización de riego es minoritaria incluso si el riesgo de sequia es considerable justamente a causa del alargamiento del ciclo

El promedio de rendimiento aumenta aproximadamente en 100 kg del piso frio al templado y ello ya sea en cultivo seco o regado. Este aumento solo es significativo (en un umbral de 1 %) en un cultivo seco

1 1 2 Efectos de la dotación de agua

dotación	número de individuos	rendimiento (kg/ha)	incremento
nula	145	407	
baja	61	612	+ 50 %**
media	18	757	+ 86 %**
alta	32	643	+ 58 %**

Cuadro 6 - Rendimiento promedio del maíz en función de la dotación de riego en la cuenca del Mira (1987)

La importancia de la dotación no parece influir en el rendimiento. Independientemente de ella, el incremento es significativo en un umbral de 1 %. No existe una diferencia significativa entre los rendimientos obtenidos con los diferentes tipos de dotación.

La comparación entre el piso frio y el templado, en el caso de una dotación media, muestra una ligera superioridad del piso templado en un centenar de kg por hectárea, lo que confirma la observación anterior.

1 2 Año 1988

1 2 1 Resultados generales

Piso	sin riego			con riego			Incremento rendimiento
	rendimiento kg/ha	numero	%	rendimiento kg/ha	numero	%	
caliente	723	5	2	552	42	28	- 24 %
templado	564	239	86	562	98	65	0 %
frio	366	34	12	573	10	7	+ 56 %
conjunto	543	278	100	560	150	100	+ 3 %

Los datos en cursivas son discutibles por insuficiencia de individuos, n.s. significa que el test de Student no es significativo, * que esta en el umbral 5 % y ** en el umbral 1 %

Cuadro 7 - Rendimiento promedio del maíz por piso bioclimático y en función del riego, en la cuenca del Mira (1988)

El piso caliente sin riego es marginal (muestra reducida) y no permite sacar ninguna conclusión en cuanto al incremento del rendimiento determinado por el riego.

Sin distinción de pisos, no hay aumento de rendimiento, pero los diferentes pisos climáticos reaccionan de manera diferente

En el piso frío, tal aumento, similar al de 1987, es del 56 % (este dato se basa solamente en 10 individuos) En el piso templado por el contrario, no se registra incremento

Por lo tanto, en 1988, el incremento se manifiesta solo en el piso frío, a la inversa de lo que sucede en 1987 (ver la papa)

Se constata que el rendimiento en el piso templado es superior, sin riego, en un 54 % al del piso frío, mientras que con riego, son idénticos Además, mientras en 1987, el 62 % de los agricultores del piso templado practicaban el riego, solamente el 29 % lo hace en 1988 En el piso frío, un cuarto de los agricultores lo practican los dos años

Los agricultores que practican el riego representan el 35 % del conjunto (150/428 individuos) y por piso

- 89 % en el piso caliente (42/47 individuos)
- 29 % en el piso templado (98/337 individuos)
- 23 % en el piso frío (10/44)

El porcentaje de agricultores que practican el riego es menor en 1988 35 % frente a 51 % en 1987

El riego no tuvo efectos positivos en el rendimiento en 1988 en el piso templado Podemos interpretar este resultado tomando en cuenta las diferencias de clima entre los dos años 1987, más bien seco, y 1988, lluvioso

1 2 2 Efectos de la dotación de agua

dotación	numero de individuos	rendimiento (kg/ha)	incremento
nula	278	543	
baja	42	554	+ 2 %
media	21	615	+ 13 %
alta	79	552	+ 2 %

Cuadro 8 - Rendimiento promedio del maíz en función de la dotación de riego en la cuenca del Mira (1988)

Nada se puede decir acerca de la importancia de la dotación de agua, pues el riego no incidió en los rendimientos de 1988

2 ANALISIS POR GRUPOS DE RENDIMIENTO

Se forman tres grupos de rendimiento con el mismo número de efectivos (bajo, medio y alto) y se comparan los rendimientos con o sin riego en esos tres grupos

Dado que en 1987 los diferentes pisos climáticos reaccionan de una manera similar, se efectúa el análisis con el conjunto de datos, sin distinción de pisos, para tratar de explicar las diferencias de rendimientos promedio observados con o sin riego Como en 1988 no se constataron diferencias, tal análisis no sería de ninguna utilidad para ese año

En 1987, se obtienen los siguientes resultados

Grupo	Rendimiento sin riego (kg/ha)	Rendimiento con riego (kg/ha)	Diferencia de rendimiento (kg/ha)	Diferencia de rendimiento (%)
bajo	230	350	120	52
medio	380	590	210	55
alto	590	1 030	440	75

Cuadro 9 - Rendimiento promedio del maíz por clases de rendimiento y en función del riego en la cuenca del Mira (1977)

La diferencia de rendimiento en el grupo « bajo » es de 120 kg/ha, es decir un aumento de 52 %, mientras que en el grupo « alto », es de 440 kg/ha, lo que significa un incremento del 75 % en el rendimiento. Al parecer, las explotaciones del grupo « fuerte » aprovechan mejor el riego.

3 CONCLUSION

El rendimiento promedio del maíz en grano es estable y de 545 kg/ha en los dos años. La zona privilegiada de cultivo es el piso templado, más de los dos tercios de los agricultores que cultivan maíz se encuentran en ese piso. En 1987, el rendimiento promedio es superior en 20 % al del piso frío, tanto con riego como sin él. En 1988, la diferencia es del 54 %.

El efecto del riego difiere debido a años climáticos contrastados. 1988 fue mucho más lluvioso (dos tercios de las pérdidas totales de la cosecha fueron provocadas por lluvias abundantes) y principalmente en el piso templado, en donde el 67 % de agricultores practicaban el riego en 1987 y solamente el 29 % en 1988.

En 1987, el riego permitió un incremento de rendimiento del 65 % sea cual sea el tipo de piso considerado.

En 1988, el riego no incide globalmente en los rendimientos.

Un buen rendimiento es en realidad un rendimiento poco satisfactorio. Nuestro conocimiento del terreno nos permite afirmar que el maíz es una cosecha extensiva básicamente para la producción de granos, es la base alimenticia producida con un mínimo de trabajo, contrariamente a los cultivos comerciales como el choclo o el frejol).

Capítulo 5

El caso del fréjol

Comparación de los rendimientos en seco y en perímetro regado

1 DESCRIPCION ESTADISTICA

En 1987, el 1 % de casos presentan una producción nula con riego. En el caso de la ausencia de riego, la muestra es demasiado reducida como para que la proporción de casos de producción nula tenga sentido.

En 1988, no hay casos de producción nula en las parcelas sin riego, frente al 3 % de las que sí lo tienen (principalmente gracias a la lluvia).

1 1 Año 1987

1 1 1 Resultados generales

El rendimiento promedio del fréjol en el Mira es de 624 kg/ha

Piso	sin riego			con riego			Incremento rendimiento
	rendimiento de kg/ha	numero	%	rendimiento de kg/ha	numero	%	
caliente	<i>504</i>	1	n s	607	64	47	n s
templado	<i>258</i>	7	n s	692	69	50	+ 168 %**
frio				<i>406</i>	4	3	
conjunto	<i>289</i>	8	100	644	137	100	+ 123 %**

Los datos en cursivas son discutibles por insuficiencia de individuos, n s significa que el test de Student no es significativo, * que está en el umbral 5 % y ** en el umbral 1 %

Cuadro 10 - Rendimiento promedio del fréjol por piso bioclimático y en función del riego, en la cuenca del Mira (1987)

El cultivo de fréjol sin riego sigue siendo completamente marginal. El 94 % de los cultivos son regados. Asimismo, los datos del piso frío no permiten hacer ningún comentario.

El piso caliente es casi siempre regado. Los pocos casos de cultivos en secano se encuentran en el piso templado.

Indiscutiblemente, el riego tiene un efecto positivo en los rendimientos, lo que se ilustra más por la repartición de las parcelas entre regadas y no regadas que por el incremento del 123 % sin distinción de pisos, pues este último valor está basado en pocos individuos.

Con riego, los rendimientos en los dos pisos, caliente y templado, son similares.

1 1 2 Efectos de la dotacion de agua

dotación	numero de individuos	rendimiento (kg/ha)	Incremento
nula	8	289	
baja	41	773	+ 167 %
media	34	544	+ 88 %
alta	17	550	+ 90 %

Cuadro 11 - Rendimiento promedio del fréjol en función de la dotación de riego en la cuenca del Mira (1977)

El efecto de la dotacion no es verdaderamente facil de identificar, puesto que la muestra en seco no comprende mas de 8 individuos. Es posible que en el caso de baja dotacion, que presentan el rendimiento promedio mas elevado, la frecuencia sea mas corta, lo que tratandose del fréjol podria tener mucho mas importancia que la cantidad total de agua aplicada (ver informe del fréjol en Urcuquí, B8). Aquí se encuentra un tema interesante: el hecho de pertenecer a un perímetro muy bien abastecido en agua no conduce necesariamente a todos los usuarios a un gran éxito de productividad.

Pareceria que en el piso caliente, habria que utilizar dotaciones medias a altas que son las unicas que permiten un incremento apreciable del rendimiento, mientras que en el piso templado, una baja dotacion parece ser suficiente.

1 2 Año 1988

1 2 1 Resultados generales

El rendimiento promedio del fréjol en el Mira es de 578 kg/ha en 1988, es decir una disminucion insignificante del 7 % con relacion al año 1987 (estabilidad de rendimientos entre los dos años).

Piso	sin riego			con riego			Incremento rendimiento
	rendimiento kg/ha	numero	%	rendimiento kg/ha	numero	%	
caliente	363	4	8	554	158	57	+ 53 %
templado	318	31	61	734	120	43	+ 131 %**
frío	104	16	31	135	1	0	n s
conjunto	254	51	100	630	279	100	+ 148 %**

Los datos en cursivas son discutibles por insuficiencia de individuos, n s significa que el test de Student no es significativo, * que esta en el umbral 5 % y ** en el umbral 1 %

Cuadro 12 - Rendimiento promedio del fréjol por piso bioclimático y en función del riego, en la cuenca del Mira (1988)

El piso frío sigue siendo marginal (muestra reducida y rendimientos extremadamente bajos) y no permite sacar conclusion alguna.

Indudablemente, el riego tiene un efecto positivo en los rendimientos, lo que se ilustra en un aumento del 148 %, sin distinción de pisos, similar al observado en 1987.

En el piso templado, el incremento es del 131 %

Como en 1987, el riego permite duplicar los rendimientos del piso templado y también realizar este cultivo en el piso caliente 97 % de los agricultores de este piso riegan sus cultivos de fréjol frente al 79 % en el caso del piso templado (84 % en el conjunto)

Se constata que el rendimiento del piso templado con riego es superior en un 32 % (significativo en el umbral de 1 %) al del piso caliente

1 2 2 Efecto de la dotación de agua

dotacion	número de individuos	rendimiento (kg/ha)	incremento
nula	51	254	
baja	56	760	+ 199 %**
media	82	619	+ 144 %**
alta	140	588	+ 131 %**

Cuadro 13 - Rendimiento promedio del fréjol en función de la dotación de riego en la cuenca del Mira (1988)

Los tres tipos de dotacion tienen aparentemente los mismos efectos en la producción. Sin embargo, el rendimiento promedio en el caso de una baja dotacion es significativamente superior (en un umbral del 5 %) al correspondiente a los dos otros niveles de dotacion. Como en el caso de 1987, se tendría que examinar la frecuencia de aplicación del agua.

En el plano macro-económico, se deben tener bien en cuenta criterios distintos al de caudal ficticio continuo por hectárea. De nada sirve aumentar el caudal de un canal si no se hace otra cosa.

2 ANALISIS POR GRUPOS DE RENDIMIENTO

El reducido tamaño del grupo en que se cultiva en seco no permite hacer este análisis para 1987.

En 1988, solo se lo puede realizar a nivel del conjunto, sin distinción de pisos.

Grupo	Rendimiento sin riego (kg/ha)	Rendimiento con riego (kg/ha)	Diferencia de rendimiento (kg/ha)	Diferencia de rendimiento (%)
bajo	70	255	185	264
medio	210	550	345	164
alto	465	1 045	580	125

Cuadro 14 - Rendimiento promedio por clases de rendimiento y en función del riego en la cuenca del Mira (1988)

Incluso si proporcionalmente el aumento de rendimiento es más importante en el grupo « bajo », se constata que en valores absolutos, es el grupo « alto » el que presenta el mayor incremento (+ 580 kg)

3 CONCLUSION

El rendimiento del frejol es de aproximadamente 600 kg/ha los dos años. El cultivo sin riego es marginal (más del 75 % de los agricultores riegan sus cultivos de fréjol), al igual que el cultivo en el piso frío. El piso climático más favorable es el templado en el cual, en 1988, se registran rendimientos un tanto mayores (+ 32 %) que en el piso caliente en donde el riego es siempre indispensable. En 1987 y 1988, en el piso templado, los rendimientos se duplican gracias al riego.

Capítulo 6

El caso de la papa Comparación de rendimientos en seco y en perímetro regado

1 DESCRIPCION ESTADISTICA

En 1987, el 12 % de casos presentan una producción nula sin riego, frente al 1 % con riego. Además, el 73 % de tales casos se deben a la sequía (14 % a otras razones y 13 % por causas no identificadas), lo que tiende a probar que el riego permite paliar años y períodos excepcionalmente secos, constituyendo por lo tanto un elemento primordial de seguridad.

En 1988, el 1,5 % de casos presentan una producción nula sin riego, frente al 0 % con riego.

1.1 Año 1987

1.1.1 Resultados generales

El rendimiento promedio de la papa en el Mira es de 4 962 kg/ha.

Piso	sin riego			con riego			Incremento rendimiento
	rendimiento kg/ha	numero	%	rendimiento kg/ha	numero	%	
caliente	2 916	7	7	5 414	5	5	+ 86 %
templado	1 360	28	28	7 477	39	36	+ 450 % **
frío	4 486	65	65	5 690	63	59	+ 23 % *
conjunto	3 501	51	100	6 328	107	100	+ 81 % **

Los datos en cursivas son discutibles por insuficiencia de individuos, n.s. significa que el test de Student no es significativo, * que está en el umbral 5 % y ** en el umbral 1 %.

Cuadro 15 - Rendimiento promedio de la papa por piso bioclimático y en función del riego, en la cuenca del Mira (1987)

El piso caliente sigue siendo marginal (muestra reducida) y no permite sacar conclusión alguna.

Indiscutiblemente, el riego tiene un efecto positivo en los rendimientos, lo que se manifiesta en un aumento del 81 %, sin distinción de pisos.

En el piso frío, el incremento es modesto, del 23 %, siendo por el contrario muy elevado (450 %) en el piso templado.

El riego se revela como una condición necesaria para la cosecha de papa en el piso templado.

Por otro lado, se observa que, sin riego el rendimiento promedio en el piso frío es superior en un 230 % (significativo en el umbral de 1 %) al del piso templado, mientras que el rendimiento en el piso templado es superior en un 31 % (en un umbral de 5 %) al del piso frío. Además, el 65 % de parcelas no son regadas en el piso frío y el 28 % en el piso templado.

Así, el riego permite un desplazamiento del área de producción de papa hacia abajo, es decir hacia el área de consumo (las zonas habitadas más densas están ubicadas en el piso templado)

Como el riego permite alcanzar un mismo rendimiento en un piso a priori más desfavorable que el piso frío (que calificaremos de origen de la papa), aparece un nuevo aspecto positivo el desplazamiento de un cultivo fuera de su campo agro-ecológico

Los agricultores que practican el riego representan el 52 % del conjunto (107/ 207 individuos) y por piso

- 58 % en el piso templado (39/67 individuos)
- 49 % en el piso frío (63/128 individuos)

1 1 2 Efectos de la dotación de agua

dotación	numero de individuos	rendimiento (kg/ha)	incremento
nula	100	3 501	
baja	18	6 242	+ 78 %**
media	12	7 452	+ 113 %**
alta	62	5 432	+ 55 %**

Cuadro 16 - Rendimiento promedio de la papa en función de la dotación de riego en la cuenca del Mira (1987)

Sea cual sea la importancia de la dotación en agua, su efecto en el rendimiento no es varía significativamente

No fue posible hacer comparaciones entre el piso frío y el templado para cada tipo de dotación, debido a la reducida muestra de parcelas

1 2 Año 1988

1 2 1 Resultados generales

El rendimiento promedio de la papa en el Mira es de 8 627 kg/ha en 1988, es decir un incremento del 74 % con relación a 1987

Piso	sin riego			con riego			Incremento rendimiento
	rendimiento kg/ha	numero	%	rendimiento kg/ha	numero	%	
caliente				6 890	9	10	
templado	4 827	58	44	4 696	22	24	- 3 % **
frío	7 925	73	56	14 756	61	66	+ 86 % *
conjunto	6 553	131	100	11 851	92	100	+ 77 %**

Los datos en cursivas son discutibles por insuficiencia de individuos, n s significa que el test de Student no es significativo, * que esta en el umbral 5 % y ** en el umbral 1 %

Cuadro 17 - Rendimiento promedio de la papa por piso bioclimático y en funcion del riego, en la cuenca del Mira (1988)

El piso caliente sigue siendo marginal (muestra reducida) y en el, el cultivo de la papa no parece ser viable sino con riego

El riego permite un aumento del rendimiento de 77 %, sin distincion de pisos, similar a lo observado en 1987 a pesar del incremento del 74 % en el rendimiento de un año a otro

En el piso frío, el aumento es del 86 %. No se observa en cambio diferencia alguna en el piso templado

Se constata que el rendimiento del piso frío es superior, sin riego, en 64 % al del piso templado, mientras que con riego es del 214 % (en los dos casos en un umbral de 1 %) Además, el 56 % de parcelas no son regadas en el piso frío y el 44 % en el piso templado

Se puede emitir la hipótesis de que los cambios climáticos entre 1987 y 1988 no afectaron de la misma forma a los dos pisos bioclimáticos. El riego siguió sin incidir en los rendimientos en el piso templado debido a una pluviometría importante

En 1987, el riego se revelaba importante desde el punto de vista de la seguridad que procuraba a los agricultores en zonas desfavorables (piso templado). En 1988, parece constituir un factor de mejoramiento de los rendimientos para quienes disponen ya de mejores condiciones (en el piso frío)

Los agricultores que practican el riego representan el 41 % del conjunto (92/ 223 individuos) y por piso

- 100 % en el piso caliente (9/9 individuos)
- 27 % en el piso templado (22/80 individuos)
- 84 % en el piso frío (61/134 individuos)

Si bien el porcentaje global de agricultores que practican el riego es similar en los dos años (52 y 41 %), la repartición por piso climático es bastante diferente. Los agricultores que regan en el piso frío son dos veces más numerosos en 1988 que en 1987

1 2 2 Efectos de la dotacion de agua

dotación	número de individuos	rendimiento (kg/ha)	Incremento
nula	131	6 553	
baja	58	15 393	+ 135 %**
media	15	3 617	- 45 %**
alta	17	6 872	+ 5 %**

Cuadro 18 - Rendimiento promedio de la papa en función de la dotación de riego en la cuenca del Mira (1988)

Nada se puede decir sobre la dotacion. Al parecer, la influencia del piso climatico es tan importante que el efecto de la dotacion no se manifiesta.

2 ANALISIS POR GRUPOS DE RENDIMIENTOS

En el caso de la papa, este analisis se efectua, los dos años, en los dos pisos climaticos tomados separadamente, ya que se pudo observar que la produccion es diferente.

2 1 Año 1987

2 1 1 Piso templado

Grupo	Rendimiento sin riego (kg/ha)	Rendimiento con riego (kg/ha)	Diferencia de rendimiento (kg/ha)	Diferencia de rendimiento (%)
bajo	600	3 400	2 800	467
medio	1 250	7 350	6 100	488
alto	2 150	11 450	9 300	432

Cuadro 19 - Rendimiento promedio de la papa por clases de rendimiento y en función del riego en el piso templado de la cuenca del Mira (1987)

En tres grupos, se constatan incrementos importantes en la proporcion equivalente con relacion al rendimiento sin riego. En este año mas bien seco, el riego se revela muy provechoso en este piso climatico.

2 1 2 Piso frío

Grupo	Rendimiento sin riego (kg/ha)	Rendimiento con riego (kg/ha)	Diferencia de rendimiento (kg/ha)	Diferencia de rendimiento (%)
bajo	600	3 400	2 800	467
medio	1 250	7 350	6 100	488
alto	2 150	11 450	9 300	432

Cuadro 20 - Rendimiento promedio de la papa por clases de rendimiento y en función del riego en el piso frío de la cuenca del Mira (1987)

Contrariamente a lo que sucede en el piso templado, aquí la diferencia entre con riego y sin riego es reducida y hasta nula en los tres grupos. Ello se debe tal vez al hecho de que siendo este cultivo originario de este piso climático, el riego no se practica sino tardíamente debido a que el año se reveló más seco que lo previsto. Los agricultores que contaban con riego también tuvieron grandes pérdidas.

2 2 Año 1988

2 2 1 Piso templado

Grupo	Rendimiento sin riego (kg/ha)	Rendimiento con riego (kg/ha)	Diferencia de rendimiento (kg/ha)	Diferencia de rendimiento (%)
bajo	1 450	1 150	- 300	- 21
medio	3 100	3 600	500	16
alto	9 100	9 000	- 100	- 1

Cuadro 21 - Rendimiento promedio de la papa por clases de rendimiento y en función del riego en el piso templado de la cuenca del Mira (1988)

Como este año fue bastante lluvioso en este piso, no aparece ningún incremento. Los grupos « fuertes » con o sin riego tienen rendimientos comparables a los de 1987 con riego.

2 2 2 Piso frío

Grupo	Rendimiento sin riego (kg/ha)	Rendimiento con riego (kg/ha)	Diferencia de rendimiento (kg/ha)	Diferencia de rendimiento (%)
bajo	1 650	6 000	4 350	264
medio	7 200	15 100	7 900	110
alto	14 400	23 400	9 000	62

Cuadro 22 - Rendimiento promedio de la papa por clases de rendimiento y en función del riego en el piso frío de la cuenca del Mira (1988)

Importantes incrementos aparecen en este piso. Si bien la diferencia de rendimiento entre con riego y sin riego, calculada entre grupos de alto rendimiento es más importante en valores absolutos, lo es menos en valores relativos, que la calculada entre los grupos de bajo rendimiento. Al parecer, en este caso, el riego atenua las diferencias relativas entre grupos de alto rendimiento y grupos de bajo rendimiento.

3 CONCLUSION

El rendimiento promedio de la papa varía entre 1987 y 1988, pasa de 4 960 a 8 630 kg/ha, lo que significa un incremento del 74 %.

Sin embargo, el aumento de rendimiento gracias al riego es idéntico en los dos años (+ 80 %), aunque existen diferencias según los pisos climáticos.

El año 1987 fue bastante seco (el 75 % de las pérdidas totales se debieron a la sequía), el riego fue más provechoso en el piso templado, en donde el rendimiento se multiplicó por más de tres, mientras que en el piso frío registró solo un aumento del 20 %.

Sin riego, el rendimiento en el piso frío es más de tres veces superior al del piso templado, mientras que con riego el rendimiento de este último es superior en un 31 %.

El riego permite un aumento de la superficie cultivada con papa en el piso templado que es también, en el Mira, la zona más densamente poblada, y por lo tanto la zona de mayor consumo (más de la mitad de los agricultores que cultivan la papa en este piso la riegan). Así, el riego posibilita un acercamiento de las áreas de producción y de consumo.

En 1988, el riego no tuvo efecto alguno en el piso templado, en donde las precipitaciones fueron mucho mayores. Además, solo el 20 % de los agricultores regaron sus cultivos. En el piso frío, el rendimiento creció en un 80 %, siendo superior al del piso templado (+ 64 % sin riego y + 170 % con riego).

Capítulo 7

El caso del trigo Comparación de rendimientos en seco y en perímetro regado

1 DESCRIPCIÓN ESTADÍSTICA

En 1987, el 4,5 % de casos presentan una producción nula sin riego, frente al 0 % con riego, y en 1988 no existen casos de producción nula

1.1 Año 1987

1.1.1 Resultados generales

El rendimiento promedio del trigo en el Mira es de 606 kg/ha

Piso	sin riego			con riego			Incremento rendimiento
	rendimiento kg/ha	numero	%	rendimiento kg/ha	numero	%	
caliente	1 155	2	2				
templado	483	50	47	851	7	32	+ 76 % **
frío	573	54	51	955	15	68	+ 67 % *
conjunto	541	106	100	922	22	100	+ 70 % **

Los datos en cursivas son discutibles por insuficiencia de individuos, n s significa que el test de Student no es significativo, * que está en el umbral 5 % y ** en el umbral 1 %

Cuadro 23 - Rendimiento promedio del trigo por piso bioclimático y en función del riego, en la cuenca del Mira (1977)

El piso caliente sigue siendo marginal (muestra reducida)

El riego tiene un efecto positivo en los rendimientos, lo que se manifiesta en un aumento del 70 % sin distinción de pisos

El riego tiene el mismo efecto en los dos pisos en el frío, el incremento es del 67 % y en el templado, del 76 %

Los rendimientos son similares en los dos pisos

Los agricultores que practican el riego representan el 17 % del conjunto (22/128 individuos) y por piso

- 0 % en el piso caliente (0/2 individuos)
- 12 % en el piso templado (7/50 individuos)
- 22 % en el piso frío (15/69 individuos)

1 1 2 Efecto de la dotación de agua

dotacion	numero de individuos	rendimiento (kg/ha)	incremento
nula	106	541	
baja	9	945	+ 75 %**
media	1	1 400	n s
alta	11	904	+ 67 %**

Cuadro 24 - Rendimiento promedio del trigo en función de la dotación de riego en la cuenca del Mira (1987)

La importancia de la dotacion parece no tener influencia en el incremento del rendimiento Sin embargo, hay que tener en cuenta que se trata de una muestra muy reducida

No fue posible hacer comparaciones entre el piso frío y el templado para cada tipo de dotacion debido al reducido tamaño de las muestras

1 2 Año 1988

1 2 1 Resultados generales

El rendimiento promedio del trigo en el Mira es de 562 kg/ha en 1988, lo que significa una ligera disminucion del 8 % con relacion a 1987

Piso	sin riego			con riego			Incremento rendimiento
	rendimiento kg/ha	numero	%	rendimiento kg/ha	numero	%	
caliente	<i>1 312</i>	1	1	<i>1 305</i>	2	4	n s
templado	<i>538</i>	62	47	<i>968</i>	41	80	+ 80 %**
frío	<i>549</i>	68	52	<i>769</i>	8	16	+ 40 %
conjunto	550	131	100	950	51	100	+ 73 %**

Los datos en cursivas son discutibles por insuficiencia de individuos, n s significa que el test de Student no es significativo, * que esta en el umbral 5 % y ** en el umbral 1 %

Cuadro 25 - Rendimiento promedio del trigo por piso bioclimático y en función del riego, en la cuenca del Mira (1988)

Al igual que en 1987, el piso caliente es marginal (muestra reducida) y no permite sacar conclusion alguna

El incremento del rendimiento es similar al registrado en 1987 73 % (frente al 70 %) sin distincion de pisos

En el piso frío, el aumento es del 40 %, siendo duplicado en el piso templado (80 %).

Se constata que, sin riego, el rendimiento en el piso frío es similar al del templado En los casos con riego, no se puede sacar ninguna conclusion puesto que la muestra del piso frío es demasiado reducida

Los agricultores que practican el riego representan el 28 % del conjunto (51/182 individuos) y por piso

- 40 % en el piso templado (41/103 individuos)
- 10 % en el piso frío (8/68 individuos)

1 2 2 Efectos de la dotación de agua

dotacion	numero de individuos	rendimiento (kg/ha)	incremento
nula	131	550	
baja	18	1 045	+ 90 %**
media	12	666	+ 21 %
alta	20	1 055	+ 92 %**

Cuadro 26 - Rendimiento promedio del trigo en función de la dotación de riego en la cuenca del Mira (1988)

Nada se puede afirmar sobre la importancia de la dotacion, debido al reducido tamaño de la muestra

2 ANALISIS POR GRUPOS DE RENDIMIENTO

Los dos pisos reaccionan de la misma manera los dos años. Se efectua el análisis, sin distinción de pisos

2 1 Año 1987

Grupo	Rendimiento sin riego (kg/ha)	Rendimiento con riego (kg/ha)	Diferencia de rendimiento (kg/ha)	Diferencia de rendimiento (%)
bajo	275	505	330	84
medio	460	770	310	67
alto	840	1 450	610	73

Cuadro 27 - Rendimiento promedio del trigo por clases de rendimiento y en función del riego en la cuenca del Mira (1977)

El aumento del rendimiento con riego es relativamente importante y proporcionalmente idéntico en los tres grupos

2 2 Año 1988

Grupo	Rendimiento sin riego (kg/ha)	Rendimiento con riego (kg/ha)	Diferencia de rendimiento (kg/ha)	Diferencia de rendimiento (%)
bajo	210	410	200	95
medio	475	880	405	85
alto	940	1 510	570	61

Cuadro 28 - Rendimiento promedio del trigo por clases de rendimiento y en funcion del riego en la cuenca del Mira (1988)

Se pueden hacer los mismos comentarios que para el año 1987

3 CONCLUSION

El rendimiento promedio del trigo en los dos años es de aproximadamente 575 kg/ha y no varia mucho El efecto del riego es importante (+ 70 %) y constante durante los dos años Se manifiesta de la misma manera en los dos pisos climaticos en donde se cultiva el trigo, es decir los pisos frío y templado, que presentan iguales rendimientos Menos de un tercio de los agricultores riegan sus cultivos de trigo

Capítulo 8

El caso de la cebada Comparación de los rendimientos en seco y en perímetro regado

1 DESCRIPCIÓN ESTADÍSTICA

En 1987, el 3 % de casos presentan una producción nula sin riego, frente al 3 % con riego. En 1988, tales cifras son del 1 % y del 3 % respectivamente.

1.1 Año 1987

1.1.1 Resultados generales

El rendimiento promedio de la cebada en el Mira es de 760 kg/ha.

Piso	sin riego			con riego			Incremento rendimiento
	rendimiento kg/ha	numero	%	rendimiento kg/ha	numero	%	
caliente	<i>1 204</i>	6	6	<i>1 150</i>	4	7	5 %
templado	535	40	41	824	15	27	+ 54 %**
frío	646	52	52	1 023	37	66	+ 58 %**
conjunto	635	98	100	978	56	100	+ 54 %**

Los datos en cursivas son discutibles por insuficiencia de individuos, n.s. significa que el test de Student no es significativo, * que está en el umbral 5 % y ** en el umbral 1 %.

Cuadro 29 - Rendimiento promedio de la cebada por piso bioclimático y en función del riego, en la cuenca del Mira (1987)

El piso caliente sigue siendo marginal (muestra reducida).

El riego tiene un efecto positivo en los rendimientos, lo que se manifiesta en un aumento del 54 % sin distinción de pisos. Se encuentra este mismo incremento en los dos pisos, frío y templado.

Los rendimientos son similares en estos dos pisos, con una ligera superioridad del nivel frío (+ 111 kg/ha sin riego y + 199 kg/ha con riego), la misma que no es significativa estadísticamente.

Los agricultores que practican el riego representan el 36 % del conjunto (56/154 individuos) y por piso:

- 27 % en el piso templado (15/55 individuos)
- 41 % en el piso frío (37/89 individuos)

Estos resultados son cercanos a los del trigo en 1987.

1 1 2 Efectos de la dotación de agua

dotacion	numero de Individuos	rendimiento (kg/ha)	incremento
nula	98	635	
baja	13	824	+ 30 %**
media	1	672	n s
alta	34	1 020	+ 61 %**

Cuadro 30 - Rendimiento promedio de la cebada en función de la dotación del riego en la cuenca del Mira (1987)

Sin distinción de pisos, una alta dotación permite un incremento significativo del rendimiento

Con una baja dotación, el rendimiento en el piso frío es superior al del piso templado en un 79 % (1 036 y 577 kg/ha)

Con una alta dotación, no hay diferencia

En el piso frío, sea cual sea la dotación, el aumento de rendimiento es del 60 % aproximadamente mientras que en el piso templado, no hay incremento con una baja dotación y se registra un aumento del 90 % con una alta dotación

1 2 Año 1988

1 2 1 Resultados generales

El rendimiento promedio de la cebada en el Mira es de 776 kg/ha en 1988, es decir cercano al de 1987

Piso	sin riego			con riego			Incremento rendimiento
	rendimiento kg/ha	numero	%	rendimiento kg/ha	numero	%	
caliente				<i>297</i>	5	16	
templado	642	50	54	750	14	44	+ 17 %
frío	620	43	46	2 023	13	40	+ 226 %**
conjunto	632	93	100	1 196	32	100	+ 89 %**

Los datos en cursivas son discutibles por insuficiencia de individuos, n s significa que el test de Student no es significativo, * que está en el umbral 5 % y ** en el umbral 1 %

Cuadro 31 - Rendimiento promedio de la cebada por piso bioclimático y en función del riego, en la cuenca del Mira (1988)

Al igual que en 1987, el piso caliente es marginal (muestra reducida) y no permite sacar conclusión alguna

El aumento del rendimiento vinculado al riego es superior al de 1987, ya que se eleva al 89 % (frente al 54 %) sin distinción de pisos, con un efecto mayor en el piso frío

Se constata que en 1988 el rendimiento sin riego del piso frío es similar al del piso templado en las mismas condiciones, mientras que con riego es superior en un 170 % (umbral de 1 %)

Los agricultores que practican el riego representan el 26 % del conjunto (32/125 individuos) y por piso

- 22 % en el piso templado (14/64 individuos)
- 23 % en el piso frío (10/44 individuos)

Se puede observar entonces que el 23 % de los agricultores del piso frío riegan en 1988 frente al 41 % en 1987

1 2 2 Efectos de la dotación de agua

dotación	número de individuos	rendimiento (kg/ha)	incremento
nula	93	632	
baja	14	1 696	+ 168 %**
media	5	468	- 26 %
alta	12	980	+ 55 %

Cuadro 32 - Rendimiento promedio de la cebada en función de la dotación de riego en la cuenca del Mira (1988)

Nada se puede afirmar sobre la dotacion (muestra reducida)

2 ANALISIS POR GRUPOS DE RENDIMIENTO

2 1 Año 1987

En 1987, los dos pisos, frío y templado, presentan los mismos incrementos de rendimiento Este analisis se realiza entonces con el conjunto, sin distincion de pisos

Grupo	Rendimiento sin riego (kg/ha)	Rendimiento con riego (kg/ha)	Diferencia de rendimiento (kg/ha)	Diferencia de rendimiento (%)
bajo	270	570	300	111
medio	500	960	460	92
alto	1 000	1 400	300	27

Cuadro 33 - Rendimiento promedio de la cebada por clases de rendimiento y en función del riego en la cuenca del Mira (1987)

La diferencia es la misma en valores absolutos, pero en valores relativos es mucho mas importante en el caso de los grupos de bajo rendimiento

2 2 Año 1988

Teniendo en cuenta la diferencia de comportamiento de los dos pisos en 1988, se realiza este análisis tomándolos por separado

2 2 1 Piso frío

Grupo	Rendimiento sin riego (kg/ha)	Rendimiento con riego (kg/ha)	Diferencia de rendimiento (kg/ha)	Diferencia de rendimiento (%)
bajo	280	1 040	750	268
medio	600	1 970	1 370	228
alto	1 530	3 020	1 570	103

Cuadro 34 - Rendimiento promedio de la cebada por clases de rendimiento y en función del riego en el piso frío de la cuenca del Mira (1988)

La diferencia de rendimiento es menor en valores absolutos en el caso de los grupos de bajo rendimiento, pero mayor en valores relativos. Globalmente, los incrementos son importantes. El riego permite entonces, también en este caso, disminuir la diferencia relativa separando los grupos de alto rendimiento y de bajo rendimiento. Sin embargo, hay que ser prudentes con la muestra que parece haber sobre-estimado los rendimientos con riego.

2 2 2 Piso templado

Grupo	Rendimiento sin riego (kg/ha)	Rendimiento con riego (kg/ha)	Diferencia de rendimiento (kg/ha)	Diferencia de rendimiento (%)
bajo	310	380	70	22
medio	520	590	70	1
alto	1 140	1 300	160	14

Cuadro 35 - Rendimiento promedio de la cebada por clases de rendimiento y en función del riego en el piso templado de la cuenca del Mira (1988)

Los incrementos observados parecen ser mucho más limitados en este piso en 1988.

3 CONCLUSION

El rendimiento de la cebada es estable en los dos años: 770 kg/ha aproximadamente. El cultivo se practica en los pisos templado y frío. En este último se observan, en 1988, rendimientos superiores en un 170 % con riego.

En 1987, el aumento del rendimiento global con riego es del orden del 55 %. En 1988, tal incremento, que es del 90 %, no es el mismo en los dos pisos climáticos, ya que se revela importante en el piso frío (+ 145 %) y no significativo en el piso templado.

Un tercio de los agricultores riegan sus cultivos de cebada.

Capítulo 9

Los demás cultivos de la cuenca del Mira

Las datos disponibles sobre los demás cultivos de la cuenca se presentan en los cuadros 36 y 37, para los dos años, 1987 y 1988. Como ya se señaló en la metodología y en la introducción de este informe, los resultados deben ser interpretados con gran prudencia, en la medida en que el número de efectivos es a veces muy reducido. En la práctica, todos los datos seguidos de un asterisco tienen solo un valor indicativo.

Sobre los cultivos permanentes existe muy poca información, especialmente en el caso de la caña de azúcar. El rendimiento promedio, de aproximadamente 25 toneladas de tallos por hectárea, está subestimado. Muchas encuestas indican que la plantación es reciente y no ha producido, lo que es manifiestamente falso. En tales respuestas se puede observar la desconfianza de los grandes propietarios ante las encuestas públicas.

La producción de aguacates es también poco probatoria pues se mezclan datos de plantaciones comerciales y de producciones secundarias de antiguos huertos-pastizales en donde pocos árboles producen o son cosechados.

El algodón, totalmente marginal actualmente, era una producción esencial del piso subtropical a comienzos del siglo XX.

año 1987 cultivos (número de parcelas)	cultivo puro			cultivo asociado			promedio general
	global	sin riego	con riego	global	sin riego	con riego	
aguacate (16)	6 425	1 638 *	7 161	2 100*	s d	2 100*	6 155
algodón (2)	504 *	s d	504*	s d	s d	s d	504*
anís (9)	451 *	s d	451 *	s d	s d	s d	451 *
arveja (108)							
granos	339	431	288	s d	s d	s d	338
vainas	901	832	1 003	s d	s d	s d	949
camote (11)	1 840 *	4 620 *	1 222*	s d	s d	s d	1 840*
caña de azúcar (10)	25 720 *	14 400 *	26 977*	s d	s d	s d	25 720*
cebolla (11)	7 687 *	672 *	8 389*	s d	s d	s d	7 687*
haba (68)							
granos	908	943	809*	179	180	168*	705
vainas	1 805	1 881	134*	85*	86*	s d	1 667
quinua (13)	589 *	546 *	730*	s d	s d	s d	589*
tomate (29)	21 401	s d	21 401	19 950*	s d	19 950*	21 251

* cifra establecida en base a menos de 15 datos y por lo tanto no significativa

Cuadro 36 - Rendimientos promedio (kg/ha) de cultivos insuficientemente representados en 1987 en la cuenca del Mira

año 1988 cultivos (numero de parcelas)	cultivo puro			cultivo asociado			promedio general
	global	sin riego	con riego	global	sin riego	con riego	
anís (18)	382*	345*	390	150*	150*	s d	369
arveja (115)							
granos	518	577	466	82*	82*	s d	502
vainas	1 226	1 091	1 360	s d	s d	s d	1 236
camote (6)	4 040*	3 262*	4 428*	s d	s d	s d	4 040*
caña de azúcar (7)	34 748*	3 000*	40 040*	12 600*	s d	12 600*	31 980*
cebolla (11)	5 471*	5 602*	5 313*	s d	s d	s d	5 471*
chocho (13)	163*	163*	s d	54*	54*	s d	138*
col (10)	5 417*	607*	7 342*	6 060*	180*	9 000*	5 610*
haba (68)							
granos	655	702	529*	125	125	s d	556
vainas	1 401	1 503	180*	360*	360*	s d	1 262
quinua (13)	1 320*	1 558*	131*	540*	540*	s d	1 253*
tomate (29)	13 764	32*	14 723	19 950*	14 559	14 559*	13 817

* cifra establecida en base a menos de 15 datos y por lo tanto no significativa

Cuadro 37 - Rendimientos promedio (kg/ha) de cultivos insuficientemente representados en 1988 en la cuenca del Mira

Entre las cosechas alimentarias aun presentes, la arveja y la haba tienen una cierta importancia. En el primer caso, los rendimientos en grano son bajos en 1987 (339 kg/ha en cultivo puro) aunque mas consecuente en 1988 (518 kg/ha). La arveja es un cultivo secundario (utilizacion del final de la gran estación de lluvias). Es una apuesta que hace el campesino, que le beneficia poco pero que apenas demanda trabajo. La haba es sobre todo un cultivo del piso frio, en donde juega un rol similar al del frejol en los otros pisos.

El anís y el tomate son cultivos en desarrollo en el piso subtropical, conjuntamente con el frejol. Es el polo de especializacion hortícola.

Es posible remitirse al volumen de datos en bruto publicados como anexo de este informe.

Parece ilusorio conocer la productividad real de estos cultivos a través de encuestas estadísticas con muestreo espacial. Se deberá proceder ya sea a encuestas dirigidas específicamente dirigidas a los agricultores especializados, o a evaluaciones mediante componentes del rendimiento y mediciones en el terreno, como lo sugerimos en el caso de los cultivos principales (ver conclusion general).

Conclusión general

Esta síntesis aporta muchas referencias nuevas, pero suscita igualmente un sinnúmero de interrogantes. Si bien el riego permite un incremento global de los rendimientos, las variaciones entre grupos siguen siendo muy importantes. ¿Por qué?

El hecho de que los coeficientes de variación de los rendimientos en el caso de los cultivos regados y no regados no sean significativamente diferentes (entre el 50 y el 80 % en general) indica que todas las desigualdades entre cultivos no regados se encuentran igualmente en los regados.

El riego no es el único factor limitante. Actualmente, el riego tradicional permite un incremento global, aunque limitado, de los rendimientos sin borrar las diferencias y sin excluir los fracasos.

Los incrementos logrados gracias al riego son superiores en los cultivos que presentan los mayores rendimientos, es decir que aquellos que gozan de un mayor nivel de tecnicidad o una mejor localización climática (e incluso de los mejores suelos) aprovechan el riego de mejor manera.

Sin embargo, el riego no es una noción homogénea. Hemos podido observar que el criterio « dotación » de un perímetro no es suficiente para explicar las diferencias de rendimientos. El funcionamiento mismo de los canales de riego es fundamental. A este respecto, no faltan las interrogantes.

¿Qué dosis de riego es aplicada? ¿Se trata de la dosis adecuada teniendo en cuenta las características edafológicas y el tipo de agricultura practicada?

¿Qué frecuencia de riego es posible? ¿Es ella coherente con relación a la evapotranspiración de los cultivos?

¿Acaso no existe un riesgo social y técnico en el manejo de los turnos de agua entre campesinos, que llevaría a parte de ellos al fracaso y a renunciar a un sistema de producción más intensivo?

¿Acaso no se descuida el mantenimiento de los sistemas de riego? ¿No conduce ello a una cierta rarefacción de los recursos hídricos?

Más allá de los problemas técnicos y socio-económicos vinculados al riego, intervienen otros factores, en particular los riesgos económicos y los riesgos de pérdida de cosechas. Este complejo conjunto de condiciones y factores favorables o desfavorables lleva a los campesinos a resultados siempre inferiores a los potenciales agro-económicos. El desarrollo no consiste necesariamente en aumentar los potenciales, sino en reducir las diferencias entre los mejores resultados y los potenciales, y entre los resultados menos buenos y los mejores.

Se pueden definir así un tanto mejor las actividades agrícolas básicas y utilizar de estas referencias para calcular flujos macro-económicos regionales y prever el impacto más probable de acciones de desarrollo como la rehabilitación de las redes de riego o la construcción de nuevas infraestructuras.

El cuadro 38 resume los órdenes de magnitud aceptables de las principales productividades, entre actividades extensivas de bajo rendimiento y actividades intensivas (en las condiciones de la cuenca del Mira).

Actividades	sin riego			con riego			potencial agronomico
	extensiva	media	intensiva	extensiva	media	intensiva	
maíz	200 - 300	350 - 500	550 - 650	300 - 400	550 - 650	1 000 - 1 100	4 000 - 4 300
frejol	50 - 100	150 - 250	450 - 550	200 - 300	500 - 600	1 000 - 1 100	2 000 - 3 000
papa	1 000 - 2 000	3 000 - 6 000	7 000 - 13 000	3 000 - 5 000	7 000 - 10 000	11 000 - 22 000	18 000 - 36 000
trigo	250 - 350	400 - 500	800 - 900	450-550	600 - 800	1 300 - 1 500	2 000 - 2 500
cebada	250 - 350	500 - 600	1 100 -1 200	450 - 550	600 - 800	1 300 - 1 500	2 000 - 2 500

Cuadro 38 - Intervalos de rendimientos para los cultivos puros y la produccion de granos secos o tubérculos (kg/ha)

Por supuesto, el paso de una categoría a otra no esta determinado por la sola condicion de mejora-
 miento de los sistemas de riego, pero el riego es una condición importante para desarrollar la agricul-
 tura de todas las categorías de campesinos. Es conveniente, mediante encuestas complementarias,
 definir los elementos intermedios que permitan alcanzar esos resultados, en particular el trabajo, los
 insumos agrícolas, el consumo de agua. Tales referencias son presentadas en el informe E2, relativo a
 las características técnicas de las actividades agrícolas básicas.

Para concluir, se debe agregar la siguiente recomendación. El SEAN despliega un esfuerzo importante
 para producir información cada año. El ORSTOM y el INERHI han aportado un complemento a la interpre-
 tación de los datos. Sería necesario proseguir el análisis que proporcionara cada año no solamente
 una visión detallada de la diversidad de rendimientos de los principales cultivos, sino también una
 visión dinámica por comparación con los años anteriores.

Para mejorar el dispositivo, nos parece indispensable acompañarlo con un seguimiento preciso de
 parcelas reales, con medida de los componentes del rendimiento (densidad de la población vegetal,
 conteo de los diferentes elementos de la planta que participan en la formación del rendimiento final,
 encuesta ligera sobre el itinerario técnico y los principales fenómenos, en particular las condiciones
 hídricas). Está claro que un seguimiento de ese tipo no depende únicamente de una institución como
 el INERHI. Se debería buscar la colaboración del MAG y del INIAP.

Finalmente, el cuadro 39 resume el interés del trabajo de reestructuración de datos y de eliminación
 aquellos que son dudosos y extremos. Se pueden comparar los promedios antes y después de la
 depuración y constatar una recalibración de los promedios y de las diferencias más significativas entre
 parcelas regadas y no regadas.

Actividades	Rendimientos en bruto/Rendimientos depurados sin distinción de pisos año 1987			Rendimientos en bruto/Rendimientos depurados sin distinción de pisos año 1988		
	global	en seco	con riego	global	en seco	con riego
	maíz	644/543	498/407	829/673	660/549	619/543
frejol	777/624	565/289	798/644	634/578	422/254	705/630
papa	5 414/4 962	4 175/3 501	6 930/6 328	8 974/8 627	10 077/6 553	5 002/11 581
trigo	714/606	646/541	1 004/922	821/562	831/550	745/950
cebada	861/760	873/635	826/978	700/776	670/632	888/1 196

Cuadro 39 - Rendimientos de los principales cultivos con o sin riego, antes y después de la depuración de los datos, en 1987 y 1988 en la cuenca del Mira

**LISTA DE LOS SEGMENTOS
Y CORRESPONDENCIA ENTRE SEGMENTOS Y PERIMETROS**

1987

Provincia Imbabura

ZARI	UPM y segmento	Perímetro regado
Cahuasquí - Pablo Arenas (20)	40 - 01	2016
	41 - 02* (1)	2015
	43 - 01* (26)	2012
	47 - 04	
	326 - 02	2011
Tumbabiro (1)	50 - 01* (3)	112
	68 - 06* (2)	104
Urcuquí (2)	66 - 02	238
	108 - 01* (25)	
	110 - 04* (9)	217
	150 - 02* (3)	213
	332 - 02* (16)	201
Imantag (3)	103 - 03 d	309
	104 - 05 b* (17)	307
	152 - 04	310
	353 - 04	313
Cotacachi (4)	100 - 03	
	102 - 01 a	
	153 - 03 b	404
	155 - 01 b	403
	157 - 04 d	403
	158 - 05 a* (56)	
San José de Quinchiche (5)	193 - 01b	
	194 - 03* (31)	509
	195 - 01	510
Otavalo (6)	239 - 02	611
San Pablo del Lago (7)	240 - 01	
	242 - 05* (32)	
	251 - 02 a	
	252 - 01 b	
	258 - 02* (52)	
	398 - 01 a	
Atuntaqui (8)	147 - 05 a	807
	148 - 05	807
	148 - 06 a, b, c	807
	196 - 02 d	805
	199 - 01 a1, a2, b1, b2	807
	199 - 07 b* (54)	807
	226 - 04 d* (85)	
	228 - 01 b	801
229 - 05* (58)	801	

* segmentos para los cuales se dispone de encuestas

() numero de encuestas

Anexo nº 1
(continuación)

ZARI	UPM y segmento	Perímetro regado	
Ibarra (9)	112 - 04*	(53)	910
	113 - 02		912
	140 - 05*	(80)	904
	203 - 04 d*	(41)	
	204 - 04c		
	205 - 01*	(70)	
	205 - 02		902
	219 - 05 a		907
	221 - 02 a		
	243 - 05*	(58)	901
	245 - 02*	(22)	
	247 - 10		
San Miguel de Yaguarcocha (10)	64 - 02		
	65 - 02*	(2)	1008
	66 - 01*	(4)	1008
	116 - 04		1006
	139 - 04		
	217 - 08		
	217 - 11		1002
	289 - 03		1006
	361 - 03		1003
	382 - 01*	(2)	1003
	399 - 03*	(2)	1002
Ambuquí (11)	52 - 02		1119
	52 - 06		
	55 - 03*	(49)	1120
	63 - 03		
Pimampiro (12)	56 - 03		1203
	122 - 01b		1203
	131 - 01		1214
	133 - 01*	(25)	1204
	209 - 01		
Monte Olivo (13)	126 - 05		
	126 - 06*	(54)	1310
	127 - 14		
	127 - 15		

* segmentos para los cuales se dispone de encuestas
() numero de encuestas

**LISTA DE LOS SEGMENTOS
Y CORRESPONDENCIA ENTRE SEGMENTOS Y PERIMETROS**

1988

Provincia: Imbabura

ZARI	UPM y segmento	Perímetro regado
Cahuasquí - Pablo Arenas (20)	36 - 03* (4)	2013
	37 - 10	
	39 - 01* (1)	
	40 - 01* (2)	2020
	41 - 02* (1)	2015
	43 - 01* (23)	2012
	47 - 04* (26)	
	326 - 02* (30)	2011
Tumbabiro (1)	50 - 01* (9)	112
	68 - 06* (5)	108
	330 - 02* (24)	101
Urcuquí (2)	66 - 02* (3)	238
	74 - 10	
	107 - 04	208
	108 - 01* (25)	
	108 - 02* (16)	209
	151 - 03	217
	332 - 02* (15)	
332 - 06* (2)		
Imantag (3)	79 - 11	
	103 - 03* (77)	302
	152 - 04* (1)	310
	353 - 04* (40)	313
Cotacachi (4)	100 - 03	
	102 - 01	
	155 - 01* (61)	404
San José de Quinchiche (5)	193 - 01* (45)	511
	194 - 03* (38)	509
	195 - 01* (35)	507
	159 - 02	
	350 - 06	
	363 - 03	
	381 - 01	
Otavalo (6)	236 - 03* (49)	607
	236 - 04* (39)	606
	395 - 03* (68)	605
	395 - 04* (38)	603
	396 - 04* (73)	608
San Pablo del Lago (7)	242 - 05* (45)	
	247 - 10	
	253 - 01* (51)	
	253 - 02	
	254 - 02* (68)	705
	398 - 01	

* segmentos para los cuales se dispone de encuestas
() numero de encuestas

Anexo nº 2
(continuación)

ZARI	UPM y segmento	Perímetro regado
Atuntaqui (8)	148 - 01* (15)	813
	199 - 01* (31)	807
	199 - 07* (66)	807
	224 - 03	
	226 - 04* (86)	804
	228 - 01* (76)	801
Ibarra (9)	112 - 04* (68)	910
	140 - 05* (50)	904
	203 - 04* (46)	904
	205 - 01* (29)	
	219 - 05* (30)	907
	243 - 05* (48)	901
	245 - 02* (24)	901
	392 - 01* (26)	
	392 - 02* (100)	905
San Miguel de Yaguarcocha (10)	64 - 02* (8)	1007
	66 - 01* (4)	1008
	116 - 04* (15)	1006
	139 - 04* (1)	1005
	217 - 08* (1)	
	217 - 11* (1)	1002
	289 - 03* (21)	1006
	361 - 03* (22)	1004
	382 - 01* (4)	
Ambuquí (11)	52 - 02* (1)	1119
	52 - 06* (7)	
	54 - 03* (30)	1120
	57 - 03* (1)	
	57 - 04* (12)	1120
	59 - 05* (13)	
	61 - 02* (19)	1107
	119 - 03* (25)	
Punampiro (12)	121 - 04* (8)	1203
	131 - 01* (49)	1214
	207 - 11* (1)	
	209 - 01* (54)	
	211 - 05	
	359 - 03	
Monte Olivo (13)	126 - 05* (15)	
	126 - 06* (28)	1310
	127 - 14	
	127 - 15	
	129 - 01* (35)	1313
	129 - 02* (46)	

* segmentos para los cuales se dispone de encuestas
() numero de encuestas

**LISTA DE LOS SEGMENTOS
Y CORRESPONDENCIA ENTRE SEGMENTOS Y PERIMETROS**

1987

Provincia· Carchi

ZARI	UPM y segmento	Perímetro regado
Monte Olivo (13)	165 - 18	
	166 - 01	
	166 - 02* (31)	
	168 - 03* (34)	1302
	173 - 04	1314
San Gabriel - Cristóbal Colón (16)	81 - 01	
	81 - 05* (33)	1601
	87 - 04* (46)	
	108 - 01	
	109 - 03	1609
	110 - 01	
	110 - 02	
	110 - 03* (21)	
	111 - 05 a* (53)	
	115 - 05	1605
	132 - 02* (41)	1610
	133 - 03	
	149 - 02* (24)	1609
151 - 04		
Bolívar - El Angel (17)	68 - 02a* (58)	
	69 - 29	
	89 - 02* (15)	1726
	105 - 02* (33)	1705
	107 - 03* (31)	
	135 - 04* (27)	1721
	137 - 01* (8)	1715
	141 - 03* (19)	1714
	143 - 01	1716
	146 - 04* (38)	1721
	169 - 05* (22)	1712
	170 - 05	1722
Mira - San Isidro (18)	26 - 33* (10)	
	49 - 04* (33)	1807
	50 - 04	
	57 - 07* (2)	1819
	59 - 01* (45)	1819
	61 - 04* (45)	1813
	62 - 03* (33)	
	64 - 05* (42)	1811
	65 - 04* (27)	1807
	92 - 01* (36)	1812
	96 - 02* (27)	1813
	97 - 01* (26)	1820
	99 - 02* (15)	1821
	102 - 07* (11)	1821
	103 - 06	1817

* segmentos para los cuales se dispone de encuestas

() numero de encuestas

Anexo nº 3
(continuación)

ZARI	UPM y segmento	Perímetro regado
Concepción (19)	51 - 02	
	51 - 05	1903
	52 - 20	1910
	54 - 05	
	54 - 10	

* segmentos para los cuales se dispone de encuestas
() número de encuestas

**LISTA DE LOS SEGMENTOS
Y CORRESPONDENCIA ENTRE SEGMENTOS Y PERIMETROS**

1988

Provincia: Carchi

ZARI	UPM y segmento	Perímetro regado
Monte Olivo (13)	164 - 05	
	165 - 18* (13)	
	166 - 01	
	166 - 02	
	168 - 06* (14)	
	173 - 04* (22)	
	175 - 07	
San Gabriel - Cristóbal Colón (16)	69 - 29	
	81 - 01* (28)	1602
	81 - 05* (32)	
	84 - 04* (35)	1603
	108 - 03	
	109 - 01	
	110 - 03* (21)	
	111 - 05* (55)	1608
	116 - 01* (66)	1601
	132 - 02	1610
	133 - 03* (7)	1612
	148 - 01* (46)	1613
	151 - 02* (11)	1611
	151 - 04* (29)	
Bolfvar - El Angel (17)	68 - 02* (34)	1702
	135 - 04* (30)	1721
	137 - 01* (9)	1715
	140 - 02* (11)	1722
	141 - 03* (20)	1714
	143 - 02* (31)	1716
	146 - 04* (35)	1721
	170 - 05* (3)	1722
Mira - San Isidro (18)	25 - 19* (1)	
	26 - 33	
	26 - 34	
	49 - 04* (24)	
	50 - 04	
	57 - 07* (1)	1824
	59 - 01* (37)	1819
	61 - 04* (48)	1813
	92 - 01* (29)	1809
	96 - 02* (25)	1813
	97 - 02* (7)	1820
	99 - 02* (17)	1821
	102 - 07* (13)	1821
	103 - 06* (29)	1817

* segmentos para los cuales se dispone de encuestas

() numero de encuestas

Anexo nº 4
(continuación)

ZARI	UPM y segmento	Perímetro regado
Concepción (19)	51 - 02* (27)	1903
	51 - 05* (37)	
	52 - 20* (1)	
	54 - 05	1918
	54 - 10	
	185 - 19* (41)	

* segmentos para los cuales se dispone de encuestas
() numero de encuestas

SERIE E 3, VOLUMEN MIRA - ANEXOS

**LA PRODUCTIVIDAD DE LAS
ACTIVIDADES AGRICOLAS BASICAS**

**DATOS EN BRUTO DE LOS RENDIMIENTOS
EN LA CUENCA DEL MIRA
AÑOS AGRICOLAS 1987 Y 1988**

ORSTOM - INERHI - SEAN

ORSTOM

Francis Haberstock
Thierry Ruf

INERHI

Maribel Montenegro
Yadira Carrión

con la colaboración de
Edison Juna y César Yumiseva

Año 1987
(octubre de 1986 - septiembre de 1987)

Année 1987
(octobre 1986 - septembre 1987)

aguacates	avocaters
algodón	coton
anís	anis
arveja granos / tierna (en vaina)	petits pois grains secs / gousses fraîches
camote	patate douce
caña	canne à sucre
cebada	orge
cebolla	oignon
fréjol granos / tierno (en vaina)	haricot grains secs / gousses fraîches
habas granos / tiernas (en vaina)	fèves grains secs / gousses fraîches
maíz choclo / granos / mazorca	mais épis frais / grains / épis secs
papas	pomme de terre
quinua	quinua
tomate riñón	tomate
trigo	blé

Año 1988
(octubre de 1987 - septiembre de 1988)

Année 1988
(octobre 1987 - septembre 1988)

ají	piment
anís	anis
arveja	petits pois
granos / tierna (en vaina)	grains secs / gousses fraîches
camote	patate douce
caña	canne à sucre
cebada	orge
cebolla	oignon
chocho	lupin
col	choux
fréjol	haricot
granos / tierno (en vaina)	grains secs / gousses fraîches
habas	fèves
granos / tierno (en vaina)	grains secs / gousses fraîches
maíz	mais
choclo / granos / mazorca	épis frais / grains / épis secs
papas	pomme de terre
quinua	quinua
tomate riñón	tomate
trigo	blé

Los datos son presentados en orden creciente de los rendimientos y según las siguientes categorías

	asociación	riego
1	no	no
2	no	sí
síntesis cultivos puros		
3	sí	no
4	sí	no
síntesis cultivos asociados		
síntesis conjunto		

Las informaciones se presentan en 19 columnas (para mayores detalles, ver el informe metodológico E3)

columna	título	contenido
1	Cultivo Producto Año	identificación del cultivo
2	Asociación	N = cultivo puro S = cultivo asociado
3	Riego	N = sin riego S = con riego
4	Num Cultivo	0 = un solo cultivo anual 1 ó 2 = número del cultivo en la sucesión de dos cultivos anuales
5	Ciclo	número de meses del ciclo de cultivo
6	Siembra	mes de siembra
7	Cosecha	mes de cosecha
8	Sup Cultiv	superficie cultivada
9	Kg/ha	rendimiento en kilogramos por hectárea
10	Abonos	O = abono orgánico Q = abono químico
11	Perdidas	S = pérdidas de cosecha
12	Segmento	código del segmento SEAN (provincia - UPM - segmento)
13	Num Exp	code enquête dans le segment
14	Sup Exp	superficie total de la Unidad de Producción Agrícola
15	PERI	código del perímetro (ZARI-Perímetro)
16	Piso	código del piso agro-ecológico 1 = caliente 2 = templado 3 = frío
17	Dota	código clase de dotación 1 = baja 2 = media 3 = alta
18	Frecu	frecuencia de riego en días 0 = desconocida o sin objeto
19	H/ha	tiempo de riego en horas por hectárea

1987

Cultivo Producto año	AGUACATES FRUTAS 1987	Asc cia do	Rie go	Num Cult vo	Cl clo	Ste mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA	
numero de parcelas	N	N	0	0	0	0	1.50	56				C 168 03	18	4.00	1302	1	1	10	6	
			0	0	0	0	0.30	3220				I 043 01	7	0.80	2012	3	2	7	8	
			2	media	0		0.90	1638				media		2.40						
			0	mini	0		0.30	56				minimo		0.80						
0	maxi	0		1.50	3220				maximo		4.00									
numero de parcelas		S	0	0	0	0	1.00	315				C 168 03	20	5.00	1302	1	1	10	6	
			0	0	0	0	2.00	420	Q			C 169 05	3	12.00	1722	1	3	0	0	
			0	0	0	0	0.75	420				C 099 02	1	6.00	1820	1	2	10	6	
			0	0	0	0	0.50	840	Q			C 169 05	19	0.50	1722	1	3	0	0	
			0	0	0	0	0.50	840	Q			C 169-05	4	3.00	1722	1	3	0	0	
			0	0	0	0	0.20	840	Q			C 141 03	8	11.00	1714	1	1	7	8	
			0	0	0	0	2.00	1310	Q			C-169 05	22	8.00	1722	1	3	0	0	
			0	0	0	0	1.50	1400				C 169 05	16	1.50	1722	1	3	0	0	
			0	0	0	0	20.00	1470	Q			C 057 07	1	215.00	1824	2	2	30	16	
			0	0	0	0	2.00	2520	Q			C 169 05	1	8.00	1722	1	3	0	0	
			0	0	0	0	3.00	4200				C 102 07	11	78.00	1821	1	3	0	2	
			0	0	0	0	0.30	14525	Q			I 110 04	5	1.00	217	1	2	8	6	
			0	0	0	0	0.50	64000	Q			I-050 01	1	80.00	2015	1	3	7	99	
13	media	0		2.63	7161.5				media		33.00									
0	mini	0		0.20	315				minimo		0.50									
0	maxi	0		20.00	64000				maximo		215.00									
numero de parcelas		15	media	0			2.40	6425.0			media		28.92							
			mini	0			0.20	56			minimo		0.50							
			maxi	0			20.00	64000			maximo		215.00							
numero de parcelas	S	S	0	0	0	0	1.00	2100	Q			C 169 05	18	1.00	1722	1	3	0	0	
numero de parcelas		1	media	0			1.00	2100				media		1.00						
			mini	0			1.00	2100				minimo		1.00						
			maxi	0			1.00	2100				maximo		1.00						
numero de parcelas		1	media	0			1.00	2100				media		1.00						
			mini	0			1.00	2100				minimo		1.00						
			maxi	0			1.00	2100				maximo		1.00						
numero de parcelas		16	media	0			2.31	6154.7				media		27.17						
			mini	0			0.20	56				minimo		0.50						
			maxi	0			20.00	64000				maximo		215.00						

Cultivo Producto año	ALGODON 1987	Asc cia do	Rie go	Num Cultu vo	Ci clo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/ HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA	
numero de parcelas		N	S	0	10	9	7	0.50	420			C 099 02	1	6.00	1820	1	2	10	6	
				0	9	8	5	0.50	588			C 099 02	2	2.00	1820	1	2	10	6	
				media	9.5			0.50	504			media		4.00						
				mini	9			0.50	420			minimo		2.00						
maxi	10			0.50	588			maximo		6.00										
numero de parcelas			2	media	9.5			0.50	504			media		4.00						
				mini	9			0.50	420			minimo		2.00						
				maxi	10			0.50	588			maximo		6.00						
numero de parcelas			2	media	9.5			0.50	504			media		4.00						
				mini	9			0.50	420			minimo		2.00						
				maxi	10			0.50	588			maximo		6.00						

Cultivo	Producto	Año	Asc cra do	Rie go	Num Cult vo	Ci clo	Ste mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Ab nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA
	ANIS	1987	N	S	1	7	12	7	1,00	252		S	I 055 03	46	1,00	1120	1	3	99	99
					2	6	2	8	0,75	392	Q		C 141 03	18	1 50	1714	1	1	7	8
					0	6	2	8	1,50	392	Q		C 141-03	1	1,50	1714	1	1	7	8
					0	6	5	11	0 25	504		S	C-168 03	34	4 00	1302	1	1	10	6
					0	6	10	4	0 25	504			C 168 03	33	1 00	1302	1	1	10	6
					0	5	4	9	0 50	504		S	C 168 03	29	3,50	1302	1	1	10	6
					0	8	2	10	0 25	504		D	C 168 03	28	2,50	1302	1	1	10	6
					0	6	2	8	3 00	504	Q		C 141-03	5	3 00	1714	1	1	7	8
					0	6	2	8	1 00	504	Q		C 141 03	2	1,00	1714	1	1	7	8
numero de parcelas				9	media	6 2			0 94	451,11			media		2,11					
					mini	5			0 25	252			minimo		1,00					
					maxi	8			3,00	504			maximo		4,00					
numero de parcelas				9	media	6 2			0 94	451,11			media		2 11					
					mini	5			0 25	252			minimo		1 00					
					maxi	8			3,00	504			maximo		4,00					

Cultivo Producto año	ARVEJA GRANOS 1987	Asc cia do	Re go	Num Cult vo	Ci clo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA
1		N	N	0	8	9	5	1,00	84		S	C 062 03	13	3 00	1800	2	0	0	0
				0	4	5	9	0 25	84	O	I 229 05	36	0,75	801	2	2	7	99	99
				0	6	2	8	2,00	105		C 132 02	4	2 00	1610	3	1	99	99	
				0	5	3	8	1,50	112	Q	C-166 02	21	6 00	1300	3	0	0	0	
				0	6	2	8	1 00	168		C 166 02	24	3 00	1300	3	0	0	0	
				0	5	7	12	1 00	168	S	C 062 03	14	2 00	1800	2	0	0	0	
				0	5	3	8	0 50	202	S	C 062 03	22	2 00	1800	2	0	0	0	
				0	4	1	5	2,00	210		I 043 01	20	10 00	2012	3	2	7	8	
				0	6	3	9	2 00	252		C 062 03	10	2 00	1800	2	0	0	0	
				0	5	5	10	0,50	252	S	C 062 03	4	4 00	1800	2	0	0	0	
				0	5	4	9	2 00	315	Q	C 132-02	7	6 00	1610	3	1	99	99	
				0	4	5	9	0,25	336	S	C 107 03	5	2 00	1700	3	0	0	0	
				0	0	4	4	2 00	420		C-149 02	11	2 00	1609	3	1	14	99	
				0	6	3	9	0,50	420	O	I 229 05	3	2 50	801	2	2	7	99	
				2	4	5	9	3,00	490	Q	C 132 02	13	3 00	1610	3	1	99	99	
				0	7	4	11	1,00	504	Q	C 132 02	3	4 00	1610	3	1	99	99	
				0	6	3	9	0 25	504	Q	C 105-02	7	0 75	1705	3	1	8	12	
				1	4	10	2	3 00	560	Q	C 105-02	20	3,00	1705	3	1	8	12	
				0	6	9	3	1 00	630		C 149-02	10	25 00	1609	3	1	14	99	
				0	4	6	10	0,50	840		C-107-03	2	6 00	1700	3	0	0	0	
				0	6	3	9	0 50	840		C 105 02	19	2 75	1705	3	1	8	12	
				0	5	3	8	3 00	1148	Q	C 105 02	17	5 00	1705	3	1	8	12	
				0	5	5	10	4 00	1260	Q	C-132 02	23	8 00	1610	3	1	-99	99	
numero de parcelas			23	media min maxi	5 0 0 8			1 42 0 25 4 00	430 60 84 1260			media minimo maximo	4 55 0 75 25 00						
			S	0	5	4	9	0,75	28			C-061 04	43	5 00	1810	2	9	99	99
				0	5	4	9	1 50	28	S	C 061-04	7	8,00	1810	2	9	99	99	
				0	5	3	8	0 25	42		C 146 04	16	4,10	1721	2	3	99	99	
				2	5	4	9	0 75	56	S	C 061 04	22	1,50	1810	2	9	99	99	
				1	5	12	5	0 50	84	S	C 146-04	31	1 00	1721	2	3	99	99	
				0	5	3	8	1 50	84	S	C 061 04	37	5 00	1810	2	9	99	99	
				0	5	3	8	0 30	105		C-146 04	22	1 05	1721	2	3	99	99	
				2	4	4	8	1 25	134		C 061 04	3	1 50	1810	2	9	99	99	
				1	5	11	4	0,30	140		C 146 04	29	0,30	1721	2	3	99	99	
				0	4	4	8	3 00	140	S	C 061 04	40	5 00	1810	2	9	99	99	
				0	5	3	8	1 00	168		C 097 01	8	6 50	1820	2	2	10	6	
				0	5	3	8	2 50	168	S	C 061 04	35	5 00	1810	2	9	99	99	
				0	5	3	8	1,00	168	S	C 061 04	29	1 50	1810	2	9	99	99	
				0	5	3	8	1 00	168	S	C 061 04	19	2 00	1810	2	9	99	99	
				0	5	2	7	3,00	168	S	C 061 04	18	4 00	1810	2	9	99	99	
				0	7	2	9	3 00	210	Q	C 135 04	6	10 00	1721	2	3	99	99	
				2	4	4	8	1 00	210	Q	C 061 04	27	1 00	1810	2	9	99	99	
				0	5	4	9	2 00	210		C 061 04	17	3 00	1810	2	9	99	99	

Cultivo	ARVEJA	Asc	Rie	Num	Ci	Sie	Cos	Sup	KG/HA	Abo	Per	Segmento	Num	Sup	PERI	Pi	Do	Fre	H/
Producto	GRANOS	cia	go	Cultu	clo	mb	ech	cultiv		nos	did		Exp	Exp		so	ta	cu	HA
año	1987	do		vo							as								
2		N	S	0	6	3	9	1,00	210			C 061 04	4	1,25	1810	2	9	99	99
				0	6	3	9	2,00	210			C 061 04	1	3,00	1810	2	9	99	99
				2	5	3	8	2,50	218	Q		C 096-02	18	4,50	1813	2	1	15	24
				0	5	5	10	0,48	219	Q		C 135 04	17	0,50	1721	2	3	99	99
				1	6	7	1	10,00	252	Q	S	C 135 04	7	20,00	1721	2	3	99	99
				2	4	4	8	0,50	252	Q		C 097-01	21	6,00	1820	2	2	10	6
				0	4	4	8	1,50	308	Q		C 096-02	24	3,00	1813	2	1	15	24
				0	5	4	9	0,50	336			C 146 04	2	1,00	1721	2	3	99	99
				2	5	4	9	1,50	336	Q		C 096 02	21	3,50	1813	2	1	15	24
				0	4	4	8	1,00	336		S	C 061-04	42	5,00	1810	2	9	99	99
				0	4	5	9	1,25	336			C-061-04	41	5,50	1810	2	9	99	99
				0	5	3	8	1,00	336			C-061 04	28	1,50	1810	2	9	99	99
				0	5	3	8	1,00	336			C 061 04	10	1,00	1810	2	9	99	99
				0	6	2	8	0,75	392	Q		C 135 04	22	0,75	1721	2	3	99	99
				0	5	5	10	1,00	420			C 061 04	45	5,00	1810	2	9	99	99
				1	5	9	2	2,00	462	Q		C 096 02	16	3,50	1813	2	1	15	24
				0	5	10	3	1,00	504			C 061 04	5	1,00	1810	2	9	99	99
				0	4	5	9	0,10	630			C 146 04	33	2,20	1721	2	3	99	99
				2	6	5	11	2,00	630	Q		C-092 01	4	2,00	1812	2	2	14	6
				2	4	5	9	2,00	630	Q		C 092 01	1	2,00	1812	2	2	14	6
				0	9	9	6	1,98	636	Q		C-135 04	15	2,00	1721	2	3	99	99
				2	6	3	9	2,00	682			C 105 02	32	3,00	1705	3	1	8	12
				2	6	5	11	0,50	840	Q		C 135 04	12	1,00	1721	2	3	99	99
numero de parcelas			41	media	5,0			1,51	288,34			media		3,50					
				mini	4			0,10	28			minimo		0,30					
				maxi	9			10,00	840			maximo		20,00					
numero de parcelas			64	media	5,0			1,48	339,46			media		3,88					
				mini	0			0,10	28			minimo		0,30					
				maxi	9			10,00	1260			maximo		25,00					
numero de parcelas		S	S	0	6	4	10	1,00	252			C-149-02	3	7,50	1609	3	1	14	99
			1	media	6			1,00	252			media		7,50					
				mini	6			1,00	252			minimo		7,50					
				maxi	6			1,00	252			maximo		7,50					
numero de parcelas			1	media	6			1,00	252			media		7,50					
				mini	6			1,00	252			minimo		7,50					
				maxi	6			1,00	252			maximo		7,50					
numero de parcelas			65	media	5,0			1,47	338,12			media		3,93					
				mini	0			0,10	28			minimo		0,30					
				maxi	9			10,00	1260			maximo		25,00					

Cultivo	ARVEJA	Asc	Ric	Num	Ci	Sie	Cos	Sup	KG/HA	Ab	Per	Segmento	Num	Sup	PERI	Pi	Do	Fie	II/	
Producto	TIERNO	cri	go	Cultu	clo	mb	ech	cultiv		nos	did		Exp	Exp		so	ta	cu	HA	
año	1987	do		vo							as									
I	N	N	1	5	12	5	2 00	42	Q			C 132 02	15	5 00	1610	3	1	99	99	
			2	3	2	5	0 50	71				C 092 01	9	0 75	1812	2	2	14	6	
			0	5	5	10	0 50	84	O				I 229 05	11	1 25	801	2	2	7	99
			0	4	12	4	1,00	134		S			C 062 03	9	4 00	1800	2	0	0	0
			0	3	6	9	5 00	168					C 092 01	8	30 00	1812	2	2	14	6
			0	5	7	12	0 20	210					I-243 05	39	0 20	2419	2	3	15	4
			0	4	7	11	6 00	280		S			C 107 03	22	12 00	1700	3	0	0	0
			0	5	2	7	2 00	315	Q				C 132 02	14	2,40	1610	3	1	99	99
			0	4	4	8	0 25	403					C 062 03	31	1 50	1800	2	0	0	0
			0	5	12	5	0 25	403	O				I 229 05	14	0 25	801	2	2	7	99
			0	4	3	7	0 66	509	Q				C 068 02	28	0 66	1727	3	3	99	99
			0	3	7	10	0 50	538	O				I 229 05	19	1,50	801	2	2	7	99
			2	3	5	8	4 50	560					C 062 03	30	4 50	1800	2	0	0	0
			0	4	4	8	0 50	588		S			C 107-03	8	0 50	1700	3	0	0	0
			2	6	5	11	2 00	630					C 064 05	10	2 00	1811	2	2	99	99
			0	4	7	11	0,25	672	O				I 229-05	20	0 25	801	2	2	7	99
			0	5	2	7	1,75	763	Q				C 092 01	26	2 00	1812	2	2	14	6
			0	4	4	8	0 25	840					C 105 02	22	1 00	1705	3	1	8	12
			0	8	2	10	0 25	1008	Q	S			C 111 05	20	1 50	1600	3	0	0	0
			3	4	8	12	0 66	1018	Q				C 068 02	25	0 66	1727	3	3	99	99
			0	5	2	7	1 00	1260	Q				C 110 03	17	4 00	1600	3	0	0	0
			2	8	3	11	0 66	1273	Q				C 068 02	/	0 66	1727	3	3	99	99
			1	5	10	3	4 00	1575	Q				C-132 02	16	12 00	1610	3	1	99	99
			3	4	4	8	3 00	6636		C			C 105 02	25	3 00	1705	3	1	8	12
numero de parcelas		24	media	4 5				1 57	832,5			media		3 81						
			mini	3				0 20	42			minimo		0 20						
			maxi	8				6,00	6636			maximo		30,00						
		S	0	4	7	11	0 50	84	Q			C 111 05	17	2,00	1600	3	0	0	0	
			2	4	5	9	2 00	168				C 092 01	6	2 00	1812	2	2	14	6	
			2	6	4	10	3 00	350	Q				C 064 05	16	3 00	1811	2	2	99	99
			0	7	3	10	1 25	605	Q				C 064 05	4	1 25	1811	2	2	99	99
			2	5	4	9	2 00	630	Q				C 064 05	3	8 00	1811	2	2	99	99
			0	4	2	6	0,75	728	Q				C 092 01	15	0 75	1812	2	2	14	6
			2	4	5	9	2 00	756	Q				C 064 05	30	2 00	1811	2	2	99	99
			2	6	4	10	2 00	756					C 064 05	5	3 50	1811	2	2	99	99
			1	5	11	4	2 00	756					C 064 05	5	3 50	1811	2	2	99	99
			2	4	3	7	0 75	1008	Q				C 092 01	23	0 75	1812	2	2	14	6
			0	5	1	6	2 00	1092	Q				C 064 05	35	4 00	1811	2	2	99	99
			2	4	2	6	0 75	1120	Q				C 092 01	22	0 75	1812	2	2	14	6
			0	3	3	6	0 50	1344	Q				C 135 04	14	3 00	1721	2	3	99	99
			2	5	5	10	0 50	1680	Q				C 092 01	28	0 75	1812	2	2	14	6
			0	4	11	3	1 50	2240	Q	S			C 149 02	20	2 50	1609	3	1	14	99
			2	4	2	6	0 50	2730	Q				C 092 01	16	1 25	1812	2	2	14	6

Cultivo	Producto	Año	Arveja	Tiempo	Asciado	Riego	Numero Cultivo	Ciclo	Sem	Cosech	Sup cultiv	KG/ HA	Abonos	Perdidas	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Piso	Do	Fre	H/ HA	
numero de parcelas			16	media	4	6	3	7			1 37 0 50 3 00	1002 9 84 2730			media minimo maximo		2 43 0 75 8,00						
numero de parcelas			40	media	4,6	3	8				1 49 0 20 6 00	900 67 42 6636			media minimo maximo		3,26 0 20 30 00						
numero de parcelas	S	N	4	media	6	2	6	7	10	4	0,25	269	O		I 229 05	12	0,75	801	2	2	7	99	
				minu	6	6	10	5	0 50	336	O		I 229 05	5	0 50	801	2	2	7	99			
				maxi	7	10	4	2 00	1260	O		I 229 05	3	2 50	801	2	2	7	99				
					6	6	12	0 66	3882	Q		C-068-02	17	1 32	1727	3	3	99	99				
numero de parcelas			4	media	6	2	6	7			0 85 0 25 2,00	1436 7 269 3882			media minimo maximo		1 26 0,50 2,50						
numero de parcelas			44	media	4	7	3	8			1 43 0 20 6 00	949 40 42 6636			media minimo maximo		3 08 0 20 30,00						

Cultivo Producto año	CAÑA TALLOS 1987	Asc cia do	Ric go	Num Cult vo	Ci clo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA
numero de parcelas		N	N	0 media min maxi	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	7 00 7,00 7 00 7 00	14400 14400 14400 14400			I 110 04 media minimo maximo	3 	43 00 43 00 43 00 43 00	217	1	2	8	6
numero de parcelas			S	0 0 0 0 0 0 0 0 0 9 media min maxi	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 45 00 0 75 32 00 20 00 40 00 90 00	1200 1800 1800 10000 16000 30000 30000 72000 80000	Q Q Q Q Q Q Q Q Q			I 110 04 I 066 01 I 066 01 I-110 04 C 099 02 I 050 01 I 050 01 I 068-06 I 041 02 media minimo maximo	3 1 1 9 2 3 2 2 1	43 00 48 00 48 00 75 00 2 00 32 00 20 00 190 00 127,00 65 00 2 00 190,00	217 1008 1008 217 1820 2015 2015 104 2015	1 1 1 1 1 1 1 1 3	2 3 3 2 2 3 3 3 3	8 30 30 8 10 7 7 99 99 7 99	6 12 12 6 6 99 99 99 99
numero de parcelas			10	media min maxi	0 0 0			24 87 0 75 90 00	25720 1200 80000			media minimo maximo		62 80 2 00 190 00					
numero de parcelas			10	media min maxi	0 0 0			24 87 0 75 90,00	25720 1200 80000			media minimo maximo		62 80 2 00 190 00					

Cultivo Producto año	CANOTE 1987	Asc cia do	Rie go	Num Culti vo	Cl clo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/ HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA	
numero de parcelas	N	N	0	6	6	12	1 00	4200				I 104 05	15	1 00	307	2	2	8	4	
			0	6	6	12	0,01	5040				I 104-05	12	0,04	307	2	2	8	4	
			media	6			0,50	4620				media		0 52						
			mini	6			0 01	4200				minimo		0 04						
			maxi	6			1 00	5040				maximo		1,00						
numero de parcelas	S	S	0	6	1	7	0 75	112	Q			C 102 07	7	17 00	1821	1	3	0	2	
			0	0	8	8	4 00	126		S		C 102 07	3	5 00	1821	1	3	0	2	
			2	7	1	8	2 00	252	Q	D		C 102 07	10	2 00	1821	1	3	0	2	
			0	11	7	6	0,15	560		D		C 168 03	28	2,50	1302	1	1	10	6	
			0	4	5	9	1 00	630				C 102 07	1	6 00	1821	1	3	0	2	
			0	4	2	6	0 75	1008				C 102 07	6	10 00	1821	1	3	0	2	
			0	0	10	10	0 25	2688				C 168 03	22	8 00	1302	1	1	10	6	
			0	3	7	10	0 03	2800				I 104 05	2	0 03	307	2	2	8	4	
			0	6	9	3	0 25	2822				C 102 07	2	23 50	1821	1	3	0	2	
			media	4 5			1 02	1222				media		8 22						
			mini	0			0 03	112				minimo		0 03						
			maxi	11			4 00	2822				maximo		23 50						
			numero de parcelas	11	11	media	4 8			0 92	1839,8				media		6 82			
minu	0						0 01	112			minimo		0 03							
maxi	11						4,00	5040			maximo		23 50							
numero de parcelas	11	11	media	4,8			0 92	1839,8				media		6,82						
			minu	0			0 01	112			minimo		0,03							
			maxi	11			4 00	5040			maximo		23 50							

Cultivo Producto año	CEBADA GRANDS 1987	Asc cia do	Rie go	Num Cultu vo	Ci clo	Ste mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Abos nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA
1		N	N	0	5	3	8	7.50	17		S	C 059 01	1	15 00	1818	2	1	8	24
				0	5	3	8	0.50	42			I 140 05	68	1.50	904	2	1	7	2
				0	7	1	8	1.00	74			I 245 02	10	3.00	900	3	0	0	0
				0	5	3	8	0.50	84			I-140 05	80	2.50	904	2	1	7	2
				0	5	1	6	1.00	105			C 092 01	3	2.00	1812	2	2	14	6
				0	9	11	8	0.75	112			C 064-05	34	1.50	1811	2	2	99	99
				0	5	1	6	1.75	120		S	I 199 07	18	1.75	807	2	2	14	4
				0	6	1	7	1.00	126	Q	S	C 110 03	16	4.00	1600	3	0	0	0
				0	5	2	7	1.00	126			I-258 02	39	4.00	700	3	0	0	0
				0	5	2	7	1.00	126		S	I 205 01	63	1.00	900	2	0	0	0
				0	7	1	8	1.00	168		S	C-166 02	24	3.00	1300	3	0	0	0
				0	5	3	8	0.25	168		S	C 166 02	18	12.00	1300	3	0	0	0
				0	6	2	8	0.50	168			I 332 02	8	11.00	201	2	2	99	99
				0	9	11	8	0.50	168	Q		I 245 02	21	3.00	900	3	0	0	0
				0	6	12	6	2.00	210		S	C 062 03	25	2.00	1800	2	0	0	0
				0	6	2	8	1.00	210			I 332-02	13	4.00	201	2	2	99	99
				0	6	2	8	30.00	210	Q		I 205-01	70	38.00	900	2	0	0	0
				0	6	2	8	1.00	210	Q		I 140 05	40	3.00	904	2	1	7	2
				0	5	6	11	1.00	252		S	C 166 02	6	1.00	1300	3	0	0	0
				0	5	1	6	1.00	252			I 332 02	9	2.00	201	2	2	99	99
				0	7	2	9	0.50	252			I 332 02	4	1.50	201	2	2	99	99
				0	6	2	8	0.50	252			I 258 02	38	4.00	700	3	0	0	0
				0	7	8	3	0.50	252	Q		I-245 02	20	4.50	900	3	0	0	0
				0	6	2	8	0.50	252			I 245 02	14	4.00	900	3	0	0	0
				0	6	2	8	0.50	252			I-245 02	7	5.00	900	3	0	0	0
				0	5	2	7	0.50	252	O		I 226 04	9	1.25	800	2	0	0	0
				0	7	1	8	1.50	280			C 064 05	27	1.50	1811	2	2	99	99
				0	5	10	3	2.00	315	Q	S	C 062 03	6	3.00	1800	2	0	0	0
				0	6	2	8	2.00	315			I 332 02	10	3.00	201	2	2	99	99
				0	6	3	9	0.50	336		S	C 107 03	19	0.50	1700	3	0	0	0
				0	5	2	7	0.50	336			C 062 03	19	1.50	1800	2	0	0	0
				0	6	5	11	1.00	336		S	C-062 03	13	3.00	1800	2	0	0	0
				0	6	3	9	3.00	336			I 258 02	30	4.00	700	3	0	0	0
				0	5	3	8	1.50	336			I-258 02	28	1.50	700	3	0	0	0
				0	7	1	8	0.50	336			I 258 02	24	5.00	700	3	0	0	0
				0	8	12	8	1.00	336			I 245 02	19	7.00	900	3	0	0	0
				0	7	1	8	0.25	336			I 245 02	15	2.00	900	3	0	0	0
				0	6	1	7	1.00	336			I-245-02	9	4.00	900	3	0	0	0
				0	5	10	3	0.25	336	O		I 242 05	30	0.75	700	3	0	0	0
				0	5	10	3	0.25	336	O		I 242 05	30	0.75	700	3	0	0	0
				0	6	2	8	0.25	336	O		I 226 04	61	0.25	800	2	0	0	0
				0	4	3	7	0.50	336	O		I 226 04	17	0.50	800	2	0	0	0
				0	5	3	8	0.25	336			I 205 01	52	1.50	900	2	0	0	0

Cultivo	CEBADA	Asc	Rie	Num	Cr	Se	Cos	Sup	KG/HA	Abo	Per	Segmento	Num	Sup	PERI	Pi	Do	Fre	H/	11
Producto	GRANDS	cia	go	Culti	clo	mb	ech	cultiv		nos	did		Exp	Exp		so	ta	cu	HA	
año	1987	do		vo							as									
2		N	N	0	6	2	8	0.28	360			I-226 04	49	0.28	800	2	0	0	0	
				0	6	2	8	0.46	365			I 108 01	8	2.92	200	2	0	0	0	
				0	6	4	10	0.50	420		S	C 166-02	4	2.00	1300	3	0	0	0	
				0	4	4	8	2.00	420	Q		C-132-02	25	2.00	1610	3	1	99	99	
				1	6	10	4	3.00	420			C-132 02	13	3.00	1610	3	1	99	99	
				0	6	2	8	1.00	420			I 332 02	7	3.00	201	2	2	99	99	
				0	6	1	7	0.50	420	Q		I 258 02	51	4.00	700	3	0	0	0	
				0	7	1	8	0.50	420	Q		I 245 02	5	5.00	900	3	0	0	0	
				0	5	3	8	0.50	420			I 108 01	23	4.50	200	2	0	0	0	
				0	5	3	8	1.00	420			I-108 01	15	2.90	200	2	0	0	0	
				0	5	3	8	1.00	420			I 108 01	14	2.60	200	2	0	0	0	
				0	7	2	9	2.00	420			I 108 01	13	4.10	200	2	0	0	0	
				0	5	3	8	0.50	420			I 108-01	10	2.50	200	2	0	0	0	
				0	5	3	8	0.50	420			I 108 01	5	6.00	200	2	0	0	0	
				0	5	3	8	1.90	442			I-108-01	22	1.90	200	2	0	0	0	
				0	5	6	11	0.50	504		S	C-166 02	19	22.00	1300	3	0	0	0	
				0	8	12	8	0.50	504		S	I 258 02	17	12.00	700	3	0	0	0	
				0	7	1	8	0.50	504			I 258 02	16	1.50	700	3	0	0	0	
				0	8	11	7	0.25	504	O		I 242 05	27	1.00	700	3	0	0	0	
				0	6	2	8	0.25	504	O		I-226-04	62	0.75	800	2	0	0	0	
				0	5	3	8	1.00	504			I 108 01	20	4.60	200	2	0	0	0	
				0	5	2	7	2.00	525			I 258 02	37	4.00	700	3	0	0	0	
				0	4	2	6	1.00	546	Q		C 105-02	14	6.00	1705	3	1	8	12	
				0	5	3	8	6.00	630	Q	D	C 105 02	27	12.00	1705	3	1	8	12	
				0	6	3	9	2.00	630	Q		I-258 02	31	3.00	700	3	0	0	0	
				0	5	3	8	2.00	672			I 258 02	32	3.00	700	3	0	0	0	
				0	6	2	8	0.50	672			I 245 02	13	4.00	900	3	0	0	0	
				0	6	2	8	0.50	672			I-245 02	8	3.00	900	3	0	0	0	
				0	7	1	8	0.50	672			I 245-02	5	5.00	900	3	0	0	0	
				0	7	12	7	0.25	672	O		I 242 05	24	0.50	700	3	0	0	0	
				0	8	11	7	5.00	672	O		I 229 05	58	140.00	801	2	2	7	99	
				0	6	2	8	8.00	682		S	C-062 03	23	8.00	1800	2	0	0	0	
				0	6	2	8	12.00	700			C 132 02	21	12.00	1610	3	1	99	99	
				1	5	1	6	1.32	700	Q		C-068 02	24	1.32	1727	3	3	99	99	
				0	5	3	8	0.60	700			I 108-01	7	2.11	200	2	0	0	0	
				0	6	1	7	2.00	735	Q		C 049 04	21	4.00	1800	1	0	0	0	
				0	5	11	4	3.00	770	Q		C 105 02	31	5.00	1705	3	1	8	12	
				2	6	3	9	1.32	827	Q		C 068-02	19	1.32	1727	3	3	99	99	
				0	5	1	6	1.00	840	Q	S	C 110-03	6	5.00	1600	3	0	0	0	
				0	8	12	8	1.00	840		S	C-062-03	12	17.00	1800	2	0	0	0	
				0	5	2	7	1.00	840	Q		C 049 04	9	9.50	1800	1	0	0	0	
				0	9	10	7	1.00	840	Q		I 258 02	49	4.00	700	3	0	0	0	
				0	5	3	8	1.00	840			I-258 02	29	3.00	700	3	0	0	0	

Cultivo Producto año	CEBADA GRANOS 1987	Asc cra do	Rie go	Num Cult vo	Cl clo	Sie mb	Cos ech	Sup cultv	KG/HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA
3		N	N	0	7	1	8	1 00	840			I 258 02	25	7,50	700	3	0	0	0
				0	5	2	7	3 75	896	Q		C 105 02	12	4 00	1705	3	1	8	12
				0	6	2	8	1 50	896	Q		C 068-02	31	2 50	1727	3	3	99	99
				0	5	3	8	1 00	924			I 258 02	26	2 50	700	3	0	0	0
				1	6	8	2	1 32	955	Q		C 068 02	11	1,32	1727	3	3	99	99
				2	6	3	9	0 66	955	Q		C 068 02	8	0,66	1727	3	3	99	99
				1	5	11	4	2,00	966			C 092 01	4	2,00	1812	2	2	14	6
				0	6	2	8	0,50	1008			I 258 02	33	1,50	700	3	0	0	0
				0	5	1	6	1,00	1050	Q		I 258 02	50	4,00	700	3	0	0	0
				0	7	2	9	1,00	1050			I 258 02	41	4 00	700	3	0	0	0
				1	4	10	2	0,75	1120			C 092 01	22	0,75	1812	2	2	14	6
				1	5	1	6	0 75	1120	Q		C 092 01	20	0,75	1812	2	2	14	6
				0	5	12	5	0,75	1120	Q		C 092 01	14	0 75	1812	2	2	14	6
				0	7	7	2	1,50	1120	Q		C 064 05	31	1,50	1811	2	2	99	99
				0	7	11	6	2,00	1155	Q		C 049 04	25	2 00	1800	1	0	0	0
				0	5	3	8	1 00	1176			I 258 02	11	2 50	700	3	0	0	0
				0	4	1	5	3 00	1190	Q	S	C-062 03	33	3,00	1800	2	0	0	0
				0	5	1	6	2,50	1210	Q		C 105 02	2	15 00	1705	3	1	8	12
				1	7	10	5	3 50	1260			C 062 03	30	4,50	1800	2	0	0	0
				0	8	10	6	0 50	1260	Q		I 258 02	46	4 00	700	3	0	0	0
				0	7	1	8	0,50	1260			I 258 02	19	5,00	700	3	0	0	0
				2	6	2	8	0 66	1273	Q		C 068 02	21	0 66	1727	3	3	99	99
				0	6	2	8	0 66	1273	Q		C 068 02	15	0 66	1727	3	3	99	99
				2	6	2	8	0,66	1336	Q		C 068 02	27	0 66	1727	3	3	99	99
				0	6	1	7	0,25	1344	Q		C 049-04	33	1 50	1800	1	0	0	0
				1	5	10	3	0,75	1400	Q		C 092-01	23	0,75	1812	2	2	14	6
				0	6	3	9	1 50	1400			C 089 02	11	1 50	1704	3	3	30	14
				0	6	1	7	0 75	1400	Q	S	I-258 02	35	4 00	700	3	0	0	0
				0	5	3	8	2,75	1466	Q		C 105 02	8	6,50	1705	3	1	8	12
				0	8	11	7	1 00	1470	Q		C-049 04	16	2 00	1800	1	0	0	0
				1	5	12	5	0,75	1568	Q		C 092 01	16	1,25	1812	2	2	14	6
				2	6	3	9	0 66	1591	Q		C-068 02	22	0,66	1727	3	3	99	99
				2	6	2	8	0,66	1591	Q		C 068 02	16	0 66	1727	3	3	99	99
				2	6	3	9	0,66	1591			C 068 02	14	0 66	1727	3	3	99	99
				0	6	1	7	1,00	1680	Q		C 111 05	51	1,00	1600	3	0	0	0
				0	6	3	9	0 25	1680		S	C 107 03	4	2 00	1700	3	0	0	0
				0	7	12	7	2 00	1680		S	C 105-02	23	4,00	1705	3	1	8	12
				1	5	12	5	0,25	1680	Q		C 092 01	9	0 75	1812	2	2	14	6
				0	5	4	9	0 50	1680			C 087 04	23	10 00	1600	3	0	0	0
				0	5	12	5	2,00	1680	Q		C 049 04	17	2 00	1800	1	0	0	0
				2	6	2	8	1 00	1680	Q		I 258 02	27	10 00	700	3	0	0	0
				2	6	2	8	1 00	1680			I 258 02	27	10 00	700	3	0	0	0
				2	6	2	8	0,66	1909	Q		C 068 02	25	0 66	1727	3	3	99	99

Cultivo Producto año	CEBADA GRANOS 1987	Asc cia do	Rie go	Num Culti vo	Ci clo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Ab nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA
4		N	N	1	5	9	2	0 66	1909	Q		C 068 02	13	0 66	1727	3	3	99	99
				0	7	11	6	0 66	1909	Q		C 068-02	10	0,66	1727	3	3	99	99
				0	7	1	8	0,15	2240			C-166 02	21	6 00	1300	3	0	0	0
				0	6	3	9	1 00	2520			C 062 03	24	2 00	1800	2	0	0	0
				0	6	2	8	0,10	2520			I 245-02	2	2 00	900	3	0	0	0
				0	6	1	7	5 00	2520			I 133 01	25	12 00	1204	2	1	15	4
				0	6	3	9	2 00	3150			C 062 03	1	3 50	1800	2	0	0	0
				1	3	2	5	0,05	3360			I 245 02	6	3 00	900	3	0	0	0
				0	7	1	8	0 05	3360			I 245 02	4	2 00	900	3	0	0	0
				0	7	8	3	0 66	6364	Q		C 068-02	20	0 66	1727	3	3	99	99
numero de parcelas		139	media muni maxi	5 8 3 9				1,48 0,05 30,00	873,50 17 6364			media minimo maximo	4,89 0 25 140,00						
		S		2	4	3	7	1 00	42		S	C 168-03	10	2,00	1302	1	1	10	6
				0	4	3	7	3 00	56			I 112 04	16	5 00	910	2	1	7	12
				2	5	3	8	2 00	126	Q		C 096-02	16	3 50	1813	2	1	15	24
				0	9	11	8	2,00	126		S	C-061 04	37	5,00	1810	2	9	99	99
				0	6	1	7	2 00	252		S	C 061-04	24	3,00	1810	2	9	99	99
				0	6	1	7	0 98	300	Q		C 068 02	55	1 00	1727	3	3	99	99
				1	5	10	3	0 75	336			C 061 04	22	1 50	1810	2	9	99	99
				1	5	10	3	0 75	336			C 061 04	22	1 50	1810	2	9	99	99
				1	5	10	3	1,25	336			C 061 04	3	1,50	1810	2	9	99	99
				0	6	1	7	0 24	350	Q		C 068 02	53	0 25	1727	3	3	99	99
				0	5	10	3	1,50	476	Q		C 096-02	24	3 00	1813	2	1	15	24
				1	5	10	3	0 50	504	Q		C 146 04	6	1,70	1721	2	3	99	99
				2	5	3	8	3 50	504	Q		C 068 02	35	8,00	1727	3	3	99	99
				1	6	10	4	1,00	504			C 061 04	16	1 00	1810	2	9	99	99
				1	2	11	1	0 75	560	O		C 168 03	1	2 00	1302	1	1	10	6
				1	5	10	3	1,50	560	Q		C-096 02	21	3 50	1813	2	1	15	24
				0	4	3	7	6 00	560	O		I 112-04	35	6,00	910	2	1	7	12
				0	5	4	9	1,00	588			C 061-04	45	5,00	1810	2	9	99	99
				1	6	9	3	0 75	616	Q		C 068 02	37	1 50	1727	3	3	99	99
				1	5	10	3	1 00	630			C 061 04	27	1 00	1810	2	9	99	99
				0	5	12	5	2,00	651	Q		C 068 02	54	4,00	1727	3	3	99	99
				0	5	3	8	2 00	651	Q		C 068 02	35	8,00	1727	3	3	99	99
				2	4	7	11	0,50	672	Q	D	C 168 03	20	5 00	1302	1	1	10	6
				2	5	3	8	0,25	672	Q		C 068 02	41	0,25	1727	3	3	99	99
				1	5	10	3	2 00	682			C 105 02	32	3,00	1705	3	1	8	12
				2	4	4	8	2 00	735			I 112 04	23	3 00	910	2	1	7	12
				0	6	1	7	1 00	798	Q		C-068-02	45	1,00	1727	3	3	99	99
				1	6	9	3	1,00	840	Q		C 068 02	47	1,00	1727	3	3	99	99

Cultivo	CEBADA	Asc	Rie	Num	Ci	Sie	Cos	Sup	KG/HA	Abo	Per	Segmento	Num	Sup	PERI	Pi	Do	Fre	H/	
Producto	GRANOS	cia	go	Cultivo	clo	mb	ech	cultiv		nos	did		Exp	Exp		so	ta	cu	HA	
año	1987	do									as									
5	N	S	0	7	3	10	1 50	896	Q			C 068 02	38	3 00	1727	3	3	99	99	
			0	5	3	8	1,75	912	Q			C 061 04	2	2,00	1810	2	9	99	99	
			2	7	2	9	10 00	924	Q	S			C 135-04	7	20 00	1721	2	3	99	99
			0	6	9	3	1 50	980	Q				C 068 02	3	10 00	1727	3	3	99	99
			2	6	5	11	3 00	980	Q				C 068 02	1	8 00	1727	3	3	99	99
			1	5	10	3	2 50	1008	Q				C 096 02	18	4 50	1813	2	1	15	24
			0	6	1	7	0 75	1008					C 061 04	43	5 00	1810	2	9	99	99
			0	8	11	7	2 00	1050	Q				C 064 05	26	4 00	1811	2	2	99	99
			0	7	7	2	1 00	1092	Q				I 126 06	25	1,50	1310	3	3	13	8
			0	4	12	4	4 00	1102					C 168 03	5	7,00	1302	1	1	10	6
			2	5	3	8	0 25	1176	Q				C 068 02	48	0 25	1727	3	3	99	99
			0	6	11	5	1 00	1176	Q				C 068 02	2	10,00	1727	3	3	99	99
			1	4	9	1	1 00	1260	J				C 168-03	3	7 00	1302	1	1	10	6
			0	9	10	7	0 50	1260	Q				C 135 04	13	10 00	1721	2	3	99	99
			0	6	2	8	0,40	1260	Q				C 068 02	43	0,50	1727	3	3	99	99
			0	6	1	7	0 25	1344	Q				C-068 02	49	0 25	1727	3	3	99	99
			0	5	10	3	1 25	1344	Q				C 061 04	41	5,50	1810	2	9	99	99
			0	9	9	6	3 00	1400	Q				C 135 04	13	10 00	1721	2	3	99	99
			0	4	4	8	2 00	1575	Q				C 061 04	34	4 00	1810	2	9	99	99
			0	5	3	8	1 00	1680	Q				C 168-03	32	3 00	1302	1	1	10	6
0	6	3	9	0,50	1680	Q				C 111-05	17	2 00	1600	3	0	0	0			
0	4	3	7	15,00	1680	Q	S			C 059 01	11	80,00	1818	2	1	8	8			
1	5	12	5	1 00	1890	Q				C 061-04	33	5 00	1810	2	9	99	99			
numero de parcelas		51	media	5 4				1 90	826 27			media		5 58						
			minu	2				0 24	42			minimo		0,25						
			maxi	9				15 00	1890			maximo		80 00						
numero de parcelas		190	media	5,7				1 59	860,82			media		5 05						
			minu	2				0 05	17			minimo		0 25						
			maxi	9				30 00	6364			maximo		140 00						
numero de parcelas	S	N	0	4	4	8	1,00	84				I-205 01	66	4 00	900	2	0	0	0	
			0	7	1	8	1,00	168	O	S			I 205 01	65	3 00	900	2	0	0	0
			0	6	12	6	0 50	336	Q				I 242 05	5	1,00	700	3	0	0	0
			0	5	1	6	0,66	1591	Q				C-068 02	17	1,32	1727	3	3	99	99
			media	5,5			0,79	544,75				media		2 33						
minu	4			0,50	84				minimo		1 00									
maxi	7			1,00	1591				maximo		4 00									
numero de parcelas	S	S	0	5	10	3	2 00	315	Q			C-061 04	39	5 00	1810	2	9	-99	99	
			0	4	3	7	1 00	840	Q	S			C 168 03	2	5 00	1302	1	1	10	6
			0	5	10	3	1 00	840	Q				C 061 04	19	2 00	1810	2	9	99	99
			0	6	10	4	0,75	1120	Q				C 096 02	23	1,50	1813	2	1	15	24
			media	5			1 18	778,75				media		3,37						
minu	4			0 75	315				minimo		1 50									
maxi	6			2,00	1120				maximo		5,00									
numero de parcelas		8	media	5,2			0,98	661 75			media		2 85							
			minu	4			0 50	84			minimo		1 00							
			maxi	7			2 00	1591			maximo		5 00							

Cultivo	CEBADA	Asc	Rie	Num	Ci	Sie	Cos	Sup	KG/HA	Ab	Per	Segmento	Num	Sup	PERI	Pi	Do	Fre	H/
Producto	GRANOS	cia	go	Culti	clo	mb	ech	cultv		nos	did		Exp	Exp		so	ta	cu	HA
año	1987	do		vo						as									
numero de parcelas			199	media	5			1,57	869,60			media		4,97					
€				mini	2			0,05	17			munimo		0 25					
				maxi	9			30,00	6364			maximo		140,00					

Cultivo	CEBOLLA	Asc	Re	Num	Cl	Sie	Cos	Sup	KG/ HA	Abo	Per	Segmento	Num	Sup	PERI	Pi	Do	Fre	H/
Producto	1987	cia	go	Cult	clo	mb	ech	culuv		nos	did		Exp	Exp		so	ta	cu	HA
año	1987	do		vo							as								
numero de parcelas		N	N	0	6	2	8	0 25	672	Q		I 243 05	8	0 50	2419	2	3	15	4
				media	6			0 25	672			media		0,50					
				minimo	6			0 25	672			minimo		0 50					
				maxi	6			0 25	672			maximo		0 50					
			S	2	6	5	11	0 30	1400	Q		C-146 04	29	0,30	1721	2	3	99	99
				0	5	7	12	0 25	3360	Q		C 146 04	38	1 00	1721	2	3	99	99
				2	4	6	10	0 50	3528	Q		C 146 04	31	1,00	1721	2	3	99	99
				0	6	5	11	0 25	5208	Q		C 146 04	19	0 75	1721	2	3	99	99
				0	4	12	4	0 25	5880			C 146 04	35	0 25	1721	2	3	99	99
				0	5	7	12	0 25	5880	Q		C-146 04	34	0 50	1721	2	3	99	99
				2	5	7	12	0 60	6090	Q		C 146 04	27	1 00	1721	2	3	99	99
				0	6	3	9	0 50	12852	Q		C 169-05	15	2 50	1722	1	3	0	0
				0	6	3	9	0,50	17640	Q		C 146 04	3	0 50	1721	2	3	99	99
				0	5	6	11	0 20	22050	Q		C 146 04	7	2 00	1721	2	3	99	99
numero de parcelas				10	5			0 36	8388,8			media		0 98					
				minimo	4			0 20	1400			minimo		0 25					
				maxi	6			0,60	22050			maximo		2,50					
numero de parcelas				11	5			0 35	7687,2			media		0 93					
				minimo	4			0 20	672			minimo		0 25					
				maxi	6			0 60	22050			maximo		2 50					
numero de parcelas				11	5			0 35	7687,2			media		0 93					
				minimo	4			0 20	672			minimo		0 25					
				maxi	6			0 60	22050			maximo		2,50					

Cultivo Producto año	FREJOL GRANOS 1987	Asc cia do	Rie go	Num Cultu vo	Ci clo	St mb	Cos ech	Sup cultv	KG/ HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pr so	Do ta	Fre cu	H/ HA
I		N	N	0	9	10	7	0,25	59			I 158 05	32	0,50	400	2	0	0	0
				0	5	3	8	3,00	140			C 059-01	4	3 00	1818	2	1	8	24
				0	5	3	8	7,50	140			C 059 01	1	15,00	1818	2	1	8	24
				1	4	11	3	0 25	168			I 112 04	12	0,25	910	2	1	7	12
				0	5	1	6	1 00	210			I 133 01	6	1 00	1204	2	1	15	4
				0	4	3	7	0,50	252			I-243 05	52	0,50	2419	2	3	15	4
				2	4	2	6	7,00	420			I 150 02	1	90 00	213	2	3	15	15
				0	7	1	8	0 25	504			C 102 07	9	0 50	1821	1	3	0	2
				2	4	6	10	0 25	504	Q		C 092-01	30	0 75	1812	2	2	14	6
				0	4	3	7	0 50	504			C 059 01	35	4 55	1818	2	1	8	24
				2	4	5	9	3 50	600			I 150 02	1	90,00	213	2	3	15	15
				2	4	4	8	6 00	770			C 097 01	15	8 00	1820	2	2	10	6
				1	3	8	11	2,00	1050			I 150 02	1	90,00	213	2	3	15	15
				0	3	8	11	0,10	1260			I 112 04	2	1 00	910	2	1	7	12
				0	4	3	7	1 00	1890			I 112 04	4	4,25	910	2	1	7	12
numero de parcelas			15	media mini maxi	4,6 3 9			2,20 0 10 7,50	564 73 59 1890			media minimo maximo	20 62 0 25 90,00						
			S	1	3	11	2	1 00	42	Q	S	C 168 03	2	5 00	1302	1	1	10	6
				0	4	10	2	3,00	56	Q		C 141-03	5	3 00	1714	1	1	7	8
				0	4	10	2	1 50	84	Q		C 141 03	11	1,50	1714	1	1	7	8
				2	4	5	9	1,00	84			I 112 04	27	1,10	910	2	1	7	12
				2	3	5	8	3,00	98			C 097 01	7	3,00	1820	2	2	10	6
				1	4	12	4	1,25	101			C 168-03	34	4,00	1302	1	1	10	6
				2	5	2	7	2 50	101			C 059 01	6	10 00	1818	2	1	8	24
				1	4	10	2	1,50	112			C 168 03	27	4,00	1302	1	1	10	6
				0	4	9	1	1,50	112	O		C 141 03	10	1,50	1714	1	1	7	8
				1	2	11	1	0,75	112			I 055 03	41	0,75	1120	1	3	99	99
				2	5	3	8	3,00	126			C 097 01	26	3 00	1820	2	2	10	6
				0	5	9	2	12,00	140	Q		C 141-03	14	12 00	1714	1	1	7	8
				0	6	8	2	1,50	140	Q		C 141 03	12	1,50	1714	1	1	7	8
				2	4	3	7	2 00	147			C 097 01	3	7 00	1820	2	2	10	6
				0	5	12	5	4 50	149			C 168-03	22	8 00	1302	1	1	10	6
				0	4	10	2	9 00	163	Q		C 141 03	17	9,00	1714	1	1	7	8
				0	4	2	6	0,75	168			C 099 02	8	2,00	1820	1	2	10	6
				0	4	3	7	3 00	196	Q		C 141 03	6	6 00	1714	1	1	7	8
				0	5	3	8	3 00	196			C 097 01	17	6 00	1820	2	2	10	6
				2	4	1	5	1,25	202			C 168 03	34	4 00	1302	1	1	10	6
				0	4	3	7	3,00	210			C 168-03	14	3,00	1302	1	1	10	6
				0	4	4	8	0 40	210	Q		C 146 04	5	0,60	1721	2	3	99	99
				0	4	10	2	6 00	210	Q		C 141 03	15	6 00	1714	1	1	7	8
				0	5	5	10	1,00	210			C 099 02	9	3 00	1820	1	2	10	6
2	5	3	8	4,00	210			C 097 01	23	6 00	1820	2	2	10	6				
2	4	3	7	1,50	224			C 168 03	27	4,00	1302	1	1	10	6				

Cultivo	FREJOL	Asc	Rie	Num	Cl	Sie	Cos	Sup	KG/HA	Abo	Per	Segmento	Num	Sup	PERI	Pi	Do	Fre	H/
Producto	GRANOS	cia	go	Cult	clo	mb	ech	cultiv		nos	did		Exp	Exp		so	ta	cu	HA
año	1987	do		vo							as								
1		N	S	2	4	3	7	1 50	238	Q	D	I 055-03	48	1 50	1120	1	3	99	99
				0	3	3	6	1 00	252	Q		C 169 05	4	3 00	1722	1	3	0	0
				2	4	6	10	0,50	252			I 112 04	14	2,00	910	2	1	7	12
				2	2	5	7	1 00	252			I 112 04	8	2 50	910	2	1	7	12
				0	4	10	2	7 00	270	Q		C 141 03	13	7 00	1714	1	1	7	8
				0	8	11	7	0 75	280			C 168 03	22	8 00	1302	1	1	10	6
				2	3	4	7	3,00	280	Q		C 097 01	5	6 00	1820	2	2	10	6
				0	4	10	2	1 50	280			C 059 01	29	4 50	1818	2	1	8	24
				0	9	10	7	0 30	280			C 059 01	14	0,50	1818	2	1	8	24
				0	4	1	5	1 50	280			I 043 01	22	2 00	2012	3	2	7	8
				0	4	1	5	1,50	280			I 043 01	21	2,00	2012	3	2	7	8
				2	4	3	7	1,25	302	Q		I-055 03	47	1,25	1120	1	3	99	99
				0	4	3	7	2 70	311	Q		C 168-03	16	4,00	1302	1	1	10	6
				0	4	12	4	0 80	315	Q		C 146-04	36	0 80	1721	2	3	99	99
				0	4	5	9	0 60	315	Q		C 146 04	33	2,20	1721	2	3	99	99
				1	4	4	8	4,00	315	Q		C 097-01	21	6 00	1820	2	2	10	6
				2	5	3	8	2 00	315	Q		C-096 02	11	3 50	1813	2	1	15	24
				0	4	3	7	1 00	336			C 168 03	15	2 00	1302	1	1	10	6
				0	4	4	8	0 25	336	Q		C 146 04	34	0 50	1721	2	3	99	99
				0	3	9	12	0,50	336			C 146-04	10	1,18	1721	2	3	99	99
				0	4	1	5	2 50	336	Q	S	C 099 02	13	2 50	1820	1	2	10	6
				0	4	4	8	3,00	350			C 097 01	10	3 00	1820	2	2	10	6
				2	5	4	9	2 00	378	Q		C-096 02	9	3 50	1813	2	1	15	24
				2	5	3	8	3,50	384	Q		C 096-02	3	5,25	1813	2	1	15	24
				2	6	3	9	4 00	388	Q		C 097-01	11	6 00	1820	2	2	10	6
				1	4	10	2	1 00	420		S	C 168 03	25	1 00	1302	1	1	10	6
				1	4	12	4	3,00	420		S	C 168 03	23	6,00	1302	1	1	10	6
				1	4	10	2	1 00	420		S	C 168 03	10	2 00	1302	1	1	10	6
				1	4	10	2	0,75	420	Q		C 141 03	18	1,50	1714	1	1	7	8
				0	4	10	2	0 75	420	Q		C 141-03	18	1 50	1714	1	1	7	8
				0	7	9	4	2,00	420	Q		C 135-04	13	10,00	1721	2	3	99	99
				0	3	3	6	0 50	420			C 099 02	7	4 50	1820	1	2	10	6
				0	4	3	7	6 00	420		S	C 097 01	9	9 00	1820	2	2	10	6
				2	4	4	8	3 00	420			C 097-01	6	3 00	1820	2	2	10	6
				2	3	5	8	3 50	420	Q		C 096 02	5	3,50	1813	2	1	15	24
				0	5	10	3	0 50	420			C 059 01	31	9,50	1818	2	1	8	24
				0	5	10	3	2,00	420			C 059 01	31	9,50	1818	2	1	8	24
				2	4	5	9	40,00	420	Q		I-068 06	2	190,00	104	1	3	99	99
				1	4	1	5	40 00	420	Q		I 068-06	2	190 00	104	1	3	99	99
				2	4	3	7	0,75	448	Q		C 168-03	1	2 00	1302	1	1	10	6
				2	3	4	7	3 00	462			C 097 01	1	10 00	1820	2	2	10	6
				1	4	10	2	1 25	470	Q		I 055 03	47	1 25	1120	1	3	99	99
				2	5	3	8	1 50	476	Q		C 096 02	8	3,50	1813	2	1	15	24

Cultivo	FREJO L	Asc	Rie	Num	Cl	Sie	Cos	Sup	KG/ HA	Ab	Per	Segmento	Num	Sup	PERI	Pi	Do	Fre	H/
Producto	GRAMOS	cia	go	Cult	clo	mb	ech	cultv		nos	did		Exp	Exp		so	ta	cu	HA
año	1987	do		vo							as								
3		N	S	1	4	10	2	1,50	476	Q		I 055 03	48	1,50	1120	1	3	99	99
				0	4	3	7	1,50	504			C 097-01	16	3,00	1820	2	2	10	6
				2	3	2	5	0 50	504	Q	S	I 055-03	42	1 00	1120	1	3	99	-99
				1	4	9	1	0 50	504	Q	S	I 055 03	42	1 00	1120	1	3	99	-99
				0	3	4	7	5 00	504	Q		I-041 02	1	127 00	2015	3	3	7	-99
				2	4	4	8	4 00	518	Q		C 097-01	14	6 00	1820	2	2	10	6
				2	4	4	8	2 00	519	Q		C 097-01	14	6,00	1820	2	2	10	6
				2	5	3	8	2 00	525	Q		C 096-02	6	3,50	1813	2	1	15	24
				2	5	4	9	1 50	532	Q		C 096-02	7	3 50	1813	2	1	15	24
				2	5	4	9	0 75	538			C 059-01	15	0 75	1818	2	1	8	24
				3	4	2	6	1,00	546			C 168-03	3	7,00	1302	1	1	10	6
				0	6	12	6	0 75	560	Q		C 149-02	17	0,75	1609	3	1	14	99
				2	4	3	7	1 00	588		S	C 168-03	25	1,00	1302	1	1	10	6
				0	7	0	7	0,50	588		S	C 168-03	18	4,00	1302	1	1	10	6
				0	5	3	8	2 00	588			C 097-01	8	6 50	1820	2	2	10	6
				2	5	4	9	1 50	588	Q		C 096-02	10	3 50	1813	2	1	15	24
				1	4	10	2	12,00	595	Q		C 097-01	12	18,00	1820	2	2	10	6
				1	4	4	8	2,75	596	Q		C 169-05	1	8,00	1722	1	3	0	0
				0	5	4	9	1,75	600	Q		C 096-02	3	5 25	1813	2	1	15	24
				2	3	7	10	1,00	630			C 168-03	3	7 00	1302	1	1	10	6
				2	4	3	7	1 00	630	Q	S	C 168-03	2	5 00	1302	1	1	10	6
				1	3	11	2	1,00	630	Q	S	C 168-03	2	5 00	1302	1	1	10	6
				0	5	9	2	1 00	630	Q		C 141 03	16	1,00	1714	1	1	7	8
				1	9	10	7	0 75	672			C 059 01	15	0 75	1818	2	1	8	24
				0	4	10	2	3 00	700	Q		C 141 03	9	10 00	1714	1	1	7	8
				2	4	3	7	3 00	700	Q		C 097 01	4	9,00	1820	2	2	10	6
				0	8	10	6	6,00	770			C 097 01	22	6,00	1820	2	2	10	6
				0	5	1	6	3 00	840	Q		C 169 05	21	4 00	1722	1	3	0	0
				0	5	10	3	0,25	840		S	C 168 03	29	3 50	1302	1	1	10	6
				0	4	10	2	0 50	840	Q	S	C-168-03	20	5 00	1302	1	1	10	6
				0	6	1	7	1 50	840			C-168 03	17	4 00	1302	1	1	10	6
				0	9	10	7	4,00	840			C 168 03	4	7,00	1302	1	1	10	6
				2	4	3	7	0 50	840	Q	S	C 168-03	2	5 00	1302	1	1	10	6
				1	3	11	2	0,50	840	Q	S	C 168-03	2	5,00	1302	1	1	10	6
				0	4	3	7	0 40	840			C 059-01	40	4,50	1818	2	1	8	24
				1	6	10	4	0 25	840			C 059 01	22	0,75	1818	2	1	8	24
				2	4	4	8	10 00	840	O		I-150 02	1	90,00	213	2	3	15	15
				2	4	5	9	0 50	840	O		I-112 04	46	1,50	910	2	1	7	12
				2	3	6	9	0 25	840			I-112 04	41	0 25	910	2	1	7	12
				0	4	2	6	2 00	840	O		I-112-04	22	6 50	910	2	1	7	12
				0	4	10	2	2 00	840			I-112 04	16	5 00	910	2	1	7	12
				0	4	7	11	0 15	840			I-112 04	1	1 00	910	2	1	7	12
				0	4	2	6	0,50	840	QO		I-110-04	6	2 00	217	1	2	8	6

Cultivo	FREJOL	Asc	Rie	Num	Ci	Sie	Cos	Sup	KG/ HA	Abo	Per	Segmento	Num	Sup	PERI	Pr	Do	Ite	H/
Producto	GRANOS	cia	go	Cultu	clo	mb	ech	culuv		nos	did		Exp	Exp		so	ta	cu	HA
año	1987	do		vo						as									
4		N	S	0	4	5	9	20 00	840	O		I 110 04	3	43 00	217	1	2	8	6
				0	4	3	7	1 00	840	O		I 110-04	2	2,00	217	1	2	8	6
				0	4	3	7	3 00	840	O		I 110 04	1	3,00	217	1	2	8	6
				1	3	10	1	0 25	840	Q		I 055 03	43	0 50	1120	1	3	99	99
				0	5	2	7	0 25	840			I 055-03	39	1 50	1120	1	3	99	99
				0	5	2	7	50 00	882	Q	S	C 057 07	1	215,00	1824	2	2	30	16
				0	4	3	7	1,00	882			I-055 03	34	2 00	1120	1	3	99	99
				2	3	7	10	3 00	910	QO		I 112 04	51	5,00	910	2	1	7	12
				2	3	4	7	6,00	980			C 097 01	1	10 00	1820	2	2	10	6
				2	5	3	8	12 00	1050	Q		C 097 01	12	18 00	1820	2	2	10	6
				2	4	8	12	0,30	1120	QO		I-110 04	6	2,00	217	1	2	8	6
				1	4	2	6	0,30	1120	QO		I 110 04	6	2 00	217	1	2	8	6
				0	5	10	3	0 50	1176	O		I 112 04	4	4 25	910	2	1	7	12
				2	4	3	7	0 25	1176	Q		I 055 03	43	0 50	1120	1	3	99	99
				0	4	3	7	0,50	1260			I 112-04	8	2 50	910	2	1	7	12
				2	4	3	7	1 00	1260			I 112 04	5	3 50	910	2	1	7	12
				0	4	11	3	0 50	1344			C 168-03	12	0 50	1302	1	1	10	6
				0	4	3	7	0,25	1344			C 059 01	2	0 25	1818	2	1	8	24
				0	4	5	9	1 00	1365			I-112 04	36	2 00	910	2	1	7	12
				2	1	5	9	1,00	1365			I 112 04	36	2 00	910	2	1	7	12
				2	4	3	7	2 00	1365	O		I-112 04	6	4 00	910	2	1	7	12
				0	5	7	12	2 00	1470	Q		C 169 05	22	8 00	1722	1	3	0	0
				1	4	11	3	0 10	1470	O		I 112 04	43	0,20	910	2	1	7	12
				0	5	1	6	0,50	1680		S	C 168 03	28	2 50	1302	1	1	10	6
				0	3	3	6	1 00	1680	Q		C 141 03	4	6 00	1714	1	1	7	8
				0	4	3	7	0 10	1680	O		I 112 04	42	0 20	910	2	1	7	12
				1	3	10	1	0,50	1680	O		I 112 04	22	6 50	910	2	1	7	12
				1	6	7	1	1 00	1680			I 112-04	5	3,50	910	2	1	7	12
				2	3	8	11	4 00	1838	O		I 112 04	20	4,00	910	2	1	7	12
				0	4	10	2	0 50	1848		S	C-168 03	33	1 00	1302	1	1	10	6
				0	10	7	5	0 25	2016	O		I 112 04	4	4,25	910	2	1	7	12
				0	5	2	7	0 35	2040			I 112-04	15	1 00	910	2	1	7	12
				0	4	7	11	1,00	2100	O		I-112 04	4	4 25	910	2	1	7	12
				0	4	6	10	0 01	2100			I 104 05	3	0 04	307	2	2	8	4
				0	7	10	5	0 25	2352		S	C 168 03	33	1,00	1302	1	1	10	6
				0	6	9	3	0,50	2688	O		I 112 04	22	6 50	910	2	1	7	12
				0	4	4	8	0 75	2800	O		I 112 04	18	2 50	910	2	1	7	12
				0	4	10	2	1 00	2982			C 168 03	32	3 00	1302	1	1	10	6
				0	3	8	11	0,50	7560	Q		I-112 04	5	3,50	910	2	1	7	12
				2	3	9	12	1 00	8400	Q		C 168 03	20	5 00	1302	1	1	10	6
numero de parcelas			152	media	4 3			2 86	797 61			media		9 44					
				mini	2			0 01	42			minimo		0 04					
				maxi	10			50,00	8400			maximo		215 00					

Cultivo	FREJOL	Asc	Re	Num	Cl	Sie	Cos	Sup	KG/HA	Abo	Per	Segmento	Num	Sup	PERI	Pl	Do	Fre	H/
Producto	GRANOS	cia	go	Cult	clo	mb	ech	cultiv		nos	did		Exp	Exp		so	ta	cu	HA
año	1987	do		vo							as								
numero de parcelas			167	media	4,3			2 80	776 70			media		10,44					
5				mini	2			0 01	42			minimo		0 04					
				maxi	10			50,00	8400			maximo		215,00					
	S	N		0	9	10	7	0,50	8	O	S	I 229 05	48	0,50	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	1,08	8			I 158 05	18	1 08	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,50	10	O		I-229 05	50	0,50	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	1 00	10	O		I 229 05	1	1 00	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0,25	20	O		I 229 05	30	0 25	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0,25	20	O		I 229 05	28	0,25	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0,50	21	O	S	I 242 05	8	0 50	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	0 50	21		S	I 242 05	7	0 50	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	1,00	21	O		I 229 05	57	1 00	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	2 00	21	O		I-229 05	53	2 00	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0,50	21	O		I-229-05	51	0,50	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 50	21	O		I 229 05	46	0,50	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0,50	21	O		I 229 05	43	0,50	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 50	21	O		I-229 05	33	0,50	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0,50	21	O		I 229 05	32	0 50	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 50	21	O		I-229 05	27	0,50	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0,50	21	O		I 229 05	22	0,50	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	1,00	21	O		I 229 05	19	1,50	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0,50	21	O		I-229 05	10	0,50	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0,50	21	O		I 226 04	33	0,50	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	1 00	21		S	I 158 05	54	1,00	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	2 00	21			I 158 05	20	2 00	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,20	21		S	I 158 05	9	0,20	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,40	26	O		I-226 04	31	0 40	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 75	28	O	S	I 158 05	43	0 75	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	1 50	28		S	I 158-05	11	1 50	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	4 00	32	O	S	I-158 05	14	5,00	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,30	35	O		I 229-05	55	0,30	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0,80	39	O		I 226 04	22	1 20	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 50	42	O		I 242 05	30	0,75	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	0 50	42			I-242 05	15	0,50	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	0,50	42	O		I 242-05	14	0,50	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	0 25	42	O	S	I-242 05	6	0 25	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	1 00	42	O		I 229 05	56	1 00	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	1,00	42	O		I 229 05	52	1,00	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 25	42	O		I 229 05	47	0,25	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 25	42	O		I 229 05	44	0,25	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 50	42	O		I-229 05	40	0 50	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0,50	42	O		I 229-05	36	0,75	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 25	42	O		I 229 05	34	0,25	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0,25	42	O		I 229 05	31	0,25	801	2	2	7	99

Cultivo	FREJOL	Asc	Rie	Num	Ci	Sie	Cos	Sup	KG/HA	Ab	Per	Segmento	Num	Sup	PERI	Pi	Do	Fre	H/
Producto	GRANOS	cia	go	Cult	clo	mb	ech	cultiv		nos	did		Exp	Exp		so	ta	cu	HA
año	1987	do		vo							as								
6		S	N	0	9	10	7	0,25	42	O		I 229 05	29	0 25	801	2	2	7	99
				0	8	10	6	0 25	42	O		I 229 05	20	0 25	801	2	2	7	-99
				0	9	10	7	0 25	42	O		I 229 05	15	0 25	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 25	42			I 229 05	13	0 25	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 50	42	O		I 229 05	12	0 75	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 25	42	O		I 229 05	9	0 25	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0,25	42	O		I 229 05	8	0 25	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0,25	42	O		I-229-05	7	0 25	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 25	42	O		I 229 05	6	0 25	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 50	42	O		I 229 05	4	0,50	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0,25	42	O		I-226 04	68	0,25	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,25	42	O		I 226-04	48	0,25	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 25	42	O		I 226-04	2	0 25	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 25	42	O		I 226 04	1	0,25	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	1 00	42		S	I 158 05	51	1,00	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,20	42		S	I 158 05	49	0 20	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 25	42			I 158 05	48	0 25	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	1 00	42			I-158 05	47	1 00	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	1 00	42			I 158 05	44	1,00	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	1 00	42	O	S	I 158 05	42	1 00	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 50	42		S	I 158-05	41	0 50	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 25	42		S	I-158 05	40	0 25	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 25	42			I-158 05	39	0 25	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 35	42		S	I-158-05	31	0 50	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,50	42			I 158 05	28	0 50	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	2 00	42		S	I 158 05	26	2 00	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,25	42			I 158 05	25	0,25	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,50	42		S	I 158-05	19	0 50	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	1,00	42		S	I 158 05	15	1,00	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	1 75	48	O	S	I 158 05	3	1 75	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,20	52		S	I 158 05	53	0 20	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,20	52			I 158-05	52	0 20	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 20	52		S	I-158-05	50	0 20	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 75	56	O		I-229 05	11	1,25	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0,75	56		S	I 158-05	22	0,75	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	1 50	56		S	I-158-05	8	1 50	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 50	63			I-158 05	55	0 50	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	2,00	63		S	I 158 05	7	2 25	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,60	70	O		I 158-05	27	0 60	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 28	75	O		I 226-04	10	0 28	800	2	0	0	0
				1	10	10	8	0 25	84	Q	S	C 166 02	4	2 00	1300	3	0	0	0
				1	10	10	8	0,25	84	Q	S	C 166 02	4	2,00	1300	3	0	0	0
				0	9	10	7	1,00	84			I-242 05	29	1,00	700	3	0	0	0

Cultivo Producto año	FREJOL GRANOS 1987	Asc cia do	Rie go	Num Cultu vo	Ci clo	Se mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/ HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA
7		S	N	0	8	10	6	0,25	84			I 242 05	26	0 50	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	0,50	84	O		I 242 05	25	0 50	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	1,00	84	O	S	I 242 05	21	1 00	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	1,00	84	O		I 242 05	20	1,00	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	1 00	84			I-242 05	18	1 00	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	0,50	84	O		I 242 05	17	1,00	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	1,00	84	O		I 242 05	11	1,00	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	0,50	84			I 242 05	2	1 00	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	0 50	84			I 242 05	1	1 00	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	1,00	84	O		I 229 05	54	1,00	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 50	84	O		I 229 05	42	0,50	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	1,00	84	O		I 229 05	24	1,00	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 50	84	O		I 229-05	21	1 00	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 50	84	O		I-229-05	21	1,00	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0,25	84	O		I-226-04	64	0 25	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 25	84	O		I-226 04	63	0,25	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,50	84	O		I 226-04	58	1,00	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 25	84	O		I 226-04	56	0 25	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,25	84	O		I 226 04	53	0,25	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 25	84	O		I 226 04	46	0 25	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 25	84	O		I 226 04	44	0 29	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 25	84	O		I 226 04	42	0 25	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 25	84	O		I 226 04	41	0,25	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 25	84	O		I-226 04	41	0,25	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 50	84	O		I-226 04	36	0 50	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 25	84	O		I-226-04	18	0 25	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,50	84	O		I 226-04	16	0,50	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 25	84	O	S	I-158-05	46	0 25	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 50	84	O		I 158 05	45	0 50	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 50	84			I-158 05	33	0 50	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	1,00	84	O		I-158-05	29	1,00	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,25	84			I-158 05	23	0,25	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	1,00	84			I-158 05	21	1,00	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,17	99	O		I-226 04	74	0,17	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,05	101	O		I-229-05	23	0 05	801	2	2	7	-99
				0	9	10	7	0,25	101	O		I-226-04	77	0,25	800	2	0	0	0
				0	8	10	6	2 00	105			C 064 05	2	3 00	1811	2	2	99	-99
				0	9	10	7	0 40	105	O		I-226 04	29	0 40	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 40	105	O		I-226-04	27	0,40	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 20	105	O		I-226 04	24	0 20	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 80	105	O		I-226 04	22	1,20	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,20	105	O		I-226-04	15	0,20	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 40	105	O		I-226-04	12	0,40	800	2	0	0	0

Cultivo	FREJOL	Asc	Rie	Num	Ci	Sie	Cos	Sup	k.G/ HA	Abo	Per	Segmento	Num	Sup	PERI	Pi	Do	Frc	H/
Producto	GRANOS	cia	go	Cult	clo	mb	ech	cultv		nos	did		Exp	Exp		so	ta	cu	HA
año	1987	do		vo							as								
8		S	N	0	9	10	7	0,80	105	O		I 226-04	7	0 80	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 28	112	O		I 226 04	50	0 28	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,36	117	O		I 226-04	75	0 36	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,27	117	O		I 226 04	43	0,54	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 27	117	O		I 226 04	43	0 54	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 25	118		S	I-158 05	38	0 25	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 25	126	O		I 226 04	38	0 25	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 25	126	O		I-226 04	3	0,75	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,25	134	O		I 226-04	84	0,25	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 25	134	O		I 226-04	82	0 25	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,25	134	O		I 226 04	78	0,25	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 17	148	O		I 226-04	69	0,17	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 21	150	O		I 226 04	19	0 21	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	1 50	157	O		I-226-04	55	1,50	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 80	158	O		I-226-04	11	0 80	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 20	158	O		I 226 04	5	0 70	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 20	158	O		I 226 04	4	0 20	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 26	162	O		I 226 04	60	0 26	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 25	168	O		I 226-04	81	0 25	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	1,00	168	O		I-226 04	76	1,17	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 50	168	O		I-226 04	66	0 50	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 50	168	O		I 226 04	62	0 75	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 25	168	O		I-226 04	39	0,25	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,50	168	O		I-226-04	34	0 50	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 25	168	O		I 226 04	21	1 25	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,25	168	O		I 226 04	21	1,25	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,50	168	O		I 226 04	8	0 50	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 50	168	O		I-226 04	5	0,70	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 25	168			I-158 05	17	0,25	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,50	168	QO	S	I 158 05	5	0,50	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 25	168		S	I-158 05	4	0,25	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 25	168		S	I 158-05	2	0,25	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 25	168		S	I 158 05	1	0 25	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,17	198	O		I-226-04	71	0 17	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 06	210	O		I 226 04	35	0 06	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,80	210	O		I-226 04	30	0 80	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 20	210	O		I-226-04	23	0 20	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,10	210		S	I 158 05	35	0,10	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	1,00	210	O		I 158 05	30	1 00	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 17	247	O		I 226 04	72	0 17	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,50	252	O		I 226 04	83	0 50	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 25	252	O		I-226 04	40	0 25	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,25	252	O		I 226 04	37	0 25	800	2	0	0	0

Cultivo	FAEJOL	Asc	Rie	Num	Cl	Sie	Cos	Sup	KG/HA	Abo	Per	Segmento	Num	Sup	PERI	Pt	Do	Fre	H/
Producto	GRANOS	cia	go	Culti	clo	mb	ech	cultiv		nos	did		Exp	Exp		so	ta	cu	HA
año	1987	do		vo							as								
9	S	N	0	9	10	7	0,25	252	O			I 226 04	28	0 25	800	2	0	0	0
			0	9	10	7	0 50	252	O			I 226 04	14	0,50	800	2	0	0	0
			0	9	10	7	0,25	269	O			I-226 04	80	0,25	800	2	0	0	0
			0	9	10	7	0 25	269	O			I-226 04	79	0,25	800	2	0	0	0
			0	9	10	7	0 25	269	O			I-226 04	9	1 25	800	2	0	0	0
			0	9	10	7	0 50	336	O			I-229 05	26	0 50	801	2	2	7	99
			0	9	10	7	0 25	336	O			I-226 04	54	0,50	800	2	0	0	0
			0	9	10	7	0 25	336	O			I 226-04	54	0,50	800	2	0	0	0
			0	9	10	7	1 00	378				I 158 05	37	2,00	400	2	0	0	0
			0	9	10	7	0 25	403	O			I 226 04	85	0,25	800	2	0	0	0
			0	9	10	7	0 25	403	O			I 226-04	9	1,25	800	2	0	0	0
			0	10	10	8	1 00	420	Q	S		C 166-02	5	1,00	1300	3	0	0	0
			0	9	10	7	0 50	420	O			I 242 05	4	0 50	700	3	0	0	0
			0	9	10	7	0,10	420	O			I-229 05	41	0,10	801	2	2	7	99
			0	9	10	7	0 05	420	O			I-229 05	16	0,05	801	2	2	7	99
			0	9	10	7	0,27	467	O			I-226 04	26	0,52	800	2	0	0	0
			0	6	10	4	20 00	470	O			I 229 05	58	140 00	801	2	2	7	99
			0	9	10	7	0 25	504	O			I 226 04	26	0,52	800	2	0	0	0
			0	9	10	7	0 25	504	O			I 226 04	21	1,25	800	2	0	0	0
			0	9	10	7	0 20	672	O			I 226 04	6	0,20	800	2	0	0	0
0	9	10	7	0,05	840	O			I-229-05	17	0,05	801	2	2	7	99			
0	9	10	7	0 25	1176	O			I 226 04	3	0 75	800	2	0	0	0			
numero de parcelas	192	media minu maxi	8 9 6 10					0,62 0 05 20 00	125 33 8 1176			media minimo maximo		1 35 0 05 140,00					
	S	0	9	10	7	1 50	17					I 158-05	36	1 50	400	2	0	0	0
		0	9	10	7	0 50	42					I-158 05	56	0,50	400	2	0	0	0
		2	4	7	11	3 00	112					C 168 03	23	6 00	1302	1	1	10	6
		0	4	10	2	1,50	112					I 066-01	3	15 00	1008	1	3	30	12
		0	6	10	4	0 35	120	Q				I 140-05	25	3,00	904	2	1	7	2
		0	5	2	7	0 40	126					C 059-01	12	3,45	1818	2	1	8	24
		0	9	11	8	5 00	168					C-149 02	9	11 00	1609	3	1	14	99
		0	4	4	8	2 00	210	Q	S			C-168-03	5	7,00	1302	1	1	10	6
		0	7	5	12	0 01	210					I-104-05	8	0,01	307	2	2	8	4
		2	3	7	10	2,50	252	QO				I 110 04	7	7,50	217	1	2	8	6
		1	7	9	4	0 50	378	Q				C-135-04	12	1 00	1721	2	3	99	99
		1	7	9	4	0,50	378	Q				C-135 04	12	1 00	1721	2	3	99	-99
		2	4	5	9	3 00	420					C 168-03	23	6,00	1302	1	1	10	6
		0	4	10	2	3 50	420	Q				C-096-02	4	3,50	1813	2	1	15	24
		0	8	11	7	0,05	420	O				I 104 05	1	0 05	307	2	2	8	4
		0	6	12	6	0 75	560	Q				C-149-02	16	0 75	1609	3	1	14	99
		1	4	10	2	2 00	840	O				I 112 04	6	4,00	910	2	1	7	12
		1	6	10	4	1 00	1050					I 112 04	36	2 00	910	2	1	7	12
0	4	6	10	0,25	1176	O				I 112 04	48	0,25	910	2	1	7	12		

Cultivo	Producto	Año	Fre- cuen- cia	Rie- go	Num Cultu- vo	Ci- clo	Sie- mb	Cos- ech	Sup cultiv	KG/ HA	Ab- nos	Per- did- as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi- so	Do- ta	Fre- cu	H/ HA
10	FREJOL	1987	S	S	0	4	2	6	0 25	1512	O		I 112 04	49	0 25	910	2	1	7	12
					0	0	0	0	1,00	1680	Q		C 169 05	18	1 00	1722	1	3	0	0
					0	8	10	6	0 50	2100			I 112-04	5	3,50	910	2	1	7	12
numero de parcelas			22	media	5,5				1 36	559 22			media		3 55					
				min	0				0 01	17			minimo		0 01					
				maxi	9				5,00	2100			maximo		15 00					
numero de parcelas			214	media	8 6				0 69	169 93			media		1 58					
				min	0				0 01	8			minimo		0,01					
				maxi	10				20 00	2100			maximo		140 00					
numero de parcelas			381	media	6 7				1 62	435 89			media		5 47					
				min	0				0 01	8			minimo		0 01					
				maxi	10				50 00	8400			maximo		215 00					

Cultivo Producto año	FREJOL TIERNO 1987	Asc cia do	Rie go	Num Culti vo	Ci clo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Abos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA	
numero de parcelas	N	N	1	0	4	5	9	0,07	360			I 205-01	31	0,08	900	2	0	0	0	
				4				0,07	360			media		0,08						
				4				0,07	360			minimo		0,08						
				4				0,07	360			maximo		0,08						
numero de parcelas		S	6	1	3	2	5	0,70	300	O		I-110-04	5	1,00	217	1	2	8	6	
				2	5	6	11	0,50	672	Q		C 146 04	6	1,70	1721	2	3	99	99	
				0	3	3	6	9,00	896	Q		I-150 02	2	50,00	213	2	3	15	15	
				2	5	7	12	11,00	1008	Q		I-150-02	2	50,00	213	2	3	15	15	
				1	3	3	6	11,00	1008	Q		I-150 02	2	50,00	213	2	3	15	15	
				1	5	9	2	3,50	11520	O		I 150-02	1	90,00	213	2	3	15	15	
				4				5,95	2567,3			media		40,45						
				3				0,50	300			minimo		1,00						
				5				11,00	11520			maximo		90,00						
				5				11,00	11520			maximo		90,00						
numero de parcelas		7	media	4			5,11	2252			media		34,68							
			mini	3			0,07	300			minimo		0,08							
			maxi	5			11,00	11520			maximo		90,00							
	S	N		0	9	10	7	0,50	17	O		I 229-05	49	0,50	801	2	2	7	99	
				0	9	10	7	2,00	21		S	I-158 05	26	2,00	400	2	0	0	0	
				0	9	10	7	0,40	26	O		I-226 04	31	0,40	800	2	0	0	0	
				0	6	10	4	3,00	34	Q		I 140 05	79	3,00	904	2	1	7	2	
				0	9	10	7	0,25	42	O		I 226 04	1	0,25	800	2	0	0	0	
				0	6	10	4	0,05	42			I-158 05	34	0,05	400	2	0	0	0	
				0	9	10	7	0,17	49	O		I 226 04	69	0,17	800	2	0	0	0	
				1	5	10	3	0,37	51			I 140 05	19	0,39	904	2	1	7	2	
				0	9	10	7	0,20	52	O		I-226 04	24	0,20	800	2	0	0	0	
				0	9	10	7	0,80	52	O		I 226 04	22	1,20	800	2	0	0	0	
				0	9	10	7	0,80	52	O		I 226-04	7	0,80	800	2	0	0	0	
				1	6	12	6	0,37	57			I 140 05	18	0,39	904	2	1	7	2	
				0	6	10	4	0,50	59	O		I-140-05	80	2,50	904	2	1	7	2	
				0	9	10	7	0,50	63	O		I-226-04	33	0,50	800	2	0	0	0	
				1	6	10	4	1,00	63	Q		I-140 05	78	3,00	904	2	1	7	2	
				0	9	10	7	0,25	67	O		I 226 04	59	0,25	800	2	0	0	0	
				0	6	10	4	0,28	75			I 205 01	8	0,36	900	2	0	0	0	
				0	9	10	7	0,25	84	O		I-226 04	2	0,25	800	2	0	0	0	
				0	6	10	4	0,05	84			I-205 01	5	0,05	900	2	0	0	0	
				0	5	11	4	0,75	90	O		I 140 05	74	0,80	904	2	1	7	2	
				0	9	10	7	0,36	93	O		I 226 04	75	0,36	800	2	0	0	0	
				0	6	10	4	1,00	101	O		I 140-05	68	1,50	904	2	1	7	2	
				0	9	10	7	0,12	105	O		I 226 04	57	0,12	800	2	0	0	0	
				0	9	10	7	0,28	112	O		I 226 04	10	0,28	800	2	0	0	0	
				0	9	10	7	0,25	134	O		I 226-04	81	0,25	800	2	0	0	0	
				1	5	10	3	1,00	134	Q		I 140 05	26	1,00	904	2	1	7	2	
				0	5	11	4	1,10	143	Q		I-140 05	73	1,20	904	2	1	7	2	
				0	6	10	4	0,07	150			I 205-01	27	0,08	900	2	0	0	0	
0	9	10	7	1,50	151	O		I-226-04	55	1,50	800	2	0	0	0					

Cultivo Producto año	FREJOL TIERNO 1987	Asc cia do	Rie go	Num Cultu vo	Ci clo	Sie mb	Cos ech	Sup cultv	KG/HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	II/ IIA			
2	S	N	0	9	10	7	0.20	158	O			I-226-04	4	0.20	800	2	0	0	0			
			0	9	10	7	0.25	168	O				I-226-04	3	0.75	800	2	0	0	0		
			0	9	10	7	0.25	210	O					I-226-04	18	0.25	800	2	0	0	0	
			1	4	10	2	0.33	229						I 140-05	16	0.35	904	2	1	7	2	
			0	9	10	7	0.50	252	O					I 226-04	21	1.25	800	2	0	0	0	
			1	4	9	1	0.04	262						I 140-05	11	0.10	904	2	1	7	2	
			1	5	10	3	1.00	265	Q					I 140-05	63	1.00	904	2	1	7	2	
			0	9	10	7	0.50	269	O						I-226-04	16	0.50	800	2	0	0	0
			0	7	10	5	0.02	315							I 205-01	20	0.05	900	2	0	0	0
			0	9	10	7	0.26	323	O						I 226 04	60	0.26	800	2	0	0	0
			0	9	10	7	0.25	336	O						I-226-04	54	0.50	800	2	0	0	0
			0	9	10	7	0.25	336	O						I 226-04	54	0.25	800	2	0	0	0
			0	9	10	7	0.25	403	O						I-226-04	9	1.25	800	2	0	0	0
			0	7	9	4	0.05	420							I 205-01	1	0.05	900	2	0	0	0
0	9	10	7	0.25	538	O						I 226-04	9	1.25	800	2	0	0	0			
numero de parcelas		44	media mini maxi	7.6 4 9			0.51 0.02 3.00	151.97 17 538				media minimo maximo	0.71 0.05 3.00									
numero de parcelas	S	0	5	2	7	0.40	105					C 059 01	12	3.45	1818	2	1	8	24			
		1	4	10	2	0.35	120	Q					I 140-05	25	3.00	904	2	1	7	2		
		0	4	10	2	0.35	120	Q					I-140 05	25	3.00	904	2	1	7	2		
		0	7	10	5	1.50	314	Q					I-140 05	33	1.50	904	2	1	7	2		
		0	5	10	3	1.00	336	Q						I-140-05	28	3.00	904	2	1	7	2	
		0	5	10	3	0.02	1050							I 205 01	11	0.05	900	2	0	0	0	
		1	4	3	7	1.00	2184	Q						I 110-04	4	1.00	217	1	2	8	6	
media mini maxi	7	4.8 4 7			0.66 0.02 1.50	604.14 105 2184					media minimo maximo	2.14 0.05 3.45										
numero de parcelas		51	media mini maxi	7.2 4 9			0.53 0.02 3.00	214.03 17 2184				media minimo maximo	0.90 0.05 3.45									
numero de parcelas		58	media mini maxi	6.8 3 9			1.08 0.02 11.00	460 17 11520				media minimo maximo	4.98 0.05 90.00									

Cultivo Producto año	HABAS GRANOS 1987	Asc cia do	Rie go	Num Cult vo	Ci clo	Se mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Ab nos	Per das	Segmenlo	Num Exp	Sup Exp	PERI	P1 so	Do ta	Fre cu	H/ HA	
1		N	N	0	9	11	8	0.50	21		S	C 062 03	29	8,00	1800	2	0	0	0	
				0	10	11	9	0.50	59		I 258 02	19	5,00	700	3	0	0	0	0	
				0	9	11	8	1.00	67		I 258 02	24	5.00	700	3	0	0	0	0	
				0	10	10	8	2.50	134	Q	S	C 062 03	12	17.00	1800	2	0	0	0	0
				0	9	11	8	0.50	168		S	C-062-03	7	1.00	1800	2	0	0	0	0
				0	5	3	8	5.00	294			C-107 03	26	5,00	1700	3	0	0	0	0
				0	10	1	11	0,25	336		S	C 166 02	1	8.00	1300	3	0	0	0	0
				0	9	9	6	0.25	336			I 258 02	25	7,50	700	3	0	0	0	0
				0	9	11	8	0.10	420		S	C-062 03	26	1,00	1800	2	0	0	0	0
				0	6	1	7	3.00	420	Q		I 243 05	58	58.00	2419	2	3	15	4	
				0	6	11	5	0,50	672		S	C-062 03	18	5,00	1800	2	0	0	0	0
				1	6	8	2	3.00	840	Q		C-068 02	30	8,00	1727	3	3	99	99	
				0	10	9	7	4.00	840	Q		C 049 04	2	43.00	1800	1	0	0	0	0
				0	4	5	9	12.00	1008	O		I 229 05	58	140,00	801	2	2	7	99	
				0	4	5	9	1.00	1050		S	C-111 05	32	2.00	1600	3	0	0	0	0
				0	9	12	9	0.50	1260			C-111 05	1	6.00	1600	3	0	0	0	0
				1	6	11	5	2,00	1470	Q		C-049 04	18	2.00	1800	1	0	0	0	0
				0	7	1	8	0.75	1512	Q		C 049 04	12	2,00	1800	1	0	0	0	0
				0	3	2	5	0,25	1680			C-062 03	31	1.50	1800	2	0	0	0	0
				0	8	1	9	0.75	1680	Q		C-049 04	13	2.00	1800	1	0	0	0	0
0	6	1	7	2.00	1680	O		C-049 04	11	4,00	1800	1	0	0	0	0				
0	7	2	9	0.75	1960	Q		C-049 04	14	2.50	1800	1	0	0	0	0				
0	5	7	12	1.00	3780			C-087 04	8	5.00	1600	3	0	0	0	0				
numero de parcelas			23	media muni maxi	7.2 3 10			1.83 0.10 12.00	942.91 21 3780			media minimo maximo	14,71 1,00 140.00							
numero de parcelas		S		0	6	9	3	1,00	336	Q		I 126 06	46	1,00	1310	3	3	13	8	
				0	7	2	9	0.25	336	Q		I 126 06	21	1.50	1310	3	3	13	8	
				2	5	3	8	0,75	448	Q		C-068-02	37	1,50	1727	3	3	99	99	
				0	8	11	7	2.00	630			C-062-03	17	5.00	1800	2	0	0	0	
				1	7	10	5	2.00	777	Q		C-064-05	13	2.00	1811	2	2	99	99	
				0	10	12	10	2.50	840	Q		C-049 04	1	30.00	1800	1	0	0	0	
				0	6	6	12	1.25	1008	Q		I 126 06	41	15,00	1310	3	3	13	8	
				0	5	6	11	0,10	2100	Q		I 126-06	12	2.00	1310	3	3	13	8	
numero de parcelas			8	media mini maxi	6,7 5 10			1.23 0,10 2,50	809,37 336 2100			media minimo maximo	7,25 1,00 30,00							
numero de parcelas			31	media muru maxi	7,1 3 10			1.67 0.10 12,00	908,45 21 3780			media minimo maximo	12,79 1,00 140,00							
		S	N	0	9	10	7	1.00	21	O	S	I 158-05	42	1.00	400	2	0	0	0	
				0	9	10	7	0.50	42			I 158-05	28	0.50	400	2	0	0	0	
				0	9	10	7	0.60	70	O		I 158-05	27	0,60	400	2	0	0	0	
				0	9	10	7	1,00	84	O		I 158-05	29	1,00	400	2	0	0	0	
				0	5	1	6	0,25	134			C-049-04	5	0,50	1800	1	0	0	0	

Cultivo Producto año	HABAS GRANOS 1987	Asc cia do	Re go	Num Cult vo	Ci clo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/ HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA
2		S	N	0	9	10	7	1 50	140	O		I 226 04	55	1 50	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,80	158	O		I-226 04	11	0 80	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,80	158	O		I 226 04	7	0 80	800	2	0	0	0
				0	8	10	6	0,50	168			I 258 02	18	5,00	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	0 50	252	O		I 226 04	58	1,00	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 50	756	O		I 226 04	5	0,70	800	2	0	0	0
				numero de parcelas	11	media mini maxi	8 5 5 9				0 72 0 25 1,50	180 27 21 756				media minimo maximo	1 21 0,50 5,00		
numero de parcelas		S	1	media mini maxi	0 6 6 6 6	9	3	2 50 2 50 2 50 2,50	168 168 168 168	Q		C 068-02	4	5,00 5 00 5 00 5 00	1727	3	3	-99	99
numero de parcelas			12	media mini maxi	8 3 5 9			0,87 0,25 2 50	179,25 21 756			media minimo maximo	1 53 0 50 5 00						
numero de parcelas			43	media mini maxi	7,4 3 10			1,45 0,10 12 00	704,95 21 3780			media minimo maximo	9 64 0 50 140 00						

Cultivo Producto año	HABAS TIERNO 1987	Asr cia do	Rie go	Num Cult vo	Ci clo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Ab nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA	
numero de parcelas	N	N	0	8	11	7	1 00	6	Q	S	I 258 02	45	4 00	700	3	0	0	0	0	
			2	8	4	12	2 00	210	Q		C-111-05	27	6 00	1600	3	0	0	0	0	
			0	0	10	10	0,50	504				C-087-04	20	7 00	1600	3	0	0	0	0
			0	5	1	6	0 50	630				C 087 04	19	3 50	1600	3	0	0	0	0
			0	6	2	8	0,25	840	Q	S		C-111 05	48	0 25	1600	3	0	0	0	0
			0	5	1	6	1 00	840				I 258-02	37	4 00	700	3	0	0	0	0
			0	4	7	11	1 00	1134				C 087 04	14	3,50	1600	3	0	0	0	0
			0	4	1	5	1 50	1176				C-087 04	31	4,50	1600	3	0	0	0	0
			0	4	3	7	0 50	1260				C 087 04	27	3 50	1600	3	0	0	0	0
			0	5	7	12	0 50	1260	Q			C-087 04	6	1 50	1600	3	0	0	0	0
			0	7	1	8	1 00	1260	Q			I-258 02	36	4 00	700	3	0	0	0	0
			0	6	2	8	1 00	1260				I 258 02	29	3 00	700	3	0	0	0	0
			0	7	8	3	0 25	1411				C-087-04	5	3,00	1600	3	0	0	0	0
			0	5	3	8	1,00	1470				I 258 02	52	4,00	700	3	0	0	0	0
			0	5	2	7	0,20	1575				C-087-04	4	1,00	1600	3	0	0	0	0
			0	5	3	8	1 00	1596				I 258-02	43	4 00	700	3	0	0	0	0
			0	10	11	9	0,50	1680				I-258 02	27	10,00	700	3	0	0	0	0
			0	4	12	4	0,50	2016				C-087 04	41	3 00	1600	3	0	0	0	0
			0	9	10	7	0 25	2016			N	C-026-04	3	4 00	1801	1	3	40	24	
			0	5	6	11	0,50	3360			S	C 087-04	30	4 00	1600	3	0	0	0	0
1	6	12	6	0,25	7056	Q			C 092 01	30	0,75	1812	2	2	14	6				
0	4	2	6	0 25	8820	Q			C 087-04	13	3 00	1600	3	0	0	0	0			
media mini maxi	22	5 5 0 10	0 70 0 20 2,00	1880 9 6 8820					media minimo maximo		3 70 0 25 10 00									
numero de parcelas		S	1	0	4	2	6	1 50	134	Q		3	10 00	1727	3	3	99	99		
media mini maxi			4 4 4	1 50 1,50 1,50	134 134 134			media minimo maximo			10 00 10 00 10 00									
numero de parcelas			23	media mini maxi	5 4 0 10			0 73 0 20 2,00	1804 9 6 8820				3 97 0 25 10,00							
numero de parcelas		S	N	2	0	6	10	4	0,28	38			8	0,36	900	2	0	0	0	
media mini maxi			5 5 5 6	0 26 0,25 0,28	86 38 134			media minimo maximo			0,43 0 36 0 50									
numero de parcelas			2	media mini maxi	5 5 5 6			0,26 0 25 0 28	86 38 134				0 43 0 36 0,50							
numero de parcelas			25	media mini maxi	5,4 0 10			0 69 0 20 2,00	1667,4 6 8820				3,69 0,25 10 00							

Cultivo Producto año	MAIZ CHOCLO 1987	Asc cin do	Rie go	Num Culti vo	Ci clo	Ste mb	Con ech	Sup cultiv	Kc/HA	Abon os	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PPRI	Pi so	Do ta	Pre cu	II/ HA		
4	N	N	0	10	10	8	1,50	21				C 105-02	14	6 00	1705	3	1	8	12		
			1	5	10	3	6 00	67					C 097-01	15	8 00	1820	2	2	10	6	
			0	7	10	5	0,50	126					I 203 04	1	0 50	900	2	0	0	0	
			0	6	9	3	0 25	168	O					I 199 07	10	0 25	807	2	2	14	4
			0	9	11	8	0 50	252						I-258 02	41	4 00	700	3	0	0	0
			0	10	10	8	0 50	336					S	C 107-03	7	0 50	1700	3	0	0	0
			0	10	10	8	0 50	336					S	C 107-03	6	0 50	1700	3	0	0	0
			0	5	1	6	1,50	336						C 064-05	8	4 80	1811	2	2	99	99
			0	5	10	3	1,00	336						I 205 01	66	4,00	900	2	0	0	0
			0	6	10	4	0 25	336						I 199 07	14	0,25	807	2	2	14	4
			0	6	10	4	0,69	341	Q					I 140 05	75	1,30	904	2	1	7	2
			0	10	10	8	0 48	350						I 140 05	6	1,50	904	2	1	7	2
			0	8	9	5	1 00	356	O					I 205-01	65	3 00	900	2	0	0	0
			0	9	9	6	0 35	360						I 205 01	67	0,70	900	2	0	0	0
			0	6	8	2	1 00	462	Q					C-132-02	3	4 00	1610	3	1	99	99
			0	6	10	4	1 00	630	Q					C 064-05	32	1 25	1811	2	2	99	99
			0	7	10	5	0 04	788	O					I 229 05	45	0 04	801	2	2	7	99
			0	7	10	5	0,50	840						I 194 03	7	5,50	509	2	1	8	8
			1	6	10	4	2 00	1176						C-064-05	10	2,00	1811	2	2	99	99
			0	5	10	3	0 08	1260	O					I 140 05	5	0 10	904	2	1	7	2
			1	5	9	2	4 00	1260						I 112 04	20	4 00	910	2	1	7	12
			1	6	10	4	0 04	1575						I 205 01	19	0 05	900	2	0	0	0
			0	6	10	4	0,04	1575						I 205-01	16	0 05	900	2	0	0	0
			0	9	10	7	3,00	1862						I-112 04	17	4 00	910	2	1	7	12
			0	8	9	5	1 00	2016						C 087 04	1	1 00	1600	3	0	0	0
			1	7	10	5	3 00	2016	Q					C-064 05	11	5,00	1811	2	2	99	99
			1	7	10	5	2 00	2016	Q					C 064 05	11	5 00	1811	2	2	99	99
			0	9	10	7	0 04	2100						I 205 01	42	0,04	900	2	0	0	0
			0	5	10	3	0 04	2100						I 205 01	41	0 04	900	2	0	0	0
			0	8	10	6	0,50	2268						C 087 04	2	1 50	1600	3	0	0	0
			0	6	10	4	1,00	2268						C 062 03	18	5 00	1800	2	0	0	0
			0	8	10	6	0,60	2520						C 087 04	4	1 00	1600	3	0	0	0
			0	5	10	3	1,00	4158	O					I 140 05	40	3 00	904	2	1	7	2
numero de parcelas		33	media mini maxi	7,0 5 10			1 08 0 04 6,00	1109,4 21 4158				media minimo maximo	2 35 0 04 8 00								
numero de parcelas		N	1	media mini maxi	5 5 5	12	5	0 25 0 25 0,25 0 25	1058 1058 1058 1058	Q			C 049 04	27	0 50 0,50 0 50	1800	1	0	0	0	
		S	1	1	4	11	3	3,00 4 00 3 00 1 00 2,00	50 84 84 202 202	Q Q Q Q			C 097-01 C 097 01 C 097 01 C 092 01 C 092-01	4 11 5 3 2	9 00 6 00 6 00 2 00 2,00	1820 1820 1820 1812 1812	2 2 2 2 2	2 2 2 2 2	10 10 10 14 14	6 6 6 6 6	

Cultivo MAZ Producto CHOCLO año 1987	Asc cia do	Rie go	Num Cult vo	Cl clo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA	
2	N	S	0	5	10	3	1,00	5544				I 203-04	18	1,50	900	2	0	0	0
			0	5	10	3	2 00	5544				I-203 04	13	2,00	900	2	0	0	0
			0	5	10	3	1 00	6048				I-203 04	14	1,00	900	2	0	0	0
			0	5	10	3	0 50	6048				I 203 04	11	0 50	900	2	0	0	0
			0	5	10	3	1 00	6048				I 203 04	7	3,50	900	2	0	0	0
			1	5	10	3	0 25	6048	Q			I 203 04	7	3,50	900	2	0	0	0
			0	7	10	5	0 50	6216				I 203 04	12	0,50	900	2	0	0	0
			1	4	9	1	7 00	6480	O			I 150-02	1	90 00	213	2	3	15	15
			1	5	9	2	10 00	7056	O			I-150-02	1	90,00	213	2	3	15	15
			0	7	10	5	3 00	11760				I-203 04	2	5 00	900	2	0	0	0
numero de parcelas		58	media mini maxi	5,4 3 9			3 17 0 06 30,00	2599 7 50 11760			media minimo maximo		15,43 0 07 190,00						
numero de parcelas		92	media minu maxi	6,0 3 10			2 39 0,04 30,00	2048,4 21 11760			media minimo maximo		10,58 0,04 190,00						
	S		0	9	10	7	0,50	252	O		I-229-05	22	0,50	801	2	2	7	99	
			1	6	10	4	1,00	294	Q			I 140-05	78	3 00	904	2	1	7	2
			0	6	10	4	0,50	302	O			I 140 05	80	2,50	904	2	1	7	2
			0	9	10	7	0,25	336				I-229 05	13	0,25	801	2	2	7	99
			0	6	10	4	0,25	336	O			I 229 05	12	0,75	801	2	2	7	99
			0	7	10	5	0,50	336	O			I 229-05	5	0,50	801	2	2	7	99
			1	6	12	6	0 37	363				I 140-05	18	0,39	904	2	1	7	2
			0	9	10	7	0 50	420	O			I 229 05	21	1 00	801	2	2	7	99
			0	9	10	7	0 50	420	O			I 229 05	21	1,00	801	2	2	7	-99
			0	5	11	4	0 75	448	O			I-140-05	74	0 80	904	2	1	7	2
			1	10	10	8	0,25	504	Q	S		C 166-02	4	2 00	1300	3	0	0	0
			0	9	10	7	1,00	504	O			I 229 05	19	1,50	801	2	2	7	99
			0	5	11	4	1 10	573	Q			I-140-05	73	1 20	904	2	1	7	2
			0	9	10	7	0,27	607	O			I-226 04	43	0 54	800	2	0	0	0
			0	8	10	6	0 25	672	O			I-229 05	20	0 25	801	2	2	7	99
			1	6	10	4	0,33	764				I-140-05	16	0,35	904	2	1	7	2
			1	5	10	3	0,37	817				I-140 05	19	0,39	904	2	1	7	2
			0	9	10	7	0,05	840	O			I-229-05	16	0 05	801	2	2	7	-99
			0	11	8	7	2,00	850				C 064-05	41	2 00	1811	2	2	-99	-99
			0	7	10	5	0,02	1050				I-205-01	20	0 05	900	2	0	0	0
			0	6	10	4	2,00	1176	O			I-229-05	3	2,50	801	2	2	7	99
			0	6	10	4	0 07	1200				I-205-01	27	0 08	900	2	0	0	0
			0	9	10	7	0,05	1344	O			I-229-05	23	0,05	801	2	2	7	99
			0	9	10	7	0 05	1344	O			I-229-05	17	0,05	801	2	2	7	99
			0	6	10	4	0 05	1344		S		I-205-01	5	0 05	900	2	0	0	0
			1	5	10	3	1 00	1386	Q			I-140-05	63	1 00	904	2	1	7	2
1	6	10	4	1,00	1386	Q			I-140-05	26	1 00	904	2	1	7	2			
0	6	10	4	0,05	1680				I-158-05	34	0,05	400	2	0	0	0			

Cultivo Producto año	MAIZ CHOCLO 1987	Asc cia do	Rie go	Num Cult vo	Ci clo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA
3		N	S	1	4	10	2	2 00	252			C-097 01	3	7 00	1820	2	2	10	6
				1	4	10	2	4 00	262			C 097 01	23	6,00	1820	2	2	10	6
				1	5	10	3	0 50	277	Q		C 097 01	21	6 00	1820	2	2	10	6
				1	5	10	3	4 00	280	Q		C 097 01	21	6 00	1820	2	2	10	6
				2	4	8	12	0 70	360	O		I 110 04	5	1 00	217	1	2	8	6
				0	4	8	12	30 00	420	Q		I 068-06	2	190 00	104	1	3	99	99
				0	9	10	7	5 00	630			C 097-01	2	6 00	1820	2	2	10	6
				1	5	10	3	3 00	672			C 097 01	7	3 00	1820	2	2	10	6
				0	6	10	4	0 50	672			C 059-01	31	9 50	1818	2	1	8	24
				0	6	10	4	0 50	672			C 059-01	28	1 00	1818	2	1	8	24
				0	4	10	2	1 48	681			C 059 01	18	2 50	1818	2	1	8	24
				1	5	10	3	3 00	840			C 097 01	26	3,00	1820	2	2	10	6
				1	5	10	3	3 00	840			C 097 01	6	3 00	1820	2	2	10	6
				0	9	9	6	1 50	896			C 064-05	5	3 50	1811	2	2	99	99
				1	5	10	3	3,00	1008	Q		C 064 05	16	3,00	1811	2	2	99	99
				1	6	10	4	1 50	1008	Q		C 064 05	15	1 50	1811	2	2	99	99
				0	5	1	6	1 00	1008	Q		C 064-05	3	8 00	1811	2	2	99	99
				0	4	8	12	0,50	1008	O		I-110 04	2	2,00	217	1	2	8	6
				0	6	10	4	0 06	1050			I-205-01	17	0 07	900	2	0	0	0
				0	9	10	7	1 50	1064	Q		C 064 05	21	2 00	1811	2	2	99	99
				1	6	9	3	2 00	1176	Q		C 064 05	3	8 00	1811	2	2	99	-99
				0	6	11	5	1 00	1260			C 061 04	41	5 50	1810	2	9	99	99
				0	8	10	6	12 00	1260			I 194 03	29	35,50	509	2	1	8	8
				0	9	10	7	3 00	1260	O		I-150 02	3	110 00	213	2	3	15	15
				0	7	11	6	2 00	1411	Q		C 064 05	40	2 00	1811	2	2	99	99
				1	5	11	4	4 00	1470			C 097 01	14	6 00	1820	2	2	10	6
				0	5	10	3	25,00	1708	Q		I-140 05	2	100,00	904	2	1	7	2
				0	6	10	4	1,75	1728	Q		C-092 01	25	1 75	1812	2	2	14	6
				1	6	10	4	2 00	1764	Q		C 064 05	9	2 00	1811	2	2	99	99
				0	7	9	4	0 50	2016	O		I 112 04	22	6 50	910	2	1	7	12
				0	6	10	4	0 75	2632	Q		C 096 02	26	1,50	1813	2	1	15	24
				1	6	10	4	3 00	3150			C 097 01	1	10,00	1820	2	2	10	6
				0	4	2	6	0 50	3696	QO		I 110 04	6	2 00	217	1	2	8	6
				1	6	10	4	6 00	3780			C-097 01	1	10 00	1820	2	2	10	6
				0	5	9	2	6,00	4200	O		I-150 02	1	90 00	213	2	3	15	15
				1	5	9	2	1 00	4200			I-112 04	8	2 50	910	2	1	7	12
				1	5	9	2	1,00	4200			I 112 04	8	2 50	910	2	1	7	12
				1	6	9	3	1,00	4410			I 112 04	27	1,10	910	2	1	7	12
				0	4	9	1	2,00	4410	O		I-112 04	22	6,50	910	2	1	7	12
				0	6	10	4	0,33	4582			I-203 04	10	0 33	900	2	0	0	0
				2	3	9	12	0 40	4620	QO		I 110 04	6	2 00	217	1	2	8	6
				0	5	10	3	1,80	5040			I 203 04	21	1 80	900	2	0	0	0
				0	6	10	4	1,10	5498		S	I 203 04	3	1,10	900	2	0	0	0

Cultivo Producto año	MAIZ CHOLO 1987	Asc cia do	Rie go	Num Cult vo	Ci clo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/ HA	Ab nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA	
numero de parcelas			28	media min maxi	7 2 5 11			0,53 0 02 2,00	769,57 252 1680			media minimo maximo		0 85 0 05 3 00						
4			S	0 0 1 0 1 1 1 0 2	6 6 6 6 7 7 5 6 4	9 10 10 10 9 9 10 10 8	3 4 4 4 4 3 4 3 12	1 25 0 35 0 35 1 50 0 50 0 50 2 00 1 00 0 02 1 00	403 480 600 980 1260 1260 2520 2940 3150 3150	Q Q Q Q Q Q QO Q Q		C 135 04 I 140-05 I 140-05 C 059 01 C 135-04 C 135-04 I-112-04 I-112-04 I-205 01 I 110 04	18 25 25 24 12 12 6 36 11 4	1 25 3,00 3 00 1,50 1,00 1,00 4 00 2 00 0 05 1 00	1721 904 904 1818 1721 1721 910 910 900 217	2 2 2 2 2 2 2 2 2 1	3 1 1 1 3 3 1 1 0 2	99 7 7 8 99 99 7 7 0 8	99 2 2 24 99 99 12 12 0 6	
numero de parcelas			10	media min maxi	5,8 4 7			0,84 0,02 2,00	1674,3 403 3150			media minimo maximo		1 78 0,05 4,00						
numero de parcelas			38	media min maxi	6 8 4 11			0 61 0 02 2,00	1007,6 252 3150			media minimo maximo		1 09 0 05 4,00						
numero de parcelas			130	media min maxi	6,2 3 11			1 87 0,02 30,00	1744 1 21 11760			media minimo maximo		7 80 0,04 190,00						

Cultivo Producto año	MAIZ GRANOS 1987	Asc cia do	Rie go	Num Cultu vo	Cl clo	Sie mb	Cos ech	Sup cultuv	KG/HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA
1		N	N	0	9	11	8	0.50	21			I 245 02	10	3.00	900	3	0	0	0
				0	7	10	5	1.00	50			I 133 01	19	2.00	1204	2	1	15	4
				0	6	10	4	0.30	70	O		I 140-05	69	0.80	904	2	1	7	2
				0	8	12	8	2.00	76		S	I 133 01	3	4.00	1204	2	1	15	4
				0	9	10	7	1.50	76			I 043 01	1	1.50	2012	3	2	7	8
				0	8	11	7	0.50	84			C 132 02	36	0.50	1610	3	1	99	99
				0	8	10	6	1.00	84	Q	S	C 087 04	39	2.00	1600	3	0	0	0
				0	8	10	6	0.50	84	O		I 140 05	77	1.00	904	2	1	7	2
				0	8	10	6	3.00	98	O	S	I 199 07	43	3.00	807	2	2	14	4
				0	11	10	9	1.50	101		S	C 062 03	22	2.00	1800	2	0	0	0
				0	10	10	8	0.50	118			I 203 04	36	0.50	900	2	0	0	0
				0	8	11	7	1.00	126			C 132 02	37	1.00	1610	3	1	99	99
				0	10	10	8	1.00	134		S	C 166-02	29	3.00	1300	3	0	0	0
				0	8	2	10	2.00	168	Q		C 132 02	6	6.00	1610	3	1	99	99
				0	10	11	9	1.00	168	Q		C 105 02	10	1.00	1705	3	1	8	12
				0	10	10	8	1.00	168	Q		C 105-02	9	2.00	1705	3	1	8	12
				0	1	9	10	0.50	168			C 081 05	15	3.00	1600	3	0	0	0
				0	9	11	8	0.50	168	Q		I-245 02	20	4.50	900	3	0	0	0
				0	9	9	6	1.00	168	O		I 205 01	65	3.00	900	2	0	0	0
				0	9	9	6	1.00	168			I 205-01	61	1.00	900	2	0	0	0
				0	0	9	9	2.00	168			I 205 01	57	6.00	900	2	0	0	0
				0	10	9	7	1.50	168			I 205 01	56	3.50	900	2	0	0	0
				0	9	9	6	0.25	168			I 205 01	51	2.00	900	2	0	0	0
				0	7	12	7	2.00	168	Q	S	I 133 01	14	2.00	1204	2	1	15	4
				0	9	10	7	2.00	176			I 043 01	17	8.50	2012	3	2	7	8
				0	10	10	8	2.00	189			I 245 02	19	7.00	900	3	0	0	0
				0	8	11	7	1.50	196	O	S	I-199 07	29	1.50	807	2	2	14	4
				0	9	10	7	1.00	202			I-043 01	6	1.00	2012	3	2	7	8
				0	9	11	8	2.00	210	Q		I 245 02	5	5.00	900	3	0	0	0
				0	10	9	7	1.00	210			I-205 01	60	5.00	900	2	0	0	0
				0	9	10	7	2.00	210		S	I 199 07	48	2.00	807	2	2	14	4
				0	10	11	9	1.50	224			C 137-03	7	2.50	1700	3	0	0	0
				0	9	10	7	1.50	224			I 043 01	18	7.50	2012	3	2	7	8
				0	9	10	7	4.00	231			I-043 01	11	4.00	2012	3	2	7	8
				0	8	11	7	2.50	235	O	S	I-199 07	46	2.50	807	2	2	14	4
				0	8	10	6	0.70	240			I 194 03	16	0.70	509	2	1	8	8
				0	10	11	9	0.50	252		S	C 107-03	18	0.50	1700	3	0	0	0
				0	10	10	8	0.50	252	Q		C-105 02	13	0.50	1705	3	1	8	12
				0	10	10	8	1.00	252			C 062 03	19	1.50	1800	2	0	0	0
				0	9	9	6	2.00	252	Q		C 049 04	23	2.00	1800	1	0	0	0
				0	9	11	8	1.00	252			I 245 02	13	4.00	900	3	0	0	0
				0	9	10	7	1.00	252		S	I 199 07	47	1.00	807	2	2	14	4
				0	7	11	6	0.50	252	O	S	I 199 07	44	0.50	807	2	2	14	4

Cultivo Producto año	MAIZ GRANOS 1987	Asc cia do	Rie go	Num Culti vo	Ci clo	Sie mb	Cos ech	Sup cultv	KG/ HA	Abos nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA
2		N	N	0	9	10	7	0,40	252			I 043-01	5	0 40	2012	3	2	7	8
				0	9	10	7	0,20	252			I 043 01	4	0 20	2012	3	2	7	8
				0	9	10	7	0 20	252			I 043 01	3	0,20	2012	3	2	7	8
				0	9	10	7	0 20	252			I 043 01	2	0 20	2012	3	2	7	8
				0	9	10	7	1 30	265	O		I 043 01	12	1 30	2012	3	2	7	8
				0	9	10	7	1,25	269			C 064-05	42	2 00	1811	2	2	99	99
				0	7	11	6	2 00	273	O	S	I 199 07	26	2 00	807	2	2	14	4
				0	10	9	7	1 50	280	O		C 135 04	1	35 00	1721	2	3	99	99
				0	10	10	8	1 50	280			C 105 02	1	20,00	1705	3	1	8	12
				0	11	10	9	1 50	280	Q	S	I 258 02	35	4 00	700	3	0	0	0
				0	9	11	8	3 00	280			I 245 02	16	5 00	900	3	0	0	0
				0	9	11	8	1 50	280			I 245-02	3	2 00	900	3	0	0	0
				0	8	11	7	1 50	280	O	S	I 199-07	42	1 50	807	2	2	14	4
				0	9	10	7	0,30	280			I 194 03	25	0,30	509	2	1	8	8
				0	8	11	7	3 00	280			I-133 01	25	12 00	1204	2	1	15	4
				0	9	10	7	0,30	280			I 043 01	10	0,30	2012	3	2	7	8
				0	9	10	7	4 00	284			I-043 01	19	4 00	2012	3	2	7	8
				0	10	11	9	1 10	286			I 108-01	12	1 10	200	2	0	0	0
				0	9	11	8	1 00	294			I-245-02	8	3,00	900	3	0	0	0
				1	9	11	8	1 00	294			I 245-02	6	3 00	900	3	0	0	0
				0	8	11	7	1 00	294		S	I 199 07	21	1 00	807	2	2	14	4
				0	9	11	8	0 50	302		S	C-166-02	17	10 00	1300	3	0	0	0
				0	10	11	9	0 50	302	O		I 245-02	12	2 00	900	3	0	0	0
				0	9	10	7	0,50	302			I 043 01	8	0 50	2012	3	2	7	8
				0	9	10	7	0 50	302			I 043 01	7	0 80	2012	3	2	7	8
				0	9	10	7	3 00	308			I 043 01	14	10 00	2012	3	2	7	8
				0	8	10	6	1,20	315			I-194 03	23	1,20	509	2	1	8	8
				0	8	10	6	2 00	315			I-194-03	2	2 00	509	2	1	8	8
				0	10	10	8	2,00	315			I 194 03	1	2,00	509	2	1	8	8
				0	9	10	7	4,00	315		S	I 043 01	13	4 00	2012	3	2	7	8
				0	9	11	8	2 50	323		S	C 166 02	23	3 00	1300	3	0	0	0
				0	8	10	6	8,00	326		S	I 194 03	31	12 00	509	2	1	8	8
				0	9	11	8	0 20	336			C 166 02	21	6 00	1300	3	0	0	0
				0	9	11	8	0 25	336			C 105-02	26	2,00	1705	3	1	8	12
				0	10	10	8	1 00	336	Q		C 105 02	11	2,00	1705	3	1	8	12
				0	0	9	9	2 50	336	Q		C 081-05	7	4 50	1600	3	0	0	0
				0	10	10	8	1,00	336		S	C 062 03	8	2 00	1800	2	0	0	0
				0	9	9	6	0 25	336	Q		C 049 04	24	2 00	1800	1	0	0	0
				0	8	10	6	2,00	336			I-332 02	5	3,00	201	2	2	99	99
				0	9	10	7	1 00	336			I-332 02	4	1 50	201	2	2	99	99
				0	9	11	8	0,50	336			I 245 02	15	2 00	900	3	0	0	0
				0	9	11	8	1,00	336			I-245 02	9	4,00	900	3	0	0	0
				0	9	11	8	0 50	336			I 245 02	7	5,00	900	3	0	0	0

Cultivo Producto año	HAIZ GRANOS 1987	Asc cru do	Rie go	Num Cultu vo	Ci clo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Abos nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA
3		N	N	0	10	10	8	1 00	336			I 243-05	13	7 00	2419	2	3	15	4
				0	6	1	7	1,00	336			I 243-05	1	2 50	2419	2	3	15	4
				0	9	10	7	0 25	336	O		I 242 05	19	1 00	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	0 25	336	O		I 229 05	25	0,25	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 50	336			I 203 04	35	0 50	900	2	0	0	0
				0	8	11	7	0 50	336	O	S	I-199 07	39	0 50	807	2	2	14	4
				0	8	11	7	0,50	336		S	I-199 07	36	0,50	807	2	2	14	4
				0	8	2	10	190 00	338			I 133 01	1	250 00	1204	2	1	15	4
				0	8	10	6	1,50	364			I 194 03	11	1 50	509	2	1	8	8
				0	9	10	7	1,00	378			I 332 02	9	2 00	201	2	2	99	99
				0	9	11	8	1 00	378			I 245-02	17	3,00	900	3	0	0	0
				0	8	10	6	2 00	378			I 243-05	24	5,00	2419	2	3	15	4
				0	8	10	6	2,00	378			I 194 03	3	2 00	509	2	1	8	8
				0	10	10	8	3 00	392		S	C 166 02	13	12,00	1300	3	0	0	0
				0	9	10	7	1 50	392			I 243 05	42	3 00	2419	2	3	15	4
				0	11	10	9	0 50	403		S	C 166 02	18	12 00	1300	3	0	0	0
				0	8	10	6	3 00	406			I-194-03	17	3 00	509	2	1	8	8
				0	10	10	8	1,00	420			C 105 02	32	3 00	1705	3	1	8	12
				0	11	10	9	1 00	420			C 105 02	19	2 75	1705	3	1	8	12
				0	10	9	7	1 00	420		S	C 105 02	14	6 00	1705	3	1	8	12
				0	11	10	9	0 25	420	Q		C 105 02	8	6 50	1705	3	1	8	12
				0	9	10	7	1,50	420			C-064 05	23	1 50	1811	2	2	99	99
				0	10	10	8	0 50	420	Q		I 245 02	21	3,00	900	3	0	0	0
				0	9	11	8	1 00	420			I 245-02	14	4 00	900	3	0	0	0
				0	8	10	6	0,50	420			I-243 05	23	0 50	2419	2	3	15	4
				0	8	10	6	0 40	420			I 243 05	22	0 40	2419	2	3	15	4
				0	9	10	7	3,00	420			I 243-05	14	5 00	2419	2	3	15	4
				0	9	10	7	0 50	420	O		I 242 05	27	1 00	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	0 50	420			I 199 07	45	0,50	807	2	2	14	4
				0	9	10	7	9 00	420		S	I-199 07	40	10 00	807	2	2	14	4
				0	8	11	7	0,40	420			I 194 03	21	0 40	509	2	1	8	8
				0	7	12	7	2,00	420	Q	S	I 133 01	13	2,00	1204	2	1	15	4
				0	10	10	8	0,75	420			I-108 01	9	1 75	200	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,50	420			I-043 01	22	2,00	2012	3	2	7	8
				0	9	10	7	6 00	420			I 043-01	20	10 00	2012	3	2	7	8
				0	7	12	7	0 98	429	Q		I-133-01	20	1,00	1204	2	1	15	4
				0	8	11	7	4,00	441			I 243 05	49	4,00	2419	2	3	15	4
				0	8	11	7	2 00	441			I 243 05	41	5 50	2419	2	3	15	4
				0	8	10	6	2 00	441			I 194-03	13	2 00	509	2	1	8	8
				0	9	10	7	1 90	442	Q		C 049 04	26	2 00	1800	1	0	0	0
				0	10	10	8	1 50	448		S	C 166 02	8	3 00	1300	3	0	0	0
				0	8	10	6	1,00	462			I 194 03	15	3 00	509	2	1	8	8
				0	8	10	6	5 60	465			I 194 03	4	7 00	509	2	1	8	8

Cultivo Producto año	MAIZ GRANOS 1987	Asc cia do	Rie go	Num Cult vo	Ci clo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/ HA	Abc nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pt so	Do ta	Fre cu	H/ HA
6		N	S	0	10	10	8	2 50	151		S	C 061 04	35	5,00	1810	2	9	-99	-99
				0	9	10	7	1 25	168			C 146 04	21	1 25	1721	2	3	99	99
				0	9	10	7	0 50	168			C 146 04	8	0 50	1721	2	3	99	99
				0	9	10	7	1 25	168			C 061 04	31	1 50	1810	2	9	99	99
				0	9	11	8	0 50	168	S		C 061 04	29	1 50	1810	2	9	99	-99
				0	9	11	8	0 20	210			C-146 04	4	0 20	1721	2	3	99	-99
				0	10	11	9	2 00	210	Q	S	C 141 03	3	2 00	1714	1	1	7	8
				0	9	10	7	1 00	210	O		I 243 05	2	10 00	2419	2	3	15	4
				0	10	10	8	1 00	252			C 061 04	13	1 00	1810	2	9	99	99
				0	8	11	7	0 50	252			I 243-05	5	2 00	2419	2	3	15	4
				0	6	9	3	0 50	252	Q		I 126 06	50	1,50	1310	3	3	13	8
				1	6	9	3	5 00	252	Q		I 126-06	27	6,00	1310	3	3	13	8
				0	8	11	7	2 00	273	Q		C 097-01	16	3 00	1820	2	2	10	6
				0	9	10	7	1 50	280			C 061-04	43	5,00	1810	2	9	-99	-99
				0	8	10	6	1 00	294	Q		C 149-02	5	2 00	1609	3	1	14	-99
				0	9	10	7	5 00	302			C 061-04	36	5 00	1810	2	9	-99	-99
				0	11	10	9	0 50	336	Q	S	C 105 02	18	0 75	1705	3	1	8	12
				0	10	10	8	1 00	336			C 061-04	24	3 00	1810	2	9	99	99
				0	10	10	8	0 50	336			C 059 01	5	0,50	1818	2	1	8	24
				0	9	10	7	1 10	344			C 146-04	20	1 10	1721	2	3	99	99
				0	9	10	7	0 50	346			C 146-04	31	1 00	1721	2	3	-99	-99
				0	10	10	8	1 76	358	Q	S	C 146 04	7	2 00	1721	2	3	99	99
				0	9	10	7	0 35	360			C 146-04	24	0 35	1721	2	3	-99	-99
				0	9	10	7	0 35	360			C 146-04	23	0 35	1721	2	3	99	-99
				0	9	10	7	1 75	360	Q		C 096-02	2	1 75	1813	2	1	15	24
				0	5	6	11	1 00	378		S	C 168-03	34	4 00	1302	1	1	10	6
				0	8	10	6	3 00	378			C 097 01	18	4 00	1820	2	2	10	6
				0	9	11	8	1 00	378			C 061 04	34	4 00	1810	2	9	99	99
				0	9	10	7	1 20	385	Q		C 146 04	6	1 70	1721	2	3	-99	99
				0	6	10	4	0 75	392	Q		C 096 02	14	0 75	1813	2	1	15	24
				0	6	10	4	0 75	392	Q		C 096-02	13	0,75	1813	2	1	15	24
				0	6	10	4	0 75	392	Q		C 096-02	12	0 75	1813	2	1	15	24
				0	10	10	8	1 50	392			C 061 04	30	1 50	1810	2	9	99	-99
				0	10	10	8	6 00	406			C 097-01	19	6 00	1820	2	2	10	6
				2	6	1	7	1 50	420		S	C 168 03	9	2 50	1302	1	1	10	6
				1	3	11	2	1 50	420		S	C 168 03	9	2 50	1302	1	1	10	6
				0	10	10	8	1 00	420			C 146-04	16	4 10	1721	2	3	99	99
				0	9	10	7	0 10	420			C 146-04	14	0 10	1721	2	3	-99	99
				0	10	10	8	0 20	420			C-146-04	5	0 60	1721	2	3	99	-99
				0	9	10	7	3 00	420			C 097 01	17	6 00	1820	2	2	10	6
				1	7	9	4	2 00	420	Q		C 096-02	9	3,50	1813	2	1	15	24
				0	9	10	7	2 00	420			C 064-05	24	2 00	1811	2	2	-99	-99
				0	9	10	7	1 00	420			C 061 04	20	1 00	1810	2	9	-99	-99

Cultivo Producto año	MAIZ GRANOS 1987	Asc cia do	Rie go	Num Cult vo	Ci clo	Sie mb	Cos ech	Sup cultv	KG/ HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pl so	Do ta	Fre cu	H/ HA
7		N	S	0	9	10	7	0,50	420			C 059-01	33	4 50	1818	2	1	8	24
				0	8	10	6	0 50	420			C 059 01	20	0 50	1818	2	1	8	24
				0	9	10	7	1 50	420			I 043-01	23	1 50	2012	3	2	7	8
				0	6	10	4	0 75	448	Q		C 096 02	15	0 75	1813	2	1	15	24
				0	7	10	5	3 50	456			C 097-01	24	3 50	1820	2	2	10	6
				1	6	9	3	3 50	480	Q		C 096 02	3	5 25	1813	2	1	15	24
				0	9	9	6	1 00	504	Q		C 135 04	10	1 25	1721	2	3	99	99
				1	5	10	3	1 50	504	Q		C-096-02	8	3 50	1813	2	1	15	24
				0	10	10	8	1 00	504			C-061 04	25	1 00	1810	2	9	99	99
				0	10	10	8	1,00	504			C 061-04	6	1 50	1810	2	9	99	99
				0	5	11	4	0,50	504	Q		I 104-05	4	1,00	307	2	2	8	4
				0	10	10	8	0 12	525			C-146-04	9	0 12	1721	2	3	-99	-99
				0	8	11	7	4 00	525	Q		C 097-01	4	9 00	1820	2	2	10	6
				1	6	9	3	2,00	525	Q		C 096-02	6	3,50	1813	2	1	15	24
				0	10	10	8	0 30	560			C-146 04	18	0 90	1721	2	3	99	-99
				0	8	10	6	1 50	560	Q		C 135-04	14	3,00	1721	2	3	-99	99
				0	8	10	6	3 00	560	Q		C-135-04	6	10 00	1721	2	3	99	99
				1	5	10	3	1 50	560	Q		C-096-02	7	3 50	1813	2	1	15	24
				0	8	10	6	0 50	563			C 061 04	28	1 50	1810	2	9	99	99
				0	9	10	7	0 50	588			C-137 03	1	1 50	1700	3	0	0	0
				0	9	9	6	1 00	588	Q		C 135-04	9	1 00	1721	2	3	99	99
				0	9	9	6	1 00	588	Q		C 135-04	8	1 00	1721	2	3	99	99
				0	8	10	6	2 00	588	O		C 064-05	7	2 00	1811	2	2	99	99
				0	10	10	8	1 00	588			C 061 04	26	1 00	1810	2	9	99	99
				0	10	10	8	1 00	588			C 061 04	12	1 00	1810	2	9	99	99
				1	6	10	4	2 50	605			C 059-01	6	10 00	1818	2	1	8	24
				1	8	10	6	0,40	630			C-146-04	27	1 00	1721	2	3	99	99
				1	8	10	6	0 60	630			C-146-04	27	1,00	1721	2	3	99	99
				0	9	10	7	4,00	630			C 097 01	20	6,00	1820	2	2	10	6
				0	6	10	4	2,00	630	Q		C 096-02	20	3 50	1813	2	1	15	24
				1	5	9	2	2 00	630	Q		C 096-02	11	3 50	1813	2	1	15	24
				0	9	11	8	3,00	630			C 061 04	33	5,00	1810	2	9	99	99
				0	8	11	7	4 00	630			C 061 04	23	4 00	1810	2	9	99	99
				0	10	10	8	2 00	630			C 061 04	8	4 00	1810	2	9	-99	99
				0	9	10	7	1 00	630			C 059 01	17	1 50	1818	2	1	8	24
				0	0	9	9	2,00	672			C 149-02	8	16,00	1609	3	1	14	99
				0	9	9	6	0 50	672	Q		C 135 04	4	0,50	1721	2	3	99	99
				0	9	10	7	1,00	672		S	C 061-04	18	4 00	1810	2	9	-99	-99
				0	10	10	8	6 00	672			C-059 01	3	6 00	1818	2	1	8	24
				0	9	10	7	0,25	672	Q		I-242 05	16	0,50	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	4 00	682			C 059-01	31	9 50	1818	2	1	8	24
				1	5	11	4	2 00	693			C 099-02	9	3,00	1820	1	2	10	6
				0	9	10	7	3,00	700			C 097-01	25	3 00	1820	2	2	10	6

Cultivo Producto año	MAIZ GRANOS 1987	Asc cia do	Rie go	Num Culti vo	Ci clo	Ste mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pl so	Do ta	Fre cu	H/ HA
8		N	S	0	10	10	8	6 00	700			C-097 01	12	18 00	1820	2	2	10	6
				1	5	9	2	1 50	700	Q		C-096-02	10	3 50	1813	2	1	15	24
				0	6	9	3	1,00	706	Q		I-126-06	42	7,00	1310	3	3	13	8
				0	10	10	8	1 00	714			C-061 04	15	1 00	1810	2	9	99	99
				0	8	10	6	1 50	728	Q		C-135-04	24	1 50	1721	2	3	99	99
				0	6	10	4	2 00	735	Q		C 096-02	21	3 50	1813	2	1	15	24
				0	7	11	6	2,00	735	Q		C 096-02	18	4,50	1813	2	1	15	24
				0	9	10	7	2 00	735			C-064-05	25	2 00	1811	2	2	99	99
				0	10	10	8	5 00	735			I-108-01	1	13 00	200	2	0	0	0
				0	10	10	8	1 00	756			C-061-04	17	3 00	1810	2	9	99	99
				0	9	10	7	1 50	756			C-059-01	19	1 50	1818	2	1	8	24
				0	10	10	8	1 00	756			C-059 01	16	2 50	1818	2	1	8	24
				0	9	10	7	2 00	798			C 059-01	12	3,45	1818	2	1	8	24
				0	9	11	8	0,75	840			C 149 02	18	0,75	1609	3	1	14	99
				0	9	10	7	0 75	840			C 146-04	28	1 00	1721	2	3	99	-99
				0	9	10	7	0 50	840			C 146-04	1	0,75	1721	2	3	99	99
				0	5	9	2	1 50	840	Q		C-096-02	16	3,50	1813	2	1	15	24
				1	9	9	6	2 00	840			C 064-05	18	2 00	1811	2	2	99	99
				0	10	10	8	2,00	840	Q		C-064-05	3	8 00	1811	2	2	99	99
				0	9	11	8	0 50	840			C-061-04	41	5 50	1810	2	9	99	99
				0	9	10	7	0 50	840			C 059-01	27	0 50	1818	2	1	8	24
				0	9	9	6	0 50	840			C 059 01	26	0 50	1818	2	1	8	24
				0	10	9	7	0 50	840			C 059-01	25	0 50	1818	2	1	8	24
				0	9	10	7	0,50	840			I-043-01	24	0 50	2012	3	2	7	8
				0	6	2	8	0 15	896	Q		I-126-06	3	0,25	1310	3	3	13	8
				0	6	10	4	3 00	938	Q		C 096-02	17	3 00	1813	2	1	15	24
				0	9	10	7	2 00	945	Q		C-064-05	26	4 00	1811	2	2	99	99
				0	9	9	6	2 00	945	Q		C-064-05	3	8,00	1811	2	2	99	99
				0	6	10	4	1,50	952	Q		C 096-02	19	1 50	1813	2	1	15	24
				0	11	10	9	1 50	980	Q		C 064 05	33	1 50	1811	2	2	99	99
				0	5	9	2	1,25	1008			C-168-03	16	4 00	1302	1	1	10	6
				0	5	11	4	1 25	1008			C 149-02	21	1 25	1609	3	1	14	99
				0	9	10	7	0 50	1008			C 059 01	37	4,00	1818	2	1	8	24
				1	7	10	5	0 50	1008			I-112 04	14	2,00	910	2	1	7	12
				0	10	10	8	1,00	1050		S	C 061 04	42	5 00	1810	2	9	99	99
				0	8	10	6	1 00	1050			C-059-01	30	1 50	1818	2	1	8	24
				0	9	10	7	0 20	1050			C 059-01	14	0 50	1818	2	1	8	24
				1	5	9	2	2 00	1050	Q		I 112-04	23	3,00	910	2	1	7	12
				0	9	10	7	40 00	1050	Q		I-104-05	16	60,00	307	2	2	8	4
				0	6	1	7	1 00	1075	Q		C 064-05	6	2 00	1811	2	2	99	99
				0	10	10	8	0 50	1092			C 146-04	17	3,00	1721	2	3	-99	-99
				0	6	10	4	1 50	1120	Q		C 096-02	22	1,50	1813	2	1	15	24
				0	11	9	8	1 50	1120	Q		C-092-01	10	1,50	1812	2	2	14	6

Cultivo	Producto	año	Asc c i a d o	R e g o	Num C u l t i v o	C i c l o	S i e m b	C o s e c h	S u p c u l t i v	K G / H A	A b o n o s	P e r d i d a s	Segmento	Num E x p	S u p E x p	P E R I	P i s o	D o t a	F r e c u	H / H A	
9	MAIZ	GRANOS	1987	N	S	1	8	12	8	3 00	1120			I 112 04	51	5 00	910	2	1	7	12
						0	6	10	4	1 50	1148	Q		C 096-02	25	1 50	1813	2	1	15	24
						0	8	10	6	0 30	1260			C-146-04	33	2 20	1721	2	3	99	99
						0	9	9	6	2 00	1260	Q		C 135 04	13	10 00	1721	2	3	99	99
						0	8	9	5	0 50	1260			C 092 01	27	0 50	1812	2	2	14	6
						1	4	9	1	0 50	1260	Q		C 092 01	9	0 75	1812	2	2	14	6
						0	9	10	7	1,50	1260			C 059 01	23	1 50	1818	2	1	8	24
						1	4	11	3	5 00	1260	Q		I-041 02	1	127 00	2015	3	3	7	99
						2	4	8	12	5 00	1344	Q		I 041 02	1	127 00	2015	3	3	7	99
						0	11	9	8	0 75	1400	Q		C 092 01	11	0 75	1812	2	2	14	6
						0	7	3	10	0 02	1470	Q		I 104-05	10	0 02	307	2	2	8	4
						0	9	10	7	35 00	1530	Q		I-104-05	17	50,00	307	2	2	8	4
						0	7	3	10	0 02	1575	Q		I-104-05	9	0 03	307	2	2	8	4
						0	9	10	7	1 00	1680			C-061-04	45	5 00	1810	2	9	99	99
						1	8	9	5	1 00	1680	Q		C 061-04	14	1 00	1810	2	9	99	99
						1	6	10	4	0 50	1680	O		I-112 04	46	1 50	910	2	1	7	12
						0	9	10	7	0 25	1680			I-112 04	11	0 25	910	2	1	7	12
						0	8	10	6	1 00	1680			I-112 04	5	3 50	910	2	1	7	12
						0	10	10	8	0,70	1800			C 146-04	22	1 05	1721	2	3	99	99
						0	7	11	6	2 00	1806			C 092 01	5	2 00	1812	2	2	14	6
						0	10	11	9	1 00	1890			C-149 02	22	1 00	1609	3	1	14	99
						1	7	9	4	0 25	2016			I-112 04	41	0 25	910	2	1	7	12
						0	9	11	8	0,50	2100			C 149-02	24	0 50	1609	3	1	14	99
						0	8	3	11	0 50	2100	O		I-112 04	46	1 50	910	2	1	7	12
						0	8	9	5	1 00	2142	Q		I 126 06	40	11 00	1310	3	3	13	8
						0	11	10	9	1 75	3000	Q		C 092 01	24	1 75	1812	2	2	14	6
						0	7	10	5	0 50	3360			C 168-03	4	7 00	1302	1	1	10	6
						1	8	9	5	0 20	3360			I-112 04	44	0 20	910	2	1	7	12
						0	8	9	5	0 10	4200			I 112 04	13	0 25	910	2	1	7	12
						0	7	9	4	0 10	4410			I-112 04	10	0 25	910	2	1	7	12
numero de parcelas			163	media	8 1				1 90	828 61			media		5 01						
				mini	0				0 02	39			minimo		0 02						
				maxi	11				40,00	4410			maximo		127 00						
numero de parcelas			370	media	8,3				2,13	643,67			media		4 73						
				mini	0				0 02	21			minimo		0 02						
				maxi	11				190 00	5040			maximo		250 00						
			S	N	0	9	10	7	1 00	67	O		I 229-05	1	1 00	801	2	2	7	99	
					0	6	10	4	3,00	112	Q		I-140-05	79	3 00	904	2	1	7	2	
					0	9	10	7	0 36	117	O		I-226 04	75	0 36	800	2	0	0	0	
					0	9	10	7	0 25	126	O		I-226-04	48	0,25	800	2	0	0	0	
					0	9	10	7	0 25	134	O		I-226 04	1	0 25	800	2	0	0	0	
					0	9	10	7	0,27	156	O		I-226-04	26	0 52	800	2	0	0	0	
					0	9	10	7	0 50	168	O		I-229 05	50	0 50	801	2	2	7	99	
					0	9	10	7	0 50	168	O		I-229 05	49	0 50	801	2	2	7	99	
					0	9	10	7	0,50	168	O		I 229-05	48	0 50	801	2	2	7	99	

Cultivo Producto año	MAIZ GRANOS 1987	Asc cia do	Rie go	Num Culti vo	Ci clo	Ste mb	Cos ech	Sup cultv	KG/HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA
10		S	N	0	9	10	7	0,25	168	O		I-229 05	47	0,25	801	2	2	7	-99
				0	9	10	7	0 25	168	O		I-229-05	44	0 25	801	2	2	7	-99
				0	9	10	7	0 50	168	O		I-229 05	27	0 50	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 25	168	O		I 229-05	8	0 25	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 25	168	O		I-226-04	21	1 25	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	2 00	210	O		I-229-05	53	2 00	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	1,00	210	O		I-229-05	52	1,00	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 40	210	O		I-226-04	31	0 40	800	2	0	0	0
				0	9	11	8	0 75	224			C-149-02	16	0 75	1609	3	1	14	99
				0	9	10	7	0 50	252	O	S	I-242 05	8	0 50	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	1 00	252	O		I 229-05	57	1 00	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	1,00	252	O		I-229-05	56	1 00	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 50	252	O		I-229-05	51	0 50	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 50	252	O		I-229-05	10	0 50	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 25	286	O		I-226-04	3	0,75	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 17	296	O		I-226-04	69	0,17	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 28	300	O		I 226-04	50	0 28	800	2	0	0	0
				0	10	10	8	1 00	315	Q	S	C 166-02	5	1 00	1300	3	0	0	0
				0	9	10	7	0 40	315	O		I-226-04	29	0,40	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 40	315	O		I-226-04	27	0,40	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 80	315	O		I-226-04	22	1 20	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 40	315	O		I-226-04	22	1 20	800	2	0	0	0
				0	8	10	6	0,50	336			I 258-02	18	5 00	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	1 00	336	O	S	I-242 05	21	1 00	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	1 00	336			I-242 05	18	1 00	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	0 50	336		S	I-242 05	7	0 50	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	0 25	336	O	S	I 242 05	6	0 25	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	0 50	336	O		I 229-05	46	0 50	801	2	2	7	-99
				0	9	10	7	0,50	336	O		I-229-05	43	0 50	801	2	2	7	-99
				0	9	10	7	0 50	336	O		I-229-05	40	0 50	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0,25	336	O		I-229-05	34	0,25	801	2	2	7	-99
				0	9	10	7	0 50	336	O		I-229-05	33	0 50	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 50	336	O		I-229-05	32	0 50	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 25	336	O		I-229-05	31	0 25	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 25	336	O		I-229-05	30	0 25	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 25	336	O		I-229 05	28	0 25	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 50	336	O		I 229-05	26	0,50	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	1 00	336	O		I 229-05	24	1 00	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 25	336	O		I-229-05	6	0 25	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 50	336	O		I-229 05	4	0 50	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 25	336	O		I-226-04	39	0 25	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 25	336	O		I-226-04	28	0 25	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,25	336	O		I-226-04	9	1 25	800	2	0	0	0

Cultivo Producto año	MAIZ GRANOS 1987	Asc cia do	Rie go	Num Cult vo	Ci clo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA
II		S	N	0	9	10	7	0.25	336	O		I-226-04	3	0,75	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0.25	336	O		I 226-04	3	0.75	800	2	0	0	0
				0	6	10	4	1.00	336	O		I 140 05	68	1.50	904	2	1	7	2
				0	6	10	4	0.28	375			I 205 01	8	0.36	900	2	0	0	0
				0	11	8	7	2.00	378			C 064-05	41	2.00	1811	2	2	99	99
				0	9	10	7	0,21	400	O		I 226 04	19	0.21	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,25	403	O		I-226 04	68	0.25	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	1.00	420	O		I-242-05	20	1.00	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	0.50	420	O		I-242 05	17	1.00	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	0.50	420	O		I 242 05	4	0.50	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	0.50	420			I 242 05	1	1.00	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	0.30	420	O		I 229 05	55	0.30	801	2	2	7	-99
				0	9	10	7	1.00	420	O		I-229 05	54	1.00	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0,10	420	O		I-229-05	41	0.10	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0.50	420	O		I 229 05	36	0.75	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	1,00	420	O		I-226-04	76	1.17	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0.50	420	O		I-226-04	66	0.50	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0.20	420	O		I-226-04	24	0.20	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0.40	420	O		I 226-04	12	0.40	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0.80	420	O		I-226 04	7	0.80	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0.20	420	O		I-226 04	6	0,20	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0.20	420	O		I-226-04	5	0.70	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0.20	420	O		I-226 04	4	0.20	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0.80	472	O		I 226-04	30	0.80	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0.26	485	O		I-226-04	60	0.26	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0.50	504	O		I 242 05	30	0.75	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	1.00	504			I-242 05	29	1.00	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	0.50	504	O		I-242 05	25	0.50	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	1.00	504	O		I-242 05	11	1.00	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	0.25	504	O		I 229-05	29	0.25	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0,50	504	O		I-226-04	62	0,75	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,50	504	O		I-226-04	58	1.00	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,25	504	O		I 226-04	38	0.25	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,25	504	O		I-226-04	37	0.25	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0.50	504	O		I-226-04	36	0.50	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,50	504	O		I-226 04	33	0.50	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0.25	504	O		I 226 04	18	0.25	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0.50	504	O		I-226-04	16	0.50	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0.25	504	O		I-226-04	9	1.25	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0.25	504	O		I-226-04	9	1.25	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0.50	504	O		I 226-04	8	0.50	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,50	504	O		I 226-04	5	0.70	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,80	525	O		I 226-04	11	0,80	800	2	0	0	0

Cultivo Producto año	MAIZ GRANOS 1987	Asc cia do	Rie go	Num Culti vo	Ci clo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA	
12		S	N	0	9	10	7	0 25	538	O		I-226-04	59	0,25	800	2	0	0	0	
				0	9	10	7	0 25	538	O		I 226-04	2	0 25	800	2	0	0	0	0
				1	10	10	8	0 25	554	Q	S	C-166-02	4	2,00	1300	3	0	0	0	0
				0	9	10	7	0 50	588	O		I-226-04	14	0 50	800	2	0	0	0	0
				0	9	10	7	0 17	593	O		I 226-04	72	0 17	800	2	0	0	0	0
				0	9	10	7	0 28	600	O		I 226 04	10	0 28	800	2	0	0	0	0
				0	6	10	4	20 00	605	O		I 229-05	58	140,00	801	2	2	7	99	
				0	8	10	6	2 00	630			C 064-05	2	3 00	1811	2	2	99	99	
				0	9	10	7	0 06	630	O		I 226-04	35	0 06	800	2	0	0	0	0
				0	9	10	7	0 20	630	O		I-226-04	23	0 20	800	2	0	0	0	0
				0	9	10	7	0,20	630	O		I-226-04	15	0,20	800	2	0	0	0	0
				0	8	10	6	0,25	672			I-242-05	26	0 50	700	3	0	0	0	0
				0	9	10	7	0 50	672			I 242 05	15	0 50	700	3	0	0	0	0
				0	9	10	7	0,25	672	O		I-226 04	79	0,25	800	2	0	0	0	0
				0	9	10	7	0,50	672	O		I-226-04	34	0,50	800	2	0	0	0	0
				0	9	10	7	0 25	672	O		I-226-04	21	1 25	800	2	0	0	0	0
				0	9	11	8	1 00	756	Q		C-092-01	7	2,00	1812	2	2	14	6	
				0	9	10	7	0 50	756	O		I-226-04	83	0 50	800	2	0	0	0	0
				0	9	10	7	0,50	806			I-242-05	2	1,00	700	3	0	0	0	0
				0	10	9	7	0 05	840			I-205-01	1	0 05	900	2	0	0	0	0
0	9	10	7	0 50	941	O		I 242-05	14	0 50	700	3	0	0	0	0				
0	9	10	7	0,50	1008	O		I-229-05	42	0 50	801	2	2	7	99					
0	9	10	7	0 25	1008	O		I-226-04	26	0 52	800	2	0	0	0	0				
0	7	10	5	0 02	2100			I-205-01	20	0 05	900	2	0	0	0	0				
numero de parcelas			119	media mini maxi	8 8 6 11			0 67 0 02 20 00	429,64 67 2100			media minimo maximo	1,86 0 05 140 00							
		S		0	4	10	2	1 50	84			I-066-01	3	15 00	1008	1	3	30	12	
				0	9	10	7	2 00	378			C-061-04	39	5,00	1810	2	0	-99	99	
				0	4	10	2	3 50	420	Q		C-096-02	4	3 50	1813	2	1	15	24	
				0	9	11	8	5 00	504			C 149-02	9	11 00	1609	3	1	14	99	
				0	9	10	7	1,50	560			C 059-01	24	1 50	1818	2	1	8	24	
				0	9	9	6	1 25	605	Q		C 135-04	18	1 25	1721	2	3	99	-99	
				0	6	10	4	0,75	728	Q		C-096-02	23	1,50	1813	2	1	15	24	
				0	10	10	8	1 00	756			C 061-04	19	2 00	1810	2	9	99	-99	
				2	4	7	11	2 50	1008	QO		I-110-04	7	7 50	217	1	2	8	6	
				0	7	5	12	0,01	1050			I-104-05	8	0 01	307	2	2	8	4	
				0	8	11	7	1 00	1260	Q	S	C 168-03	2	5 00	1302	1	1	10	6	
				0	8	10	6	0 50	1680			I-112-04	5	3,50	910	2	1	7	12	
				0	9	7	4	0 25	1848	O		I-112 04	48	0 25	910	2	1	7	12	
				numero de parcelas			13	media mini maxi	7,3 4 10			1 59 0 01 5 00	837 84 1848			media minimo maximo	4 38 0 01 15 00			

Cultivo Producto año	Asc cia do	Rie go	Num Cult vo	Ci clo	Sie mb	Cos ech	Sup cultv	KG/HA	Ab nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA
MAIZ GRANOS 1987																		
numero de parcelas (3)		132	media mini maxi	8,7 4 11			0,76 0 01 20 00	469 76 67 2100			media minimo maximo		2 10 0 01 140 00					
numero de parcelas		502	media mini maxi	8 4 0 11			1 77 0 01 190 00	597 94 21 5040			media minimo maximo		4 04 0,01 250 00					

Cultivo Producto año	MAIZ NAZOLA 1997	Asc cia do	Rie go	Num Culti vo	Ci clo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA
1		N	N	0	8	1	9	0.25	168	Q	S	C 111 05	20	1.50	1600	3	0	0	0
				0	8	11	7	2.00	210	O	S	I-199-07	35	2.00	807	2	2	14	4
				0	8	10	6	1.00	210			I 199 07	13	1.00	807	2	2	14	4
				0	8	11	7	1.00	210			I 199-07	4	1.25	807	2	2	14	4
				0	9	11	8	1.50	224	Q		C 111 05	50	1.50	1600	3	0	0	0
				0	8	10	6	1.25	235	O	S	I 199 07	50	1.25	807	2	2	14	4
				0	8	10	6	0.80	252			C 132 02	32	0.80	1610	3	1	99	99
				0	0	8	8	1.00	252			C-110-03	16	4.00	1600	3	0	0	0
				0	8	12	8	2.00	252			I 133-01	5	2.00	1204	2	1	15	4
				0	8	11	7	2.00	273		S	I-199 07	33	2.00	807	2	2	14	4
				0	10	9	7	1.00	294	Q		C 111 05	1	6.00	1600	3	0	0	0
				0	10	9	7	0.50	302			I-205-01	58	3.00	900	2	0	0	0
				0	8	1	9	0.50	336	Q		C-111 05	7	8.00	1600	3	0	0	0
				0	8	11	7	0.75	336		S	I 199-07	53	0.75	807	2	2	14	4
				0	9	10	7	0.25	336			I 158-05	16	0.25	400	2	0	0	0
				0	8	10	6	3.00	350			I-199 07	49	3.00	807	2	2	14	4
				0	7	11	6	1.75	360		S	I-199 07	34	1.75	807	2	2	14	4
				0	8	11	7	3.50	384	O	S	I-199-07	22	3.50	807	2	2	14	4
				0	7	11	6	1.00	420	O	S	I 199-07	27	1.00	807	2	2	14	4
				0	8	10	6	0.20	420	O	S	I 199 07	9	0.20	807	2	2	14	4
				0	10	7	5	1.00	504			C 111 05	19	1.00	1600	3	0	0	0
				0	9	10	7	0.50	504	O	S	I 199-07	51	0.50	807	2	2	14	4
				0	7	11	6	0.25	504	O		I 199-07	7	0.25	807	2	2	14	4
				0	6	10	4	0.25	504	O		I-199-07	6	0.25	807	2	2	14	4
				0	8	10	6	2.50	504			I-194-03	5	2.50	509	2	1	8	8
				0	7	9	4	0.30	560	O	S	I 199 07	15	0.30	807	2	2	14	4
				0	11	9	8	1.00	588		S	C 111-05	2	2.50	1600	3	0	0	0
				0	8	10	6	1.50	588			I-243-05	40	5.00	2419	2	3	15	4
				0	9	10	7	0.25	672			I 199-07	52	0.25	807	2	2	14	4
				0	8	11	7	0.50	672	O		I-199-07	24	0.50	807	2	2	14	4
				0	8	11	7	0.25	672	O	S	I 199 07	8	0.25	807	2	2	14	4
				0	9	10	7	0.25	672			I-158 05	32	0.50	400	2	0	0	0
				0	10	10	8	1.00	756			I 205-01	50	35.00	900	2	0	0	0
				0	8	10	6	0.05	756			I 205-01	26	0.06	900	2	0	0	0
				0	9	10	7	1.20	805			I-158-05	12	1.20	400	2	0	0	0
				0	7	9	4	2.00	840	Q		C 111-05	44	10.00	1600	3	0	0	0
				0	0	8	8	1.00	840	Q	S	C 110 03	11	1.00	1600	3	0	0	0
				0	7	1	8	2.00	945			C 132 02	20	2.00	1610	3	1	99	99
				0	0	8	8	0.50	1008	Q		C 110 03	2	0.50	1600	3	0	0	0
				0	7	11	6	0.50	1008	O		I-199 07	25	0.50	807	2	2	14	4
				0	8	12	8	2.00	1008			I 133-01	4	4.00	1204	2	1	15	4
				0	6	10	4	4.00	1050			C 132 02	19	12.00	1610	3	1	99	99
				0	10	10	8	0.50	1092			C 137-03	5	1.25	1700	3	0	0	0

Cultivo	Producto	Año	Asc cia do	Rie go	Num Cult vo	Cl clo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA			
2	MAIZ	1987	N	N	0	9	10	7	0,15	1120			I-158 05	13	0 15	400	2	0	0	0			
					0	10	10	8	0 25	1176		S	I 158 05	24	0 25	400	2	0	0	0			
					0	2	5	7	0 50	1344	Q		C 110 03	9	0 50	1600	3	0	0	0			
					0	9	10	7	0 07	1440			I 205 01	46	0 08	900	2	0	0	0			
					0	0	8	8	1 00	1478	Q		C 110 03	3	2,00	1600	3	0	0	0			
					0	8	10	6	0 32	1575			I 205 01	49	0 32	900	2	0	0	0			
					0	10	10	8	0,10	2100	Q		C 135 04	3	0,10	1721	2	3	99	99			
					1	6	10	4	0 05	2100			I-205 01	32	0,06	900	2	0	0	0			
					0	6	2	8	0,20	4200	Q		C 111 05	51	3,00	1600	3	0	0	0			
					numero de parcelas	52	media	7 4		0 98	757 86			media	2 54								
							minu	0		0,05	168			minimo	0 06								
							maxi	11		4 00	4200			maximo	35 00								
					numero de parcelas	S	0	7	11	6	1 75	192		S	I-199-07	1	1 75	807	2	2	14	4	
0	9	10	7	2 00			202			C 097 01	3	7,00	1820	2	2	10	6						
0	7	11	6	2 00			210		S	I-199 07	2	2 00	807	2	2	14	4						
0	8	11	7	1 00			252			I 199 07	12	1 00	807	2	2	14	4						
0	7	10	5	1 00			315			C 097 01	8	6 50	1820	2	2	10	6						
0	9	9	6	0 75			336	Q		C 135 04	5	1 00	1721	2	3	99	99						
0	6	2	8	0 50			420	Q		C 111-05	17	2 00	1600	3	0	0	0						
1	9	10	7	3 00			420	Q		C 097 01	5	6 00	1820	2	2	10	6						
0	9	10	7	3,00			420	O	S	I 199 07	11	3,00	807	2	2	14	4						
0	8	10	6	0 50			470			C 059 01	21	0 50	1818	2	1	8	24						
0	10	10	8	0,10			504			C-146 04	11	0 10	1721	2	3	99	99						
0	9	9	6	0,50			588			C 059-01	22	0 75	1818	2	1	8	24						
0	9	10	7	1 00			672			C 059-01	18	2 50	1818	2	1	8	24						
0	9	10	7	0 68			735		S	C 146 04	10	1 18	1721	2	3	99	99						
0	10	10	8	0 50			823			C 146-04	19	0,75	1721	2	3	99	99						
1	7	9	4	3 50			840	Q	S	C 111 05	22	4 00	1600	3	0	0	0						
0	7	10	5	1 50			896			C 096 02	5	3 50	1813	2	1	15	24						
0	9	10	7	1 00			907	Q		C 059 01	29	4 50	1818	2	1	8	24						
0	9	10	7	1 00			907	Q		C 135 04	16	1 80	1721	2	3	99	99						
0	9	9	6	0 80			945	Q		C 135 04	16	1 80	1721	2	3	99	99						
0	8	12	8	1 00			1063	Q		C 135 04	11	1 00	1721	2	3	99	99						
1	3	11	2	2 00	1176			C 097 01	14	6 00	1820	2	2	10	6								
0	10	10	8	0 10	1260			C 146 04	12	0 10	1721	2	3	99	99								
0	9	11	8	0 10	1764			C 146-04	13	0 10	1721	2	3	99	99								
0	6	3	9	0 03	2800	Q		I 104 05	13	0 03	307	2	2	8	4								
numero de parcelas	25	media	7,7		1 13	762			media	2 35													
		minu	0		0 03	192			minimo	0 03													
		maxi	10		3 50	2800			maximo	7 00													

Cultivo Producto año	MAIZ MAZORCA 1987	Asc cia do	Re go	Num Cult vo	Cl clo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA
numero de parcelas	3		78	media mini maxi	7,5 0 11			1,03 0 03 4,00	752,70 168 4200			media numero maximo		2 55 0 03 35,00					
		S	N	0	9	10	7	1 50	140		S	I 158 05	36	1,50	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	1 00	168		S	I-158 05	54	1 00	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	1,00	168		S	I 158 05	15	1,00	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,12	175	O		I 226-04	57	0 12	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 25	185	O		I 226-04	46	0 25	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	1,50	196		S	I 158 05	11	1 50	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 20	210		S	I-158 05	50	0,20	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,20	210		S	I 158-05	49	0,20	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	1 00	210			I 158 05	44	1 00	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	2,00	210			I-158 05	20	2,00	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,20	210		S	I 158 05	9	0,20	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	1,75	240	O	S	I 158 05	3	1 75	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	1,00	252			I 158-05	47	1,00	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	1,00	252			I-158-05	37	2,00	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,25	269	O		I-229-05	9	0 25	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0,17	272	O		I 226-04	71	0,17	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	1,50	280	O		I 226 04	55	1 50	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,25	286	O		I-226 04	78	0 25	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,25	286	O		I-226 04	77	0 25	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 25	286	O		I 226-04	64	0,25	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 25	286	O		I 226 04	53	0 25	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 25	286	O		I-226 04	42	0,25	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	1 00	294	O	S	I 158-05	42	1,00	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 25	319	O		I 226 04	44	0,29	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 50	336			I 158 05	55	0 50	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,75	336	O	S	I-158 05	43	0 75	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 25	336		S	I-158 05	40	0 25	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 50	336			I 158-05	28	0 50	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 25	336			I 158 05	17	0 25	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,60	350	O		I-158 05	27	0 60	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,25	353	O		I 226-04	63	0 25	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,25	353	O		I-226-04	40	0 25	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 35	360		S	I-158-05	31	0 50	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 25	370	O		I-226-04	81	0,25	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,25	370	O		I-226-04	56	0 25	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 25	370	O		I-226 04	41	0 25	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	1 08	389			I-158 05	18	1 08	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	4,00	399	O	S	I-158 05	14	5 00	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,50	403	O		I-229 05	12	0 75	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0,17	420	O		I 226-04	74	0,17	800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,50	420		S	I-158 05	56	0,50	400	2	0	0	0

Cultivo Producto año	Asc cia do	Rle go	Num Cultu vo	Ci clo	Sie mb	C ech	Sup cultiv	KG/ HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA		
4	S	N	0	9	10	7	0.20	420		S	I 158 05	53	0.20	400	2	0	0	0	0	
			0	9	10	7	0.20	420				I 158 05	52	0.20	400	2	0	0	0	0
			0	9	10	7	1.00	420		S		I 158-05	51	1.00	400	2	0	0	0	0
			0	9	10	7	0.50	420	O	S		I 158 05	45	0.50	400	2	0	0	0	0
			0	9	10	7	0.50	420		S		I 158-05	41	0.50	400	2	0	0	0	0
			0	9	10	7	2.00	420		S		I 158 05	26	2.00	400	2	0	0	0	0
			0	9	10	7	1.00	420				I 158 05	21	1.00	400	2	0	0	0	0
			0	9	10	7	0.50	420	QO	S		I 158-05	5	0.50	400	2	0	0	0	0
			0	9	10	7	0.25	470	O			I 226 04	84	0.25	800	2	0	0	0	0
			0	9	10	7	0.25	470	O			I 226 04	82	0.25	800	2	0	0	0	0
			0	9	10	7	0.50	470	O			I 226 04	21	1.25	800	2	0	0	0	0
			0	9	10	7	0.25	504	O			I-158 05	46	0.25	400	2	0	0	0	0
			0	9	10	7	0.25	504				I 158-05	39	0.25	400	2	0	0	0	0
			0	9	10	7	0.25	504		S		I 158-05	38	0.25	400	2	0	0	0	0
			0	9	10	7	0.25	504				I 158-05	25	0.25	400	2	0	0	0	0
			0	9	10	7	0.50	504		S		I 158-05	19	0.50	400	2	0	0	0	0
			0	9	10	7	2.00	525		S		I 158-05	7	2.25	400	2	0	0	0	0
			0	9	10	7	0.25	538	O			I 229 05	15	0.25	801	2	2	7	99	
			0	9	10	7	1.00	546	O			I-158-05	29	1.00	400	2	0	0	0	0
			0	9	10	7	0.75	560	O			I-229-05	11	1.25	801	2	2	7	99	
			0	9	10	7	0.75	560		S		I-158-05	22	0.75	400	2	0	0	0	0
			0	9	10	7	1.50	560		S		I 158-05	8	1.50	400	2	0	0	0	0
			0	9	10	7	0.25	571	O			I-226-04	85	0.25	800	2	0	0	0	0
			0	9	10	7	0.25	571	O			I 226 04	80	0.25	800	2	0	0	0	0
			0	9	10	7	0.25	605	O			I 229-05	7	0.25	801	2	2	7	99	
			0	9	10	7	0.27	607	O			I-226 04	43	0.54	800	2	0	0	0	0
			0	9	10	7	0.25	672				I 158 05	48	0.25	400	2	0	0	0	0
			0	9	10	7	0.50	672				I 158 05	33	0.50	400	2	0	0	0	0
			0	9	10	7	0.25	672		S		I-158 05	4	0.25	400	2	0	0	0	0
			0	9	10	7	0.25	672		S		I 158 05	2	0.25	400	2	0	0	0	0
0	9	10	7	0.25	672		S		I 158-05	1	0.25	400	2	0	0	0	0			
0	9	10	7	0.25	706	O			I 226 04	54	0.50	800	2	0	0	0	0			
0	9	10	7	0.25	706	O			I 226 04	54	0.50	800	2	0	0	0	0			
0	9	10	7	0.25	806	O			I 226 04	21	1.25	800	2	0	0	0	0			
0	9	10	7	0.10	840		S		I 158 05	35	0.10	400	2	0	0	0	0			
0	9	10	7	1.00	882	O			I 158 05	30	1.00	400	2	0	0	0	0			
1	6	9	3	0.04	1155				I 140 05	11	0.10	904	2	1	7	2				
0	9	10	7	0.25	2520				I 158 05	23	0.25	400	2	0	0	0	0			
numero de parcelas		79	media mini maxi	8 6 9			0.59 0.04 4.00	453.60 140 2520			media minimo maximo	0.66 0.10 5.00								
		S	0	6	10	4	1.00	1260	Q		I-140 05	28	3.00	904	2	1	7	2		
			0	7	10	5	1.50	1400	Q		I 140 05	33	1.50	904	2	1	7	2		
			0	8	11	7	0,05	1680	O		I 104 05	1	0,05	307	2	2	8	4		

Cultivo	Producto	año	Ascra do	Riego	Num Cultivo	Ciclo	Stemb	Cosech	Sup cultv	KG/HA	Abonos	Perdid as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pt so	Do ta	Fre cu	H/ HA
	MAIZ	1987			3	7			0,85	1446,6			media		1,51					
numero de parcelas	5				3	6			0,05	1260			minimo		0,05					
					3	8			1,50	1680			maximo		3,00					
numero de parcelas					82	8	8		0,60	489,93			media		0,70					
					82	6			0,04	140			minimo		0,05					
					82	9			4,00	2520			maximo		5,00					
numero de parcelas					160	8,2			0,81	618,03			media		1,60					
					160	0			0,03	140			minimo		0,03					
					160	11			4,00	4200			maximo		35,00					

Cultivo Producto año	PAPAS 1987	Asc cia do	Rie go	Num Cultu vo	Ci clo	Ste mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA
1		N	N	0	6	6	12	5 00	67	Q		C 081 05	17	18 00	1600	3	0	0	0
				0	6	2	8	5 00	76	Q		C 081 05	17	18 00	1600	3	0	0	0
				2	4	4	8	1 00	126	Q		I 140-05	78	3 00	904	2	1	7	2
				0	6	12	6	2 00	210	Q	S	C 111 05	42	2,00	1600	3	0	0	0
				0	5	1	6	6 00	210		S	C 107 03	22	12 00	1700	3	0	0	0
				0	5	3	8	0 50	252	O		I 140 05	80	2 50	904	2	1	7	2
				0	6	5	11	1 00	294	Q	S	C 107 03	31	1 00	1700	3	0	0	0
				0	6	8	2	0 75	336		S	I 205 01	54	1 00	900	2	0	0	0
				0	6	9	3	0 25	336			I 205 01	53	1 50	900	2	0	0	0
				0	5	3	8	1,50	420	Q	S	C 107 03	30	1 50	1700	3	0	0	0
				0	6	5	11	1 00	420			C 062 03	24	2 00	1800	2	0	0	0
				0	6	5	11	1 00	504	Q	S	C 081 05	32	5 00	1600	3	0	0	0
				0	6	5	11	1 00	504			I 258 02	29	3,00	700	3	0	0	0
				0	5	7	12	0 50	588		S	C 062 03	4	4 00	1800	2	0	0	0
				0	4	8	12	0 50	588	Q		I 245 02	20	4 50	900	3	0	0	0
				0	4	5	9	0 07	600			I 205 01	36	0 08	900	2	0	0	0
				1	7	6	1	1 00	630	Q		I 258 02	27	10 00	700	3	0	0	0
				0	5	6	11	1 00	630			I 140 05	6	1 50	904	2	1	7	2
				0	6	3	9	0 25	672		S	C 107 03	2	6 00	1700	3	0	0	0
				0	7	1	8	0 25	672			C 102-07	9	0 50	1821	1	3	0	2
				1	5	5	10	0 25	672			I 258 02	4	4 00	700	3	0	0	0
				0	5	3	8	0 60	700	Q		I 140 05	75	1 30	904	2	1	7	2
				0	7	5	12	0 50	756	O		I 245 02	11	4 00	900	3	0	0	0
				0	6	6	12	0 60	770	Q		I 243 05	32	1 50	2419	2	3	15	4
				0	5	1	6	0 30	840	Q	S	C 111 05	38	1 00	1600	3	0	0	0
				0	6	2	8	1 50	840	Q	S	C 111 05	4	1 50	1600	3	0	0	0
				0	5	12	5	0,50	840	Q	S	C 105 02	16	3 00	1705	3	1	8	12
				0	5	4	9	1,00	840	Q		I 258 02	36	4 00	700	3	0	0	0
				0	6	6	12	0 50	840			I 243-05	14	5 00	2419	2	3	15	4
				0	5	3	8	0 50	840	Q		I 140 05	77	1 00	904	2	1	7	2
				0	8	6	2	1 30	905			I 108 01	20	4,60	200	2	0	0	0
				0	7	11	6	0,50	1008	Q		C 092 01	30	0 75	1812	2	2	14	6
				1	6	9	3	1 32	1114	Q		C 068 02	19	1 32	1727	3	3	99	99
				2	6	2	8	1 32	1114	Q		C 068 02	11	1 32	1727	3	3	99	-99
				0	6	5	11	0 25	1176	Q		I 243 05	8	0 50	2419	2	3	15	4
				0	5	3	8	1 00	1260	Q	S	C 166 02	17	10,00	1300	3	0	0	0
				0	6	4	10	0 50	1260	Q	S	C-081 05	2	0 50	1600	3	0	0	0
				0	5	1	6	0 50	1260	Q		I 258 02	47	4,00	700	3	0	0	0
				0	6	6	12	0,50	1260			I-243 05	42	3 00	2419	2	3	15	4
				0	6	6	12	0,50	1260	Q		I 243-05	13	7,00	2419	2	3	15	4
				0	4	5	9	0 05	1260	O		I 205 01	8	0 36	900	2	0	0	0
				0	6	2	8	1,00	1260	Q		I 140 05	40	3 00	904	2	1	7	2
				0	6	6	12	0 66	1273	Q		C 068 02	18	0 66	1727	3	3	99	99

Cultivo Producto año	PAPAS 1987	Asc cia do	Ric go	Num Culti vo	Cl clo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/ HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA
2		N	N	0	8	4	12	0,15	1400			I 243 05	27	1 00	2419	2	3	15	4
				0	10	10	8	0,90	1400			I 108 01	15	2 90	200	2	0	0	0
				0	3	12	3	0,50	1680	Q	S	C 062-03	12	17 00	1800	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,50	1680			I-242 05	19	1,00	700	3	0	0	0
				0	4	8	12	0 50	1680	Q		I 242 05	5	1 00	700	3	0	0	0
				1	5	6	11	1,00	1680	Q		I-140 05	26	1,00	904	2	1	7	2
				0	5	6	11	0 50	1680			I-140-05	20	1 02	904	2	1	7	2
				2	4	5	9	0,25	1680			I-112 04	12	0,25	910	2	1	7	12
				0	6	3	9	1,00	1680			I-108 01	14	2 60	200	2	0	0	0
				0	6	8	2	0 50	1680			I-108 01	10	2,50	200	2	0	0	0
				1	6	9	3	0,66	1909	Q		C 068-02	9	0,66	1727	3	3	99	99
				1	6	7	1	0,66	1909	Q		C 068 02	7	0,66	1727	3	3	99	99
				2	8	5	1	0,33	1909			I-140 05	16	0 35	904	2	1	7	2
				0	6	1	7	1 50	1960	Q		C 111 05	5	1,50	1600	3	0	0	0
				0	5	7	12	0 25	2016			I-242 05	26	0,50	700	3	0	0	0
				1	6	8	2	0 66	2036	Q		C 068 02	16	0 66	1727	3	3	99	99
				0	6	6	12	1 00	2100	Q		C-132-02	6	6 00	1610	3	1	99	-99
				0	7	2	9	1,00	2100	Q		C 049 04	16	2 00	1800	1	0	0	0
				0	6	2	8	0 20	2100	O		I-242 05	3	0,20	700	3	0	0	0
				0	5	1	6	0 75	2240	Q		C 049 04	12	2,00	1800	1	0	0	0
				2	5	6	11	0,37	2270			I-140 05	19	0 39	904	2	1	7	2
				2	4	6	10	0,37	2270			I-140 05	18	0 39	904	2	1	7	2
				1	6	9	3	0,66	2291	Q		C 068 02	14	0 66	1727	3	3	99	99
				0	6	6	12	1 00	2520	Q		I-258 02	27	10 00	700	3	0	0	0
				0	6	6	12	0 10	2520	Q		I-243 05	12	1 00	2419	2	3	15	4
				0	6	8	2	0 20	2520	O		I-243-05	3	3 00	2419	2	3	15	4
				2	4	5	9	0 05	2520			I 205-01	32	0 06	900	2	0	0	0
				1	6	8	2	0,66	2545	Q		C 068-02	25	0 66	1727	3	3	99	-99
				2	6	6	12	1 32	2545	Q		C 068-02	24	1,32	1727	3	3	99	-99
				2	6	2	8	0,66	2545	Q		C 068 02	13	0 66	1727	3	3	-99	-99
				1	6	9	3	0 66	2545	Q		C 068 02	8	0 66	1727	3	3	-99	-99
				0	5	6	11	0,25	2688	Q		C 049 04	9	9 50	1800	1	0	0	0
				0	4	7	11	0 25	2688			I-112-04	15	1,00	910	2	1	7	12
				2	6	2	8	3 00	2800	Q		C 068-02	30	8 00	1727	3	3	99	99
				0	9	8	5	1 00	2940	Q		C 087 04	14	3,50	1600	3	0	0	0
				2	6	5	11	0,04	3150			I-140-05	11	0,10	904	2	1	7	2
				0	6	2	8	0,66	3182	Q		C 068 02	26	0 66	1727	3	3	-99	-99
				0	6	3	9	1,00	3360	O		C 111 05	16	9,00	1600	3	0	0	0
				0	5	6	11	1,00	3360	Q		C 105 02	31	5,00	1705	3	1	8	12
				0	6	10	4	0 25	3360			C 092 01	26	2 00	1812	2	2	14	6
				0	6	2	8	1 00	3360	Q		C 087 04	40	6 00	1600	3	0	0	0
				0	4	1	5	1,50	3360	Q	S	C 087 04	25	12 00	1600	3	0	0	0
				0	5	6	11	0 25	3360		S	C 062 03	20	1,25	1800	2	0	0	0

Cultivo	PAPAS	Asc	Rie	Num	Ci	Sie	Cos	Sup	KG/ HA	Abo	Per	Segmento	Num	Sup	PERI	Pi	Do	Fre	H/
Producto	1987	cr	go	Cult	clo	mb	ech	cultiv		nos	did		Exp	Exp		so	ta	cu	HA
año		do		vo							as								
3		N	N	0	6	5	11	1 00	3360	Q		C 049 04	20	2 00	1800	1	0	0	0
				0	7	5	12	1 50	3640	Q		C 087 04	14	3,50	1600	3	0	0	0
				0	7	12	7	1 00	3780			C 087 04	8	5 00	1600	3	0	0	0
				1	6	8	2	0 66	3818	Q		C 068 02	27	0 66	1727	3	3	99	99
				0	6	3	9	2 00	4200	Q		C 111 05	51	3 00	1600	3	0	0	0
				0	6	1	7	0 10	4200			C 111 05	46	0 20	1600	3	0	0	0
				0	6	1	7	0 50	4200	Q	S	C 111-05	20	1 50	1600	3	0	0	0
				0	6	12	6	2 00	4200	Q		C 111 05	6	2 00	1600	3	0	0	0
				0	4	11	3	6 00	4200	Q	D	C 105 02	27	12 00	1705	3	1	8	12
				0	6	6	12	1 00	4200	Q		C 087 04	41	3,00	1600	3	0	0	0
				0	5	1	6	1,00	4200	Q		C 087 04	23	10 00	1600	3	0	0	0
				0	6	3	9	1 00	4200			C 087 04	20	7 00	1600	3	0	0	0
				0	6	4	10	0 50	4200	Q	S	C 087 04	6	1 50	1600	3	0	0	0
				0	4	5	9	0 50	4200	Q		C 081-05	7	4 50	1600	3	0	0	0
				1	7	6	1	1 00	4200	Q		I 258-02	27	10 00	700	3	0	0	0
				2	2	7	9	0 04	4200	O		I 205-01	19	0 05	900	2	0	0	0
				0	6	6	12	0 66	4455	Q		C 068 02	29	0 66	1727	3	3	99	99
				0	6	3	9	0,75	4480	Q		C-049 04	14	2 50	1800	1	0	0	0
				0	7	1	8	0 25	4872	Q		C 049-04	14	2 50	1800	1	0	0	0
				2	6	5	11	0 25	5040	Q		C 111 05	47	0 25	1600	3	0	0	0
				1	6	11	5	0 25	5040	Q		C 111 05	47	0 25	1600	3	0	0	0
				0	6	1	7	0,75	5040	O		C 111-05	1	6 00	1600	3	0	0	0
				0	6	5	11	0 50	5040	Q	S	C 089-02	6	5 00	1704	3	3	30	14
				0	6	3	9	0,50	5040	Q		C 087 04	33	0 50	1600	3	0	0	0
				0	6	3	9	1 00	5040	Q		C 087 04	30	4 00	1600	3	0	0	0
				2	8	4	12	2 00	5250	Q		C 111 05	27	6 00	1600	3	0	0	0
				2	6	3	9	3 00	5600	Q	S	C 105 02	20	3 00	1705	3	1	8	12
				0	8	8	4	0,15	5600	Q	S	C 062 03	26	1 00	1800	2	0	0	0
				0	6	1	7	0 50	5880	Q		C 087 04	27	3,50	1600	3	0	0	0
				0	5	8	1	1 00	5880	Q		C 087 04	23	10 00	1600	3	0	0	0
				2	5	6	11	2 00	6300	Q		C 132 02	15	5 00	1610	3	1	99	99
				0	6	2	8	2 00	6300	Q	S	C-087 04	43	5 00	1600	3	0	0	0
				0	6	6	12	1,00	6300	Q		C 081 05	22	5 00	1600	3	0	0	0
				1	6	9	3	0,66	6364	Q		C 068-02	22	0,66	1727	3	3	99	99
				1	5	9	2	0 66	6364	Q		C 068 02	21	0,66	1727	3	3	99	99
				0	5	7	12	0,50	6720	Q		C 087 04	19	3 50	1600	3	0	0	0
				0	6	4	10	0 50	7560	Q		C 087 04	15	5 00	1600	3	0	0	0
				0	6	9	3	0 50	7560	Q		C-087 04	15	5 00	1600	3	0	0	0
				0	5	6	11	0 50	7560	Q		C 087 04	13	3 00	1600	3	0	0	0
				0	6	3	9	1,00	7560	Q		C 087 04	10	2 50	1600	3	0	0	0
				0	3	7	10	0,50	7560			I 112 04	45	0,50	910	2	1	7	12
				0	4	6	10	0 50	7560			I 112 04	22	6 50	910	2	1	7	12
				0	7	10	5	1 00	8400	Q		C-111 05	36	3 00	1600	3	0	0	0

Cultivo Producto año	PAPAS 1987	Asc cia do	Rie go	Num Cult vo	Cl clo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA				
L ₄		N	N	0	6	11	5	0,10	8400	Q		C 111 05	11	4 00	1600	3	0	0	0				
				0	6	12	6	0 50	8400	Q		C 087-04	35	3,00	1600	3	0	0	0	0			
				0	10	3	1	1,00	8400	Q		C 087 04	30	4,00	1600	3	0	0	0	0	0		
				0	4	6	10	2 00	8400	Q	S	C 087-04	25	12 00	1600	3	0	0	0	0	0		
				0	6	10	4	0 50	8400	Q		C 087-04	13	3 00	1600	3	0	0	0	0	0		
				0	5	4	9	0,50	8400	Q		C 087-04	3	1,00	1600	3	0	0	0	0	0		
				0	8	1	9	1 00	8400	Q		C 087-04	2	1,50	1600	3	0	0	0	0	0		
				0	5	5	10	1,00	8400	Q		C 081 05	12	2 00	1600	3	0	0	0	0	0		
				0	5	4	9	1,50	8400	Q		C 081 05	5	11 00	1600	3	0	0	0	0	0		
				2	4	7	11	0 20	8400			I 112-04	44	0 20	910	2	1	7	12				
				0	5	5	10	1,00	10500	Q		C 111-05	34	1,00	1600	3	0	0	0	0	0		
				0	4	6	10	0 04	10500			I 205-01	28	0,05	900	2	0	0	0	0	0		
				0	6	5	11	0 02	10500	O		I-205-01	20	0 05	900	2	0	0	0	0	0		
				0	6	12	6	0,75	11200	Q		C 111-05	43	3,00	1600	3	0	0	0	0	0		
				2	6	6	12	0 25	11760	Q		C 064-05	32	1,25	1811	2	2	99	99				
				1	4	1	5	0 25	11760	Q		C 064 05	32	1 25	1811	2	2	99	99				
				2	6	6	12	4 00	12600	Q		C-132 02	16	12 00	1610	3	1	99	99				
				0	6	2	8	0 50	12600	Q		C 111 05	28	1 00	1600	3	0	0	0	0	0		
				1	8	8	4	2 00	12600	Q		C 111 05	27	6,00	1600	3	0	0	0	0	0		
				0	6	4	10	2 00	14700	Q		C 132 02	19	12,00	1610	3	1	99	99				
				0	6	8	2	2,75	15273	Q		C 105 02	8	6,50	1705	3	1	8	12				
				0	4	11	3	0 50	16800			C 105 02	19	2 75	1705	3	1	8	12				
				0	7	7	2	0 25	16800	Q		C 081 05	6	9 00	1600	3	0	0	0	0	0		
				0	5	5	10	5,00	25200	Q	S	C 087 04	29	80,00	1600	3	0	0	0	0	0		
				numero de parcelas		153	media min maxi	5,7 2 10				0,94 0 02 6,00	4175,5 67 25200			media minimo maximo	4 02 0,05 80,00						
						S		2	5	4	9	0,75	56		S	C 061 04	22	1 50	1810	2	9	99	99
2	6	3	9					4,00	126	Q	D	I-126 06	43	13,00	1310	3	3	13	8				
1	6	9	3					4 00	136	Q	D	I 126-06	43	13 00	1310	3	3	13	8				
0	4	12	4					0,25	336		S	C 146-04	35	0 25	1721	2	3	-99	99				
0	6	12	6					0,50	504	Q		C 111 05	17	2 00	1600	3	0	0	0	0			
1	4	11	3					2 00	525	Q		C-092 01	6	2 00	1812	2	2	14	6				
0	4	7	11					0,25	672	Q		C 146 04	28	1,00	1721	2	3	99	99				
0	6	10	4					1,00	840	Q		I-126-06	50	1,50	1310	3	3	13	8				
0	6	4	10					1,25	1008			C 089 02	13	2 50	1704	3	3	30	14				
0	7	1	8					2 00	1050			C-089-02	5	2,50	1704	3	3	30	14				
0	4	6	10					0 25	1344	Q		C-168 03	22	8,00	1302	1	1	10	6				
0	6	1	7					0,60	1400	O		I 199-07	20	0 60	807	2	2	14	4				
0	6	4	10					2 00	1470	Q		C 089-02	12	2 00	1704	3	3	30	14				
2	5	5	10					1 00	1470	Q		C 061 04	16	1 00	1810	2	9	99	99				
0	5	1	6					0,25	1680	Q		C 146-04	38	1 00	1721	2	3	99	99				
0	5	9	2					0,10	1680	Q		C-146 04	16	4,10	1721	2	3	99	-99				
0	4	8	12					0,25	1680			C 061 04	31	1,50	1810	2	9	99	99				

Cultivo Producto año	PAPAS 1987	Asc cia do	Rie go	Num Cult vo	Ci clo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Ab nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pr so	Do ta	Fre cu	H/ HA
5		N	S	2	6	3	9	2 00	1680	Q		I 126-06	52	5 00	1310	3	3	13	8
				1	6	9	3	2 00	1680	Q		I 126 06	52	5 00	1310	3	3	13	8
				0	7	1	8	1 50	1960	Q		C 049 04	15	4 00	1800	1	0	0	0
				2	5	7	12	0 40	2100	Q		C 146 04	27	1 00	1721	2	3	99	99
				0	5	6	11	0,50	2100	Q		I 203 04	17	1 00	900	2	0	0	0
				1	6	9	3	3 50	2160	Q		C 068 02	35	8 00	1727	3	3	99	99
				0	6	10	4	1,50	2240	Q		C 096 02	20	3 50	1813	2	1	15	24
				1	6	9	3	3,00	2240	Q		C 068 02	1	8 00	1727	3	3	99	99
				0	5	5	10	0 25	2352	O	S	I 203 04	6	1,00	900	2	0	0	0
				0	7	7	2	0 50	2520	Q		I 203 04	5	3 50	900	2	0	0	0
				0	4	2	6	0,25	2520	Q		I 112 04	9	1,10	910	2	1	7	12
				2	6	6	12	1 00	3360	Q		C 149 02	20	2 50	1609	3	1	14	99
				2	5	3	8	1 00	3360	Q		C 068 02	47	1 00	1727	3	3	99	99
				0	6	8	2	0 75	3360	Q		C 068 02	37	1 50	1727	3	3	99	99
				0	4	6	10	1 00	3360	Q		C 061 04	32	1 00	1810	2	9	99	99
				0	5	7	12	0 25	3360			C-061 04	2	2 00	1810	2	9	99	99
				0	5	6	11	1 00	3360	Q		I 203 04	24	2 00	900	2	0	0	0
				2	4	6	10	0 25	3360	Q		I 203-04	7	3 50	900	2	0	0	0
				0	6	6	12	0,50	3360	Q		I-203 04	2	5,00	900	2	0	0	0
				0	4	8	12	0 50	3360	Q		I 104-05	4	1 00	307	2	2	8	4
				2	5	6	11	0 35	3600	Q		I 140 05	25	3 00	904	2	1	7	2
				0	6	10	4	2 00	3780	Q		C 068-02	44	2 00	1727	3	3	99	99
				0	4	7	11	0 50	3780			C 061 04	7	8 00	1810	2	9	99	99
				0	6	10	4	2 00	3906	Q		I 126 06	18	2 00	1310	3	3	13	8
				0	6	6	12	0 75	4200	Q		C 096 02	23	1 50	1813	2	1	15	24
				1	6	10	4	0 50	4200	Q		C 092 01	28	0 75	1812	2	2	14	6
				1	4	10	2	0,50	4200	Q		C 092 01	16	1 25	1812	2	2	14	6
				1	5	11	4	2 00	4200	Q		C 092 01	1	2 00	1812	2	2	14	6
				0	6	3	9	0 50	4200			C 089 02	9	1 00	1704	3	3	30	14
				1	5	10	3	0 25	4200	Q		C 068 02	41	0 25	1727	3	3	99	99
				0	6	1	7	1,00	4200	Q		C 068 02	2	10 00	1727	3	3	99	99
				2	4	6	10	1,00	4200	Q		C 061 04	33	5,00	1810	2	9	99	99
				0	5	7	12	1,00	4200	Q		C 061 04	1	3 00	1810	2	9	99	99
				0	5	7	12	0,50	4200	Q		I 203 04	2	5 00	900	2	0	0	0
				0	6	9	3	0 20	4200	Q		I 126 06	54	1 50	1310	3	3	13	8
				0	6	9	3	2,50	4200	Q		I 126 06	32	4 50	1310	3	3	13	8
				0	6	2	8	6 00	4200	Q		I 126 06	10	6,00	1310	3	3	13	8
				0	4	3	7	1 00	4410	O		I 112 04	46	1 50	910	2	1	7	12
				0	6	9	3	3 00	4480	Q		I 126 06	17	7,00	1310	3	3	13	8
				0	6	9	3	1 00	4620	Q		I 126 06	23	4 00	1310	3	3	13	8
				0	6	10	4	1,00	4620	Q		I-126 06	19	1 00	1310	3	3	13	8
				0	6	9	3	4 00	4620	Q		I 126 06	16	4,00	1310	3	3	13	8
				1	4	2	6	0 40	4725	QO		I 110-04	6	2 00	217	1	2	8	6

Cultivo Producto año	PAPAS 1997	Asc cia do	Rie go	Num Cultu vo	Ci clo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA
6		N	S	0	5	7	12	0.33	4836	Q		I 203 04	9	0.33	900	2	0	0	0
				0	4	3	7	0,25	5040	Q		C 168 03	29	3.50	1302	1	1	10	6
				0	2	9	11	0.05	5040	Q	S	C 168 03	5	7,00	1302	1	1	10	6
				1	6	9	3	0.25	5040	Q		C 068-02	48	0.25	1727	3	3	99	99
				0	5	10	3	1.00	5040	Q		C 068 02	46	1,00	1727	3	3	99	99
				0	6	9	3	0.50	5040	Q		I 126 06	49	0.50	1310	3	3	13	8
				0	6	10	4	1.00	5040	Q		I-126 06	15	1.00	1310	3	3	13	8
				0	6	1	7	1.00	5040	Q		I 126-06	14	1.00	1310	3	3	13	8
				0	6	1	7	1.00	5040	Q		I 126 06	11	2.00	1310	3	3	13	8
				0	6	1	7	0,10	5040	Q		I-126-06	3	0.25	1310	3	3	13	8
				0	4	5	9	0,10	5040			I 112 04	13	0,25	910	2	1	7	12
				0	4	7	11	0,50	5880			C 168 03	20	5,00	1302	1	1	10	6
				0	5	6	11	1.00	6300	Q		C 092 01	7	2.00	1812	2	2	14	6
				2	8	6	2	2,00	6300	Q		C-064 05	9	2,00	1811	2	2	99	99
				0	5	6	11	1,00	6300	Q		I-133-01	18	4,00	1204	2	1	15	4
				0	6	9	3	2.00	6300	Q		I 126-06	40	11.00	1310	3	3	13	8
				0	6	6	12	0.02	6300	Q		I 104 05	11	0,02	307	2	2	8	4
				0	6	10	4	0,50	6720	Q		I 126-06	47	0,50	1310	3	3	13	8
				0	6	9	3	1.50	7000	Q		I 126 06	33	1,50	1310	3	3	13	8
				0	6	9	3	2.00	7350	Q		I 126 06	24	6,00	1310	3	3	13	8
				0	4	3	7	0.10	7560	O		I 112 04	42	0.20	910	2	1	7	12
				2	6	5	11	0.50	8400	Q		C 135 04	12	1.00	1721	2	3	99	99
				0	5	6	11	0,75	8400	Q		C 092 01	18	0,75	1812	2	2	14	6
				0	5	6	11	0,75	8400	Q		C 092 01	17	0,75	1812	2	2	14	6
				2	5	6	11	0.75	8400	Q		C 092 01	16	1.25	1812	2	2	14	6
				0	6	6	12	1.50	8400	Q		C 092 01	12	2.25	1812	2	2	14	6
				2	5	5	10	1,00	8400			C-061-04	14	1,00	1810	2	9	99	99
				0	7	5	12	1,00	8400	Q		I-133 01	19	2,00	1204	2	1	15	4
				0	7	3	10	0,25	8400	O		I 112 04	18	2,50	910	2	1	7	12
				0	3	7	10	0.10	8400			I-112 04	1	1.00	910	2	1	7	12
				0	4	7	11	0.25	10080	Q		C 168-03	23	6.00	1302	1	1	10	6
				0	5	10	3	0.40	10500	Q		C 146 04	26	0.40	1721	2	3	99	99
				0	4	8	12	0,04	10500	Q		C 146-04	7	2,00	1721	2	3	99	99
				2	6	6	12	2.00	10500	Q		C 064 05	18	2,00	1811	2	2	99	99
				0	6	6	12	2.00	10500	Q		I 126 06	37	2,00	1310	3	3	13	8
				0	4	7	11	0.02	10500	Q		I 104 05	14	0,02	307	2	2	8	4
				2	7	5	12	1,50	11200	Q		C 064 05	15	1,50	1811	2	2	99	99
				2	5	6	11	3,00	11200	Q		C-064 05	11	5.00	1811	2	2	99	99
				0	4	7	11	0,15	11200	O		I 112 04	18	2.50	910	2	1	7	12
				2	5	6	11	2.00	11550	Q		C 064-05	13	2.00	1811	2	2	99	99
				1	6	10	4	2.00	12600	Q		C 064-05	30	2,00	1811	2	2	99	99
				2	5	6	11	2.00	12600	Q		C 064-05	11	5,00	1811	2	2	99	99
				0	6	10	4	0,01	12600			I-205-01	11	0,05	900	2	0	0	0

Cultivo Producto año	QUINUA GRANOS 1987	Asc cia do	Rie go	Num Culti vo	Cl clo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA
numero de parcelas	N	N	0	7	3	10	0 20	31				C-166-02	7	0 20	1300	3	0	0	0
			0	8	11	7	0 05	42				I 194-03	24	0,05	509	2	1	8	8
			0	10	11	9	0,40	105				I-194-03	4	7 00	509	2	1	8	8
			0	6	12	6	0 75	112	Q			C 111-05	43	3 00	1600	3	0	0	0
			0	5	2	7	1,00	126				I-194-03	8	10 00	509	2	1	8	8
			0	7	2	9	1,00	168				I 194 03	9	2 00	509	2	1	8	8
			0	9	10	7	2,00	210				I 194-03	27	21 00	509	2	1	8	8
			0	5	11	4	0,50	588				I 243-05	7	0,50	2419	2	3	15	4
			0	8	1	9	18,00	723	Q			I 243 05	58	58,00	2419	2	3	15	4
			0	8	4	12	0,25	3360	Q			C 081 05	6	9 00	1600	3	0	0	0
	10	media	7,3			2 41	546,5				media		11 07						
		mini	5			0 05	31				minimo		0 05						
		maxi	10			18,00	3360				maximo		58 00						
numero de parcelas		S	0	5	11	4	0 50	42				I 243-05	5	2 00	2419	2	3	15	4
			0	6	1	7	8 50	889				I-194 03	26	38 50	509	2	1	8	8
			0	2	7	9	1,00	1260				C 149-02	8	16 00	1609	3	1	14	99
			3	media	4 3			3 33	730 33				media		18 83				
		mini	2			0 50	42				minimo		2 00						
		maxi	6			8 50	1260				maximo		38,50						
numero de parcelas		13	media	6,6			2 62	588,92			media		12,86						
		mini	2			0 05	31				minimo		0 05						
		maxi	10			18,00	3360				maximo		58 00						
numero de parcelas		13	media	6 6			2 62	588,92			media		12 86						
		mini	2			0 05	31				minimo		0,05						
		maxi	10			18 00	3360				maximo		58,00						

Cultivo TOMATE R Producto FRUTAS año 1987	Asc cia do	Rie go	Num Cult vo	Ci clo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA
numero de parcelas	N	S	1	4	10	2	4 00	315		S	C 168 03	19	6,00	1302	1	1	10	6
			0	4	3	7	0 50	462		D	I 055-03	34	2 00	1120	1	3	99	99
			1	2	6	8	1,00	2520	Q		C 168-03	20	5 00	1302	1	1	10	6
			1	5	1	6	2 50	2520	QO		I 110 04	7	7,50	217	1	2	8	6
			0	4	10	2	1 25	3360	Q	S	C 168 03	1	2 00	1302	1	1	10	6
			2	4	1	5	1 00	4200	Q	S	C 168-03	3	7 00	1302	1	1	10	6
			0	5	3	8	0,50	6720	Q	S	C 168-03	32	3 00	1302	1	1	10	6
			0	4	10	2	0,50	6720	Q		C 168-03	27	4 00	1302	1	1	10	6
			0	5	7	12	0 75	6720			C 168 03	22	8 00	1302	1	1	10	6
			0	6	2	8	1,00	7560	Q		C 168 03	17	4 00	1302	1	1	10	6
			0	3	8	11	0 50	7560	O		I 110 04	2	2,00	217	1	2	8	6
			0	6	4	10	1,00	8400	Q		C-169-05	17	1,00	1722	1	3	0	0
			0	6	12	6	0 50	8400	Q		C-168-03	21	4 00	1302	1	1	10	6
			0	2	6	8	1 00	8400			C 168-03	20	5 00	1302	1	1	10	6
			0	4	3	7	1 00	12600	Q		C 168-03	9	2 50	1302	1	1	10	6
			0	5	4	9	0 50	20160	O		I 112 04	22	6 50	910	2	1	7	12
			2	7	3	10	0 50	20160	O		I-112 04	22	6 50	910	2	1	7	12
			0	5	10	3	0 25	25200	Q		C 168-03	29	3,50	1302	1	1	10	6
			0	4	5	9	0 05	25200	Q		C-168-03	16	4,00	1302	1	1	10	6
			0	4	9	1	0,25	27720	Q		C 168-03	28	2 50	1302	1	1	10	6
			0	4	6	10	1 00	44100	O		I 112 04	38	1 00	910	2	1	7	12
			0	4	3	7	0,10	47880	O		I 112 04	43	0 20	910	2	1	7	12
			2	4	3	7	0 10	47880	O		I 112 04	43	0 20	910	2	1	7	12
			0	7	10	5	0 50	60480	O		I 112 04	4	4 25	910	2	1	7	12
			0	4	7	11	0 50	67200	O		I-112 04	4	4 25	910	2	1	7	12
			0	5	12	5	1 00	84000	QO		I-112 04	4	4,25	910	2	1	7	12
media			4	5			0 83	21401			media		3 85					
mini			2				0 05	315			minimo		0,20					
maxi			7				4 00	84000			maximo		8,00					
numero de parcelas		26	media	4	5		0 83	21401			media		3 85					
			mini	2			0 05	315			minimo		0,20					
			maxi	7			4,00	84000			maximo		8,00					
numero de parcelas	S	S	2	4	6	10	0 50	12600	Q	S	C 169 05	9	1 50	1722	1	3	0	0
			0	4	4	8	2 00	15750	Q		C 168 03	5	7,00	1302	1	1	10	6
			0	0	0	0	1 00	31500	O		C 169 05	18	1,00	1722	1	3	0	0
media			2	6		1 16	19950			media		3 16						
mini			0			0,50	12600			minimo		1 00						
maxi			4			2 00	31500			maximo		7 00						
numero de parcelas		3	media	2,6			1,16	19950			media		3 16					
			mini	0			0 50	12600			minimo		1 00					
			maxi	4			2 00	31500			maximo		7,00					
numero de parcelas		29	media	4	3		0 87	21251,			media		3,78					
			mini	0			0 05	315			minimo		0,20					
			maxi	7			4,00	84000			maximo		8 00					

Cultivo	TRIGO	Asc	Rie	Num	Ci	Sie	Cos	Sup	KG/HA	Abo	Per	Segmento	Num	Sup	PERI	Pi	Do	Fre	H/
Producto	GRANOS	cr	go	Cult	clo	mb	ech	cultiv		nos	did		Exp	Exp		so	ta	cu	HA
año	1987	do		vo							as								
1		N	N	0	5	3	8	1 50	28		S	I 205 01	56	3 50	900	2	0	0	0
				0	5	3	8	4 00	32			I 205 01	57	6 00	900	2	0	0	0
				0	5	4	9	1,75	36		S	I-205 01	51	2 00	900	2	0	0	0
				0	5	3	8	0 40	63	O		I 140 05	69	0,80	904	2	1	7	2
				0	4	4	8	0 25	84			I 205 01	53	1 50	900	2	0	0	0
				0	5	3	8	0 50	84			I-140-05	80	2 50	904	2	1	7	2
				0	5	3	8	1 50	112			I 243 05	13	7,00	2419	2	3	15	4
				0	6	2	8	1,40	120		S	C 111 05	2	2,54	1600	3	0	0	0
				0	7	12	7	2 00	126			I 245-02	19	7 00	900	3	0	0	0
				0	7	1	8	1 00	126			I 245 02	16	5,00	900	3	0	0	0
				0	5	6	11	0 50	168		S	C 166 02	19	22 00	1300	3	0	0	0
				0	7	12	7	1,00	168	Q		C 105 02	9	2 00	1705	3	1	8	12
				0	6	2	8	0,50	168	O		I 245-02	12	2 00	900	3	0	0	0
				0	8	1	9	1 00	168	Q		I 133-01	7	1,00	1204	2	1	15	4
				0	8	12	8	3,50	180		S	C 062 03	12	17 00	1800	2	0	0	0
				0	6	2	8	1 65	204	Q		C 166 02	21	6,00	1300	3	0	0	0
				0	8	12	8	1 00	210	Q		I-245 02	20	4 50	900	3	0	0	0
				0	6	2	8	1,00	210			I-245-02	14	4 00	900	3	0	0	0
				0	7	1	8	1 00	210		S	I-205-01	64	1,00	900	2	0	0	0
				0	6	2	8	1,00	252		S	C 111 05	21	2,00	1600	3	0	0	0
				0	6	1	7	2,00	252		S	C 062 03	29	8 00	1800	2	0	0	0
				0	6	2	8	1 00	252			I-332 02	5	3 00	201	2	2	99	99
				0	7	1	8	1,00	252			I-258-02	6	2 00	700	3	0	0	0
				0	6	2	8	0,50	252			I-245 02	17	3,00	900	3	0	0	0
				0	6	2	8	0 50	252			I-245-02	7	5 00	900	3	0	0	0
				0	5	3	8	1 00	252			I 205 01	58	3 00	900	2	0	0	0
				0	6	12	6	1,00	294		S	C-107 03	14	1,00	1700	3	0	0	0
				0	6	1	7	1,00	294			I-245 02	5	5,00	900	3	0	0	0
				0	5	3	8	1,00	294			I-108 01	9	1,75	200	2	0	0	0
				0	6	1	7	4,00	315		S	C 062-03	28	13,00	1800	2	0	0	0
				0	5	2	7	0 40	315			I-243 05	9	1,00	2419	2	3	15	4
				0	7	1	8	0,50	336			C 166-02	25	3,00	1300	3	0	0	0
				0	6	11	5	0 50	336		S	C 062-03	18	5,00	1800	2	0	0	0
				0	6	2	8	1,00	336	Q		I-258 02	36	4 00	700	3	0	0	0
				0	10	10	8	0,50	336	Q		I-245 02	21	3 00	900	3	0	0	0
				0	7	1	8	1 00	336			I 245 02	13	4 00	900	3	0	0	0
				0	6	1	7	0,25	336			I-245-02	13	4,00	900	3	0	0	0
				0	6	2	8	1 00	336			I 245 02	9	4 00	900	3	0	0	0
				0	6	1	7	0,50	336			I-245 02	6	3,00	900	3	0	0	0
				0	6	12	6	0 25	336	O		I 242 05	23	0 50	700	3	0	0	0
				0	6	12	6	0 25	336	O		I 242 05	19	1 00	700	3	0	0	0
				0	5	11	4	5,00	353			I 243 05	24	5,00	2419	2	3	15	4
				0	5	3	8	3,80	387			I-108-01	17	3,80	200	2	0	0	0

Cultivo	TRIGO	Asc	Rie	Num	Cl	Sie	Cos	Sup	KG/ HA	Ab	Per	Segmento	Num	Sup	PERI	Pi	Do	Fre	H/
Producto	GRANOS	cia	go	Cult	clo	mh	ech	cultiv		nos	did		Exp	Fxp		so	ta	cu	HA
año	1987	do		vo							as								
2		N	N	0	9	12	9	2 00	399			I 133-01	4	2,00	1204	2	1	15	4
				0	8	12	8	2 00	399			I 133 01	3	4 00	1204	2	1	15	4
				0	7	3	10	0 50	420			C 081 05	15	3 00	1600	3	0	0	0
				0	10	11	9	1 00	420			C 062 03	8	2 00	1800	2	0	0	0
				0	6	10	4	1 00	420		S	C 062 03	4	4 00	1800	2	0	0	0
				0	7	1	8	0 50	420			I 258 02	24	5 00	700	3	0	0	0
				0	6	2	8	0 70	420			I 243 05	12	1 00	2419	2	3	15	4
				0	6	12	6	0,50	420			I 242 05	17	1,00	700	3	0	0	0
				0	7	12	7	0 20	420	O		I 242 05	13	0 50	700	3	0	0	0
				0	6	2	8	0,40	420	O		I 226 04	67	0,40	800	2	0	0	0
				0	4	4	8	0,50	420			I 205 01	68	0 50	900	2	0	0	0
				0	5	3	8	1 00	420			I 205-01	60	5 00	900	2	0	0	0
				0	7	12	7	2 00	420	Q	S	I 133 01	10	2 00	1204	2	1	15	4
				0	7	2	9	1 00	420		S	I 133 01	8	1,00	1204	2	1	15	4
				0	5	3	8	0,50	420			I 108 01	10	2 50	200	2	0	0	0
				0	5	2	7	2,00	441			I 243 05	46	2 00	2419	2	3	15	4
				0	6	1	7	0,47	447			I 243 05	10	1 00	2419	2	3	15	4
				0	5	3	8	0 46	457			I 108 01	8	2 92	200	2	0	0	0
				0	5	3	8	0 92	457			I 108 01	3	1 92	200	2	0	0	0
				0	5	3	8	1 10	458			I 108 01	16	2 20	200	2	0	0	0
				0	6	12	6	2,00	462	Q		I 133 01	17	2 00	1204	2	1	15	4
				0	4	3	7	0 90	467			I 108 01	11	0,90	200	2	0	0	0
				0	6	12	6	1,00	504	Q		C 111 05	41	1,20	1600	3	0	0	0
				0	7	1	8	1 25	504			C 105 02	26	2,00	1705	3	1	8	12
				0	6	2	8	0 25	504			I 245 02	15	2 00	900	3	0	0	0
				0	6	2	8	1 00	504			I 243 05	35	4 00	2419	2	3	15	4
				0	8	11	7	0,25	504	O		I-242 05	27	1 00	700	3	0	0	0
				0	4	4	8	0,50	504			I 205 01	69	0,50	900	2	0	0	0
				0	5	3	8	0 50	504			I 108 01	23	4,50	200	2	0	0	0
				0	5	3	8	1,00	504			I-108 01	15	2,90	200	2	0	0	0
				0	5	3	8	0 50	504			I 108 01	5	6 00	200	2	0	0	0
				0	5	3	8	1,00	504			I 108 01	4	2,00	200	2	0	0	0
				0	6	2	8	2 00	525		S	C 107 03	24	2 00	1700	3	0	0	0
				0	5	1	6	0 80	525	Q		I-243 05	32	1 50	2419	2	3	15	4
				0	5	4	9	1,25	528			C 149-02	12	1,25	1609	3	1	14	99
				0	7	3	10	3 00	560	Q	S	C 081 05	24	3 00	1600	3	0	0	0
				0	5	2	7	1,50	560			I-243 05	50	1 50	2419	2	3	15	4
				0	5	3	8	1 50	560			I 243 05	14	5,00	2419	2	3	15	4
				0	5	2	7	0 45	560			I 205 01	55	1,50	900	2	0	0	0
				0	5	3	8	1,10	573			I 108 01	16	2 20	200	2	0	0	0
				0	7	2	9	0 50	588			I 245-02	11	4 00	900	3	0	0	0
				0	5	3	8	1,00	588			I 108 01	20	4 60	200	2	0	0	0
				0	5	3	8	1,00	588			I-108 01	7	2,11	200	2	0	0	0

Cultivo Producto año	TRIGO GRANOS 1987	Asc cia do	Re go	Num Cult vo	Ci clo	Sic mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA
5		N	N	0	6	1	7	2,00	630	Q		C 049-04	21	4 00	1800	1	0	0	0
				0	7	1	8	1 00	630			I 258 02	15	1,50	700	3	0	0	0
				0	6	11	5	1 00	630			I-243 05	45	1 00	2419	2	3	15	4
				0	5	1	6	2 00	630			I 243 05	40	5,00	2419	2	3	15	4
				2	5	3	8	0 66	636	Q		C 068-02	9	0,66	1727	3	3	99	99
				0	7	1	8	0 50	672	Q		C-105 02	1	20 00	1705	3	1	8	12
				0	7	10	5	0,50	672	Q		I 258 02	46	4,00	700	3	0	0	0
				0	8	11	7	0,25	672	O		I 242 05	28	0 50	700	3	0	0	0
				0	6	12	6	0 50	672			I 242 05	12	0 50	700	3	0	0	0
				0	7	1	8	1,50	700			I-258 02	23	4,00	700	3	0	0	0
				0	6	2	8	0,50	756			I-245 02	8	3 00	900	3	0	0	0
				0	6	1	7	1,00	840			C-111 05	25	1 00	1600	3	0	0	0
				0	6	3	9	1 50	840			C-107 03	17	3 00	1700	3	0	0	0
				0	8	2	10	0,50	840	Q		C 081-05	7	4 50	1600	3	0	0	0
				0	8	1	9	2 00	840	Q	D	C-064-05	28	2 00	1811	2	2	99	99
				0	6	10	4	2,00	840		S	C 062 03	4	4 00	1800	2	0	0	0
				0	6	2	8	0 50	840			I-258 02	33	1 50	700	3	0	0	0
				0	5	12	5	1,00	840			I 243 05	54	1 00	2419	2	3	15	4
				0	7	1	8	1 00	924			I 258-02	11	2 50	700	3	0	0	0
				0	7	1	8	0,75	1008	Q	S	I 258 02	35	4 00	700	3	0	0	0
				0	7	1	8	0 25	1008			I 258 02	25	7 50	700	3	0	0	0
				0	8	1	9	40 00	1050	Q	\	C 110 03	20	128 50	1600	3	0	0	0
				0	6	1	7	1,00	1050	Q	S	C 110 03	6	5 00	1600	3	0	0	0
				0	7	1	8	0,50	1092			I 258 02	26	2 50	700	3	0	0	0
				1	8	8	4	2 00	1260	Q		C 111 05	27	6 00	1600	3	0	0	0
				0	6	2	8	0 66	1273	Q		C 068-02	6	0 66	1727	3	3	99	99
				0	6	10	4	0 25	1344			C 105 02	22	1 00	1705	3	1	8	12
				0	4	4	8	3 00	1400			C 087 04	34	3 00	1600	3	0	0	0
				0	8	12	8	1 00	1470	Q		I 133 01	18	4 00	1204	2	1	15	4
				0	4	5	9	2,00	1575			I 203-04	29	2,00	900	2	0	0	0
				0	7	1	8	0,66	1655	Q		C-068 02	12	0,66	1727	3	3	99	99
				0	6	12	6	1,00	1680			C-111 05	8	1,00	1600	3	0	0	0
				0	7	2	9	0,50	1680	Q		C 081 05	22	5 00	1600	3	0	0	0
				0	7	1	8	2,00	1680	Q		C 049-04	22	2,00	1800	1	0	0	0
				0	8	1	9	0,75	1680	Q		C-049 04	13	2 00	1800	1	0	0	0
				0	7	1	8	0,05	1680			I 245 02	2	2 00	900	3	0	0	0
				0	4	4	8	1,00	1890			I-203-04	30	1 00	900	2	0	0	0
				0	6	1	7	3 00	2016	Q		C 111 05	44	10 00	1600	3	0	0	0
				0	5	12	5	0,75	2240	Q		C-049 04	20	2,00	1800	1	0	0	0
				0	6	2	8	25 00	2310	Q		I-243 05	58	58 00	2419	2	3	15	4
				0	5	4	9	1 00	2730			C-149-02	13	1 00	1609	3	1	14	99
				0	6	11	5	0,25	3360	Q		C-111 05	26	2,00	1600	3	0	0	0

Cultivo Producto año	TRIGO GRANOS 1987	Asc cia do	Rie go	Num Cult vo	Ci clo	Sie mb	Cos ech	Sup cultv	KG/HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA
numero de parcelas 4			128	media mini maxi	6 4 10			1,59 0,05 40 00	646 48 28 3360			media minimo maximo		4 69 0,40 128,50					
		S		0	10	10	8	1 50	140		S	C 061 04	37	5,00	1810	2	9	99	99
				0	4	4	8	1,00	168	Q		I 203-04	5	3,50	900	2	0	0	0
				0	4	4	8	2 00	315	Q		C 061 04	39	5 00	1810	2	9	99	99
				0	10	10	8	2,00	420	Q		C 064 05	35	4,00	1811	2	2	99	99
				0	5	1	6	2,00	462	Q		C-068 02	54	4,00	1727	3	3	99	99
				0	5	9	2	0,60	490	Q		C-146 04	16	4,10	1721	2	3	99	99
				0	5	2	7	1 00	504			I 203-04	19	1 00	900	2	0	0	0
				0	4	10	2	8,00	525	Q		C 149 02	4	24 00	1609	3	1	14	-99
				0	4	10	2	8 00	525	Q		C 149 02	4	24 00	1609	3	1	14	99
				0	7	1	8	2 50	588			C 061-04	44	5,00	1810	2	9	99	99
				0	6	2	8	2,00	609	Q		C 068 02	35	8 00	1727	3	3	99	99
				0	4	11	3	1 00	630	Q		C 146 04	33	2,20	1721	2	3	99	99
				0	4	10	2	0,50	672			C-146-04	2	1 00	1721	2	3	99	99
				0	7	11	6	0 25	672	Q		I-242-05	16	0 50	700	3	0	0	0
				0	5	1	6	0,60	770	Q		C 146 04	32	0 60	1721	2	3	99	99
				0	4	10	2	5,00	924	Q		C 149 02	6	12,00	1609	3	1	14	99
				0	5	4	9	2,50	1176	Q		C 068 02	4	5,00	1727	3	3	99	99
				0	5	4	9	1,00	1260	Q		C 061 04	34	4 00	1810	2	9	99	99
				0	7	1	8	1,50	1260	Q		C 049 04	15	4 00	1800	1	0	0	0
				0	6	1	7	0 75	1400	Q		C-092 01	21	0 75	1812	2	2	14	6
				0	3	6	9	1 00	1470			I 203 04	28	1 00	900	2	0	0	0
				0	5	5	10	0 40	1575			C 146 04	26	0,40	1721	2	3	99	99
				0	5	4	9	2 50	1596	Q		C-149 02	15	2 50	1609	3	1	14	99
				0	6	1	7	0 10	1680			C 111 05	22	4 00	1600	3	0	0	0
				0	5	3	8	1,00	1680			I 203 04	32	1 00	900	2	0	0	0
				0	5	3	8	1,00	1680			I 203-04	31	1,00	900	2	0	0	0
				0	4	4	8	1 00	1680			I 203 04	27	1 00	900	2	0	0	0
				0	8	8	4	2 00	1680	Q		I 203 04	15	2 00	900	2	0	0	0
				0	4	4	8	2,00	1680			I 203 04	7	3,50	900	2	0	0	0
				1	5	11	4	1 00	1890	Q		C 149 02	20	2,50	1609	3	1	14	99
numero de parcelas			30	media mini maxi	5 3 10			1,85 0,10 8 00	1004,0 140 1890			media minimo maximo		4 55 0 40 24,00					
numero de parcelas			158	media mini maxi	5 3 10			1,64 0,05 40,00	714 37 28 3360			media minimo maximo		4 67 0 40 128,50					
		S	N	0	4	4	8	1 00	84			I-205 01	66	4 00	900	2	0	0	0
				0	7	1	8	1 00	252	O	S	I 205-01	65	3 00	900	2	0	0	0
				0	6	12	6	0 50	336	Q		I 242 05	5	1 00	700	3	0	0	0
numero de parcelas			3	media mini maxi	5 4 7			0 83 0,50 1,00	224 84 336			media minimo maximo		2,66 1,00 4,00					
		S		0	6	4	10	1,00	630			C 149-02	3	7,50	1609	3	1	14	99

1988

Cultivo Producto año	A J 1988	Asc cia do	Rie go	Num Culti vo	Cic lo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pl so	Do ta	Fre cu	H/ HA
numero de parcelas	N	S	0	6	2	8	0,50	540	Q	D	C 141 03	3	8 00	1714	1	2	7	8	
			0	7	5	12	1,00	4500			C 170 05	1	200,00	1722	2	3	99	-99	
			0	7	4	11	1,00	22500			C 141 03	4	5,00	1714	1	2	7	8	
			media	6,6			0,83	9180			media		71 00						
			numi	6			0 50	540			media		5 00						
			maxi	7			1,00	22500			maximo		200 00						
numero de parcelas			3	media	6 6			0,83	9180			media		71 00					
				numi	6			0 50	540			media		5 00					
				maxi	7			1,00	22500			maximo		200,00					
numero de parcelas			3	media	6 6			0 83	9180			media		71 00					
				numi	6			0,50	540			media		5 00					
				maxi	7			1,00	22500			maximo		200 00					

Cultivo Producto año	ANOS granos 1988	Asc cia do	Rie go	Num Cult vo	Cic lo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do tr	Fre cu	H/ HA
numero de parcelas		N	N	0	6	8	2	2 00	45	Q	N	I 121 04	4	5 00	1203	1	1	3	6
				0	5	1	6	10 00	450	O	N	I 121 04	1	0 00	1203	1	1	3	6
				0	5	9	2	0 25	510	Q	N	I-129 02	3	4 00	1300	2	0	0	0
				3	media	5 3		4 08	345			media			3 00				
				5				0 25	45			media							
				maxi	6			10 00	540			maximo							
numero de parcelas		S		0	8	2	10	4,00	169		S	C 141 03	9	9 00	1714	1	2	7	8
				0	7	2	9	0 50	180		U	I 131 01	48	8 00	1214	2	2	7	6
				0	7	3	10	0 50	180		N	I-131 01	18	11 00	1214	2	2	7	6
				0	7	2	9	1 00	180		S	C 141 03	13	3 00	1714	1	2	7	8
				2	8	2	10	4 00	225		S	C 141 03	8	9 00	1714	1	2	7	8
				2	7	2	9	9 00	300		N	C 141 03	19	9 00	1714	1	2	7	8
				1	7	2	9	3 00	300		S	C 141 03	18	6 00	1714	1	2	7	8
				1	7	2	9	3,00	300		S	C 141 03	16	3,00	1714	1	2	7	8
				0	8	2	10	0 50	450		S	C 141 03	17	2 00	1714	1	2	7	8
				0	8	2	10	2 00	450		S	C 141 03	14	5 50	1714	1	2	7	8
				0	6	2	8	1 00	450		S	C 141 03	12	4 00	1714	1	2	7	8
				0	8	2	10	1 00	450		S	C 141 03	11	5 00	1714	1	2	7	8
				0	6	2	8	0 25	900		N	I-131 01	46	17 25	1214	2	2	7	6
				0	7	2	9	1 50	930	Q	N	C 140 02	2	9 00	1722	2	3	99	99
14	media	7,2		2 23	390 28			media			7,19								
	mini	6		0 25	169			minimo			2 00								
	maxi	8		9 00	930			maximo			17 25								
numero de parcelas			17	media	6 8			2 55	382 29			media		6 45					
				mini	5			0 25	45			minimo		0 00					
				maxi	8			10 00	930			maximo		17 25					
numero de parcelas		S	S	2	7	2	9	3,00	150		S	C 141 03	7	3,00	1714	1	2	7	8
				1	media	7		3 00	150			media		3 00					
				mini	7			3 00	150			minimo		3 00					
				maxi	7			3 00	150			maximo		3 00					
numero de parcelas				1	media	7		3 00	150			media		3 00					
				mini	7			3 00	150			minimo		3 00					
				maxi	7			3 00	150			maximo		3,00					
numero de parcelas				18	media	6 8		2 58	369 38			media		6 26					
				mini	5			0 25	45			minimo		0,00					
				maxi	8			10,00	930			maximo		17,25					

Cultivo	Producto	ARVEJA	Asc	Re	Num	Cic	Sie	Cos	Sup	KG/HA	Abo	Per	Segmento	Num	Sup	PERI	Pi	Do	Fre	H/		
año	GRAND	1988	do	go	Cultivo	lo	mb	ech	cultiv		nos	did		Exp	Exp		so	ta	cu	HA		
1	N	N	0	4	7	11	0,30	60	N	I 289 03	8	2 00	1006	2	1	14	8					
			0	3	8	11	1,50	60	N	I 193 01	9	2,50	511	2	3	3	99					
			0	5	5	10	4,00	68	S	C 061 04	33	6,50	1813	2	1	15	24					
			0	6	2	8	2 00	90	Q	S	I 129 02	40	15,00	1300	2	0	0	0				
			0	5	2	7	2 00	90	S	I-129-01	25	18 00	1313	2	2	99	99					
			0	4	4	8	2,00	90	S	I 064 02	8	22,00	1007	2	3	7	6					
			1	5	3	8	0,50	90	S	I 061-02	14	10 00	1107	2	1	7	99					
			0	10	10	8	0,50	90	N	I 047 04	14	31,00	2000	2	0	0	0					
			0	5	5	10	1 00	90	N	C 061-04	11	2 25	1813	2	1	15	24					
			0	4	6	10	1,00	135	N	I-209-01	9	10,00	1200	3	0	0	0					
			0	5	5	10	1 00	180	S	I 209 01	8	3,00	1200	3	0	0	0					
			0	3	5	8	1 00	225	N	I 330 02	2	6,00	101	2	2	99	99					
			0	4	4	8	0,09	250	S	I-392 02	48	0 09	905	2	2	14	12					
			0	4	5	9	1,00	270	S	C-061 04	30	4,00	1813	2	1	15	24					
			0	5	4	9	1,00	270	S	C 061 04	12	10,00	1813	2	1	15	24					
			0	5	4	9	0 25	360	S	C 068-02	19	0 25	1702	3	1	99	48					
			0	3	4	7	0 50	360	S	C-061 04	22	4 00	1813	2	1	15	24					
			0	4	5	9	1,00	450	N	I 119 03	17	20,00	1100	3	0	0	0					
			0	7	3	10	0 25	540	N	I 209-01	48	1,00	1200	3	0	0	0					
			0	5	4	9	1 00	675	N	I-119-03	7	5,50	1100	3	0	0	0					
			0	6	12	6	6 50	900	Q	N	I-129-02	33	18 00	1300	2	0	0	0				
			2	5	1	6	3,50	1929	Q	N	I 129-02	32	6,00	1300	2	0	0	0				
			0	3	9	12	1,00	2250	N	I 129 02	46	14,00	1300	2	0	0	0					
			0	5	4	9	0,10	4320	S	I 236 03	11	0 25	607	2	1	99	12					
numero de parcelas	24	media	4 7		1,37	576 75				media	8 80											
		mini	3		0,09	60				munimo	0 09											
		maxi	10		6 50	4320				maximo	31 00											
		S	0	5	4	9	0,50	45	S	C-146-04	16	0,50	1721	1	3	99	99					
			0	4	5	9	0 20	112	O	S	I 103 03	9	0 60	302	2	1	18	5				
			1	5	4	9	2 00	135	S	C-096-02	15	3,00	1813	2	1	15	24					
			0	6	10	4	0,12	139	O	N	I-155-01	41	0,37	404	2	3	7	8				
			0	4	4	8	0,50	180	Q	S	C 148-01	24	1 01	1613	2	3	99	99				
			0	5	4	9	1,00	180	S	C-096-02	11	1 02	1813	2	1	15	24					
			0	4	4	8	1,00	180	S	C-061-04	24	5 00	1813	2	1	15	24					
			0	5	5	10	1 00	225	S	C-096 02	12	5,00	1813	2	1	15	24					
			0	4	5	9	1 00	225	Q	S	C-061-04	38	6 00	1813	2	1	15	24				
			0	5	5	10	1,50	240	Q	S	C-061-04	13	1,50	1813	2	1	15	24				
			0	4	7	11	0,50	270	N	I-194 03	37	60,00	509	2	2	8	8					
			0	5	4	9	2 00	270	S	C-061-04	43	5,50	1813	2	1	15	24					
			0	4	5	9	1 00	270	S	C-061-04	37	7 50	1813	2	1	15	24					
			0	5	4	9	1,00	270	S	C-061-04	8	3,50	1813	2	1	15	24					
			0	4	4	8	0 62	290	N	C-061-04	25	4,50	1813	2	1	15	24					
			0	5	3	8	1 50	360	Q	N	I-392-02	76	4 00	905	2	2	14	12				
			0	4	3	7	0,25	360	Q	N	I 326-02	22	1,50	2011	2	2	7	12				

Cultivo Producto año	ARVEJA VAINAS 1988	Asc cia do	Rie go	Num Cult vo	Cic lo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/ HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA		
1	numero de parcelas	N	?	0	4	1	5	2,00	68		S	I 064 02	1	15 00	1007	2	3	7	6		
				0	12	0	0	0,05	4050		U	C 146 04	6	0,05	1721	1	3	99	99		
				media	8			1 02	2059						7 52						
				mini	4			0,05	68						0,05						
				maxi	12			2,00	4050					15,00							
numero de parcelas	N	0	5	4	9	0,15	90			V	I-395-04	20	0 80	603	2	3	15	1			
		0	3	9	12	0,50	135			S	I 129-01	13	1 50	1313	2	2	-99	-99			
		0	6	4	10	1,00	144			N	C 111 05	52	1 00	1608	2	2	14	3			
		0	3	3	6	1 00	225			S	I 064-02	5	20,00	1007	2	3	7	6			
		0	4	6	10	1,00	225	Q	S	C 068 02	18	1,50	1702	3	1	99	48				
		2	3	10	1	0,50	288			N	I 126 06	13	0,50	1310	2	3	13	8			
		0	4	2	6	5 00	360	Q	N	C 133 03	6	100 00	1612	2	1	99	99				
		0	4	8	12	1,00	360			N	C 111 05	51	4,00	1608	2	2	14	3			
		0	3	2	5	2,00	396			S	I 129 01	25	18 00	1313	2	2	99	99			
		2	5	5	10	0,60	450			N	C 151 04	22	0,60	1600	3	0	0	0			
		2	3	4	7	1,00	506			N	I 194-03	14	1,00	509	2	2	8	8			
		0	3	12	3	1,00	540	O	N	I-126 06	26	10,00	1310	2	3	13	8				
		0	4	5	9	1 50	600			N	I 126-05	4	5,00	1300	2	0	0	0			
		1	5	12	5	0 60	600			N	C-151-04	22	0 60	1600	3	0	0	0			
		0	3	9	12	0 50	630	Q	N	I 129-02	16	10 00	1300	2	0	0	0				
		0	3	8	11	1 00	630	O	N	I 126 06	27	8,00	1310	2	3	13	8				
		0	3	8	11	0,20	675			N	I 129 01	34	2,20	1313	2	2	99	99			
		0	5	11	4	1,00	675			N	C 151-04	17	9,00	1600	3	0	0	0			
		0	3	7	10	1 00	684			N	I 129 01	14	15 00	1313	2	2	99	99			
		0	5	2	7	1,50	792	Q	N	I-129-02	21	13,00	1300	2	0	0	0				
		0	4	3	7	1 00	900	O	N	I 126 06	23	12 00	1310	2	3	13	8				
		0	4	12	4	1,00	900	O	N	I 126 06	14	1,00	1310	2	3	13	8				
		0	4	8	12	4,00	990	O	N	I 126-06	9	30,00	1310	2	3	13	8				
		0	3	6	9	15,00	1125	OQ	N	C 135 04	3	300 00	1721	1	3	99	99				
		0	4	1	5	1 00	1440			N	I 126-05	8	10 00	1300	2	0	0	0			
		0	4	7	11	0 25	1494			N	I 129-01	29	2,00	1313	2	2	99	99			
		2	5	5	10	1,30	1558			N	C 151-04	13	1,50	1600	3	0	0	0			
		1	5	12	5	1,30	1558			N	C-151-04	13	1,50	1600	3	0	0	0			
		0	11	5	4	0,10	1800			S	I 236 03	1	0,50	607	2	1	99	12			
		0	4	11	3	0,50	1800	O	N	I-126-06	3	8,00	1310	2	3	13	8				
		0	7	3	10	0 20	2531			N	I-209-01	53	5,20	1200	3	0	0	0			
		0	4	4	8	0,50	2880			N	C 165-18	3	5,00	1300	3	0	0	0			
		0	3	9	12	0 20	3240			N	I 129-01	33	1,00	1313	2	2	99	99			
		0	3	5	8	0,10	3375			N	I-129-01	18	3,50	1313	2	2	99	99			
		0	4	12	4	0 50	3600	Q	S	C 049 04	20	3,00	1800	3	0	0	0				
numero de parcelas	35	media	4			1,40	1091,3						17,31								
		mini	3			0 10	90						0,50								
				maxi	11			15,00	3600				300 00								
		S		1	3	5	8	3,98	102		N	I 194-03	7	4,00	509	2	2	8	8		
				0	3	12	3	0,50	135	OQ	N	I-112-04	22	0 50	910	1	1	7	12		

Cultivo Producto año	ARVEJA VAINAS 1988	Asc cia do	Rie go	Num Cult vo	Cic lo	Sie mb	Cos ech	Sup cultv	KG/HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Gre cu	H/ HA
2	N	S	0	4	4	8	1 00	135		S		C 061 04	36	1 52	1813	2	1	15	21
			0	3	12	3	0,24	141	O	S		I 103-03	1	1 02	302	2	1	18	5
			0	3	5	8	0,50	180	Q	S		C 143 02	3	19 75	1716	2	3	7	5
			0	5	4	9	0 40	248		N		I 140-05	23	3 00	904	2	1	7	2
			0	5	6	11	0 50	270		S		C 092 01	10	1 50	1809	3	3	99	99
			0	5	5	10	1 75	289		N		C 092 01	9	4 00	1809	3	3	99	99
			0	5	7	12	0 15	300	Q	S		C 143 02	13	1 75	1716	2	3	7	5
			0	5	2	7	0 93	310		S		I 353-04	20	1 00	313	2	3	7	6
			0	5	4	9	1,00	450	OQ	S		C 135 04	29	1 75	1721	1	3	99	99
			0	3	4	7	2 00	506	Q	N		C 135 04	16	9 50	1721	1	3	99	99
			0	5	5	10	3 50	514		N		I 194-03	3	10 00	509	2	2	8	8
			0	5	6	11	0,25	540		N		C 143 02	7	2 00	1716	2	3	7	5
			0	4	8	12	2 00	1181		S		I 129-01	27	3 00	1313	2	2	99	99
			0	3	4	7	1 50	1200	Q	S		C 148 01	44	9,00	1613	2	3	99	99
			0	4	4	8	1 15	1409	QO	S		C 146 04	14	1 60	1721	1	3	99	99
			0	4	6	10	0 50	1440	Q	N		C 143-02	8	8 00	1716	2	3	7	5
			0	3	9	12	0 50	3375		N		I-129 01	11	10 00	1313	2	2	99	99
			0	3	12	3	3 00	3375	Q	S		C 143 02	3	19 75	1716	2	3	7	5
			0	4	4	8	0 25	4320		N		C 148 01	39	8,00	1613	2	3	99	99
			0	4	1	5	0 02	4950		S		I 155 01	31	0,10	404	2	3	7	8
0	2	3	5	0 40	5906	Q	U		C 146-04	5	2 00	1721	1	3	99	99			
numero de parcelas		23	media mini maxi	3 9 2 5			1 13 0 02 3,98	1359 8 102 5906				media minimo maximo	5 33 0 10 19 75						
numero de parcelas		60	media mini maxi	4 2 2 12			1 28 0 02 15,00	1226,5 68 5906				media minimo maximo	12 39 0 05 300 00						
numero de parcelas	S	N	0	4	1	5	0,50	180		S		I 126 06	12	6,50	1310	2	3	13	8
			0	6	4	10	1 00	2880		N		C 111-05	27	7 00	1608	2	2	14	3
numero de parcelas		2	media mini maxi	5 4 6			0 75 0 50 1 00	1530 180 2880				media minimo maximo	6 75 6 50 7 00						
numero de parcelas		2	media mini maxi	5 4 6			0 75 0 50 1,00	1530 180 2880				media minimo maximo	6 75 6 50 7 00						
numero de parcelas		62	media mini maxi	4 2 2 12			1 26 0 02 15 00	1236 2 68 5906				media minimo maximo	12 21 0 05 300 00						

Cultivo Producto año	CAMOTE 1988	Asc cia do	Rie go	Num Cult vo	Cic lo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/ HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA	
numero de parcelas	N	N	0	12	7	7	0,25	900		N		I 353-04	30	1,50	313	2	3	7	6	
			0	8	7	3	0,12	5625		N		I 112 04	8	0,12	910	1	1	7	12	
			media	10			0,18	3262,5				media		0,81						
			mini	8			0,12	900				minimo		0,12						
			maxi	12			0,25	5625			maximo		1,50							
numero de parcelas		S	0	6	4	10	0,25	990		N		C 102 07	11	12,00	1821	1	3	99	2	
			0	11	11	10	0,02	2475	O	N		I-103 03	16	1,00	302	2	1	18	5	
			0	9	3	12	1,00	2700	O	N		I 112-04	43	11 00	910	1	1	7	12	
			0	9	8	5	0,12	11550	OQ	N		I 112 04	17	0,25	910	1	1	7	12	
			media	8,7			0,34	4428,7				media		6 06						
			mini	6			0,02	990			minimo		0,25							
			maxi	11			1,00	11550			maximo		12,00							
numero de parcelas		6	media	9,1			0,29	4040			media		4,31							
			mini	6			0,02	900			minimo		0,12							
			maxi	12			1,00	11550			maximo		12,00							
numero de parcelas		6	media	9,1			0,29	4040			media		4,31							
			mini	6			0,02	900			minimo		0,12							
			maxi	12			1,00	11550			maximo		12,00							

Cultivo Producto año	CAÑA tallos 1988	Asc cia do	Rie go	Num Cult vo	Cic lo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA
numero de parcelas		N	N	0 1 media min maxi	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	3 00 3 00 3 00 3,00	3000 3000 3000 3000		U	C 099 02 media minimo maximo	15 	4 00 4,00 4 00 4 00	1821	1	3	99	2
numero de parcelas			S	0 0 0 0 0 0 6 media min maxi	0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0	2,00 46 00 0 50 31,00 75,00 6 00 26 75 0 50 75 00	4500 6087 18000 50322 78000 83333 40040 4500 83333		U Q S N N Q	C 099 02 I 066 02 C 099 02 I 050 01 I 050 01 I 066 01 media minimo maximo	13 2 1 4 5 3	2,50 50 00 4 00 40 00 75 00 120 00 48 58 2 50 120 00	1821	1	3	99	2
numero de parcelas				7 media min maxi	0 0 0			23 35 0 50 75,00	34748 3000 83333			media minimo maximo		42 21 2 50 120 00					
numero de parcelas		S	S	0 1 media min maxi	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0,50 0 50 0 50 0 50	12600 12600 12600 12600	Q	U	C 099 02 media minimo maximo	14 	5,00 5 00 5 00 5 00	1821	1	3	99	2
numero de parcelas				1 media min maxi	0 0 0			0 50 0 50 0 50	12600 12600 12600			media minimo maximo		5 00 5 00 5 00					
numero de parcelas				8 media min maxi	0 0 0			20 50 0 50 75 00	31980, 3000 83333			media minimo maximo		37 56 2 50 120 00					

Cultivo Producto año	CEBADA GRANOS 1988	Asc cia do	Rie go	Num Culti vo	Cic lo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA
1		N	N	0	6	11	5	1,00	22	Q	S	C 110 03	6	6 20	1600	3	0	0	0
				0	4	3	7	1,00	45		S	I 392 02	98	1 20	905	2	2	14	12
				0	6	1	7	0 12	45		S	I 140-05	37	0,12	904	2	1	7	2
				0	7	1	8	15,00	60	O	S	I 121 04	1	0 00	1203	1	1	3	6
				0	7	1	8	0,50	68		S	I-140 05	35	1,50	904	2	1	7	2
				0	6	2	8	1 50	90		S	I 395 04	10	1,50	603	2	3	15	1
				0	5	2	7	0,50	90		S	I 392 01	16	0,50	900	2	0	0	0
				0	6	12	6	0,18	100		N	I-242-05	44	0,36	700	3	0	0	0
				0	7	1	8	0,75	120		S	I-395-04	34	1,50	603	2	3	15	1
				0	8	11	7	1,50	120		N	I 108-01	22	6,00	200	2	0	0	0
				0	?	0	0	4,00	124		N	I-047-04	12	40,00	2000	2	0	0	0
				0	5	3	8	1 00	135		N	I 392 02	18	3 00	905	2	2	14	12
				0	7	1	8	1,00	135		S	C 049-04	18	1,00	1800	3	0	0	0
				0	4	3	7	1,25	144	O	N	I 392 02	10	7,60	905	2	2	14	12
				0	6	2	8	0,30	150		S	I-395-04	31	5,00	603	2	3	15	1
				0	6	3	9	3,00	165		N	I 119 03	17	20,00	1100	3	0	0	0
				0	6	2	8	0 13	173		S	I-242 05	43	0 50	700	3	0	0	0
				0	5	3	8	1,00	180		S	I-392 02	33	3,20	905	2	2	14	12
				0	5	3	8	0,50	180		S	I-392 02	21	4,00	905	2	2	14	12
				0	4	2	6	0 50	180		N	I 392-02	4	7,00	905	2	2	14	12
				0	8	12	8	1,00	180	O	S	I 245 02	19	10 00	2419	3	3	15	4
				0	6	2	8	0,50	180	O	S	I 243-05	2	2,00	2419	3	3	15	4
				0	4	12	4	0 25	180		S	I 242 05	5	2,50	700	3	0	0	0
				0	6	2	8	0,25	180		S	I 205 01	23	0,70	900	2	0	0	0
				0	6	2	8	0 25	180		S	I 116 04	7	7 00	1006	2	1	14	8
				0	5	3	8	2 50	180		S	C-173 04	6	17 00	1300	3	0	0	0
				0	8	10	6	7,00	193		N	I-108 01	24	486 77	200	2	0	0	0
				0	7	11	6	0,50	216		U	I 242-05	27	2,25	700	3	0	0	0
				0	6	1	7	4,00	225		S	C 168 06	4	8,00	1300	3	0	0	0
				0	6	11	5	0,35	257		S	I 395-04	20	0,80	603	2	3	15	1
				0	7	2	9	0,50	270	O	S	I-243 05	14	3,75	2419	3	3	15	4
				0	6	11	5	0,50	270	O	N	I-242 05	14	1,50	700	3	0	0	0
				0	10	10	8	1,00	315		N	I-395-04	5	90 00	603	2	3	15	1
				0	5	2	7	1,00	315		N	I-253-01	44	4,00	700	3	0	0	0
				0	6	3	9	1,00	315		N	I 209 01	22	2,00	1200	3	0	0	0
				0	5	10	3	2 50	324		N	I 119-03	13	21 00	1100	3	0	0	0
				0	6	2	8	0,25	360		N	I-245-02	14	2,00	2419	3	3	15	4
				0	6	1	7	0,25	360		N	I 245 02	11	2 00	2419	3	3	15	4
				0	5	12	5	0 25	360		N	I 245-02	7	10,00	2419	3	3	15	4
				0	7	1	8	1,00	360	O	S	I-243-05	28	5 00	2419	3	3	15	4
				0	6	1	7	0 50	360		S	I-226-04	47	1,06	804	2	2	14	6
				0	6	1	7	0,25	360		S	I-226-04	29	0,31	804	2	2	14	6
				0	6	4	10	0,50	360		N	I-209-01	49	3,50	1200	3	0	0	0

Cultivo Producto año	CEBADA GRANOS 1988	Asc cia do	Rie go	Num Cultu vo	Cic lo	Stem b	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Fxp	PERI	Pi so	Do ta	Frecu	H/ HA
2		N	N	0	7	1	8	0.25	360		N	I 140 05	33	1 00	904	2	1	7	2
				0	5	12	5	0.21	429	O	N	I 253 01	1	2.83	700	3	0	0	0
				0	5	10	3	0.50	450	O	N	I 332 02	2	2.00	200	3	0	0	0
				0	7	1	8	3.00	450		S	I 243 05	21	10.00	2419	3	3	15	4
				0	6	1	7	0.50	450	O	S	I 243 05	15	2.00	2419	3	3	15	4
				0	6	1	7	0.20	450	O	N	I 126 06	7	2.00	1310	2	3	13	8
				0	7	1	8	1.00	450	Q	S	C 081 05	13	4.00	1600	3	0	0	0
				0	5	6	11	0.70	514	O	N	I 126 06	16	1.00	1310	2	3	13	8
				0	6	3	9	0.25	540		N	I-245 02	9	5.00	2419	3	3	15	4
				0	6	1	7	0.50	540		N	I 226 04	34	1.00	804	2	2	14	6
				2	7	3	10	1.00	540	Q	N	I 129 02	16	10.00	1300	2	0	0	0
				0	6	10	4	1.00	540		S	C-168 06	2	4.02	1300	3	0	0	0
				0	5	12	5	1.50	600		S	C 049 04	9	3.04	1800	3	0	0	0
				0	6	1	7	0.50	630		N	I 245 02	3	7.00	2419	3	3	15	4
				0	5	2	7	0.50	630		S	I 226 04	53	1.00	804	2	2	14	6
				0	6	3	9	0.50	630		N	I 129 02	6	4.00	1300	2	0	0	0
				0	4	2	6	0.50	630		S	I 119 03	1	1.52	1100	3	0	0	0
				0	4	3	7	2.00	675		N	I 047 04	6	25.00	2000	2	0	0	0
				0	6	10	4	1.00	675	Q	S	C 061 04	38	6.00	1813	2	1	15	24
				0	4	3	7	0.98	689	O	N	I-392 02	69	2.00	905	2	2	14	12
				0	5	11	4	0.25	720		N	I 395 03	18	1.25	605	3	3	15	12
				0	5	3	8	0.25	720		N	I 243 05	26	7.00	2419	3	3	15	4
				0	6	2	8	0.25	720		S	I-226-04	2	1.00	804	2	2	14	6
				0	5	1	6	1.00	720		N	I 209-01	6	5.00	1200	3	0	0	0
				0	5	1	6	0.50	720		N	I 059-05	12	2.50	1100	2	0	0	0
				0	5	5	10	0.25	720		S	C 173 04	5	9.00	1300	3	0	0	0
				0	5	2	7	0.12	750		N	I 392 02	78	0.12	905	2	2	14	12
				0	6	2	8	0.05	900		S	I 395-04	32	0.09	603	2	3	15	1
				0	6	1	7	0.25	900	O	N	I 243-05	38	3.00	2419	3	3	15	4
				0	6	2	8	0.25	900		N	I 242 05	39	1.25	700	3	0	0	0
				0	5	4	9	0.25	900		N	C 165 18	3	5.00	1300	3	0	0	0
				0	7	1	8	2.00	900	Q	N	C 111-05	22	2.00	1608	2	2	14	3
				0	6	3	9	1.00	990		N	I 119-03	7	5.50	1100	3	0	0	0
				0	5	3	8	1.25	1008		S	C 051 05	23	1.25	1903	3	2	7	8
				0	6	11	5	1.50	1080	Q	N	I 129-02	21	13.00	1300	2	0	0	0
				0	7	2	9	1.00	1125		N	I 289-03	9	7.00	1006	2	1	14	8
				0	5	2	7	1.50	1200	Q	S	C-061 04	43	5.50	1813	2	1	15	24
				0	4	4	8	1.50	1200	Q	S	C 051 02	11	4.00	1900	3	0	0	0
				0	9	11	8	1.50	1200		S	C 049 04	19	2.50	1800	3	0	0	0
				0	5	1	6	0.50	1350		N	I 059 05	8	10.00	1100	2	0	0	0
				0	4	3	7	0.50	1350		N	I 047 04	9	13.00	2000	2	0	0	0
				0	7	4	11	1.00	1350	Q	N	C 173 04	20	8.00	1300	3	0	0	0
				0	4	12	4	2.00	1350	Q	S	C 061 04	14	6.25	1813	2	1	15	24

Cultivo	CEBADA	Asc	Rie	Num	Cic	Sie	Cos	Sup	KG/HA	Abos	Per	Segmento	Num	Sup	PERI	Pi	Do	Fre	H/	
Producto	GRANOS	cia	go	Cult	lo	mb	ech	cultiv		nos	did		Exp	Exp		so	ta	cu	HA	
año	1988	do		vo							as									
3	N	N	0	8	10	6	0,50	1350	Q	S	C 051 02	5	4,50	1900	3	0	0	0	0	
			0	6	2	8	1,00	1440	Q	N	C 061 04	31	3 00	1813	2	1	15	24		
			0	6	11	5	1,00	1800		N	I-119 03	18	24 00	1100	3	0	0	0	0	
			0	5	2	7	23 35	1812	Q	N	I-108 02	16	486 97	209	2	1	30	8		
			0	6	1	7	0,50	2070		N	C 111 05	46	3,00	1608	2	2	14	3		
			0	7	1	8	2 00	2250	Q	S	C 051 02	9	45 00	1900	3	0	0	0	0	
			0	12	0	0	1 50	2400		S	C 049 04	14	2 60	1800	3	0	0	0	0	
			0	5	3	8	0,75	2640	Q	N	C 051-05	20	7,00	1903	3	2	7	8		
			0	5	10	3	0 50	2700	Q	S	C-049 04	20	3 00	1800	3	0	0	0	0	
			0	8	3	11	0 25	3600		S	C 049 04	6	3 50	1800	3	0	0	0	0	
numero de parcelas		96	media	5,9			1 32	670 13					16 49							
			min	4			0 05	22					0 00							
			maxi	12			23 35	3600					486,97							
numero de parcelas	S	S	0	4	10	2	3 00	225		N	I-326-02	4	16 00	2011	2	2	7	12		
			0	5	10	3	3 00	240	Q	S	C 061 04	45	5 10	1813	2	1	15	24		
			0	5	1	6	0,50	270		N	C 143-02	31	5 00	1716	2	3	7	5		
			0	4	5	9	0 30	300	Q	S	C 143 02	30	14 50	1716	2	3	7	5		
			0	10	10	8	0 25	360	O	S	I-112 04	34	3 00	910	1	1	7	12		
			0	5	2	7	0 24	450	O	N	I-103-03	35	0 40	302	2	1	18	5		
			0	4	10	2	1 00	450		N	C 103-06	21	6 00	1817	1	3	14	6		
			0	5	2	7	0 50	540	O	N	I 199-01	20	6,00	807	2	2	14	4		
			0	5	3	8	0 04	900	O	N	I-103 03	73	0,42	302	2	1	18	5		
			0	6	2	8	1 25	900	Q	S	C 143 02	12	28 00	1716	2	3	7	5		
			0	5	10	3	1,30	1038		N	C 061 04	48	10,00	1813	2	1	15	24		
			1	4	5	9	1 00	1125		N	I 131 01	16	1 00	1214	2	2	7	6		
			0	4	3	7	5 00	1350	Q	N	C 059-01	29	50 00	1819	2	1	3	8		
0	4	4	8	2 00	1575	Q	S	C 061 04	34	10 00	1813	2	1	15	24					
0	5	12	5	0 25	3600	Q	N	C 143 02	7	2 00	1716	2	3	7	5					
numero de parcelas		15	media	5			1 30	888,2					10 49							
			min	4			0 04	225					0,40							
			maxi	10			5,00	3600					50 00							
numero de parcelas		111	media	5 8			1 32	699 60					15 68							
			min	4			0,04	22					0 00							
			maxi	12			23,35	3600					486 97							
numero de parcelas	S	N	0	9	10	7	0 50	72		V	I-226 04	61	0 50	804	2	2	14	6		
			0	5	2	7	0,30	150		N	I 332 02	5	6,00	200	3	0	0	0		
			0	9	10	7	1 00	158		S	I-392 01	24	8 40	900	2	0	0	0		
			0	4	11	3	1 00	225		S	I-326 02	7	10,00	2011	2	2	7	12		
			0	7	1	8	0 50	540	Q	N	I 353-04	10	7 00	313	2	3	7	6		
			0	6	1	7	0 25	540		S	I 243 05	29	6 00	2419	3	3	15	4		
			0	5	4	9	0 25	1800	O	N	I-203 04	40	6 00	904	2	1	7	2		
			0	4	4	8	0 50	1800		N	I 126 05	1	11 00	1300	2	0	0	0		
numero de parcelas		8	media	6,1			0 53	660,62					6,86							
			min	4			0 25	72					0,50							
			maxi	9			1,00	1800					11,00							
		S	0	6	1	7	2 00	315	O	N	I 219-05	27	8,50	2419	3	3	15	4		

Cultivo	CEBADA	Asc	Rie	Num	Cic	Sie	Cos	Sup	KG/ HA	Ab	Per	Segmento	Num	Sup	PERI	Pi	Do	Fre	H/
Producto	GRANOS	cia	go	Cult	lo	mb	ech	cultiv		nos	did		Exp	l :p		so	ta	cu	HA
año	1988	do		vo							as								
4		S	S	0	4	3	7	0 50	360	O	N	I 392-02	77	10 00	905	2	2	14	12
numero de parcelas			2	media	5			1 25	337,5			media		9,25				14	8
				minu	4			0 50	315			minimo		8 50				14	4
				maxi	6			2 00	360			maximo		10 00				15	12
numero de parcelas			10	media	5 9			0 68	596			media		7 34					
				minu	4			0,25	72			minimo		0 50					
				maxi	9			2 00	1800			maximo		11 00					
numero de parcelas			121	media	5 8			1 27	691,04			media		14 99					
				minu	4			0 04	22			minimo		0 00					
				maxi	12			23 35	3600			maximo		486,97					

Cultivo Producto año	CHOCHO 1988	Asc cia do	Rie go	Num Cultu vo	Cic lo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	II/ HA
numero de parcelas	N	N	0	9	10	7	2 00	45	O	N	I 253 01	17	2 39	700	3	0	0	0	0
			0	9	10	7	0 19	59		N	I 209 01	23	0 55	1200	3	0	0	0	0
			0	10	9	7	0,50	90		S	I 195 01	28	2 00	507	2	2	99	99	
			0	10	11	9	0 50	90		N	I 126 05	3	4 00	1300	2	0	0	0	0
			0	9	10	7	1 75	103		N	I 193 01	38	2 00	511	2	3	3	99	
			0	9	11	8	0,25	180		N	I 395 03	19	0 25	605	3	3	15	12	
			0	12	9	9	1,00	180		N	C 111 05	44	10 00	1608	2	2	14	3	
			0	10	8	6	1 00	225		N	I 193 01	39	3 00	511	2	3	3	99	
			0	12	11	11	0 30	300		N	I 396 04	60	0 30	608	2	2	99	16	
			0	12	8	8	0 25	360	Q	N	I 116 04	6	1 50	1006	2	1	14	8	
numero de parcelas		10	media mini maxi	10 9 12			0 77 0 19 2 00	163 2 45 360			media minimo maximo		2 59 0 25 10 00						
numero de parcelas		10	media mini maxi	10, 9 12			0 77 0 19 2 00	163 2 45 360			media minimo maximo		2 59 0 25 10 00						
numero de parcelas	S	N	0	9	10	7	1 50	30		D	I 253 01	46	1,50	700	3	0	0	0	
			0	9	10	7	1 00	43		S	I 226 04	63	1 50	804	2	2	14	6	
			0	9	10	7	1 00	90		V	I 226 04	50	1 50	804	2	2	14	6	
			media mini maxi	9 9 9			1 16 1 00 1,50	54 333 30 90			media minimo maximo		1,50 1 50 1 50						
numero de parcelas		3	media mini maxi	9 9 9			1,16 1,00 1 50	54 333 30 90			media minimo maximo		1,50 1 50 1 50						
numero de parcelas		13	media mini maxi	9 9 9 12			0 86 0 19 2 00	138 07 30 360			media minimo maximo		2 34 0 25 10 00						

Cultivo	COL	Asc	Rie	Num	Cic	Sie	Cos	Sup	KG/HA	Ab	Per	Segmento	Num	Sup	PERI	Pi	Do	Fre	H/
Producto	1988	cia	go	Cult	lo	mb	ech	cultiv		nos	did		Exp	Exp		so	ta	cu	HA
año	1988	do		vo							as								
numero de parcelas	N	N	0	4	11	3	0,25	540	540	Q	V	I-129 02	2	10,00	1300	2	0	0	0
			0	7	4	11	0,20	675	675	Q	N	C 111-05	14	1,00	1608	2	2	14	3
			2	5,5				0,22	607,5			media		5,50					
			mini	4				0,20	540			minimo		1,00					
		maxi	7				0,25	675			maximo		10,00						
numero de parcelas		S	0	7	5	12	0,12	1125	1125	O		I 103 03	18	0,25	302	2	1	18	5
			0	3	7	10	0,12	4500	4500		N	I 112 04	10	0,12	910	1	1	7	12
			0	8	2	10	0,01	9450	9450	O	N	I 103-03	16	1,00	302	2	1	18	5
			0	5	6	11	0,39	10385	10385	OQ	N	I-112 04	11	1,60	910	1	1	7	12
			0	3	7	10	0,12	11250	11250		N	I 112-04	20	0,12	910	1	1	7	12
			5	5,2				0,15	7342			media		0,61					
		mini	3				0,01	1125			minimo		0,12						
		maxi	8				0,39	11250			maximo		1,60						
numero de parcelas			7	5,2			0,17	5417,8				media		2,01					
			3				0,01	540				minimo		0,12					
			8				0,39	11250				maximo		10,00					
numero de parcelas	S	N	0	4	10	2	0,45	180	180		U	I-131 01	36	1,00	1214	2	2	7	6
			1	4			0,45	180	180			media		1,00					
			4				0,45	180	180			minimo		1,00					
			4				0,45	180	180			maximo		1,00					
numero de parcelas		S	0	4	8	12	0,50	6750	6750	Q	N	I-112-04	50	5,75	910	1	1	7	12
			0	4	8	12	0,12	11250	11250		N	I-112 04	18	0,15	910	1	1	7	12
			2	4			0,31	9000	9000			media		2,95					
			4				0,12	6750	6750			minimo		0,15					
			4				0,50	11250	11250			maximo		5,75					
numero de parcelas			3	4			0,35	6060	6060			media		2,30					
			4				0,12	180	180			minimo		0,15					
			4				0,50	11250	11250			maximo		5,75					
numero de parcelas			10	4,9			0,22	5610,5	5610,5			media		2,09					
			3				0,01	180	180			minimo		0,12					
			8				0,50	11250	11250			maximo		10,00					

Cultivo	FREJOL	Asc	Rie	Num	Cic	Sie	Cos	Sup	KG/HIA	Abo	Per	Segmento	Num	Sup	PERI	Pi	Do	Fre	H/
Producto	GRANOS	rido	go	Cultivo	lo	mb	ech	cultiv		nos	did		Exp	Exp		so	tr	cu	HA
año	1988										as								
4		N	N	0	8	10	6	2.00	11	N		I 392 02	33	3.20	905	2	2	14	12
				0	9	10	7	4.00	11	O	S	I-332 02	7	7.00	200	3	0	0	0
				0	9	10	7	1.00	11		S	I 195 01	25	1.00	507	2	2	99	99
				0	12	0	0	2,00	11		S	C 168 06	17	4,50	1300	3	0	0	0
				0	10	10	8	0.25	18		S	I-395 03	40	0.25	605	3	3	15	12
				0	10	10	8	0.25	18		S	I 395 03	12	2.00	605	3	3	15	12
				0	9	10	7	2.00	22	O	N	I 332 02	12	14.00	200	3	0	0	0
				0	9	11	8	0.50	22		S	I 195 01	27	2.00	507	2	2	99	99
				0	10	10	8	0.50	22		S	C 168 06	3	14.00	1300	3	0	0	0
				0	9	10	7	0.20	22		S	C 165 18	2	6.00	1300	3	0	0	0
				0	9	10	7	15.00	42	Q	N	I 228 01	76	642.00	801	2	2	7	99
				0	10	10	8	0.25	45		S	I-395-03	26	0.25	605	3	3	15	12
				0	9	10	7	2.00	45	O	N	I 332 02	8	10.00	200	3	0	0	0
				0	10	10	8	0.22	51		N	I 395 03	20	0.22	605	3	3	15	12
				0	9	10	7	0.20	56		N	I 242 05	9	0.31	700	3	0	0	0
				0	6	1	7	3,00	60		N	I 353 04	29	4.50	313	2	3	7	6
				0	9	10	7	0,07	64	O	N	I 392 02	81	0.08	905	2	2	14	12
				0	10	10	8	0.25	72		S	I 395-03	17	0.25	605	3	3	15	12
				0	9	10	7	0,60	75	O	N	I 253 01	1	2,83	700	3	0	0	0
				0	10	10	8	0.50	90		S	I 395 03	62	5.00	605	3	3	15	12
				0	10	10	8	0.50	90		N	I 395 03	9	3.00	605	3	3	15	12
				0	9	10	7	4.00	90		S	I 330 02	20	10.00	101	2	2	99	99
				0	7	10	5	2.00	90	O	N	I 219 05	10	5,00	2419	3	3	15	4
				2	4	10	2	1.00	90	Q	N	I 129 02	18	1,00	1300	2	0	0	0
				0	3	10	1	1.00	90		N	I 119 03	9	5.00	1100	3	0	0	0
				0	6	11	5	2,50	108	O	N	I 126 06	10	3.50	1310	2	3	13	8
				0	9	10	7	5,00	108		N	I 047 04	13	32.00	2000	2	0	0	0
				1	3	11	2	1.75	129		N	I 129 02	23	2.00	1300	2	0	0	0
				0	4	3	7	2.00	135		S	I 326 02	14	2.50	2011	2	2	7	12
				0	4	3	7	2.00	135		S	I 064 02	5	20.00	1007	2	3	7	6
				0	8	10	6	0.30	150		N	I 209 01	4	5.00	1200	3	0	0	0
				0	5	3	8	8.00	169		S	C 057 07	1	260.00	1824	1	2	30	16
				0	10	10	8	0.25	180		S	I 395 03	28	0,50	605	3	3	15	12
				0	5	3	8	0.50	180		S	I 353 04	23	1,00	313	2	3	7	6
				0	9	10	7	2.00	180	O	N	I-254 02	47	6.00	705	2	3	99	24
				0	9	10	7	1,00	180		S	I 236 04	39	6,00	606	2	1	99	99
				0	9	10	7	0.25	180		N	I 228 01	2	0.50	801	2	2	7	99
				0	7	10	5	5.00	180		N	I 199 07	1	15.00	807	2	2	14	4
				2	4	10	2	1.50	180	Q	N	I 129-02	14	12,50	1300	2	0	0	0
				0	4	6	10	0.50	180		N	I 112 04	12	0.50	910	1	1	7	12
				0	4	11	3	2.00	180		S	I 064 02	8	22.00	1007	2	3	7	6
				0	5	1	6	0.50	180	O	S	C 146-04	33	0.50	1721	1	3	99	99
				0	8	10	6	0.49	184		S	I 353 04	25	1,00	313	2	3	7	6

Cultivo	Producto	Año	Asc cia do	Rie go	Num Cult vo	Cic lo	Sie mb	Cos ech	Sup cultv	KG/HA	Ab nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pl so	Do ta	Fre cu	H/ HA
L	FREJOL GRANOS	1988	N	N	1	3	11	2	3.50	193		S	I 131 01	19	8.00	1214	2	2	7	6
					0	4	3	7	8.00	197		S	I 131 01	8	8.00	1214	2	2	7	6
					1	5	10	3	3.00	225		S	I 131 01	31	3.00	1214	2	2	7	6
					0	5	11	4	0.20	225	Q	S	I 121 04	2	0.40	1203	1	1	3	6
					0	8	10	6	2.00	225	Q	S	C 148 01	31	10.00	1613	2	3	99	99
					0	3	10	1	1.20	234		S	C 185 19	9	7.00	1918	1	3	3	2
					0	4	11	3	1.00	270		S	I 061 02	2	25.00	1107	2	1	7	99
					0	6	2	8	8.00	281		S	I 036 03	4	400.00	2013	1	2	7	3
					0	5	10	3	3.00	300		S	I 131 01	32	6.00	1214	2	2	7	6
					0	6	11	5	1.00	315		N	I 126 06	9	30.00	1310	2	3	13	8
					0	5	4	9	0.07	321		N	I 112 04	67	0.08	910	1	1	7	12
					0	4	8	12	5.00	324		S	I 129 01	14	15.00	1313	2	2	99	99
					0	6	1	7	1.50	330	O	S	I 126 06	18	12.00	1310	2	3	13	8
					0	0	6	0	1.00	360		N	I-330 02	19	3.00	101	2	2	99	99
					0	5	10	3	1.00	360		N	I 131 01	30	12.00	1214	2	2	7	6
					2	5	9	2	1.00	360	Q	S	I 129 02	21	13.00	1300	2	0	0	0
					0	6	11	5	1.00	360		N	I 126 06	24	12.00	1310	2	3	13	8
					0	5	11	4	0.50	360	O	N	I 126 06	19	21.50	1310	2	3	13	8
					0	4	10	2	1.50	360		N	I-047 04	8	12.00	2000	2	0	0	0
					0	4	6	10	7.00	399	O	N	I 126 06	27	8.00	1310	2	3	13	8
					0	3	4	7	1.00	405	O	N	I 126 06	26	10.00	1310	2	3	13	8
					3	3	10	1	1.25	432		S	I 054 03	11	2.25	1120	1	3	99	99
					0	8	10	6	0.10	450	OQ	N	I 209 01	34	5.00	1200	3	0	0	0
					1	3	11	2	1.00	450		N	I 131 01	25	1.50	1214	2	2	7	6
					0	4	4	8	0.50	450		N	I-131 01	5	1.00	1214	2	2	7	6
					0	5	7	12	4.00	472	O	N	I 126 06	23	12.00	1310	2	3	13	8
					0	4	10	2	1.00	495		N	I 059 05	13	58.00	1100	2	0	0	0
					2	3	2	5	1.25	504		S	I 054 03	11	2.25	1120	1	3	99	99
					0	5	3	8	0.80	506	O	N	I 126 06	7	2.00	1310	2	3	13	8
					0	9	11	8	1.00	540	O	N	I 254 02	44	1.00	705	2	3	99	24
					1	3	11	2	1.00	540		N	I 131 01	23	1.00	1214	2	2	7	6
					0	5	1	6	4.80	562		S	C 168 06	7	64.00	1300	3	0	0	0
					0	5	11	4	1.50	630	O	N	I-126 06	25	2.00	1310	2	3	13	8
					1	4	11	3	1.00	675		N	I 131 01	24	1.00	1214	2	2	7	6
					0	2	7	9	20.00	742	O	N	I 121 04	1	0.00	1203	1	1	3	6
					0	4	7	11	1.50	750	Q	N	I 129-01	16	10.00	1313	2	2	99	99
					1	5	5	10	1.75	771	O	N	I 112 04	30	2.00	910	1	1	7	12
					0	4	3	7	1.00	810		S	I-061 02	11	1.50	1107	2	1	7	99
					0	4	1	5	9.50	862	QO	S	I-148 01	3	22.00	813	1	3	7	4
					0	5	3	8	1.00	900	Q	N	I-353-04	10	7.00	313	2	3	7	6
0	9	10	7	0.15	900		N	I 199 07	38	0.15	807	2	2	14	4					
0	4	8	12	1.00	900	Q	N	I 129-02	31	8.00	1300	2	0	0	0					
0	7	4	11	0.50	900	O	N	I-126 06	3	8.00	1310	2	3	13	8					

Cultivo	FREJOL	Asc	Rie	Num	Cic	Sie	Cos	Sup	KG/HA	Abo	Per	Segmento	Num	Sup	PERI	Pi	Do	Fre	H/																
Producto	GRANOS	cto	go	Cultivo	lo	mb	ech	cultiv		nos	did		Exp	Exp		so	ta	cu	HA																
año	1988	do									as																								
a	N	N	0	4	4	8	0.75	900	O	N	I 112 04	33	1.07	910	1	1	7	12																	
																				1	3	6	9	1.25	1008	S	I 054 03	11	2.25	1120	1	3	99	99	
																				0	6	1	7	10.00	1035	S	I 353 04	36	20.00	313	2	3	7	6	
																				0	8	1	9	2.10	1071	N	I 203 04	30	2.10	904	2	1	7	2	
																				0	6	6	12	1.50	1200	O	I 148 01	2	37.00	813	1	3	7	4	
																				0	5	3	8	0.50	1350	N	I 112 04	34	3.00	910	1	1	7	12	
																				0	5	5	10	0.50	1800	O	I 203-04	45	2.42	904	2	1	7	2	
																				0	4	1	5	0.20	1800	O	I 126 06	16	1.00	1310	2	3	13	8	
																				0	5	5	10	0.96	1875	N	I 203 04	42	2.51	904	2	1	7	2	
																				0	9	11	8	0.50	1890	N	I-131 01	4	1.00	1214	2	2	7	6	
numero de parcelas	97	media	6	1			2.10	422.26			media		21.00																						
																				minu	0	0.07	11	minimo	0.00										
																				maxi	12	20.00	2250	maximo	642.00										
		S	0	9	10	7	4.00	2	Q	S	C 135-04	4	20.00	1721	1	3	99	99																	
																				0	9	9	6	2.00	16	O	S	I 199 01	24	4.00	807	2	2	14	4
																				0	7	1	8	0.75	18	O	S	C 146 04	4	1.70	1721	1	3	99	99
																				0	4	1	5	3.00	30		S	I-353 04	6	6.00	313	2	3	7	6
																				0	4	4	8	12.00	45		S	C-141 03	5	10.00	1714	1	2	7	8
																				0	4	3	7	1.00	45		S	C 096 02	3	1.00	1813	2	1	15	24
																				0	9	10	7	1.00	68	O	N	I-396 04	25	3.00	608	2	2	99	16
																				0	8	12	8	2.00	68	Q	N	C 135 04	17	10.00	1721	1	3	99	99
																				1	3	10	1	9.00	70		S	C-141 03	8	9.00	1714	1	2	7	8
																				0	4	7	11	4.00	72		S	I 131 01	9	9.00	1214	2	2	7	6
																				0	10	10	8	0.60	75	Q	N	C 135 04	22	1.25	1721	1	3	99	99
																				0	8	10	6	0.73	77	O	N	I 155 01	49	1.03	404	2	3	7	8
																				0	6	1	7	5.50	82		N	I-353-04	4	7.00	313	2	3	7	6
																				0	7	11	6	1.00	90	O	S	I 396 04	38	3.00	608	2	2	99	16
																				0	4	5	9	1.00	90		N	I 326 02	4	16.00	2011	2	2	7	12
																				0	6	10	4	0.25	90		N	I 155-01	47	0.25	404	2	3	7	8
																				0	8	10	6	0.50	90	O	N	I 155 01	32	2.10	404	2	3	7	8
																				0	9	10	7	0.25	90	O	N	I 155 01	17	1.25	404	2	3	7	8
																				0	4	3	7	1.00	90		S	I 064 02	4	16.00	1007	2	3	7	6
																				0	4	10	2	1.00	90		S	C-096-02	7	3.25	1813	2	1	15	24
																				0	4	7	11	0.12	94	OQ	S	I-112 04	24	0.25	910	1	1	7	12
																				0	3	3	6	4.00	101		S	C 185 19	13	5.00	1918	1	3	3	2
																				0	3	3	6	6.00	105		S	C 185 19	25	8.00	1918	1	3	3	2
																				0	7	10	5	0.50	108	Q	V	C-135 04	12	0.50	1721	1	3	99	99
																				0	4	10	2	4.00	112		S	I 131-01	12	15.00	1214	2	2	7	6
																				0	4	4	8	2.00	112	O	N	I 112 04	48	2.00	910	1	1	7	12
																				0	4	4	8	1.50	120		S	I-112-04	41	9.00	910	1	1	7	12
																				0	4	4	8	1.50	120		S	C 096 02	5	2.50	1813	2	1	15	24
																				0	4	5	9	2.92	123	O	N	I-392-02	74	3.00	905	2	2	14	12
																				0	8	10	6	0.09	125		S	I 103 03	66	1.10	302	2	1	18	5

Cultivo	Asc	Rie	Num	Cic	Sie	Cos	Sup	KG/HA	Abo	Per	Segmento	Num	Sup	PERI	Pt	Do	Frc	H/
Producto	cia	go	Cultu	lo	mb	ech	cultiv		nos	did		Exp	Exp		so	ta	cu	HA
año	do		vo							as								
4	N	S	0	3	10	1	5 00	126		S	C 141 03	9	9 00	1714	1	2	7	8
			0	9	10	7	0 21	129	O	N	I-103 03	70	0,87	302	2	1	18	5
			0	6	10	4	2 00	135	O	N	I 219 05	28	8 50	2419	3	3	15	4
			0	3	3	6	4 00	135		S	C 185 19	37	6 00	1918	1	3	3	2
			0	3	3	6	4 00	135		S	C 185 19	30	6 00	1918	1	3	3	2
			0	3	10	1	2 00	135		S	C 185 19	22	18 00	1918	1	3	3	2
			0	9	9	6	2,00	135		S	C 185 19	15	12,00	1918	1	3	3	2
			0	5	4	9	1 00	135		S	C 096-02	1	2 75	1813	2	1	15	24
			0	7	10	5	0 30	150	O	N	I 112 04	52	4,00	910	1	1	7	12
			1	4	3	7	3,00	150		S	C 141 03	18	6,00	1714	1	2	7	8
			0	4	2	6	1 50	150		S	C 103 06	18	3 50	1817	1	3	14	6
			0	4	5	9	2 00	158	Q	S	C 096 02	14	2 03	1813	2	1	15	24
			0	9	10	7	0 07	161	O	N	I 103 03	76	0 98	302	2	1	18	5
			1	4	10	2	9,00	165		S	C 141-03	19	9 00	1714	1	2	7	8
			0	3	3	6	4 00	169		S	C 185 19	36	6,00	1918	1	3	3	2
			0	8	10	6	0 13	173	O	S	I 155 01	58	0,50	404	2	3	7	8
			0	6	2	8	0 50	180	O	N	I 199 01	20	6 00	807	2	2	14	4
			0	4	9	1	0 25	180		S	I-057 04	4	0,30	1120	1	3	99	99
			0	6	10	4	1 00	180		N	I 043 01	12	2,00	2012	2	2	7	8
			0	3	3	6	2 00	180		S	C 185 19	32	14,00	1918	1	3	3	2
			0	3	3	6	4 00	180		S	C 185-19	28	6 00	1918	1	3	3	2
			0	4	10	2	1 50	180		S	C 141 03	13	3 00	1714	1	2	7	8
			2	4	10	2	3,00	188		S	C 141 03	18	6,00	1714	1	2	7	8
			2	4	10	2	3 00	188		S	C 141 03	18	6 00	1714	1	2	7	8
			0	6	1	7	2 75	196		S	C 141 03	4	5 00	1714	1	2	7	8
			0	4	8	12	1 00	225	Q	N	I-129 01	10	4 50	1313	2	2	99	99
			0	9	10	7	0 15	225	O	S	I 103 03	40	0 15	302	2	1	18	5
			0	4	3	7	2 00	225		S	C 103 06	27	4 00	1817	1	3	14	6
			0	3	4	7	2 00	225		N	C 102 07	5	60 00	1821	1	3	99	2
			0	4	5	9	2 00	225	Q	S	C 061 04	14	6 25	1813	2	1	15	24
			0	4	3	7	4 00	236		S	C-185 19	19	8,00	1918	1	3	3	2
			0	4	2	6	0 75	240	QO	S	C 146-04	23	1 25	1721	1	3	99	99
			0	3	9	12	3 00	240		N	C 103-06	20	6 00	1817	1	3	14	6
			0	4	3	7	2 00	248	O	S	C 103 06	2	2 50	1817	1	3	14	6
			2	3	11	2	1 25	252	Q	S	I 054 03	10	2 25	1120	1	3	99	99
			0	3	3	6	8 00	253		S	C 185-19	35	8 00	1918	1	3	3	2
			1	3	11	2	0 50	270		N	I 131 01	22	0,50	1214	2	2	7	6
			0	3	3	6	2 00	270		S	C 185-19	17	3 00	1918	1	3	3	2
			0	5	1	6	0 50	270	Q	S	C 146 04	30	0 50	1721	1	3	99	99
			0	4	4	8	5 00	279		S	C 059 01	21	10 00	1819	2	1	3	8
			2	3	2	5	1 25	288	Q	S	I 054 03	26	2 25	1120	1	3	99	99
			2	3	11	2	1 25	288		S	I 054-03	8	2 25	1120	1	3	99	99
			1	3	11	2	1,25	288	Q	S	I 054 03	3	2 25	1120	1	3	99	99

Cultivo	FREJOL	Asc	Rie	Num	Cic	Sic	Cos	Sup	KG/HA	Abo	Per	Segmento	Num	Sup	PERI	Pi	Do	Fre	H/
Producto	GRANOS	crado	go	Cultivo	lo	mb	ech	cultiv		nos	did		Exp	Exp		so	ta	cu	HA
año	1988										as								
5		N	S	2	3	3	6	1.25	288	Q	S	I 054 03	2	2.25	1120	1	3	99	99
				0	4	5	9	0,75	300		S	C 061 04	23	3.50	1813	2	1	15	24
				1	4	10	2	3.00	315		S	C 141 03	7	3.00	1714	1	2	7	8
				2	3	3	6	1,25	324	Q	S	I 054 03	1	2.25	1120	1	3	99	99
				1	3	11	2	1.25	324	Q	S	I 054 03	1	2,25	1120	1	3	99	99
				0	3	3	6	4.00	326		N	C 185 19	16	6.00	1918	1	3	3	2
				1	3	11	2	2,00	338		S	I 131 01	13	3,50	1214	2	2	7	6
				0	4	3	7	2,00	338		S	I 057-04	10	5,00	1120	1	3	99	99
				0	4	3	7	2.00	338		N	C 103-06	19	12.00	1817	1	3	14	6
				0	4	4	8	2.00	338		S	C 097-02	2	33.50	1820	2	2	10	6
				0	4	10	2	19.00	355	Q	S	I 131 01	42	70,00	1214	2	2	7	6
				0	5	10	3	0.50	360	Q	S	I 326 02	22	1,50	2011	2	2	7	12
				2	3	1	4	1.25	360	Q	S	I-054 03	28	2,25	1120	1	3	-99	99
				1	3	5	8	1.25	360	Q	S	I 054 03	28	2.25	1120	1	3	99	99
				1	3	6	9	1.25	360	Q	S	I 054-03	26	2.25	1120	1	3	99	99
				3	3	1	4	1,25	360	Q	S	I 054 03	9	2.25	1120	1	3	99	99
				1	3	1	4	1.25	360		S	I 054 03	7	2.25	1120	1	3	99	99
				1	3	11	2	1.25	360	Q	S	J-054-03	4	2.25	1120	1	3	99	99
				1	3	11	2	1,25	360	Q	S	I 054 03	2	2.25	1120	1	3	99	99
				0	3	3	6	0,50	360		S	C-103 06	5	8,25	1817	1	3	14	6
				0	3	3	6	1,00	360		S	C 096-02	13	5.00	1813	2	1	15	24
				0	3	3	6	5.00	369		S	C 103-06	25	5.00	1817	1	3	14	6
				0	12	0	0	4,00	371		S	C-103 06	14	15.00	1817	1	3	14	6
				0	4	3	7	3.00	375	O	S	C 103 06	1	10,00	1817	1	3	14	6
				1	4	3	7	9.50	393		N	I-131-01	18	11.00	1214	2	2	7	6
				0	5	3	8	1.00	405		N	I 116-04	15	5.00	1006	2	1	14	8
				1	3	3	6	3.00	405		S	C 185 19	39	3,00	1918	1	3	3	2
				0	5	5	10	0,75	420		S	C 096 02	10	0.75	1813	2	1	15	24
				3	3	10	1	1.25	432		S	I 054-03	27	2.25	1120	1	3	99	99
				2	3	5	8	1.25	432		S	I 054-03	7	2.25	1120	1	3	99	99
				1	4	3	7	1,25	432	Q	S	I 054-03	5	2.25	1120	1	3	99	99
				2	3	3	6	1.25	432	Q	S	I-054-03	3	2,25	1120	1	3	99	99
				2	4	3	7	2.00	450		S	I 131-01	13	3.50	1214	2	2	7	6
				0	4	2	6	1.00	450		N	I-129 01	19	6.00	1313	2	2	99	99
				0	3	4	7	2.50	450	Q	S	I 057-04	6	3,50	1120	1	3	99	99
				0	3	3	6	1.00	450		S	C 185 19	12	2,00	1918	1	3	3	2
				0	4	10	2	5.00	450		S	C 141 03	14	5.50	1714	1	2	7	8
				0	5	9	2	16,00	450		S	C 140-02	8	160.00	1722	2	3	99	99
				0	3	4	7	2.00	450		S	C 103 06	10	3,00	1817	1	3	14	6
				0	3	5	8	3.00	450		N	C 103-06	6	10.00	1817	1	3	14	6
				0	4	4	8	2.50	450	Q	S	C 097-02	5	16.00	1820	2	2	10	6
				1	5	4	9	3.50	450		S	C 096 02	17	5.00	1813	2	1	15	24
				0	4	3	7	1.00	450		N	C 059 01	7	4,00	1819	2	1	3	8

Cultivo Producto año	FREJOL GRANOS 1988	Asc cia do	Rie go	Num Cult vo	Cic lo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA
G		N	S	0	4	4	8	10,00	450		S	C 057 07	1	260,00	1824	1	2	30	16
				0	5	3	8	5 00	459		S	C-141 03	3	8 00	1714	1	2	7	8
				2	3	1	4	2 00	472		S	I 054 03	14	2,50	1120	1	3	99	99
				1	3	5	8	2 00	472		S	I 054 03	14	2 50	1120	1	3	99	99
				0	3	3	6	2 00	472		S	C 185 19	26	7 00	1918	1	3	3	2
				0	3	3	6	0 75	480		S	C 185 19	20	5 00	1918	1	3	3	2
				0	9	10	7	1 50	480		N	C 096 02	24	1,50	1813	2	1	15	24
				0	5	2	7	2 75	491	Q	N	I-129 01	17	6 00	1313	2	2	99	-99
				0	3	3	6	1 00	495		S	C 185 19	27	6 00	1918	1	3	3	2
				0	4	10	2	2 00	495	O	S	C-141 03	10	7 00	1714	1	2	7	8
				2	3	2	5	1,25	504		S	I 054 03	13	2 25	1120	1	3	99	-99
				1	3	3	6	1 25	504		S	I 054-03	8	2 25	1120	1	3	99	-99
				2	3	4	7	1 25	504	Q	S	I-054 03	6	3 50	1120	1	3	99	99
				0	3	11	2	4 00	506		N	I-131 01	20	4 50	1214	2	2	7	6
				0	3	3	6	8 00	506		S	C 185-19	23	12 00	1918	1	3	3	2
				0	4	4	8	1 00	540	O	N	I 392 02	72	1 15	905	2	2	14	12
				0	4	1	5	1 50	540		N	I 194-03	5	5 50	509	2	2	8	8
				0	4	3	7	1 00	540		S	I-061 02	6	12 50	1107	2	1	7	-99
				2	3	2	5	1 25	540		S	I 054 03	27	2 25	1120	1	3	99	99
				1	3	6	9	1 25	540		S	I 054 03	27	2 25	1120	1	3	99	-99
				3	3	10	1	1 25	540	Q	S	I 054-03	26	2 25	1120	1	3	99	-99
				2	3	12	3	1 25	540		S	I 054 03	25	2 25	1120	1	3	99	99
				1	3	4	7	1 25	540		S	I 054 03	25	2 25	1120	1	3	99	-99
				3	3	10	1	1,25	540	Q	S	I 054 03	23	2 25	1120	1	3	99	-99
				2	3	2	5	1 25	540	Q	S	I 054 03	23	2 25	1120	1	3	99	99
				2	3	4	7	1,25	540		S	I 054 03	21	2 25	1120	1	3	99	99
				2	3	5	8	1 25	540	Q	S	I 054 03	17	2 25	1120	1	3	99	-99
				2	3	11	2	1 25	540	Q	S	I 054 03	16	2 25	1120	1	3	99	99
				3	3	10	1	1 25	540		S	I 054 03	13	2 25	1120	1	3	99	99
				2	3	5	8	1 25	540	Q	S	I 054 03	9	2 25	1120	1	3	99	99
				2	3	11	2	1 25	540	Q	S	I 054 03	5	2 25	1120	1	3	99	99
				0	3	3	6	2 25	540		N	C 185 19	21	5 00	1918	1	3	3	2
				0	4	10	2	2 00	540		S	C 185-19	18	8 00	1918	1	3	3	2
				2	3	3	6	5 00	540	Q	S	C 141 03	8	9 00	1714	1	2	7	8
				0	5	10	3	0 50	540	Q	N	C 102-07	12	30 00	1821	1	3	99	2
				0	4	4	8	2 00	562	Q	N	I 392 02	1	211 00	905	2	2	14	12
				0	5	3	8	2 00	562		N	I-131 01	15	2,00	1214	2	2	7	6
				0	4	10	2	2 00	562		N	I 131 01	15	2 00	1214	2	2	7	6
				0	4	10	2	8 00	562		S	C 057-07	1	260,00	1824	1	2	30	16
				0	4	3	7	1 00	585		N	C 059-01	32	4 00	1819	2	1	3	8
				1	3	11	2	0 30	600		S	I 131 01	33	0 50	1214	2	2	7	6
				0	4	4	8	3 00	600	O	N	I 112 04	43	11 00	910	1	1	7	12
				0	5	4	9	3,00	600		S	I 041 02	1	0 00	2015	1	3	7	99

Cultivo	Producto	Año	Asc	Rie	Num	Cic	Sie	Cos	Sup	KG/HA	Abo	Per	Segmento	Num	Sup	PERI	Pi	Do	Fre	H/
FREJOL	GRANOS	1988	do	go	Cultivo	lo	mb	ech	cultiv		nos	did		Exp	Exp		so	tr	cu	HA
7			N	S	1	5	3	8	2.60	606	O	N	I 112 04	54	3.60	910	1	1	7	12
					0	4	4	8	4.00	619		S	C 103 06	11	8.00	1817	1	3	14	6
					0	5	9	2	16.50	627	Q	S	C 170 05	1	200.00	1722	2	3	99	99
					0	4	8	12	0.50	630	Q	N	I 129 01	20	4.00	1313	2	2	99	99
					0	4	3	7	2.50	630	O	N	I-112 04	42	3.00	910	1	1	7	12
					0	4	3	7	2.00	630		S	I 057 04	1	4.00	1120	1	3	99	99
					0	8	10	6	1.00	630		S	C 185 19	14	8.00	1918	1	3	3	2
					0	6	2	8	0.50	630		S	C 141 03	17	2.00	1714	1	2	7	8
					0	4	5	9	2.00	630		S	C 103-06	13	3.00	1817	1	3	14	6
					3	3	1	4	1.25	648	Q	S	I 054 03	17	2.25	1120	1	3	99	99
					1	3	6	9	1.25	648		S	I 054 03	13	2.25	1120	1	3	99	99
					0	4	10	2	2.00	652		N	I 131 01	11	3.00	1214	2	2	7	6
					0	5	4	9	1.00	675	O	N	I 392 02	71	4.10	905	2	2	14	12
					0	4	4	8	2.00	675	Q	N	I 112 04	44	8.00	910	1	1	7	12
					0	3	3	6	2.00	675		N	C 185 19	33	11.00	1918	1	3	3	2
					0	3	3	6	1.00	675		S	C 103 06	21	6.00	1817	1	3	14	6
					0	4	3	7	2.00	675		S	C 103 06	3	8.00	1817	1	3	14	6
					0	5	7	12	1.00	675	Q	N	C 102 07	11	12.00	1821	1	3	99	2
					0	12	0	0	1.00	675		N	C 059 01	5	2.50	1819	2	1	3	8
					0	4	4	8	4.00	675		S	C 059 01	3	260.00	1819	2	1	3	8
					0	5	3	8	8.00	675		S	C 057 07	1	260.00	1824	1	2	30	16
					0	3	4	7	6.00	712	QO	S	I 361 03	11	80.00	1004	2	2	99	99
					0	4	3	7	2.00	720		N	I 131 01	11	3.00	1214	2	2	7	6
					0	3	10	1	0.50	720		N	I 061 02	9	1.50	1107	2	1	7	99
					1	3	6	9	1.25	720	Q	S	I 054 03	23	2.25	1120	1	3	99	99
					3	3	12	3	1.25	720		S	I 054 03	21	2.25	1120	1	3	99	99
					3	3	10	1	1.25	720	Q	S	I 054 03	15	2.25	1120	1	3	-99	99
					2	3	7	5	1.25	720	Q	S	I 054 03	15	2.25	1120	1	3	99	99
					1	3	3	6	1.25	720	Q	S	I 054 03	10	2.25	1120	1	3	99	99
					0	4	10	2	1.00	720		S	C 141 03	12	4.00	1711	1	2	7	8
					1	4	3	7	2.50	720		S	C 059 01	31	5.00	1819	2	1	3	8
					1	3	11	2	3.00	750		N	I 131 01	34	3.00	1214	2	2	7	6
					1	4	4	8	4.50	750	Q	N	I-112 04	51	5.00	910	1	1	7	12
					0	4	4	8	3.00	750	Q	N	I-112 04	45	7.00	910	1	1	7	12
					1	4	10	2	2.25	760		N	I 131 01	44	4.00	1214	2	2	7	6
					0	4	3	7	1.00	765		S	I 061 02	8	1.50	1107	2	1	7	99
					0	4	3	7	1.00	765	Q	N	C 102 07	12	30.00	1821	1	3	99	2
					1	3	9	12	1.25	792	Q	S	I 054-03	17	2.25	1120	1	3	99	99
					1	3	11	2	1.25	792	Q	S	I 054 03	6	3.50	1120	1	3	99	99
					2	5	3	8	2.25	800		N	I-131 01	44	4.00	1214	2	2	7	6
					0	4	9	1	1.00	810	Q	N	C 102 07	10	10.00	1821	1	3	99	2
					0	5	1	6	4.00	844	Q	S	C 097 02	4	17.00	1820	2	2	10	6
					0	5	3	8	2.50	846			I-131 01	21	7.50	1214	2	2	7	6

Cultivo	FREJOL	Asc	Rie	Num	Cic	Sie	Cos	Sup	KG/HA	Ab	Per	Segmento	Num	Sup	PERJ	Pi	Do	Fre	H/
Producto	GRANOS	cia	go	Culti	lo	mb	ech	culv		nos	did		Exp	Exp		so	ta	cu	HA
año	1988	do		vo						as									
8		N	S	0	4	3	7	5,00	855	Q	N	I 112 04	50	5,75	910	1	1	7	12
				0	4	5	9	4 50	860	Q	N	C 140 02	2	9,00	1722	2	3	99	99
				0	4	8	12	0 50	900	Q	S	I 129-01	11	10,00	1313	2	2	99	99
				0	3	8	11	0,50	900		N	I-054 03	30	2,00	1120	1	3	-99	99
				2	3	2	5	1 25	900	Q	S	I-054 03	24	2 25	1120	1	3	99	99
				1	3	8	11	1 25	900		S	I 054 03	21	2 25	1120	1	3	99	99
				1	3	3	6	1,25	900	Q	S	I-054 03	16	2 25	1120	1	3	99	99
				1	3	6	9	1 25	900	Q	S	I 054 03	15	2,25	1120	1	3	99	99
				1	3	9	12	1 25	900	Q	S	I 054 03	9	2 25	1120	1	3	99	99
				0	3	3	6	1 50	900		N	C 185 19	11	8 00	1918	1	3	3	2
				0	6	2	8	1,00	900		S	C 141 03	15	8,00	1714	1	2	7	8
				0	4	10	2	0 25	900		N	C 140 02	9	0 25	1722	2	3	99	99
				0	4	3	7	0 50	900		N	C 059 01	11	3 00	1819	2	1	3	8
				0	5	2	7	2 17	912	QO	N	C-146-04	25	3,20	1721	1	3	99	99
				0	5	3	8	1 00	990		S	I 129-01	27	3,00	1313	2	2	99	99
				0	4	3	7	1,00	990		S	I 061 02	7	2,50	1107	2	1	7	99
				0	4	4	8	1,00	990		N	C 096-02	25	30,00	1813	2	1	15	24
				0	4	3	7	0 50	990		N	C 059-01	15	3,00	1819	2	1	3	8
				0	4	2	6	1 50	1050	Q	N	I 057 04	7	4,00	1120	1	3	99	99
				0	4	2	6	1,50	1050	O	N	I-057 04	3	3,00	1120	1	3	99	99
				1	3	6	9	1 25	1080	Q	S	I 054 03	24	2 25	1120	1	3	99	99
				2	3	1	4	1 25	1080	Q	S	I 054 03	22	14,25	1120	1	3	99	99
				3	3	1	4	1 25	1080		S	I 054 03	20	2 25	1120	1	3	99	99
				2	3	5	8	1,25	1080		S	I 054 03	20	2 25	1120	1	3	99	99
				0	3	12	3	1 25	1080	Q	S	I 054 03	19	3,25	1120	1	3	99	99
				0	7	10	5	0 25	1080	O	N	I-043-01	20	0 25	2012	2	2	7	8
				0	4	5	9	4 50	1100	Q	S	C 140 02	1	7,00	1722	2	3	99	99
				1	4	10	2	2,00	1125	Q	N	I 131 01	47	16 00	1214	2	2	7	6
				0	4	3	7	2 00	1125		N	C 103 06	8	4 50	1817	1	3	14	6
				1	4	3	7	1 00	1125		N	C 059 01	30	1 00	1819	2	1	3	8
				0	5	3	8	0 80	1125		N	C 059 01	6	1 50	1819	2	1	3	8
				2	3	11	2	1,50	1140		N	I 131 01	17	3,00	1214	2	2	7	6
				0	5	3	8	0,50	1170		N	C 059-01	9	1,00	1819	2	1	3	8
				0	5	3	8	4,50	1200	Q	N	I 131 01	41	5,00	1214	2	2	7	6
				1	5	3	8	1,50	1200		N	I 131 01	17	3,00	1214	2	2	7	6
				0	5	7	12	0 75	1200	Q	N	C 140 02	11	1,00	1722	2	3	99	99
				0	4	10	2	8 00	1215		N	I 131 01	46	17,25	1214	2	2	7	6
				0	4	3	7	1 00	1215		N	I 061 02	10	3,50	1107	2	1	7	99
				2	5	3	8	2,00	1238	Q	N	I 131 01	47	16,00	1214	2	2	7	6
				0	4	3	7	36 00	1250	Q	S	C 059-01	2	133,00	1819	2	1	3	8
				1	3	5	8	1 25	1260	Q	S	I 054 03	22	14,25	1120	1	3	99	99
				1	3	9	12	1 25	1260		S	I 054-03	20	2,25	1120	1	3	99	99
				0	3	3	6	0,25	1260	Q	S	C-146-04	5	2,00	1721	1	3	-99	99

Cultivo Producto año	FREJOL GRANOS 1988	Asc cia do	Rie go	Num Cult vo	Cic lo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Abos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA
9		N	S	0	4	10	2	1 00	1260		N	C 140 02	10	3 00	1722	2	3	99	99
				0	3	4	7	3 75	1260		N	C 140-02	7	50,00	1722	2	3	99	99
				0	5	2	7	0 50	1296		N	C 059 01	13	1 00	1819	2	1	3	8
				0	8	4	12	1 00	1305		N	C 102 07	8	12 00	1821	1	3	99	2
				1	3	8	11	0 75	1320		S	I-054 03	12	2 25	1120	1	3	99	99
				0	4	3	7	3 00	1320	Q	S	C 097 02	6	26 50	1820	2	2	10	6
				0	4	10	2	0 50	1350	O	N	I 148 01	13	1 00	813	1	3	7	4
				0	4	2	6	4 00	1350	QO	N	I 148 01	7	4 00	813	1	3	7	4
				1	4	10	2	1 00	1350		N	I 131 01	48	8 00	1214	2	2	7	6
				2	4	11	3	1 00	1350		N	I-131 01	16	1,00	1214	2	2	7	6
				0	4	3	7	4 00	1350	Q	N	I-131 01	12	15 00	1214	2	2	7	6
				0	4	3	7	1 00	1350		N	I-061 02	4	1 50	1107	2	1	7	99
				0	4	2	6	0 50	1350		N	C 170 05	2	14 00	1722	2	3	99	99
				0	4	3	7	0 50	1350			C 059 01	34	5 00	1819	2	1	3	8
				0	5	3	8	0 50	1350		N	C 059 01	18	1,50	1819	2	1	3	8
				0	3	3	6	0 50	1350		N	C 059 01	16	2 50	1819	2	1	3	8
				0	4	3	7	0,50	1350		N	C 059 01	8	2 00	1819	2	1	3	8
				0	4	3	7	1 00	1395		S	I 061 02	5	1 50	1107	2	1	7	99
				0	4	4	8	2 50	1440	O	N	I 392 02	77	10,00	905	2	2	14	12
				0	4	3	7	0 25	1440			C 059-01	33	1 50	1819	2	1	3	8
				0	4	3	7	0 25	1440		N	C-059 01	28	6 00	1819	2	1	3	8
				0	4	3	7	0 50	1440		N	C 059 01	19	16 00	1819	2	1	3	8
				1	5	10	3	17 50	1543	Q	N	I 131-01	38	22 00	1214	2	2	7	6
				0	3	9	12	1 50	1560	Q	S	I 054 03	18	3 25	1120	1	3	99	99
				2	5	3	8	17 50	1630	Q	N	I 131 01	38	22 00	1214	2	2	7	6
				0	6	2	8	1 50	1650		N	I 129 01	22	16 00	1313	2	2	99	99
				0	4	3	7	19,00	1658	Q	N	I 131 01	42	70,00	1214	2	2	7	6
				0	4	5	9	4 00	1688	Q	N	C 170-05	3	8,00	1722	2	3	99	99
				0	5	10	3	4 00	1688		N	C 057-07	1	260 00	1824	1	2	30	16
				2	5	3	8	1 00	1710		N	I 131 01	48	8 00	1214	2	2	7	6
				0	5	3	8	2 50	1800	Q	N	I 392 02	76	4 00	905	2	2	14	12
				2	5	3	8	4 50	2000	Q	N	I 131 01	40	11 00	1214	2	2	7	6
				1	4	10	2	4 50	2000	Q	N	I 131 01	40	11 00	1214	2	2	7	6
				0	4	4	8	4 00	2081		N	C 057 07	1	260 00	1824	1	2	30	16
				2	5	3	8	9 00	2150		N	I 131 01	39	11 00	1214	2	2	7	6
				0	4	2	6	0,06	2250		N	I 353 04	20	1 00	313	2	3	7	6
				0	4	3	7	0 10	2250		N	C 059 01	26	6 00	1819	2	1	3	8
				2	3	11	2	1 50	2400		N	I-131 01	18	11 00	1214	2	2	7	6
				0	6	2	8	0 25	2610	Q	N	C 140 02	5	8 00	1722	2	3	99	99
				0	4	3	7	4 00	2700		N	I 131 01	10	6 00	1214	2	2	7	6
				1	4	10	2	9 00	3000		N	I-131 01	39	11 00	1214	2	2	7	6
				0	8	10	6	0 02	4500		D	I-155-01	31	0 10	404	2	3	7	8
				0	4	1	5	1,50	4500	Q	N	I-148 01	8	9 00	813	1	3	7	4

Cultivo	Producto	año	Frejol	GRANOS	1988	Asc	Rle	Num	Cle	Sie	Cos	Sup	KG/HA	Abo	Per	Segmento	Num	Sup	PERI	Pi	Do	Fre	H/
do	go	Culto	lo	mb	ech	cultiv								nos	didas		Exp	Exp		so	ta	cu	HA
numero de parcelas		288	media	4,2		2 52	704,72									media		14 33					
10			mini	3		0 02	2									munimo		0,00					
			maxi	12		36,00	4500									maximo		260,00					
numero de parcelas		385	media	4 7		2,42	633 56									media		16 01					
			mini	0		0,02	2									munimo		0 00					
			maxi	12		36,00	4500									maximo		642 00					
	S	N	0	6	11	5	1 00	2							S	I 209-01	8	3,00	1200	3	0	0	0
			0	9	10	7	0,50	9							S	I 395-04	21	0,50	603	2	3	15	1
			0	9	10	7	4,50	10	O						N	I-253-01	25	6,00	700	3	0	0	0
			0	9	10	7	4,75	14							S	I-047 04	21	15 00	2000	2	0	0	0
			0	9	10	7	0,30	15							N	I 228 01	35	0,30	801	2	2	7	99
			0	9	10	7	0,30	15							N	I-228 01	31	0,30	801	2	2	7	99
			0	9	10	7	0,30	15							N	I 228-01	20	0 30	801	2	2	7	99
			0	9	10	7	5,00	18	O						N	I-253-01	30	6,50	700	3	0	0	0
			0	9	10	7	0,50	18							N	I-228-01	19	0,50	801	2	2	7	99
			0	8	10	6	1 22	18							S	I-194-03	15	1,25	509	2	2	8	8
			0	9	10	7	2,50	18							N	I-047 04	14	31,00	2000	2	0	0	0
			0	9	10	7	0,20	22							S	I-395 04	17	0,20	603	2	3	15	1
			0	9	10	7	0,50	22							N	I-242 05	7	1 25	700	3	0	0	0
			0	9	10	7	0,20	22							N	I-228-01	56	0,20	801	2	2	7	-99
			0	9	10	7	0,40	22							N	I 228-01	29	0,40	801	2	2	7	99
			0	9	10	7	0 20	22							N	I 228 01	18	0,25	801	2	2	7	99
			0	9	10	7	1 00	22							N	I-199 01	23	2,00	807	2	2	14	4
			0	9	10	7	1,50	30							N	I 253 01	46	1,50	700	3	0	0	0
			0	9	10	7	1 50	30	O						N	I-253 01	32	1,50	700	3	0	0	0
			0	9	10	7	0 25	36							U	I 395-04	2	0 50	603	2	3	15	1
			0	9	10	7	10 00	36							N	I 047-04	10	27 00	2000	2	0	0	0
			0	9	10	7	0,30	38	O						S	I 195-01	2	1 60	507	2	2	99	99
			0	10	10	8	2,00	45	Q						N	I 392 01	9	6,02	900	2	0	0	0
			0	9	10	7	1,00	45							N	I 253 01	51	1 00	700	3	0	0	0
			0	9	10	7	1,00	45							N	I-253 01	50	1 00	700	3	0	0	0
			0	9	10	7	1,00	45							N	I 253 01	49	1,00	700	3	0	0	0
			0	9	10	7	1,00	45	O						N	I 253-01	45	1,00	700	3	0	0	0
			0	9	10	7	3,00	45	O						N	I-253-01	40	3,00	700	3	0	0	0
			0	9	10	7	2 00	45	O						N	I-253-01	38	2,00	700	3	0	0	0
			0	9	10	7	1,00	45	O						N	I 253 01	37	1,50	700	3	0	0	0
			2	9	10	7	1,00	45							N	I 253 01	23	1 01	700	3	0	0	0
			0	9	10	7	1,00	45	O						N	I 253-01	22	1,20	700	3	0	0	0
			0	9	10	7	1 00	45	O						N	I-253-01	19	1 02	700	3	0	0	0
			0	9	10	7	2,00	45	O						N	I-253 01	16	2,01	700	3	0	0	0
			0	9	10	7	1,00	45	O						N	I-253-01	14	1,02	700	3	0	0	0
			0	9	10	7	1 00	45							N	I 253-01	6	1,32	700	3	0	0	0
			0	9	10	7	0 25	45							N	I-242-05	3	1 00	700	3	0	0	0
			0	9	10	7	0,10	45							N	I 228 01	48	0 10	801	2	2	7	99
			0	9	10	7	0,40	45							N	I-228 01	22	0,90	801	2	2	7	-99

Cultivo Producto año	FREJOL GRANOS 1988	Asc cra do	Rie go	Num Cult vo	Cic lo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA
11		S	N	0	9	10	7	1 00	45		S	I 226-04	84	1 00	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	1 00	45		S	I 226 04	79	1,00	801	2	2	14	6
				0	9	10	7	1 00	45		S	I 226-04	69	1,00	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	1 00	45		S	I-226 04	63	1,50	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	1 00	45		S	I 226 04	36	1 00	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	2 00	45		N	I 047 04	25	5 01	2000	2	0	0	0
				0	6	10	4	0 45	50		N	I 131-01	36	1 00	1214	2	2	7	6
				0	9	10	7	0 20	56		S	I 395-04	23	0,20	603	2	3	15	1
				0	5	7	8	0 20	56		N	I 353 04	3	11 00	713	2	3	7	6
				0	9	10	7	0 80	56		N	I 228-01	69	0 80	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 40	56		N	I 228 01	54	0 40	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 75	60		S	I 226-04	71	0 75	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0 75	60		S	I 226 04	48	0 75	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0 70	64		N	I 228-01	16	0,70	801	2	2	7	99
				1	9	10	7	1,25	72	O	N	I 253 01	31	1 25	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	0 60	75	O	N	I 253-01	18	0 62	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	0,30	75		S	I 236 04	36	0 30	606	2	1	99	99
				0	9	10	7	0 56	80		N	I-226 04	70	0,56	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0,56	80		S	I 226 04	49	0 56	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0 51	88		N	I-228 01	6	0 51	801	2	2	7	99
				0	7	10	5	1 00	90		S	I 361 03	22	9 00	1004	2	2	99	99
				0	7	10	5	1 50	90		S	I 361 03	14	17 00	1004	2	2	99	-99
				0	9	10	7	1,00	90		N	I 253 01	48	1 00	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	0 50	90	O	N	I 253 01	43	0 50	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	0,50	90	O	N	I 253 01	36	0 50	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	2 00	90	O	N	I 253-01	28	4,15	700	3	0	0	0
				0	10	10	8	2,00	90		S	I 236-04	28	2 00	606	2	1	99	99
				0	10	10	8	0 10	90		S	I 236 04	25	0 20	606	2	1	99	99
				0	9	10	7	0 50	90		N	I-228 01	72	0 50	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 50	90		N	I 228 01	71	0 50	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 50	90		N	I 228 01	70	0,50	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 50	90		N	I-228 01	66	0 50	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 50	90		N	I 228-01	65	0 50	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 50	90		N	I 228-01	64	0 50	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 50	90		N	I 228-01	51	0 50	801	2	2	7	99
				0	6	10	4	0 50	90		N	I-228-01	33	0 60	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 50	90		N	I-228-01	15	0 50	801	2	2	7	99
				0	10	10	8	0,25	90		N	I-228 01	5	0,25	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 50	90		S	I 226 04	86	0,50	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0 50	90		S	I-226-04	80	0 50	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0,50	90		S	I 226 04	61	0,50	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0,50	90		S	I-226 04	57	0 50	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0,50	90		S	I-226 04	53	1 00	804	2	2	14	6

Cultivo	FREJOL	Asc	Rie	Num	Cic	Sie	Cos	Sup	KG/ HA	Abo	Per	Segmento	Num	Sup	PERI	Pi	Do	Fre	H/
Producto	GRANOS	cia	go	Cult	lo	mb	ech	cultv		nos	did		Exp	Exp		so	ta	cu	HA
año	1988	do		vo							as								
12		S	N	0	9	10	7	1.50	90		S	I-226 04	51	2,00	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	1,00	90		S	I-226 04	50	1,50	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0,50	90		S	I 226-04	43	0,50	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0,50	90		S	I 226-04	41	0,50	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0.50	90		S	I 226 04	39	0.50	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	1,50	90		N	I 199-07	45	1,50	807	2	2	14	4
				0	9	10	7	1,00	90		N	I 108-01	6	6,00	200	2	0	0	0
				0	8	10	6	0,50	90		S	C 137 01	5	4 00	1715	3	1	7	10
				0	12	9	9	1 00	90		N	C 111 05	7	4,50	1608	2	2	14	3
				0	9	10	7	2,36	100	O	N	I 253-01	17	2.39	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	0,20	112			I-395-04	22	0,20	603	2	3	15	1
				0	10	9	7	2 00	112		N	I-395-04	5	90 00	603	2	3	15	1
				0	9	10	7	0.40	112		N	I-228-01	17	0.40	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0.40	112		N	I 228-01	3	0,40	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	2,00	112		N	I 199-07	41	2,00	807	2	2	14	4
				0	5	10	3	0.04	112		N	I 194-03	32	0.15	509	2	2	8	8
				0	9	10	7	1.50	120	O	N	I 253-01	10	3,70	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	0,75	120		S	I 226-04	85	0.75	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0,75	120		S	I 226-04	40	0,75	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0,75	120		S	I-226-04	2	1,00	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0.37	122		S	I 226-04	60	0.37	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	1.40	129		N	I-228-01	13	1.40	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0.25	135		S	I 226-04	10	0.25	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0.31	145		S	I 226-04	72	0,31	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0,30	150		N	I 228 01	67	0.30	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0.30	150		N	I-228-01	57	0,30	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0,30	150		N	I-228-01	46	0,30	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0,30	150		N	I-228-01	11	0.30	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0.85	159	O	N	I 253-01	33	2.35	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	1.00	180		S	I-361-03	17	8.50	1004	2	2	99	99
				0	7	10	5	0,50	180		S	I-361-03	9	5,00	1004	2	2	99	99
				0	9	10	7	1,00	180		S	I-326-02	20	6.00	2011	2	2	7	12
				0	9	10	7	0,25	180	O	N	I-253-01	35	0,25	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	0.25	180		N	I-228-01	50	0.25	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0,25	180		N	I-228-01	34	0.25	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0.25	180		N	I-228-01	32	0,25	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0,25	180		N	I-228-01	4	0.25	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0.50	180		S	I-226-04	82	0.50	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0,50	180		S	I-226-04	81	0,50	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0.25	180		S	I-226-04	77	0.25	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0,25	180		S	I-226 04	74	0,25	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0.25	180		S	I-226-04	68	0.25	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0,25	180		N	I-226-04	65	0,25	804	2	2	14	6

Cultivo	FREJOL	Asc	Rie	Num	Cic	Sie	Cos	Sup	KG/HA	Abo	Per	Segmento	Num	Sup	PERI	Pr	Do	Fre	H/
Producto	GRANOS	cia	go	Cultu	lo	mb	ech	cultiv		nos	did		Exp	Exp		so	tt	cu	HA
año	1988	do		vo							as								
13		S	N	0	9	10	7	0,25	180		S	I 226 04	64	0,25	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0,25	180		S	I 226-04	58	0,25	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0,25	180		S	I 226-04	56	0,25	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0,25	180		S	I 226-04	55	0,25	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0,25	180		S	I 226-04	54	0,25	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0,25	180		S	I-226-04	52	0,25	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0,25	180		S	I 226-04	45	0,25	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0,25	180		S	I 226-04	42	0,25	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0,25	180		S	I 226-04	38	0,25	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0,25	180		S	I-226-04	35	0,25	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0,25	180		S	I 226-04	28	0,25	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0,25	180		S	I 226-04	24	0,25	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0,50	180		S	I-226-04	7	0,56	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0,25	180		S	I-226-04	1	0,25	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0,50	180		N	I 199 07	11	0,50	807	2	2	14	4
				0	8	11	7	0,50	180	O	N	I-126-06	6	19 00	1310	2	3	13	8
				0	4	4	8	0,50	180		N	I 126-05	1	11 00	1300	2	0	0	0
				0	7	10	5	3 00	180		S	C 185 19	8	40 00	1918	1	3	3	2
				0	9	10	7	0,70	193		N	I 228-01	36	0,90	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0,70	193		N	I 228-01	23	0,70	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0,20	225		N	I 253-01	24	0,60	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	0,20	225		N	I 253 01	9	0,26	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	0,20	225		N	I 228-01	73	0,20	801	2	2	7	99
				0	10	10	8	0,20	225		N	I-228-01	62	0,20	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0,20	225		N	I 228-01	60	0,20	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0,20	225		N	I 228-01	59	0,20	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0,20	225		N	I 228-01	58	0,20	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0,20	225		N	I 228 01	53	0,20	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0,20	225		N	I 228 01	44	0,20	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0,20	225		N	I 228-01	43	0,20	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0,20	225		N	I 228-01	30	0,20	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0,20	225		N	I 228 01	28	0,20	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0,20	225		N	I 228-01	27	0,20	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0,20	225		N	I-228 01	10	0,20	801	2	2	7	99
				0	8	9	5	0,50	225		S	C 185 19	3	1 00	1918	1	3	3	2
				0	8	9	5	0,50	225		S	C 185-19	2	0,75	1918	1	3	3	2
				0	9	10	7	1,75	231		N	I 199 07	21	1,75	807	2	2	14	4
				0	9	10	7	0,50	270		S	I 226 04	13	0,50	804	2	2	14	6
				0	8	11	7	1 00	270	O	N	I 126 06	21	16 00	1310	2	3	13	8
				0	8	10	6	0,50	270		S	C 185 19	6	1 00	1918	1	3	3	2
				0	9	10	7	0,15	300	O	N	I-253 01	2	0,55	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	0,30	300		N	I-228 01	26	0,30	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0,30	300		N	I 228-01	9	0,30	801	2	2	7	99

Cultivo Producto año	FREJOL GRANOS 1988	Asc cia do	Rie go	Num Culti vo	Cic lo	Ste mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERJ	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA
14		S	N	0	8	10	6	0,50	360		S	C 185-19	4	1 50	1918	1	3	3	2
				0	9	10	7	0,12	375		N	I-253 01	42	0 12	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	0,12	375		S	I 226 04	76	0,12	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0 12	375		S	I 226 04	75	0 12	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0 12	375		S	I 226 04	62	0,12	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0 12	375		S	I 226-04	59	0 12	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0,12	375		S	I 226-04	37	0 12	804	2	2	14	6
				0	11	9	8	0 75	420		N	I 199 07	25	0,75	807	2	2	14	4
				0	9	10	7	0 10	450		N	I 228 01	68	0 10	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 10	450		N	I 228 01	49	0,10	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0,10	450		N	I 228-01	47	0,10	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0,01	450		N	I 228-01	14	0,01	801	2	2	7	99
				0	8	9	5	0 25	450		S	C 185 19	1	3,00	1918	1	3	3	2
				0	9	10	7	0,25	540		N	I 228-01	24	0,25	801	2	2	7	99
				0	8	10	6	0,50	540		S	C 185-19	5	1,50	1918	1	3	3	2
				0	9	10	7	0,25	720		N	I-193 01	31	0,50	511	2	3	3	99
				0	9	10	7	0 06	750		S	I 226-04	73	0 06	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0,06	750		S	I 226-04	47	1,06	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0 06	750		S	I-226 04	33	0,06	804	2	2	14	6
				0	8	10	6	1 50	990		S	C 185 19	7	2,00	1918	1	3	3	2
0	8	10	6	3 00	1650		N	C 185-19	10	20 00	1918	1	3	3	2				
0	5	4	9	0 25	1800	O	N	I-203-04	40	6 00	904	2	1	7	2				
numero de parcelas	190	media mini maxi	8 8 4 12					0 75 0 01 10,00	175,24 2 1800			media minimo maximo	2 57 0,01 90,00						
16		S		0	10	10	8	0,50	4	O	S	C 146 04	9	0,50	1721	1	3	99	99
				0	9	10	7	0 50	18		S	I 361 03	21	2,50	1004	2	2	99	99
				0	9	10	7	2,00	45		N	I-199-07	58	2,00	807	2	2	14	4
				0	10	10	8	0,75	45	O	S	C-146-04	18	0,75	1721	1	3	99	99
				0	10	10	8	0,25	45	O	S	C 146 04	7	0,25	1721	1	3	99	99
				0	7	10	5	1 50	60		S	I 361 03	13	4,00	1004	2	2	99	99
				0	7	10	5	2,00	68		S	I 361 03	7	6 00	1004	2	2	99	99
				0	7	10	5	1 50	120		S	I 361 03	16	8 00	1004	2	2	99	99
				0	9	10	7	1 00	135		S	I 361 03	2	12,00	1004	2	2	99	99
				0	7	10	5	2 00	135		S	I 361-03	1	15 00	1004	2	2	99	99
				2	4	3	7	3 00	150		S	C 141 03	7	3,00	1714	1	2	7	8
				0	7	10	5	0,50	270		S	I 361 03	3	12,00	1004	2	2	99	99
				0	8	10	6	1,00	585		S	C 185 19	34	6,00	1918	1	3	3	2
				0	3	3	6	0,75	780		S	C 185-19	31	7,00	1918	1	3	3	2
				0	8	10	6	0,50	810		N	C-185-19	24	7,00	1918	1	3	3	2
				0	5	10	3	10 00	1800	Q	N	I 392 02	70	30,00	905	2	2	14	12
				numero de parcelas	16	media mini maxi	7,5 3 10					1 73 0,25 10,00	316 87 4 1800			media minimo maximo	7 25 0,25 30,00		

Cultivo	FREJOL	Asc	Rie	Num	Cic	Sie	Cos	Sup	KG/HA	Ab	Per	Segmento	Num	Sup	PERI	Pi	Do	Fre	H/
Producto	GRANOS	cia	go	Cult	lo	mb	ech	cultiv		nos	did		Exp	Exp		so	ta	cu	HA
año	1988	do		vo							as								
numero de parcelas			206	media	8 7			0 83	186 24			media		2 94					
15				min	3			0 01	2			minimo		0 01					
				maxi	12			10,00	1800			maximo		90 00					
numero de parcelas			591	media	6 1			1 86	477 64			media		11 45					
				min	0			0 01	2			minimo		0 00					
				maxi	12			36 00	4500			maximo		642 00					

Cultivo	FREJOL	Asc	Rie	Num	Cic	Ste	Cos	Sup	KG/ HA	Abo	Per	Segmento	Num	Sup	PERI	Pi	Do	Fre	H/
Producto	VAINAS	cia	go	Culti	lo	mb	ech	culv		nos	did		Exp	Exp		so	ta	cu	HA
año	1988	do		vo							as								
1	N	N	0	4	7	11	0.13	104	104	N	N	I 194-03	4	1,75	509	2	2	8	8
												I-254 02	55	2,00	705	2	3	99	24
												I-155-01	35	0,25	404	2	3	7	8
												I-392 02	25	0,03	905	2	2	14	12
												I-129 02	41	5,00	1300	2	0	0	0
												I-126-06	13	0,50	1310	2	3	13	8
												I 242 05	13	0,80	700	3	0	0	0
												I 199-07	3	0,75	807	2	2	14	4
												I-353 04	37	11,00	313	2	3	7	6
												I 353 04	3	11 00	313	2	3	7	6
												I 112 04	31	4,25	910	1	1	7	12
												I 209-01	9	10,00	1200	3	0	0	0
												I 108-01	9	5,00	200	2	0	0	0
numero de parcelas		13	media	5,3			1,18	651,92				media		4 02					
			mini	3			0 03	104				numero		0,03					
			maxi	8			6,00	2025				maximo		11,00					
numero de parcelas	S	S	0	7	10	5	0.60	56	56	S	S	I 199 01	9	2,00	807	2	2	14	4
												I-103-03	53	0 06	302	2	1	18	5
												I-043-01	9	10,00	2012	2	2	7	8
												I-112 04	19	2,00	910	1	1	7	12
												I 126 06	22	12 00	1310	2	3	13	8
												I 112 04	29	6,00	910	1	1	7	12
												I 155-01	45	0,53	404	2	3	7	8
												I-194-03	3	10,00	509	2	2	8	8
												I 112 04	37	8,00	910	1	1	7	12
												I 129-01	11	10 00	1313	2	2	99	99
												I-112 04	55	0,10	910	1	1	7	12
												I-057-04	9	3,00	1120	1	3	99	99
												I 112-04	56	0,02	910	1	1	7	12
I-112 04	5	2,36	910	1	1	7	12												
numero de parcelas		14	media	4 2			1 12	839 21				media		4,71					
			mini	3			0 01	56				numero		0,02					
			maxi	8			4,00	2025				maximo		12,00					
numero de parcelas		27	media	4 7			1,14	749,03				media		4,38					
			mini	3			0 01	56				numero		0,02					
			maxi	8			6,00	2025				maximo		12,00					
	S	N	0	0	10	0	1.00	4	4	S	S	I-395 04	35	1,00	603	2	3	15	1
												I 395 04	4	0,25	603	2	3	15	1
												I-395 04	13	0,10	603	2	3	15	1
												I 228 01	61	0,80	801	2	2	7	99
												I 395 04	27	0,15	603	2	3	15	1
												I 108-01	8	4 00	200	2	0	0	0
												I 228 01	63	0 50	801	2	2	7	99
												I-395-04	26	0,06	603	2	3	15	1
												I-228-01	55	0,90	801	2	2	7	-99

Cultivo Producto año	FRESOL VANAS 1988	Asc cia do	Re go	Num Cultu vo	Cic lo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA
2	S	N	0	8	9	5	0 06	150		S	I-395 04	28	0 06	603	2	3	15	1	
			0	5	10	3	0 07	161		S	C 148 01	19	4 00	1613	2	3	99	99	
			0	4	1	5	0,50	180		S	I 126 06	12	6,50	1310	2	3	13	8	
			0	7	10	5	0,19	189		N	I 209 01	23	0 55	1200	3	0	0	0	
			0	8	10	6	0 12	225		S	I 395 04	15	0 13	603	2	3	15	1	
			0	7	10	5	0 02	225		S	I 395-04	14	0 05	603	2	3	15	1	
			0	9	10	7	0 30	225		N	I 228 01	25	0 30	801	2	2	7	99	
			0	5	9	2	1,50	248		N	I 108 01	15	3 50	200	2	0	0	0	
			0	5	8	1	0 25	270		N	I 108 01	3	2 00	200	2	0	0	0	
			0	10	9	7	0 75	270		N	I 108 01	2	0 75	200	2	0	0	0	
			0	6	10	4	0 20	338		N	I 228 01	45	0,20	801	2	2	7	99	
			0	8	10	6	0 02	450		S	I 395 04	18	0,02	603	2	3	15	1	
			0	7	10	5	0 04	450		S	I 395 04	16	0 05	603	2	3	15	1	
			0	7	10	5	0,02	450		S	I 395 04	12	0,02	603	2	3	15	1	
numero de parcelas	23	media mini maxi	6 5 0 10			0 37 0,02 1 50	191,39 4 450			media minimo maximo		1,12 0 02 6,50							
numero de parcelas	S	2	0	5	1	6	0,90	300		N	I 112 04	25	0,90	910	1	1	7	12	
			0	5	1	6	2 00	338	Q	N	I 112 04	23	2 20	910	1	1	7	12	
			media mini maxi	5 5 5			1 45 0 90 2,00	319 300 338			media minimo maximo		1 55 0 90 2,20						
numero de parcelas	25	media mini maxi	6 4 0 10			0 46 0 02 2 00	201,6 4 450			media minimo maximo		1 15 0 02 6 50							
numero de parcelas	52	media mini maxi	5 5 0 10			0 81 0 01 6,00	485,84 4 2025			media minimo maximo		2 83 0 02 12 00							

Cultivo Producto año	HABAS GRANOS 1988	Asc cia do	Rle go	Num Cult vo	Cic lo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/ HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA
numero de parcelas	N	N	0	10	9	7	1,00	22	Q	S	I 236 04	6	10,00	606	2	1	99	99	
			0	10	10	8	1,00	45	S	I-236 04	24	3,00	606	2	1	99	99		
			0	8	9	5	2,00	45	N	I 193-01	39	3,00	511	2	3	3	99		
			0	8	11	7	1,00	180	N	I 289 03	15	29,00	1006	2	1	14	8		
			0	7	2	9	0,50	270	N	I-330 02	14	2,50	101	2	2	99	99		
			0	9	11	8	1,50	300	OQ	S	C 049-04	8	10,50	1800	3	0	0	0	
			0	5	11	4	0,50	450	Q	S	I 243 05	6	2,00	2419	3	3	15	4	
			0	11	10	9	1,00	450	Q	S	C-068-02	33	5,50	1702	3	1	99	48	
			0	8	1	9	0,10	450	N	C 049 04	7	1,00	1800	3	0	0	0		
			0	10	10	8	0,25	540	N	C 051 05	30	3,00	1903	3	2	7	8		
			0	7	10	5	1,00	675	N	I 193 01	41	5,00	511	2	3	3	99		
			0	7	5	12	1,00	675	N	C 084-04	2	1,50	1603	3	1	99	99		
			0	10	9	7	2,00	675	N	C 051 02	2	3,51	1900	3	0	0	0		
			0	9	11	8	0,50	720	S	C 051 05	5	1,50	1903	3	2	7	8		
			0	8	3	11	2,00	788	N	C 084 04	32	2,00	1603	3	1	99	99		
			0	10	11	9	1,50	900	S	C 068-02	23	3,50	1702	3	1	99	48		
			0	7	11	6	1,00	900	N	C 061-04	28	15,00	1813	2	1	15	24		
			0	9	11	8	16,00	2250	S	C 049-04	1	224,00	1800	3	0	0	0		
			0	8	9	5	1,50	3000	S	C-051 05	29	3,00	1903	3	2	7	8		
		19	media	8,4			1,86	701,84					17,29						
			mini	5			0,10	22					1,00						
			maxi	11			16,00	3000					224,00						
numero de parcelas	S	S	0	7	11	6	1,00	90	O	S	I-396-04	38	3,00	608	2	2	99	16	
			0	10	11	9	1,50	240	S	C 051 05	16	3,50	1903	3	2	7	8		
			0	9	11	8	1,50	360	S	C 051 05	33	1,50	1903	3	2	7	8		
			0	10	10	8	0,25	360	O	S	C 051 05	26	3,50	1903	3	2	7	8	
			0	9	11	8	1,00	675	O	S	C 051-05	10	10,00	1903	3	2	7	8	
			0	5	12	5	0,25	900	O	N	C 135 04	10	3,75	1721	1	3	99	99	
			0	10	11	9	0,25	1080	S	C 051-05	17	3,00	1903	3	2	7	8		
		7	media	8,5			0,82	529,28					4,03						
			mini	5			0,25	90					1,50						
			maxi	10			1,50	1080					10,00						
numero de parcelas		26	media	8,5			1,58	655,38					13,72						
			mini	5			0,10	22					1,00						
			maxi	11			16,00	3000					224,00						
numero de parcelas	S	N	0	9	10	7	1,00	45	O	N	I 253-01	45	1,00	700	3	0	0	0	
			0	9	11	8	1,00	45	S	I-236 04	23	9,00	606	2	1	99	99		
			0	6	10	4	0,50	90	N	I-228 01	63	0,50	801	2	2	7	99		
			0	9	10	7	1,00	135	Q	S	I 236-04	14	6,00	606	2	1	99	99	
			0	9	10	7	1,50	210	Q	S	I 236 04	15	3,50	606	2	1	99	99	
			0	9	10	7	0,60	225	N	I-228 01	61	0,80	801	2	2	7	99		
		6	media	8,5			0,93	125					3,46						
			mini	6			0,50	45					0,50						
			maxi	9			1,50	225					9,00						

Cultivo Producto año	HABAS GRANOS 1988	Asc cia do	Rie go	Num Cult vo	Cic lo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/ HA	Ab nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PFRI	Pi so	Do ta	Fic cu	H/ HA
numero de parcelas			6	media mini maxi	8,5 6 9			0 93 0 50 1,50	125 45 225			media minimo maximo		3 46 0 50 9,00					
numero de parcelas			32	media mini maxi	8 5 5 11			1 45 0 10 16,00	555 93 22 3000			media minimo maximo		11 79 0,50 224 00					

Cultivo Producto año	HABAS VAINAS 1988	Asc cia do	Rie go	Num Cult vo	Cic lo	Sie mb	Cos ech	Sup cultv	KG/ HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA
numero de parcelas	12	N	N	0	9	2	11	1,75	9	Q	N	C 111 05	2	2,00	1608	2	2	14	3
				2	7	11	6	1,00	36	O	S	I 129 02	12	1,00	1300	2	0	0	0
				0	4	5	9	1,00	338		S	I 236 03	16	2,00	607	2	1	99	12
				0	5	5	10	0,40	450	Q	N	C 111 05	4	1,50	1608	2	2	14	3
				0	10	8	6	0,80	450		S	C 084 04	10	0,80	1603	3	1	99	99
				0	4	5	9	0,75	600		S	I 236 03	14	5,50	607	2	1	99	12
				0	10	1	11	1,00	675	Q	N	C 084 04	24	2,00	1603	3	1	99	99
				0	10	12	10	1,00	900		N	C 151 04	10	10,00	1600	3	0	0	0
				0	8	2	10	0,50	1080		N	C 081 05	14	4,00	1600	3	0	0	0
				0	8	4	12	0,10	2700	Q	N	C 081-05	26	4,00	1600	3	0	0	0
				0	8	2	10	0,20	2700	Q	N	C 081 05	20	3,00	1600	3	0	0	0
				0	8	7	3	0,10	8100	Q	N	C 081 05	26	4,00	1600	3	0	0	0
				media mini maxi	7,5 4 10			0,71 0,10 1,75	1503,1 9 8100			media minimo maximo	3,31 0,80 10,00						
numero de parcelas		S		0	5	3	8	0,50	180	O	S	C 051 05	2	4,00	1903	3	2	7	8
			1	media mini maxi	5 5 5			0,50 0,50 0,50	180 180 180			media minimo maximo	4,00 4,00 4,00						
numero de parcelas			13	media mini maxi	7,3 4 10			0,70 0,10 1,75	1401,3 9 8100			media minimo maximo	3,36 0,80 10,00						
numero de parcelas	2	S	N	0	6	1	7	1,00	270	O	N	I-126-06	3	8,00	1310	2	3	13	8
				0	6	12	6	0,50	450	O	N	I 126 06	4	13,00	1310	2	3	13	8
				media mini maxi	6 6 6			0,75 0,50 1,00	360 270 450			media minimo maximo	10,50 8,00 13,00						
numero de parcelas			2	media mini maxi	6 6 6			0,75 0,50 1,00	360 270 450			media minimo maximo	10,50 8,00 13,00						
numero de parcelas			15	media mini maxi	7,2 4 10			0,70 0,10 1,75	1262,5 9 8100			media minimo maximo	4,32 0,80 13,00						

Cultivo Producto año	MAIZ CHOCLO 1988	Asc cia do	Rie go	Num Cult vo	Cic lo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pt so	Do ta	Fre cu	H/ HA
1		N	N	0	6	10	4	3 50	12		S	I 195 01	7	191 25	507	2	2	99	99
				0	8	9	5	4 50	40		S	C 143-02	14	5 00	1716	2	3	7	5
				0	7	10	5	0,30	142		S	I 195 01	9	3 62	507	2	2	99	99
				0	6	10	4	1 25	173		S	I 392 02	21	4 00	905	2	2	14	12
				0	6	2	8	0 50	180		N	I 209 01	30	0 50	1200	3	0	0	0
				0	7	10	5	0 20	225		N	I 396 04	21	1 20	608	2	2	99	16
				0	6	10	4	4,50	250	O	N	I 254 02	53	4,50	705	2	3	99	24
				0	8	10	6	0 50	252		S	I 289 03	14	3 00	1006	2	1	14	8
				0	5	10	3	2 00	270		N	I 194 03	9	2 00	509	2	2	8	8
				0	9	11	8	1 00	315		N	I-119 03	7	5 50	1100	3	0	0	0
				0	5	10	3	1 00	360		N	I 396 04	8	1,00	608	2	2	99	16
				0	4	12	4	0 25	360		N	I 116-04	13	1 50	1006	2	1	14	8
				0	7	10	5	0 25	360		N	C 111 05	38	0 50	1608	2	2	14	3
				0	8	12	8	0 10	428		S	I 195 01	5	0 10	507	2	2	99	99
				0	5	10	3	0,10	450		N	I 396 04	4	1 00	608	2	2	99	16
				0	6	2	8	0 50	450		N	I 289 03	6	1 00	1006	2	1	14	8
				0	5	10	3	2 00	450		N	I 194 03	6	2 00	509	2	2	8	8
				0	5	10	3	0 30	600		N	I 396 04	1	0 30	608	2	2	99	16
				0	4	10	2	1 00	630		N	I 043 01	15	3,00	2012	2	2	7	8
				0	6	10	4	0,25	684		S	I-330 02	22	7,00	101	2	2	99	99
				0	8	10	6	1 50	720		N	I 194 03	12	1 50	509	2	2	8	8
				0	6	10	4	0,06	750	O	N	I 392-02	79	0 16	905	2	2	14	12
				0	6	11	5	1 25	756		S	C 049 04	17	2 25	1800	3	0	0	0
				0	5	10	3	3 25	831	O	N	I 194 03	23	3 50	509	2	2	8	8
				0	10	10	8	0 75	855		N	I-395 03	3	6 75	605	3	3	15	12
				0	6	6	12	0 05	855		N	I 392 02	64	0 07	905	2	2	14	12
				0	6	10	4	1 00	900	O	N	I 254 02	17	5 00	705	2	3	99	24
				0	6	10	4	2 00	900	O	N	I 254 02	13	2 00	705	2	3	99	24
				0	7	10	5	0 50	900		N	I 199 07	3	0 75	807	2	2	14	4
				0	7	10	5	0 13	987		N	I 199 01	16	0 15	807	2	2	14	4
				0	7	11	6	0 25	1026		N	I 209 01	28	1 00	1200	3	0	0	0
				0	7	10	5	0 50	1080	O	N	I 396 04	19	2 50	608	2	2	99	16
				0	4	9	1	2,50	1080		N	I-353 04	40	29,00	313	2	3	7	6
				0	8	10	6	0 10	1080		N	I 209 01	44	5 20	1200	3	0	0	0
				0	5	10	3	2 00	1080	O	N	I 194 03	19	2 00	509	2	2	8	8
				1	5	10	3	1,00	1080		N	I 194 03	14	1,00	509	2	2	8	8
				0	6	10	4	0 10	1080	O	N	I 155 01	35	0 25	404	2	3	7	8
				0	8	10	6	0 04	1125		S	C 148 01	16	0 31	1613	2	3	99	99
				0	5	10	3	1,50	1170		N	I 194 03	4	1 75	509	2	2	8	8
				0	7	10	5	0,75	1200	Q	S	I 236 03	14	5 50	607	2	1	99	12
				0	7	10	5	1 00	1350		S	I 236 03	16	2 00	607	2	1	99	12
				0	7	10	5	0 30	1425		N	I 242 05	10	0 80	700	3	0	0	0
				0	9	9	6	0 13	1662	O	N	I 199 01	1	0,50	807	2	2	14	4

Cultivo	MAIZ	Asc	Rie	Num	Cic	Sie	Cos	Sup	KG/HA	Abo	Per	Segmento	Num	Sup	PERI	Pi	Do	Fre	H/
Producto	CHOCCLO	cia	go	Cult	lo	mb	ech	cultv		nos	did		Exp	Exp		so	ta	cu	HA
año	1988	do		vo							as								
2		N	N	0	6	11	5	0 10	1710		N	I 242 05	13	0,80	700	3	0	0	0
				0	6	9	3	0,12	1781		N	I 140 05	29	0,50	904	2	1	7	2
				0	6	10	4	0,15	2100		S	I 236 03	1	0 50	607	2	1	99	12
				0	5	10	3	6 50	2152	QO	N	I-392 02	68	6 50	905	2	2	14	12
				0	6	10	4	0 25	2160		N	I 396 04	15	2 25	608	2	2	99	16
				2	4	10	2	1,75	2314	O	N	I 112 04	30	2,00	910	1	1	7	12
				0	6	10	4	1 00	2520	Q	N	C 096 02	4	2,00	1813	2	1	15	24
				0	5	10	3	3 00	3600	O	N	I-112 04	32	8 00	910	1	1	7	12
				0	7	10	5	0 01	4275		S	I 395 04	19	0 01	603	2	3	15	1
				0	5	9	2	0 75	4320	O	N	I-112 04	33	1 07	910	1	1	7	12
				0	6	10	4	0 01	4500	O	N	I-254-02	64	0,01	705	2	3	99	24
				0	7	10	5	0,15	6000		S	I 236 03	11	0 25	607	2	1	99	12
	numero de parcelas			55	medla mini maxi	6 2 4 10			1 06 0 01 6 50	1235,5 12 6000			medla minimo maximo		6 10 0 01 191 25				
		S		0	4	10	2	2 00	94		S	C 103-06	19	12 00	1817	1	3	14	6
				0	7	8	3	0 09	100	O	N	I 103 03	51	1 40	302	2	1	18	5
				0	6	10	4	1,00	225	O	S	I 396 04	38	3 00	608	2	2	99	16
				0	6	10	4	2,00	248		S	C 096 02	7	3,25	1813	2	1	15	24
				0	7	10	5	0 25	252	Q	S	C 051-05	1	4 00	1903	3	2	7	8
				0	5	10	3	0,14	305	O	S	I 103 03	54	0 15	302	2	1	18	5
				2	5	10	3	3 98	339	O	N	I 194-03	7	4 00	509	2	2	8	8
				0	5	10	3	0,50	360	O	S	I-155 01	36	0,82	404	2	3	7	8
				0	5	10	3	0 50	378		S	C 059 01	19	16,00	1819	2	1	3	8
				0	6	10	4	0,45	420	O	N	C-146 04	21	1,50	1721	1	3	99	-99
				2	6	10	4	2 00	472		S	C 096-02	15	3,00	1813	2	1	15	24
				0	9	10	7	15 00	600		N	I-043 01	23	45,00	2012	2	2	7	8
				0	3	10	1	1,00	675		N	I 043 01	10	3,00	2012	2	2	7	8
				0	6	9	3	4,00	720	O	S	I 353-04	38	11 00	313	2	3	7	6
				0	4	10	2	0,50	756		N	C-059-01	11	3,00	1819	2	1	3	8
				0	5	10	3	0 23	783		S	I-155-01	37	0,25	404	2	3	7	8
				0	6	10	4	1,00	810		S	C 061 04	39	5,75	1813	2	1	15	24
				0	3	10	1	2,00	873		N	I 043-01	22	4,00	2012	2	2	7	8
				0	6	10	4	0,25	900		N	I-155 01	55	0,25	404	2	3	7	8
				0	5	10	3	0,50	900		N	I-155 01	52	0 52	404	2	3	7	8
				0	9	10	7	2 50	900		S	C 096 02	12	5,00	1813	2	1	15	24
				0	8	10	6	0 09	950	O	N	I-103-03	37	0,10	302	2	1	18	5
				0	7	10	5	0 25	1026		S	C-092-01	18	6,00	1809	3	3	99	99
				0	5	10	3	6 98	1032		N	I-194 03	3	10 00	509	2	2	8	8
				0	4	10	2	0 20	1069		N	I-112 04	46	8 50	910	1	1	7	12
				0	9	11	8	0 35	1080		N	C 143 02	13	1,75	1716	2	3	7	5
				0	3	10	1	1,00	1125			I 043 01	9	10,00	2012	2	2	7	8
				0	6	10	4	0 25	1152	O	N	I-155 01	17	1,25	404	2	3	7	8
				0	3	9	12	25 00	1199	Q	N	I-148-01	1	65,00	813	1	3	7	4

Cultivo	MAIZ	Asc	Rie	Num	Cic	Sie	Cos	Sup	KG/HA	Abo	Per	Segmento	Num	Sup	PERI	Pi	Do	Fre	H/	
Producto	CHOCCLO	cia	go	Cultivo	lo	mb	ecti	cultiv		nos	did		Exp	Exp		so	tn	cu	HA	
año	1988	do		vo						as										
3		N	S	0	5	10	3	1 00	1260		S	C 096 02	23	5 00	1813	2	1	15	24	
				0	5	10	3	0 05	1440		S	I 155 01	60	0 65	404	2	3	7	8	
				0	6	10	4	0 20	1440		N	I 155 01	50	0 25	404	2	3	7	8	
				0	5	10	3	1 00	1440		N	C 096 02	11	1 02	1813	2	1	15	24	
				0	5	10	3	0 29	1490		N	I 353 04	14	0 40	313	2	3	7	6	
				0	4	9	1	5 00	1512	O	N	I-353 04	5	8 00	313	2	3	7	6	
				0	3	10	1	1 00	1575		N	C 096 02	21	2 25	1813	2	1	15	24	
				0	6	10	4	1 00	1575		S	C 061 04	37	7 50	1813	2	1	15	24	
				0	5	9	2	6 00	1665	Q	N	I 112 04	44	8,00	910	1	1	7	12	
				0	4	8	12	8 00	1665		N	I 068 06	1	130 00	108	1	2	8	12	
				0	6	10	4	0 75	1680		S	C 096 02	10	0 75	1813	2	1	15	24	
				0	6	9	3	0 10	1800	Q	N	C 148 01	9	0 77	1613	2	3	99	99	
				0	5	9	2	2 00	1980	O	N	I 112 04	47	3 00	910	1	1	7	12	
				0	10	10	8	3 45	2283	Q	N	C 096 02	18	5 02	1813	2	1	15	24	
				0	6	10	4	0,75	2520		N	C 096 02	8	0 78	1813	2	1	15	24	
				0	5	9	2	4 00	2992	Q	N	I-112 04	45	7 00	910	1	1	7	12	
				0	4	10	2	5 00	3600	Q	S	I 392 02	1	211 00	905	2	2	14	12	
				1	5	8	1	2 50	3600	O	N	I 112 04	42	3 00	910	1	1	7	12	
				2	4	10	2	4 50	3800	Q	N	I 112 04	51	5 00	910	1	1	7	12	
				0	4	10	2	2 00	3996	O	N	I 392 02	71	4 10	905	2	2	14	12	
				0	5	9	2	3 00	3996	O	N	I 112 04	43	11 00	910	1	1	7	12	
				0	5	10	3	0 02	4275	O	S	I 103 03	53	0 06	302	2	1	18	5	
				0	5	10	3	0 03	4800	O	N	I 155 01	44	1 03	404	2	3	7	8	
				0	5	10	3	0 03	4800		N	I 155 01	43	0,03	404	2	3	7	8	
				2	4	10	2	2 60	4933	O	N	I 112 04	54	3 60	910	1	1	7	12	
				0	8	10	6	3 00	5994	Q	N	I 392 02	8	12 00	905	2	2	14	12	
				0	5	9	2	5 00	7695		S	I 199 01	30	5 00	807	2	2	14	4	
				0	6	10	4	3 00	7695		N	I 199-01	29	6 00	807	2	2	14	4	
0	6	10	4	0 02	9450	QO	S	C 148-01	21	2 05	1613	2	3	99	99					
0	0	5	0	1 00	9450		S	C 096 02	1	2 75	1813	2	1	15	24					
numero de parcelas			59	media	5 3			2 37	2138,0			media		11,46				10	4 3	
				minu	0			0 02	94			minimo		0 03					99	99
				maxi	10			25 00	9450			maximo		211 00					18	24
numero de parcelas			114	media	5,7			1 74	1702,6			media		8 87						
				minu	0			0,01	12			minimo		0 01						
				maxi	10			25,00	9450			maximo		211 00						
		S	N	0	7	10	5	0 50	86		S	I 395 04	38	1 00	603	2	3	15	1	
				0	7	10	5	0 30	90		V	I-395 04	30	0 30	603	2	3	15	1	
				0	6	10	4	0 50	180		N	I 228-01	63	0 50	801	2	2	7	99	
				0	8	10	6	0 70	257		N	I 228-01	55	0 90	801	2	2	7	99	
				0	6	10	4	0 80	267		N	I 228 01	61	0 80	801	2	2	7	99	
				0	8	10	6	0,15	285		S	I 395-04	27	0 15	603	2	3	15	1	
				0	7	10	5	0 07	611		S	I 395-04	25	0 07	603	2	3	15	1	
				0	7	10	5	0 07	611		S	I-395 04	24	0,07	603	2	3	15	1	
				0	7	10	5	0 19	663		N	I 209 01	23	0 55	1200	3	0	0	0	

Cultivo Producto año	MAIZ CHOCLO 1988	Asc cia do	Rie go	Num Cult vo	Cic lo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA
A	S	N	0	8	9	5	0,06	712		S	I 395-04	28	0 06	603	2	3	15	1	
			0	8	10	6	0,06	712		S	I-395 04	26	0,06	603	2	3	15	1	
			0	7	10	5	0,10	855		S	I 395 04	13	0,10	603	2	3	15	1	
			0	6	10	4	0,20	855		N	I 228-01	45	0 20	801	2	2	7	99	
			0	5	10	3	0 07	900		S	C 148 01	19	4 00	1613	2	3	99	99	
			0	6	10	4	0,50	1282		N	I 228-01	33	0,60	801	2	2	7	99	
			0	7	10	5	0 25	1710		S	I 395 04	4	0,25	603	2	3	15	1	
			0	8	10	6	0,02	2138		S	I 395 04	18	0,02	603	2	3	15	1	
			0	7	10	5	0 02	2138		S	I 395 04	14	0 05	603	2	3	15	1	
			0	7	10	5	0,02	6412		S	I-395-04	12	0,02	603	2	3	15	1	
numero de parcelas	19	media mini maxi	6 9 5 8			0,24 0 02 0,80	1092,8 86 6412				media minimo maximo	0,51 0,02 4,00							
numero de parcelas	S	4	0	5	1	6	0,25	1728		N	C-092-01	22	8,00	1809	3	3	99	99	
			0	5	1	6	0,25	1728		N	C-092 01	22	8,00	1809	3	3	99	99	
			0	5	10	3	10,00	1800	Q	N	I 392 02	70	30,00	905	2	2	14	12	
			0	4	10	2	0 14	6107	OQ	S	I 112-04	15	0 14	910	1	1	7	12	
			media mini maxi	4,7 4 5			2,66 0 14 10,00	2840,7 1728 6107			media minimo maximo	11,53 0 14 30,00							
numero de parcelas	23	media mini maxi	6 5 4 8			0 66 0,02 10,00	1396,8 86 6412				media minimo maximo	2 42 0 02 30,00							
numero de parcelas	137	media mini maxi	5,9 0 10			1,56 0 01 25,00	1651 2 12 9450				media minimo maximo	7,79 0 01 211 00							

Cultivo Producto año	MAIZ GRANOS 1988	Asc cia do	Rie go	Num Cult vo	Cic lo	Sie mb	Cos ecl	Sup cultiv	KG/HA	Ab nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Tre cu	H/ HA
1		N	N	0	8	10	6	1 00	22		S	I 392 02	18	3 00	905	2	2	14	12
				0	8	10	6	2 00	22	O	S	I-392 02	2	14 00	905	2	2	14	12
				0	9	10	7	2 00	22		S	I 392 01	3	2 00	900	2	0	0	0
				0	9	10	7	4 00	22	O	S	I 332 02	1	20 00	200	3	0	0	0
				0	6	10	4	6 00	22		N	I 047 04	7	20 00	2000	2	0	0	0
				0	8	10	6	3 00	30	O	S	I 392 02	7	15 00	905	2	2	14	12
				0	7	11	6	1,00	32		S	I-209-01	20	5,00	1200	3	0	0	0
				0	8	10	6	0 25	36		S	I-205-01	23	0 70	900	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 50	45		N	I-392 02	13	0 50	905	2	2	14	12
				0	9	10	7	1 00	45		S	I-392 01	10	2 50	900	2	0	0	0
				0	9	10	7	1 00	45		S	I-392 01	2	1,00	900	2	0	0	0
				0	11	8	7	1 00	45		S	I-245 02	13	4,00	2419	3	3	15	4
				0	10	10	8	1 75	51		N	I-193 01	7	2 00	511	2	3	3	-99
				0	8	10	6	0,20	56		S	I-392 02	33	3 20	905	2	2	14	12
				0	10	10	8	1 00	63		S	C 061 04	29	7,00	1813	2	1	15	24
				0	9	10	7	2 00	68		S	I-392 02	42	6 00	905	2	2	14	12
				0	8	10	6	1 75	77		N	I 194 03	13	1 75	509	2	2	8	8
				0	8	10	6	0 14	80		N	I 205 01	15	1,00	900	2	0	0	0
				0	9	10	7	1 50	90		N	I 392 02	41	1,50	905	2	2	14	12
				0	9	10	7	1 00	90		S	I 392 01	5	2 00	900	2	0	0	0
				0	9	10	7	3 00	90		S	I-392 01	4	3 00	900	2	0	0	0
				0	9	10	7	2 00	90		N	I 392 01	1	2 00	900	2	0	0	0
				0	8	9	5	1,00	90		S	I-353-04	8	7,00	313	2	3	7	6
				0	11	8	7	1 00	90		S	I-245-02	12	4 00	2419	3	3	15	4
				0	9	12	9	0,50	90		N	I 245-02	3	7 00	2419	3	3	15	4
				0	9	10	7	1 50	90		S	I 209 01	27	7,50	1200	3	0	0	0
				0	8	10	6	0,50	90		S	I-205 01	13	1 50	900	2	0	0	0
				0	8	12	8	5 00	90		S	I 047-04	19	13 00	2000	2	0	0	0
				0	10	10	8	0 48	94		S	I-205 01	12	1 00	900	2	0	0	0
				0	8	10	6	2 75	98		S	I 205-01	2	8 25	900	2	0	0	0
				0	8	10	6	2 00	112		S	I 392 02	36	2,00	905	2	2	14	12
				0	9	10	7	2 00	112	O	N	I-392-02	10	7 60	905	2	2	14	12
				0	12	0	0	4 00	112		N	I 108 02	4	8 00	209	2	1	30	8
				0	9	10	7	2 00	112		S	I-061 02	14	10 00	1107	2	1	7	-99
				0	8	10	6	1,50	120		S	I 392 02	35	1 50	905	2	2	14	12
				0	9	10	7	0,75	120		N	I 242 05	23	0 75	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	1 50	120		N	I-108 02	10	3 50	209	2	1	30	8
				0	11	11	10	1 00	126		S	I 209 01	25	5,00	1200	3	0	0	0
				0	9	11	8	1 00	126		S	C-168 06	13	1 00	1300	3	0	0	0
				0	10	10	8	1 00	126		S	C 061 04	10	3 50	1813	2	1	15	24
				0	8	10	6	1 00	135		S	I-392 02	5	5 00	905	2	2	14	12
				0	9	9	6	1 00	135		S	I 392 02	3	4,08	905	2	2	14	12
				0	9	10	7	1 00	135		S	I-392 01	8	1 00	900	2	0	0	0

Cultivo Producto año	MAIZ GRANOS 1988	Asc cia do	Rie go	Num Cult vo	Cic lo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA
2		N	N	0	9	10	7	1,00	135		S	I-392-01	7	2,00	900	2	0	0	0
				0	9	10	7	1,00	135		S	I-392-01	6	1,00	900	2	0	0	0
				0	11	8	7	1,00	135		S	I-245-02	19	10,00	2419	3	3	15	4
				0	9	10	7	1,00	135		S	I 108-02	7	1,00	209	2	1	30	8
				0	8	10	6	0,32	141		S	I-205-01	14	1,32	900	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,15	150		N	I-392-02	96	0,16	905	2	2	14	12
				0	9	10	7	1,80	150		N	I-392-01	17	2,00	900	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,30	150		N	I-242-05	12	1,30	700	3	0	0	0
				2	6	3	9	1,75	154		N	I-129-02	23	2,00	1300	2	0	0	0
				0	9	10	7	29,00	168	Q	N	I 228-01	76	642,00	801	2	2	7	99
				0	12	11	11	1,50	168	Q	S	C 168-06	11	6,50	1300	3	0	0	0
				0	9	10	7	1,00	180		S	I-395-04	36	2,00	603	2	3	15	1
				0	10	9	7	0,75	180		S	I-395-04	34	1,50	603	2	3	15	1
				0	8	10	6	1,00	180		N	I-392-02	24	1,25	905	2	2	14	12
				0	9	10	7	0,50	180	O	S	I 392-02	15	0,50	905	2	2	14	12
				0	9	10	7	0,50	180		S	I-392 02	14	0,50	905	2	2	14	12
				0	9	10	7	0,50	180		N	I 392 01	19	14,00	900	2	0	0	0
				0	9	10	7	1,00	180		S	I 392 01	11	1,00	900	2	0	0	0
				0	11	9	8	1,50	180		S	I-245-02	21	2,50	2419	3	3	15	4
				0	11	8	7	1,00	180		S	I-245-02	20	4,00	2419	3	3	15	4
				0	9	1	10	0,50	180		S	I-129-02	29	2,00	1300	2	0	0	0
				0	9	10	7	1,00	180		S	I-108-02	14	2,00	209	2	1	30	8
				0	9	10	7	1,00	180		N	I-108 02	12	7,50	209	2	1	30	8
				0	8	10	6	5,00	180		N	I 068-06	2	5,00	108	1	2	8	12
				0	9	10	7	3,00	180		N	I-047-04	17	15,00	2000	2	0	0	0
				0	10	9	7	0,25	180		S	C 143 02	2	3,50	1716	2	3	7	5
				0	9	10	7	0,45	200		N	I-193-01	6	0,50	511	2	3	3	-99
				0	6	8	2	2,00	202	Q	S	I-129 02	40	15,00	1300	2	0	0	0
				0	10	9	7	1,50	210		N	I 242 05	1	2,00	700	3	0	0	0
				0	9	11	8	0,25	216		N	I-245-02	6	2,00	2419	3	3	15	4
				0	9	11	8	0,25	216		S	I-245 02	2	2,00	2419	3	3	15	4
				0	10	11	9	1,00	216	Q	N	I 129-02	8	2,00	1300	2	0	0	0
				0	9	10	7	1,00	225	O	N	I-392 02	39	1,00	905	2	2	14	12
				0	9	10	7	1,00	225		S	I-392-01	14	6,00	900	2	0	0	0
				0	9	10	7	2,00	225	O	S	I 332 02	8	10,00	200	3	0	0	0
				0	9	10	7	0,60	225	O	N	I-253-01	1	2,83	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	1,00	225		S	I-226-04	8	1,00	804	2	2	14	6
				0	9	11	8	2,00	225		S	I-047-04	22	7,50	2000	2	0	0	0
				0	8	10	6	1,00	236		S	I-392 02	12	1,07	905	2	2	14	12
				0	10	9	7	1,50	240		N	I-047-04	20	11,25	2000	2	0	0	0
				0	9	10	7	3,50	257		N	I 047-04	13	32,00	2000	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,50	270			I-392 02	17	0,50	905	2	2	14	12
				0	9	9	6	1,50	270		S	I-353-04	22	1,50	313	2	3	7	6

Cultivo Producto año	MAIZ GRANOS 1988	Asc cia do	Rie go	Num Cult vo	Cic lo	Sie mb	Cos ech	Sup cultv	KG/HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pt so	Do ta	Fre cu	H/ HA
3		N	N	0	9	10	7	0.50	270		N	I-242-05	4	0.52	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	0.08	281	O	N	I-392-02	85	0.64	905	2	2	14	12
				0	8	10	6	2.00	292			I-392-02	37	3.00	905	2	2	14	12
				0	9	10	7	2.00	292		N	I 047-04	26	6.50	2000	2	0	0	0
				0	9	10	7	2.00	292		N	I 047-04	11	24.00	2000	2	0	0	0
				0	9	10	7	1.50	300		S	I 392-01	15	2.50	900	2	0	0	0
				0	8	10	6	0.30	300		N	I-353-04	24	0.50	313	2	3	7	6
				0	9	10	7	0.15	300		N	I-242-05	28	0.16	700	3	0	0	0
				0	8	10	6	1.27	301	O	S	I-392-02	44	1.47	905	2	2	14	12
				0	12	0	0	4.00	304		N	I-047-04	12	40.00	2000	2	0	0	0
				0	11	10	9	2.50	328		S	C 168-06	12	4.50	1300	3	0	0	0
				0	9	10	7	0.40	338		N	I-392-02	82	0.56	905	2	2	14	12
				0	8	10	6	0.20	338		N	I-392-02	54	0.25	905	2	2	14	12
				0	8	10	6	0.20	338		S	I-392-02	26	0.20	905	2	2	14	12
				0	9	10	7	4.00	338		N	I 047-04	23	17.00	2000	2	0	0	0
				0	10	10	8	0.25	360		N	I-395-03	27	0.25	605	3	3	15	12
				0	9	10	7	1.00	360		N	I-332-06	1	26.00	200	3	0	0	0
				0	9	10	7	0.25	360		S	I-226-04	16	0.25	804	2	2	14	6
				0	10	10	8	0.25	360		N	I 193-01	24	0.25	511	2	3	3	99
				0	10	10	8	0.25	360		N	I-193-01	20	0.25	511	2	3	3	99
				0	10	10	8	0.25	360		N	I-193-01	17	0.25	511	2	3	3	99
				0	8	10	6	0.50	360		N	I-193-01	4	0.75	511	2	3	3	99
				2	11	6	5	1.00	360	Q	N	I-129-02	34	10.00	1300	2	0	0	0
				0	9	8	5	2.00	360	Q	N	I-129-02	20	7.00	1300	2	0	0	0
				0	11	8	7	1.00	360	Q	N	I-129-02	19	1.00	1300	2	0	0	0
				0	9	10	7	0.25	360		N	I 108-01	1	0.25	200	2	0	0	0
				0	9	10	7	1.00	360		N	I 047-04	18	19.00	2000	2	0	0	0
				0	9	10	7	0.24	375	O	N	I-392-02	86	0.24	905	2	2	14	12
				0	8	10	6	0.12	375	O	S	I-155-01	61	0.40	404	2	3	7	8
				0	10	1	11	3.00	375		N	C 151-04	6	15.00	1600	3	0	0	0
				0	10	11	9	0.50	378	Q	S	C 165-18	6	6.50	1300	3	0	0	0
				0	9	10	7	4.00	382	O	N	I-253-01	11	4.05	700	3	0	0	0
				0	8	9	5	0.70	386		S	I-353-04	11	1.40	313	2	3	7	6
				0	9	10	7	0.23	391		N	I-242-05	2	0.25	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	1.00	405			I 193-01	26	1.50	511	2	3	3	99
				0	9	10	7	0.16	422	O	N	I-392-02	80	0.16	905	2	2	14	12
				0	9	9	6	1.00	450		N	I-353-04	19	1.00	313	2	3	7	6
				0	9	9	6	1.00	450		N	I-353-04	18	1.00	313	2	3	7	6
				0	8	9	5	0.30	450		S	I-353-04	11	1.40	313	2	3	7	6
				0	9	10	7	0.30	450		N	I-242-05	13	0.80	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	0.50	450		S	I 226-04	83	0.50	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	2.00	450		N	I-199-07	56	2.00	807	2	2	14	4
				0	9	10	7	2.00	450		N	I 199-07	14	2.00	807	2	2	14	4

Cultivo Producto año	MAIZ GRANOS 1988	Asc cia do	Rie go	Num Cult vo	Cic lo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA
4		N	N	0	9	10	7	1 00	450		N	I-199 01	17	2 00	807	2	2	14	4
				0	9	10	7	4 00	450		N	I 193-01	34	6,00	511	2	3	3	-99
				0	9	10	7	2,00	450		N	I-193-01	32	8,00	511	2	3	3	-99
				0	10	9	7	1,50	450		S	I 193-01	30	1,50	511	2	3	3	-99
				0	9	10	7	1,00	450		N	I-193 01	12	1,50	511	2	3	3	-99
				0	9	10	7	1 00	450		N	I-193-01	9	2,50	511	2	3	3	-99
				0	9	10	7	0,50	450	O	N	I 193-01	8	0 50	511	2	3	3	-99
				0	8	10	6	0 10	450		S	I 155-01	6	0 10	404	2	3	7	8
				0	11	8	9	1 00	450	Q	N	I 129-02	30	4 00	1300	2	0	0	0
				0	9	9	6	0 98	459		N	I 353 04	21	1 00	313	2	3	7	6
				0	8	10	6	0 75	480		N	I-199-01	10	0 77	807	2	2	14	4
				1	6	3	9	1,00	495		S	I-209 01	47	1 00	1200	3	0	0	0
				0	8	10	6	0 18	500		S	I-392 02	49	0,20	905	2	2	14	12
				0	8	10	6	0,35	514		N	I 199-01	11	0,36	807	2	2	14	4
				0	9	10	7	0,10	540		U	I-395-04	8	40,00	603	2	3	15	1
				0	12	7	7	0 10	540		U	I-395-04	7	0,10	603	2	3	15	1
				0	9	10	7	0 50	540		N	I-392 02	56	0 50	905	2	2	14	12
				0	10	10	8	0 25	540		N	I-193-01	44	0 25	511	2	3	3	-99
				0	10	10	8	0,25	540		N	I-193 01	15	0 25	511	2	3	3	-99
				0	9	10	7	0 10	540		N	I-108-02	8	7 00	209	2	1	30	8
				0	9	11	8	0 25	540		S	I 061 02	1	12 00	1107	2	1	7	-99
				0	9	10	7	0 08	562	O	N	I 392 02	93	0 08	905	2	2	14	12
				0	9	10	7	0,08	562	O	N	I 392 02	84	0 08	905	2	2	14	12
				0	9	10	7	0 08	562	O	N	I-392-02	83	0 08	905	2	2	14	12
				0	9	10	7	2,00	562		N	I-199-07	39	2 00	807	2	2	14	4
				2	11	8	7	11,00	593	Q	N	I-129 02	1	47 00	1300	2	0	0	0
				0	10	10	8	1,50	600		N	I-209 01	3	5,00	1200	3	0	0	0
				0	9	10	7	0,75	600		N	I-199-07	60	0 75	807	2	2	14	4
				0	9	10	7	1 50	600		N	I-199-07	57	1 50	807	2	2	14	4
				0	9	10	7	0 75	600		N	I-199 07	31	0,75	807	2	2	14	4
				0	9	10	7	0,75	600		N	I-193-01	45	0,75	511	2	3	3	-99
				0	9	10	7	1 50	600		N	I-193-01	40	3,50	511	2	3	3	-99
				0	10	10	8	3,00	600		N	I-193-01	33	4 00	511	2	3	3	-99
				0	9	10	7	0,75	600		N	I-193-01	29	0,75	511	2	3	3	-99
				0	9	10	7	0 75	600		N	I-193-01	19	0 75	511	2	3	3	-99
				0	10	10	8	0 75	600		N	I-193-01	16	0 75	511	2	3	3	-99
				0	10	9	7	0 50	630		N	I-193-01	37	0 50	511	2	3	3	-99
				0	8	10	6	0 50	630		N	I-193-01	36	0,50	511	2	3	3	-99
				0	9	10	7	0,50	630		N	I-193-01	35	3 00	511	2	3	3	-99
				0	9	10	7	0 50	630		N	I-193-01	22	1,50	511	2	3	3	-99
				0	9	11	10	0 50	630	Q	N	I-129-02	16	10 00	1300	2	0	0	0
				0	8	8	4	5,00	630		N	I-047-04	24	12 00	2000	2	0	0	0
				0	8	9	5	0 20	630		S	C-168-06	7	64,00	1300	3	0	0	0

Cultivo Producto año	MAIZ GRANOS 1988	Asc na do	Re go	Num Culti vo	Cic lo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA
5		N	N	0	9	10	7	0.98	643	O	N	I-392-02	69	2.00	905	2	2	14	12
				0	10	10	8	1.50	660		N	I-193-01	10	1.50	511	2	3	3	99
				0	8	9	5	9.48	665		S	I-353-04	37	11.00	313	2	3	7	6
				0	8	9	5	2.00	675	Q	N	I-353-04	10	7.00	313	2	3	7	6
				0	7	11	6	2.00	675		N	I-199-07	23	2.00	807	2	2	14	4
				0	9	10	7	1.00	675		N	I-193-01	27	4.00	511	2	3	3	99
				0	10	10	8	1.00	675		N	I-193-01	11	1.75	511	2	3	3	-99
				0	8	11	7	1.00	675		N	I-059-05	12	2.50	1100	2	0	0	0
				0	10	1	11	1.00	675	Q	N	C-151-04	25	1.50	1600	3	0	0	0
				0	9	10	7	0.50	720		N	I-245-02	14	2.00	2419	3	3	15	4
				0	5	9	2	0.25	720	Q	N	I-129-02	3	4.00	1300	2	0	0	0
				0	8	12	8	5.00	720		S	I-064-02	8	22.00	1007	2	3	7	6
				0	10	1	11	0.50	720		N	C-151-04	29	0.50	1600	3	0	0	0
				0	9	10	7	1.50	750		N	I-199-07	46	1.50	807	2	2	14	4
				0	9	10	7	1.00	756		S	C-168-06	8	30.00	1300	3	0	0	0
				0	9	10	7	0.50	900	O	N	I-332-02	2	2.00	200	3	0	0	0
				0	9	10	7	3.00	900		N	I-199-07	66	5.00	807	2	2	14	4
				0	9	10	7	1.50	900		N	I-199-07	53	1.50	807	2	2	14	4
				0	9	10	7	1.00	900		N	I-199-07	52	1.00	807	2	2	14	4
				0	9	10	7	0.50	900		N	I-199-07	51	0.50	807	2	2	14	4
				0	9	10	7	0.75	900		N	I-199-07	47	0.75	807	2	2	14	4
				0	9	10	7	0.75	900		N	I-199-07	43	0.75	807	2	2	14	4
				0	8	11	7	0.50	900		N	I-199-07	36	0.50	807	2	2	14	4
				0	9	10	7	0.50	900		N	I-199-07	33	0.50	807	2	2	14	4
				0	9	10	7	0.50	900		N	I-199-07	29	0.50	807	2	2	14	4
				0	9	10	7	1.00	900		N	I-199-07	17	1.00	807	2	2	14	4
				0	9	10	7	1.50	900		N	I-199-07	16	1.50	807	2	2	14	4
				0	9	9	6	1.00	900		N	I-199-01	4	2.00	807	2	2	14	4
				0	9	10	7	1.00	900		N	I-193-01	28	2.00	511	2	3	3	-99
				0	9	10	7	1.00	900		N	I-193-01	23	2.00	511	2	3	3	-99
				0	9	10	7	0.50	900		N	I-193-01	21	1.50	511	2	3	3	99
				0	9	10	7	0.50	900		N	I-193-01	18	1.50	511	2	3	3	99
				0	9	10	7	0.25	900		N	I-193-01	14	1.00	511	2	3	3	99
				0	9	10	7	1.00	900		N	I-193-01	13	2.50	511	2	3	3	99
				0	11	10	9	0.50	900		N	I-129-02	36	4.00	1300	2	0	0	0
				0	8	1	9	5.00	986		N	I-059-05	1	125.00	1100	2	0	0	0
				0	8	10	6	0.50	990		N	I-193-01	3	3.00	511	2	3	3	-99
				0	10	10	8	3.00	1050	O	N	I-199-07	2	3.00	807	2	2	14	4
				0	9	11	8	0.25	1080	Q	N	I-116-04	6	1.50	1006	2	1	14	8
				0	8	10	6	0.06	1125		N	I-392-02	55	0.15	905	2	2	14	12
				0	9	10	7	1.00	1125		N	I-199-07	40	1.00	807	2	2	14	4
				0	9	10	7	1.00	1125		N	I-199-07	37	1.00	807	2	2	14	4
				0	10	1	11	1.00	1125		N	C-151-04	3	1.00	1600	3	0	0	0

Cultivo Producto año	MAIZ GRANOS 1988	Asc cia do	Rie go	Num Culti vo	Cic lo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA
6		N	N	0	9	10	7	0,75	1200		N	I-199-07	26	0,75	807	2	2	14	4
				0	9	10	7	0,75	1200	O	N	I 199 07	24	0 75	807	2	2	14	4
				0	9	10	7	1,50	1200		N	I-199-07	7	1,50	807	2	2	14	4
				0	9	10	7	1 50	1200		N	I-199-07	4	3 00	807	2	2	14	4
				0	8	10	6	0 15	1200		N	I-193-01	5	0 15	511	2	3	3	-99
				0	9	10	7	0 60	1200		S	C 185-19	9	7,00	1918	1	3	3	2
				0	9	10	7	7 00	1350	Q	N	I-326-02	13	200,00	2011	2	2	7	12
				0	9	10	7	1 00	1350		N	I-199-07	10	1 00	807	2	2	14	4
				0	9	10	7	5 00	1350		N	I-199 07	1	15 00	807	2	2	14	4
				0	9	10	7	1 00	1350		S	I-193-01	41	5,00	511	2	3	3	-99
				0	9	11	8	1,00	1350		N	I-129-02	46	14,00	1300	2	0	0	0
				0	10	9	7	1,00	1350		N	I-047-04	9	13,00	2000	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 30	1500		N	I-199-07	35	0,30	807	2	2	14	4
				0	8	10	6	0,15	1500		N	I-193-01	2	1 00	511	2	3	3	-99
				0	10	9	7	6,00	1500		N	I-047-04	6	25,00	2000	2	0	0	0
				0	8	1	9	1 00	1710		V	I-059-05	8	10 00	1100	2	0	0	0
				0	8	10	6	0 50	1800		N	I-199-07	64	0 50	807	2	2	14	4
				0	9	10	7	0 50	1800		N	I-199 07	63	0 50	807	2	2	14	4
				0	9	10	7	0 50	1800		N	I-199-07	54	0,50	807	2	2	14	4
				0	9	10	7	0,50	1800		N	I 199-07	49	0,50	807	2	2	14	4
				0	9	10	7	0 50	1800		N	I-199-07	32	0 50	807	2	2	14	4
				0	9	10	7	0 50	1800		N	I-199 07	30	0 50	807	2	2	14	4
				0	9	10	7	0,50	1800		N	I-199-07	28	0 50	807	2	2	14	4
				0	9	10	7	1 50	1800		N	I-199-07	15	1 50	807	2	2	14	4
				0	9	10	7	0,50	1800		N	I-199-07	12	0,50	807	2	2	14	4
				0	6	10	4	1 00	1800		N	I-199-07	6	1,00	807	2	2	14	4
				0	9	10	7	0 25	1800		N	I-193-01	43	0,50	511	2	3	3	-99
				0	10	11	9	0,25	2016		S	C-168-06	10	6 00	1300	3	0	0	0
				0	9	10	7	2,00	2025		N	I-199 07	5	2 00	807	2	2	14	4
				0	9	10	7	0 50	2250		N	I-199-07	59	0 50	807	2	2	14	4
0	9	10	7	0,75	2400		N	I-199-07	18	0,75	807	2	2	14	4				
0	9	10	7	0,15	3000		N	I-199-07	20	0,15	807	2	2	14	4				
0	8	10	6	0,14	3214	O	N	I-155-01	11	2,00	404	2	3	7	8				
0	9	10	7	1 20	4800		S	C-165-18	2	6,00	1300	3	0	0	0				
1	7	10	5	0,03	6000		N	I-194-03	30	0,03	509	2	2	8	8				
numero de parcelas			250	media min maxi	8,9 1 12			1 37 0 03 29 00	619,18 22 6000			media minimo maximo	8,34 0,03 642,00						
			S	0	8	10	6	0 50	45		S	I-155-01	26	0,50	404	2	3	7	8
				0	10	10	8	3 00	63		S	C 096-02	6	4 52	1813	2	1	15	24
				0	10	10	8	1 00	63		S	C-061-04	3	4,05	1813	2	1	15	24
				0	8	10	6	0 39	69		S	I-103-03	15	0,80	302	2	1	18	5
				0	9	10	7	2,00	90	O	N	I-108-02	1	6,00	209	2	1	30	8
				0	8	11	7	2 00	94	O	S	C 061-04	6	8,00	1813	2	1	15	24

Cultivo Producto año	MAIZ GRANOS 1988	Asc cra do	Rie go	Num Cult vo	Cic lo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/ HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA
7		N	S	0	9	10	7	0 09	100	O	S	I-103 03	29	0 10	302	2	1	18	5
				0	9	12	9	1 25	101		N	C 143-02	7	2 00	1716	2	3	7	5
				0	5	10	3	1 00	108		N	I-131 01	46	17 25	1214	2	2	7	6
				0	8	10	6	0 20	112	O	S	I 103-03	8	0 20	302	2	1	18	5
				0	5	9	2	2 00	124	Q	S	C 061-04	18	5 00	1813	2	1	15	24
				0	10	10	8	1 00	126		S	C 061 04	4	9 00	1813	2	1	15	24
				0	6	5	11	1 75	129	O	S	I-112 04	21	2,00	910	1	1	7	12
				0	11	10	9	1 00	135		S	C 061 04	2	2 00	1813	2	1	15	24
				0	12	0	0	2 00	158		S	C 103-06	14	15 00	1817	1	3	14	6
				0	10	10	8	2,75	164	Q	S	C 143-02	12	28 00	1716	2	3	7	5
				0	7	10	5	0 50	180	O	S	I-103-03	25	1 00	302	2	1	18	5
				0	6	6	12	0,05	180	O	S	I-103-03	17	0 20	302	2	1	18	5
				0	5	5	10	0 50	180		S	C 141 03	13	3 00	1714	1	2	7	8
				0	8	11	7	1 00	189		S	C 141-03	1	5,00	1714	1	2	7	8
				0	11	11	10	1 00	189		S	C 103 06	7	6 00	1817	1	3	14	6
				0	10	10	8	1 00	189		S	C 061-04	4	9 00	1813	2	1	15	24
				0	10	10	8	0 63	200		S	C 061 04	25	4 50	1813	2	1	15	24
				0	8	10	6	0 20	225	O	S	I 103-03	11	0 70	302	2	1	18	5
				0	10	10	8	1 00	225	Q	S	C 143-02	12	28,00	1716	2	3	7	5
				0	10	10	8	2 00	225		S	C 061 04	14	6 25	1813	2	1	15	24
				0	10	10	8	1 50	231	Q	N	C 061 04	44	10 00	1813	2	1	15	24
				0	9	11	8	1 50	252		S	C 143-02	1	7 00	1716	2	3	7	5
				0	9	11	8	0,50	252		S	C-061 04	23	3 50	1813	2	1	15	24
				0	6	1	7	0,50	270		S	I 061-02	9	1 50	1107	2	1	7	-99
				0	8	9	5	13 00	277		S	I-353-04	9	18 00	313	2	3	7	6
				0	8	10	6	0 04	281		N	I-155-01	46	1 04	404	2	3	7	8
				0	10	10	8	1,00	288		S	C 103 06	16	1,00	1817	1	3	14	6
				0	9	10	7	1 50	300		S	C 185-19	29	6 00	1918	1	3	3	2
				0	6	3	9	1,00	315		N	I 066 01	2	15 00	1008	1	3	30	12
				0	10	10	8	2 00	315		S	C 061 04	34	10 00	1813	2	1	15	24
				0	10	10	8	1 00	315		S	C 061 04	4	9 00	1813	2	1	15	24
				0	10	10	8	2 50	317	Q	N	C 061 04	44	10 00	1813	2	1	15	24
				0	8	10	6	0 50	360	O	N	I-103 03	1	1 02	302	2	1	18	5
				0	7	11	6	0 50	360		N	I-043-01	16	5 00	2012	2	2	7	8
				0	8	10	6	0,50	360		N	I 043-01	11	9 00	2012	2	2	7	8
				0	6	4	10	0 25	360		N	C 143-02	31	5 00	1716	2	3	7	5
				0	8	10	6	0 35	386		N	I 199 01	12	0 85	807	2	2	14	4
				0	10	10	8	0 75	420		S	C 096 02	16	0 76	1813	2	1	15	24
				0	7	10	5	2 00	450	O	N	I-194-03	8	2 00	509	2	2	8	8
				0	8	10	6	1,00	450	O	N	I-155 01	59	1,05	404	2	3	7	8
				0	9	10	7	2 00	450		S	I 155 01	2	7 00	404	2	3	7	8
				0	8	10	6	1 00	450			I 043-01	12	2 00	2012	2	2	7	8
				0	5	10	3	1 00	450		S	C 185-19	14	8,00	1918	1	3	3	2

Cultivo Producto año	MAIZ GRANOS 1988	Asc cia do	Rie go	Num Culti vo	Cic lo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pr so	Do ta	Fre cu	H/ HA
8		N	S	0	9	11	8	4 00	472	O	N	C 103 06	1	10 00	1817	1	3	14	6
				0	10	10	8	5 00	504	O	N	C 103-06	26	8 00	1817	1	3	14	6
				0	8	10	6	1 25	504		S	C 061 04	7	6 25	1813	2	1	15	24
				0	9	10	7	0 60	525	O	N	I-103 03	76	0,98	302	2	1	18	5
				0	10	10	8	3 50	537		N	C-096-02	22	8 50	1813	2	1	15	24
				0	8	10	6	1 00	540		N	I 043 01	21	3 00	2012	2	2	7	8
				0	9	10	7	2,50	540		S	C 059-01	31	5,00	1819	2	1	3	8
				0	9	10	7	0 50	540		N	C-059 01	10	2,00	1819	2	1	3	8
				0	10	10	8	0 50	540		N	C 059-01	7	4 00	1819	2	1	3	8
				0	8	10	6	0 04	562	O	S	I-103-03	41	0 95	302	2	1	18	5
				0	9	10	7	0 23	587	O	N	I-155-01	53	0 75	404	2	3	7	8
				0	8	10	6	0 75	600	O	N	I-155 01	32	2 10	404	2	3	7	8
				0	9	10	7	1 04	606		N	I-103-03	67	1,55	302	2	1	18	5
				0	9	10	7	0,88	614		N	C 059-01	4	4,00	1819	2	1	3	8
				0	6	9	3	0,29	621		S	I-353 04	12	0,40	313	2	3	7	6
				0	8	10	6	1 00	630		S	C 103-06	22	10,00	1817	1	3	14	6
				0	9	10	7	0 50	630		S	C-103-06	4	13 00	1817	1	3	14	6
				0	9	10	7	0 07	643	O	N	I 103-03	74	0,28	302	2	1	18	5
				0	9	10	7	0 10	675	O	N	I-103-03	36	0 20	302	2	1	18	5
				0	5	10	3	2 00	675		S	C-185-19	22	18 00	1918	1	3	3	2
				0	8	10	6	0 25	720		N	I-155-01	57	0 25	404	2	3	7	8
				0	8	10	6	0 25	720		N	I 155-01	56	0 25	404	2	3	7	8
				0	8	10	6	0,50	720	O	N	I-155-01	42	1,50	404	2	3	7	8
				0	8	10	6	0 25	720		N	I-043-01	13	0 25	2012	2	2	7	8
				0	10	10	8	0 50	756		S	C-061-04	22	4 00	1813	2	1	15	24
				0	8	11	7	0 25	756		S	C-051-05	28	3 50	1903	3	2	7	8
				0	8	10	6	0,50	900	O	N	I 155-01	49	1 03	404	2	3	7	8
				0	8	10	6	0 25	900	O	N	I 155 01	48	2 00	404	2	3	7	8
				0	8	10	6	0 10	900	O	S	I-155 01	40	0,35	404	2	3	7	8
				0	8	10	6	0 30	900	O	S	I-155-01	34	0,80	404	2	3	7	8
				0	8	10	6	0,10	900		N	I 155-01	16	0,25	404	2	3	7	8
				0	8	10	6	0 10	900	O	N	I-103-03	72	0,60	302	2	1	18	5
				0	9	10	7	0,05	900	O	N	I-103-03	65	0,45	302	2	1	18	5
				0	9	10	7	0,10	900	O	N	I-103-03	43	0,15	302	2	1	18	5
				0	10	10	8	2 00	900		N	C 059-01	21	10 00	1819	2	1	3	8
				0	10	10	8	0,50	900		N	C 059-01	9	1,00	1819	2	1	3	8
				0	10	10	8	0 70	964		N	C 059-01	6	1 50	1819	2	1	3	8
				0	6	10	4	46,00	978	Q	N	I-152 04	1	180,00	310	2	3	15	2
				0	5	7	12	0 50	1008	Q	S	I-066 01	3	120,00	1008	1	3	30	12
				0	10	10	8	1,40	1061		N	C-061-04	48	10 00	1813	2	1	15	24
				0	5	10	3	0,25	1080			C 059-01	33	1,50	1819	2	1	3	8
				0	10	10	8	0 25	1080		N	C-059-01	28	6 00	1819	2	1	3	8
				0	9	11	8	0,50	1080		N	C 059-01	14	1,00	1819	2	1	3	8

Cultivo Producto año	MAI 2 GRANOS 1988	Asc cia do	Rre go	Num Cult vo	Cic lo	Sie mb	Cos ech	Sup cultv	KG/HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA
9		N	S	0	8	10	6	0 08	1125	O	S	I 155-01	38	0 50	404	2	3	7	8
				0	8	10	6	0 08	1125	O	S	I-103 03	55	0 13	302	2	1	18	5
				0	8	10	6	0 01	1125	O	S	I-103 03	39	0 02	302	2	1	18	5
				0	9	10	7	0 20	1125	O	N	I 103-03	33	0 35	302	2	1	18	5
				0	10	10	8	4 00	1125		S	C 057 07	1	260 00	1824	1	2	30	16
				0	9	10	7	0 99	1136	O	N	I 103 03	64	2 15	302	2	1	18	5
				0	8	10	6	0 25	1260	O	N	I 155 01	41	0 37	404	2	3	7	8
				0	9	11	8	0 75	1260		S	C 143-02	9	5 00	1716	2	3	7	5
				0	6	10	4	1 00	1350		S	I 199 01	14	1,02	807	2	2	14	4
				0	9	10	7	0 05	1350	O	N	I 103 03	61	0 18	302	2	1	18	5
				0	7	12	7	4 00	1350	QO	N	I-041-02	1	0 00	2015	1	3	7	-99
				0	8	2	10	5 00	1350	QO	S	I 041 02	1	0,00	2015	1	3	7	-99
				0	8	10	6	0 50	1350		N	C 185-19	11	8 00	1918	1	3	3	2
				0	12	10	10	0 25	1440	O	N	I-155 01	39	1 50	404	2	3	7	8
				0	9	10	7	0 12	1500	O	N	I-103 03	42	5 24	302	2	1	18	5
				0	10	10	8	3 00	1500		S	C 103-06	17	11 00	1817	1	3	14	6
				0	9	10	7	3 00	1500		N	C 057 07	1	260 00	1824	1	2	30	16
				0	9	10	7	3 50	1527		N	C 096-02	20	5 00	1813	2	1	15	24
				0	8	10	6	0 04	1688		S	I 155-01	31	0,10	404	2	3	7	8
				0	9	10	7	0 12	1875	O	S	I-155 01	58	0 50	404	2	3	7	8
				0	8	9	5	7 00	2250		N	I 353 04	2	7 00	313	2	3	7	6
				0	8	10	6	0 04	2250	O	N	I-103 03	30	0 15	302	2	1	18	5
				2	5	10	3	3 50	2250		N	C-096-02	17	5 00	1813	2	1	15	24
0	9	10	7	0 09	2500	O	N	I-103-03	75	0 11	302	2	1	18	5				
0	10	10	8	4 00	3488	Q	N	C 059-01	2	133 00	1819	2	1	3	8				
0	9	11	8	3 00	4500		S	C 143 02	3	19 75	1716	2	3	7	5				
numero de parcelas		118	media	8,4				1,62	746 26			media		12 48				11	
			mini	5				0 01	45			minimo		0 00				3	
			maxi	12				46 00	4500			maximo		260 00				30	
numero de parcelas		368	media	8 7				1 45	659 92			media		9 67					
			mini	5				0 01	22			minimo		0 00					
			maxi	12				46 00	6000			maximo		642 00					
		S	N	0	9	10	7	0,50	45		S	I-395-04	21	0 50	603	2	3	15	1
				0	9	10	7	2 00	45	O	N	I-253-01	16	2 01	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	0,20	56		S	I 395-04	17	0 20	603	2	3	15	1
				0	9	10	7	10 00	68		N	I-047 04	10	27,00	2000	2	0	0	0
				0	9	10	7	4 75	85		N	I-047-04	21	15 00	2000	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,50	90		N	I 228-01	51	0 50	801	2	2	7	-99
				0	9	10	7	0,50	90		S	I-226 04	78	0 50	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0,37	122		S	I-226 04	60	0 37	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	1 00	135	O	N	I 253 01	14	1 02	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	1 00	135		N	I-253 01	6	1 32	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	1 00	135		S	I-226-04	69	1 00	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	1 00	135		S	I 226 04	63	1 50	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0 60	150	O	N	I 253-01	18	0 62	700	3	0	0	0

Cultivo	MAIZ	Asc	Rie	Num	Cic	Sie	Cos	Sup	KG/HA	Abo	Per	Segmento	Num	Sup	PERI	Pi	Do	Fre	H/
Producto	GRANOS	cia	go	Culti	lo	mb	ech	cultiv		nos	did		Exp	Exp		so	ta	cu	HA
año	1988	do		vo							as								
10		S	N	0	9	10	7	0,30	150		N	I-228-01	26	0,30	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 30	150		N	I-228-01	11	0 30	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	1,50	180	O	N	I-253-01	32	1,50	700	3	0	0	0
				2	9	10	7	1,00	180		N	I 253-01	23	1 01	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	1 00	180	O	N	I-253-01	22	1 20	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	1,00	180	O	N	I-253-01	19	1,02	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	0 25	180		N	I 228-01	50	0,25	801	2	2	7	-99
				0	9	10	7	0 25	180		N	I-228-01	32	0 25	801	2	2	7	-99
				0	9	10	7	0 25	180		S	I-226-04	68	0 25	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0 25	180		N	I 226-04	65	0 25	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0 25	180		S	I 226-04	64	0,25	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0,25	180		S	I 226-04	58	0,25	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0 50	180		S	I-226 04	57	0 50	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0,25	180		S	I 226-04	56	0 25	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0,25	180		S	I-226 04	55	0,25	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0 50	180		S	I-226-04	53	1 00	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0 25	180		S	I 226-04	22	0 25	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	5 00	189	O	N	I 253-01	30	6,50	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	0,70	193		N	I-228-01	16	0,70	801	2	2	7	-99
				0	12	8	8	4 00	202		N	I-108-01	18	4,00	200	2	0	0	0
				0	10	10	8	2 00	225	Q	N	I 392 01	9	6 02	900	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,20	225		N	I-228-01	60	0,20	801	2	2	7	-99
				0	9	10	7	0 20	225		N	I-228-01	59	0 20	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0,20	225		N	I-228-01	58	0,20	801	2	2	7	-99
				0	9	10	7	0 20	225		N	I-228-01	44	0 20	801	2	2	7	-99
				0	9	10	7	0 20	225		N	I-228-01	43	0,20	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0,20	225		N	I-228-01	28	0 20	801	2	2	7	-99
				0	9	10	7	1,00	225		S	I-226-04	79	1 00	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	1,00	225		S	I-226-04	36	1,00	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	2 00	225		N	I-047-04	25	5 01	2000	2	0	0	0
				0	9	10	7	2,36	229		N	I-253-01	17	2,39	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	4 50	230	O	N	I-253-01	25	6,00	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	1,50	240	O	N	I 253-01	10	3,70	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	0,75	240		S	I-226-04	2	1 00	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	2 00	270	O	N	I 253-01	28	4 15	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	0 50	270		S	I-226-04	6	0,50	804	2	2	14	6
				0	8	9	5	0 50	270		S	C 185-19	2	0 75	1918	1	3	3	2
				0	9	10	7	0 50	270		S	C 137-01	5	4,00	1715	3	1	7	10
				0	9	10	7	0,25	288		S	I-226-04	4	0,25	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0,30	300		N	I-228-01	46	0,30	801	2	2	7	-99
				0	9	10	7	1 50	300		N	I-199-07	45	1 50	807	2	2	14	4
				0	9	10	7	1,00	315	O	N	I-253-01	37	1 50	700	3	0	0	0
				1	9	10	7	1,25	324	O	N	I-253-01	31	1,25	700	3	0	0	0

Cultivo Producto año	MAIZ GRANOS 1988	Asc cia do	Rie go	Num Cultu vo	Cic lo	Se mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA
11		S	N	0	9	10	7	0 20	338		S	I-395-04	23	0 20	603	2	3	15	1
				0	10	10	8	0 25	360		N	I 228 01	5	0 25	801	2	2	7	-99
				0	9	10	7	0 25	360		S	I 226-04	54	0 25	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0 75	360		S	I 226 04	40	0 75	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0 25	360		S	I 226 04	1	0 25	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0 85	371	O	N	I 253 01	33	2 35	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	0,12	375		S	I-395 04	15	0 13	603	2	3	15	1
				0	9	10	7	0 56	402		S	I 226-04	49	0 56	804	2	2	14	6
				0	6	10	4	0 50	405		S	C 185-19	5	1 50	1918	1	3	3	2
				0	8	9	5	0 50	405		S	C 185-19	3	1 00	1918	1	3	3	2
				0	8	10	6	1 22	443		S	I 194-03	15	1 25	509	2	2	8	8
				0	9	10	7	0,20	450			I 395-04	22	0 20	603	2	3	15	1
				0	9	10	7	0 10	450		N	I 228 01	49	0 10	801	2	2	7	-99
				0	9	10	7	0 10	450		N	I-228-01	48	0 10	801	2	2	7	-99
				0	9	10	7	0 10	450		N	I-228-01	47	0 10	801	2	2	7	-99
				0	9	10	7	0,20	450		N	I 228-01	30	0 20	801	2	2	7	-99
				0	9	10	7	0 25	450		S	I 226 04	5	0 25	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	2 50	450		N	I-047 04	14	31 00	2000	2	0	0	0
				0	6	10	4	0 50	450		S	C-185-19	6	1 00	1918	1	3	3	2
				0	9	10	7	0 25	540		S	I-226-04	10	0 25	804	2	2	14	6
				0	6	10	4	0 50	540		S	C 185-19	4	1 50	1918	1	3	3	2
				0	8	9	5	0 25	540		S	C 185-19	1	3 00	1918	1	3	3	2
				0	9	10	7	3 00	600		N	C 185-19	10	20 00	1918	1	3	3	2
				0	9	10	7	0,56	804		S	I-226 04	7	0 56	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	2 00	900		N	I-199 07	41	2 00	807	2	2	14	4
				0	10	8	6	0 25	900		N	I 108-01	3	2 00	200	2	0	0	0
				0	8	10	6	1 50	900		N	C 185 19	7	2 00	1918	1	3	3	2
				0	9	10	7	3 00	1050		S	C 185-19	8	40 00	1918	1	3	3	2
0	11	9	8	0,75	1200		N	I 199-07	25	0 75	807	2	2	14	4				
0	9	10	7	1 75	1286		N	I-199 07	21	1 75	807	2	2	14	4				
0	9	10	7	0 25	1440		N	I 193 01	31	0 50	511	2	3	3	-99				
0	9	10	7	0 50	1800		N	I 199-07	11	0 50	807	2	2	14	4				
numero de parcelas			88	media num maxi	8 9 6 12			1 01 0 10 10,00	351 70 45 1800			media minimo maximo	2 60 0 10 40 00						
numero de parcelas		S	3	0	9	10	7	2 00	112		N	I-199-07	58	2 00	807	2	2	14	4
				0	9	10	7	1 00	360		S	C 185 19	34	6 00	1918	1	3	3	2
				0	7	10	5	0 50	720		N	C 185 19	24	7 00	1918	1	3	3	2
				media num maxi	8 3 7 9			1 16 0 50 2 00	397 33 112 720		media minimo maximo	5 00 2,00 7 00							
numero de parcelas			91	media num maxi	8 9 6 12			1 02 0 10 10,00	353 20 45 1800			media minimo maximo	2 68 0 10 40,00						

Cultivo	MAIZ	Asc	Re	Num	Cic	Sie	Cos	Sup	KG/HA	Abo	Per	Segmento	Num	Sup	PERI	Pi	Do	Fre	H/
Producto	GRANOS	cia	go	Culti	lo	mb	ech	cultiv		nos	did		Exp	Exp		so	ta	cu	HA
año	1988	do		vo							as								
numero de parcelas			459	media	8 8			1,36	599,11			media		8,28					
iz				mini	5			0 01	22			minimo		0,00					
				maxi	12			46,00	6000			maximo		642,00					

Cultivo	MAIZ	Asc	Rie	Num	Cic	Sie	Cos	Sup	KG/ HA	Abo	Per	Segmento	Num	Sup	PERI	Pt	Do	Fre	H/
Producto	MAZORCA	cia	go	Cultu	lo	mb	ech	cultiv		nos	did		Exp	Exp		so	ta	cu	HA
año	1988	do		vo							as								
1		N	7	0	8	11	7	1 50	150		S	I 061 02	16	4 00	1107	2	1	7	99
				0	8	11	7	0 50	180		S	I 061-02	17	0 50	1107	2	1	7	99
				0	8	11	7	1 00	270		N	I 061 02	18	3 00	1107	2	1	7	99
				0	8	11	7	15 00	576		S	I 064-02	3	50 00	1007	2	3	7	6
				0	8	12	8	2 00	702		S	I 064 02	1	15 00	1007	2	3	7	6
				0	8	12	8	3 00	864		S	I 064 02	2	15 00	1007	2	3	7	6
				6	media	8		3 83	457			media		14 58					
	minu	8		0 50	150			minimo		0 50									
	maxi	8		15 00	864			maximo		50 00									
		N		0	7	11	6	1 00	11		N	I 131 01	36	1 00	1214	2	2	7	6
				2	6	9	3	9 00	36		N	I 131 01	30	12 00	1214	2	2	7	6
				1	6	3	9	9 00	36		N	I 131 01	30	12 00	1214	2	2	7	6
				0	9	10	7	1 00	45		S	I-195 01	8	1 45	507	2	2	99	99
				0	9	11	8	2 00	50	Q	S	I 131-01	14	8 00	1214	2	2	7	6
				0	8	10	6	0 68	53		N	I 205 01	24	0 70	900	2	0	0	0
				0	9	10	7	0 75	60		S	I 195-01	10	1 25	507	2	2	99	99
				0	10	11	9	3 00	75		N	I 119-03	17	20 00	1100	3	0	0	0
				0	8	10	6	0 50	90			I 195 01	3	1 00	507	2	2	99	99
				0	8	11	7	1 00	108	O	N	I 126 06	27	8 00	1310	2	3	13	8
				0	9	9	6	0 80	112		S	I-195 01	11	1 00	507	2	2	99	99
				0	10	10	8	0 03	120		N	I-395-03	21	0 03	605	3	3	15	12
				0	9	11	8	2 00	135		S	I 243-05	13	7 00	2419	3	3	15	4
				0	9	11	8	1 00	135		S	I-243-05	11	1 00	2419	3	3	15	4
				0	9	11	8	2 00	135		N	I 119-03	21	2 00	1100	3	0	0	0
				0	10	8	6	1 00	135		S	C 151 02	8	2 50	1611	2	1	99	99
				0	9	11	8	3 50	141		S	C 061 04	41	10 00	1813	2	1	15	24
				0	10	10	8	2 00	148		S	C 061 04	37	7 50	1813	2	1	15	24
				0	10	9	7	0 60	150		S	I 195-01	16	1 50	507	2	2	99	99
				0	9	11	8	3 00	150		N	I-119 03	22	6 00	1100	3	0	0	0
				0	10	10	8	3,00	150	Q	S	C 111 05	53	3 00	1608	2	2	14	3
				0	10	10	8	0 55	164	Q	S	C 111 05	14	1 00	1608	2	2	14	3
				0	9	10	7	0,40	180		N	I-332 02	5	6 00	200	3	0	0	0
				0	9	11	8	2 00	180		N	I 289 03	19	2 01	1006	2	1	14	8
				0	9	11	8	0 50	180		S	I 243-05	20	0 50	2419	3	3	15	4
				0	4	11	3	1 00	180		N	I 209-01	22	2 00	1200	3	0	0	0
				0	10	9	7	1 50	180		N	I 205 01	1	6 00	900	2	0	0	0
				0	10	9	7	4,00	180		N	I-108-01	13	4 00	200	2	0	0	0
				0	10	10	8	1 50	198		N	I-326 02	18	2 50	2011	2	2	7	12
				0	9	11	8	0,50	198		S	I 126-05	9	10 00	1300	2	0	0	0
				0	12	7	7	0 50	198	Q	N	C 111 05	17	0 50	1608	2	2	14	3
				0	9	11	8	2 50	202		N	I 353-04	40	29 00	313	2	3	7	6
0	10	10	8	0,25	216		V	I-243-05	26	7 00	2419	3	3	15	4				
0	9	10	7	0 50	216	O	S	I-243 05	9	1 00	2419	3	3	15	4				
0	9	10	7	1 00	216	O	S	I-219-05	2	2 50	2419	3	3	15	4				

Cultivo	MAIZ	Asc	Rie	Num	Cic	Sie	Cos	Sup	KG/HA	Abo	Per	Segmento	Num	Sup	PERI	Pi	Do	Fre	H/
Producto	HAZARCA	cia	go	Culti	lo	mb	ech	cultiv		nos	did		Exp	Exp		so	ta	cu	HA
año	1988	do		vo						as									
2		N	N	0	7	1	8	1,00	216	O	N	I 126 06	16	1 00	1310	2	3	13	8
				0	5	5	10	0 99	218		N	I-209-01	21	2 00	1200	3	0	0	0
				0	10	10	8	0 20	225		S	I-395-03	43	0,70	605	3	3	15	12
				0	8	11	7	2 00	225		S	I 326 02	9	10 00	2011	2	2	7	12
				0	10	10	8	1 00	225		S	I-209-01	43	4 00	1200	3	0	0	0
				0	9	9	6	0 20	225		S	I 195 01	15	3 00	507	2	2	99	99
				0	10	11	9	1,00	225		N	I-119-03	16	3,00	1100	3	0	0	0
				0	8	11	7	4 00	225		S	I-061 02	15	35,00	1107	2	1	7	99
				0	9	10	7	2 00	225		N	I 047-04	15	5 50	2000	2	0	0	0
				0	10	10	8	0 75	240	Q	N	C-111 05	23	1,00	1608	2	2	14	3
				0	10	10	8	1 00	248		S	I-119 03	24	16 00	1100	3	0	0	0
				0	10	10	8	1,00	248	Q	S	C-111 05	32	1,00	1608	2	2	14	3
				0	9	11	8	1 00	270		S	I 243-05	40	7 50	2419	3	3	15	4
				0	9	11	8	1 00	270		S	I-131-01	1	2 00	1214	2	2	7	6
				0	8	9	5	0 50	288		N	I-353-04	23	1,00	313	2	3	7	6
				0	10	10	8	0 30	300		S	I 395 03	41	0 30	605	3	3	15	12
				0	9	10	7	0 50	324	O	S	I-219-05	11	1 00	2419	3	3	15	4
				0	8	10	6	1 00	324		N	I-205-01	7	5,25	900	2	0	0	0
				0	11	9	8	0 50	324		S	I-140 05	35	1 50	904	2	1	7	2
				0	10	10	8	0,25	360		N	I 395-03	24	0 25	605	3	3	15	12
				0	9	9	6	0 50	360		N	I-353-04	29	4 50	313	2	3	7	6
				0	9	11	8	0 50	360		S	I-243-05	35	5 00	2419	3	3	15	4
				0	9	10	7	0 50	360	O	N	I-242 05	14	1,50	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	0,25	360		N	I 228-01	2	0 50	801	2	2	7	-99
				0	9	10	7	0,25	360		S	I-226-04	34	1 00	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0 25	360		S	I-226-04	19	0 25	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0,25	360		S	I 226-04	18	0,25	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0 25	360		S	I-226 04	15	0 25	804	2	2	14	6
				0	8	10	6	2 00	360	O	N	I-194-03	22	2 00	509	2	2	8	8
				0	10	10	8	0 50	360		N	I-131-01	26	2 00	1214	2	2	7	6
				0	10	9	7	0,50	360		N	I-108-01	19	2 00	200	2	0	0	0
				0	10	10	8	1,00	360	Q	S	C-111-05	54	1,00	1608	2	2	14	3
				0	9	11	8	3,00	375		N	I-131-01	7	30,00	1214	2	2	7	6
				0	9	10	7	0,50	396		S	I-209-01	35	20,50	1200	3	0	0	0
				0	12	0	0	1 00	396		S	C-111-05	33	4 00	1608	2	2	14	3
				0	9	10	7	2 00	405	O	S	I-219-05	14	5 10	2419	3	3	15	4
				0	9	10	7	0 25	432	O	N	I-254-02	59	1 25	705	2	3	99	24
				0	9	10	7	0 50	432	O	S	I 219-05	12	3 50	2419	3	3	15	4
				0	9	11	8	0 50	432	O	S	I-219-05	6	2 50	2419	3	3	15	4
				0	8	10	6	1 50	432		S	I-194-03	1	5 50	509	2	2	8	8
				0	10	10	8	0,50	432	Q	N	C-111-05	4	1,50	1608	2	2	14	3
				0	10	10	8	1 00	450		S	I-395 03	46	1,00	605	3	3	15	12
				0	10	10	8	0 20	450		S	I-395-03	25	0 20	605	3	3	15	12

Cultivo	MAIZ	Asr	Rie	Num	Cic	Sie	Cos	Sup	KG/HA	Abo	Per	Segmento	Num	Sup	PERI	Pi	Do	Fre	H/
Producto	MAZORCA	cia	go	Cult	lo	mb	ech	cultiv		nos	did		Exp	Exp		so	ta	cu	HA
año	1988	do		vo							as								
3		N	N	0	8	11	7	1 00	450		S	I 326 02	8	6 00	2011	2	2	7	12
				0	9	11	8	1 00	450		N	I 119-03	20	5 00	1100	3	0	0	0
				0	9	10	7	1 00	450		N	I 108 01	20	1 00	200	2	0	0	0
				0	10	10	8	1 50	450	Q	N	C 111 05	13	4 50	1608	2	2	14	3
				0	10	10	8	1 00	450	Q	N	C 111 05	5	1 50	1608	2	2	11	3
				0	9	10	7	2 00	486	O	N	I-219 05	10	5 00	2419	3	3	15	4
				0	9	11	8	0,10	495		N	I 131 01	37	0 50	1214	2	2	7	6
				0	7	11	6	0 20	495		S	I 129 01	2	0 50	1313	2	2	99	99
				0	9	11	8	1 00	495		S	I 126-05	3	4 00	1300	2	0	0	0
				0	10	10	8	0 50	495	Q	N	C 111 05	16	1 00	1608	2	2	14	3
				0	10	10	8	0,25	504		S	I 395 03	28	0 50	605	3	3	15	12
				0	10	10	8	0 50	540	O	N	I 396 04	45	0 50	608	2	2	99	16
				0	10	10	8	0 75	540		S	I 395 03	15	3 50	605	3	3	15	12
				0	10	10	8	4 00	540		N	I 395-03	2	12 00	605	3	3	15	12
				0	9	10	7	0 25	540		N	I-242 05	34	0 25	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	0 25	540		S	I-226-04	26	0 50	804	2	2	14	6
				0	9	11	8	5 00	540		N	I 209-01	36	26 00	1200	3	0	0	0
				0	9	11	8	1 00	540	O	S	I 126 06	18	12 00	1310	2	3	13	8
				0	8	10	6	3 90	554		N	I-194-07	5	5 50	509	2	2	8	8
				0	8	10	6	0,50	576		S	I-194-03	25	0 50	509	2	2	8	8
				0	9	10	7	0 31	581		S	I 226 04	14	0 31	804	2	2	14	6
				0	10	9	7	1 00	585		N	I-108-01	14	5 00	200	2	0	0	0
				0	8	11	7	3 00	594		N	I 326-02	1	28 00	2011	2	2	7	12
				0	10	11	9	0 50	594		N	I-126-05	5	20 00	1300	2	0	0	0
				0	10	10	8	1 50	594		N	C 061 04	20	3 00	1813	2	1	15	24
				0	10	10	8	0 30	600		S	I-395-03	33	1 30	605	3	3	15	12
				0	6	2	8	3 00	600		S	I-326-02	21	6 25	2011	2	2	7	12
				0	9	11	8	0 75	600	O	N	I 243-05	38	3 00	2419	3	3	15	4
				0	9	10	7	0 15	600		N	I-242 05	21	0 50	700	3	0	0	0
				0	8	10	6	1 50	600		N	I-194 03	2	1 50	509	2	2	8	8
				2	4	3	7	3 50	617		N	I-131-01	19	8 00	1214	2	2	7	6
				0	10	10	8	0 50	630		S	I-395 03	30	0 50	605	3	3	15	12
				0	12	9	9	0 50	630	Q	N	C 081 05	31	5,00	1600	3	0	0	0
				0	10	10	8	1 20	638		S	I-395 03	16	1 20	605	3	3	15	12
				0	9	10	7	0 35	643		N	I 242 05	35	0 80	700	3	0	0	0
				0	8	11	7	1 00	648	O	S	I-219 05	3	6,00	2419	3	3	15	4
				0	8	11	7	0 50	648	O	N	I-126-06	2	5 00	1310	2	3	13	8
				0	10	11	9	1 20	675		N	I-396 04	70	1 20	608	2	2	99	16
				0	10	10	8	0 40	675		S	I-395-03	35	1 90	605	3	3	15	12
				0	9	9	6	0 80	675		S	I-353-04	17	1 00	313	2	3	7	6
				0	9	11	8	3,00	675	O	N	I-254-02	43	3 00	705	2	3	99	24
				0	9	11	8	0 80	675	O	N	I-254-02	36	0 80	705	2	3	99	24
				0	9	10	7	1,00	675		N	I-253-01	47	1 00	700	3	0	0	0

Cultivo Producto año	MAIZ MAZORCA 1988	Asc cia do	Rie go	Num Culti vo	Cic lo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Abon os	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pl so	Do ta	Fre cu	H/ HA
A		N	N	0	10	10	8	0,80	675		N	I-243-05	25	1,80	2419	3	3	15	4
				0	9	10	7	0,20	675		N	I-242-05	20	0,20	700	3	0	0	0
				0	10	10	8	1,00	675		S	I-209-01	42	6,00	1200	3	0	0	0
				0	11	11	10	0,20	675		N	I-209-01	31	2,00	1200	3	0	0	0
				0	10	9	7	1,00	675		N	I-108-01	7	1,00	200	2	0	0	0
				0	10	10	8	0,20	675		N	C-111-05	1	3,00	1608	2	2	14	3
				0	8	11	7	3,00	684	O	N	I-126-06	10	3,50	1310	2	3	13	8
				0	10	10	8	0,25	720		S	I-395-03	29	0,25	605	3	3	15	12
				0	8	10	6	1,00	720		N	I-353-04	30	1,50	313	2	3	7	6
				0	8	9	5	1,00	720		N	I-353-04	27	3,00	313	2	3	7	6
				0	9	10	7	0,50	720	O	S	I-226-04	12	0,50	804	2	2	14	6
				0	8	11	7	0,75	720		N	I-219-05	18	2,25	2419	3	3	15	4
				2	5	3	8	3,00	720		S	I-131-01	31	3,00	1214	2	2	7	6
				0	10	9	7	1,00	720		N	I-108-01	10	6,00	200	2	0	0	0
				0	9	11	8	1,20	750	O	N	I-254-02	40	1,20	705	2	3	99	24
				0	8	11	7	2,00	756		N	I-126-06	24	12,00	1310	2	3	13	8
				0	10	10	8	0,75	780		N	I-395-03	3	6,75	605	3	3	15	12
				0	9	10	7	0,56	804		S	I-226-04	47	1,06	804	2	2	14	6
				0	10	10	8	0,50	810		S	I-395-03	47	0,50	605	3	3	15	12
				0	10	10	8	0,50	810		S	I-395-03	45	0,50	605	3	3	15	12
				0	8	11	7	0,80	810	O	S	I-219-05	25	2,70	2419	3	3	15	4
				0	9	10	7	0,13	831		N	I-242-05	41	0,20	700	3	0	0	0
				0	9	9	6	0,85	847		N	I-353-04	16	1,00	313	2	3	7	6
				0	9	11	8	0,75	858		N	I-131-01	4	1,00	1214	2	2	7	6
				0	9	10	7	0,25	864		S	I-226-04	17	0,25	804	2	2	14	6
				0	8	11	7	0,50	864	O	N	I-219-05	30	7,10	2419	3	3	15	4
				0	9	11	8	0,50	864		S	I-126-06	17	4,00	1310	2	3	13	8
				0	10	10	8	0,50	900		S	I-395-03	44	1,50	605	3	3	15	12
				0	10	10	8	0,50	900		S	I-395-03	34	0,50	605	3	3	15	12
				0	10	10	8	0,50	900		S	I-395-03	18	1,25	605	3	3	15	12
				0	10	10	8	0,50	900	Q	S	I-243-05	6	2,00	2419	3	3	15	4
				0	9	10	7	0,30	900		N	I-242-05	22	0,40	700	3	0	0	0
				0	10	10	8	0,05	900		S	I-236-04	30	0,05	606	2	1	99	99
				0	9	10	7	0,25	900		N	I-199-01	7	0,75	807	2	2	14	4
				0	9	11	8	0,50	900		N	I-126-05	15	19,00	1300	2	0	0	0
				0	9	11	8	1,00	900		S	I-126-05	2	9,00	1300	2	0	0	0
				0	8	10	6	3,00	960		S	I-353-04	26	8,00	313	2	3	7	6
				0	3	4	7	2,00	972		S	I-064-02	5	20,00	1007	2	3	7	6
				0	9	11	8	0,50	990		N	I-131-01	6	0,50	1214	2	2	7	6
				0	9	11	8	0,50	990		N	I-126-05	7	5,00	1300	2	0	0	0
				0	10	10	8	0,30	990	Q	N	C-111-05	20	0,50	1608	2	2	14	3
				0	10	10	8	1,00	990		S	C-061-04	11	2,25	1813	2	1	15	24

Cultivo	MAIZ	Asc	Rue	Num	Cic	Sie	Cos	Sup	KG/ HA	Abo	Per	Segmento	Num	Sup	PERJ	Pi	Do	Fre	H/
Producto	MAZORCA	cia	go	Cult	lo	mb	ech	cultv		nos	did		Exp	Exp		so	ta	cu	HA
año	1988	do		vo							as								
5		N	N	0	9	11	8	1 50	1050		N	I 126-05	4	5 00	1300	2	0	0	0
				0	10	10	8	1 50	1080		N	I-395-03	6	2 00	605	3	3	15	12
				0	8	10	6	1 00	1080		N	I-194-03	18	1 00	509	2	2	8	8
				0	8	10	6	1 00	1080		N	I-194 03	17	3 00	509	2	2	8	8
				2	5	3	8	1 00	1080		N	I-131 01	25	1 50	1214	2	2	7	6
				2	5	3	8	1 00	1080		N	I 131-01	24	1 00	1214	2	2	7	6
				2	5	3	8	1,00	1080		N	I 131 01	23	1 00	1214	2	2	7	6
				0	8	11	7	1 00	1080		N	I 126-06	9	30 00	1310	2	3	13	8
				0	8	12	8	4 00	1080		S	I 064-02	6	16 20	1007	2	3	7	6
				0	10	10	8	0 80	1125		N	I 243-05	44	1 50	2419	3	3	15	4
				0	9	10	7	0,20	1125		N	I-242 05	29	2 20	700	3	0	0	0
				0	8	10	6	1 25	1152		N	I-194-03	11	1 25	509	2	2	8	8
				0	12	8	8	5 00	1260	Q	S	C-110-03	1	185 00	1600	3	0	0	0
				0	8	11	7	0 50	1296	O	N	I 126 06	19	21 50	1310	2	3	13	8
				0	10	10	8	0,15	1320		S	I-209 01	50	8 30	1200	3	0	0	0
				0	9	10	7	0 50	1350		N	I-243-05	21	10 00	2419	3	3	15	4
				0	10	10	8	0 10	1350		N	I 209 01	15	1 00	1200	3	0	0	0
				0	12	7	7	0 50	1350		N	C 111 05	46	3 00	1608	2	2	14	3
				0	9	10	7	1 00	1440		N	I-199 01	3	1 02	807	2	2	14	4
				0	9	10	7	0 25	1440		N	I-199 01	2	0 27	807	2	2	14	4
				0	8	10	6	3 00	1440		N	I-194-03	10	3 00	509	2	2	8	8
				0	10	10	8	0,03	1500		S	I 395-03	38	0 03	605	3	3	15	12
				0	8	10	6	0 12	1500		S	I 353-04	28	0 25	313	2	3	7	6
				0	9	10	7	0 06	1500		S	I 226-04	27	0 06	804	2	2	14	6
				0	9	9	6	0 29	1738		S	I-353-04	13	0 40	313	2	3	7	6
				0	9	9	6	0 20	1800		N	I 353 04	15	0 40	313	2	3	7	6
				0	10	10	8	0 25	1800	QO	S	I-243-05	22	2 00	2419	3	3	15	4
				0	9	10	7	0 10	1800		N	I 242 05	9	0 31	700	3	0	0	0
				0	8	10	6	0 04	1800	O	N	I-194-03	26	0 10	509	2	2	8	8
				0	8	11	7	2 00	1800	O	S	I 126 06	23	12 00	1310	2	3	13	8
				0	8	10	6	1 00	1800	O	S	I 112 04	36	2 00	910	1	1	7	12
				0	9	10	7	2,00	1800		S	I-036 03	4	400,00	2013	1	2	7	3
				0	12	9	9	0 10	1800		N	C 081-05	15	13 00	1600	3	0	0	0
				0	9	10	7	0 13	2077	O	N	I 242 05	42	1 25	700	3	0	0	0
				0	8	11	7	0 30	2160	O	N	I 219 05	24	0 85	2419	3	3	15	4
				0	8	10	6	0 25	2160		S	I-199 01	8	1 50	807	2	2	14	4
				0	8	10	6	0 15	2160		N	I-194-03	29	0 15	509	2	2	8	8
				0	10	10	8	0 02	2250		S	I-395 03	39	0 02	605	3	3	15	12
				0	9	10	7	0 04	2250		N	I-242 05	17	0 04	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	0 06	2250		S	I 226-04	21	0 06	804	2	2	14	6
				0	8	10	6	0 92	2348		N	I-203-04	28	0 92	904	2	1	7	2
				0	8	10	6	0 45	2400		N	I 203-04	26	0,45	904	2	1	7	2
				0	8	10	6	0 06	2400		S	I 203-04	21	0 10	904	2	1	7	2

Cultivo	MAIZ	Asc	Rie	Num	Crc	Sie	Cos	Sup	KG/HA	Abo	Per	Segmento	Num	Sup	PERI	Pi	Do	Fre	H/
Producto	MAZORCA	cia	go	Cult	lo	mb	ech	cultv		nos	did		Exp	Exp		so	ta	cu	HA
año	1988	do		vo							as								
G	N	N	0	8	10	6	0,44	2455			N	I-203-04	31	0 48	904	2	1	7	2
			0	9	10	7	0,07	2571			N	I 242 05	36	0 57	700	3	0	0	0
			0	9	10	7	0,10	2700	OQ		N	I 209 01	34	5 00	1200	3	0	0	0
			0	8	10	6	1,40	3086			N	I-203-04	25	1 40	904	2	1	7	2
			0	8	10	6	0,25	3240			N	I-194-03	34	0,25	509	2	2	8	8
			0	8	10	6	1,00	3600	O		N	I 203-04	39	2 00	904	2	1	7	2
			0	8	10	6	0,15	3600			N	I 194-03	32	0,15	509	2	2	8	8
			0	8	10	6	0 12	3600			N	I 194-03	31	0 12	509	2	2	8	8
			0	10	10	8	0,50	3780			S	I-395 03	36	0,50	605	3	3	15	12
			0	8	10	6	0,20	4050			N	I-194-03	33	0 20	509	2	2	8	8
			0	8	11	7	1,00	4320			S	I-129-01	13	1,50	1313	2	2	99	99
			0	10	10	8	0 01	4500			S	I-395-03	37	0 01	605	3	3	15	12
			1	8	10	6	0 01	5400			N	I 194-03	28	0 01	509	2	2	8	8
			0	8	10	6	0,01	5400			N	I-194-03	27	0,01	509	2	2	8	8
			0	9	10	7	0 03	6000	O		N	I-254-02	65	0 03	705	2	3	-99	24
			0	9	11	8	0 50	7200			S	I-129-01	31	8 00	1313	2	2	99	-99
			numero de parcelas		223	media	8 9			1 04	953,22				media		6 61		
			num	3			0,01	11				minimo		0,01					
			maxi	12			9,00	7200				maximo		400,00					
		S	0	5	6	11	1 00	50			S	C-140-02	7	50 00	1722	2	3	99	99
			0	10	10	8	3 00	50			S	C-061-04	46	5 00	1813	2	1	15	24
			0	10	10	8	2,00	99			S	C 061-04	47	5 25	1813	2	1	15	24
			0	10	10	8	3 50	99	Q		S	C 061-04	42	15,00	1813	2	1	15	24
			0	9	10	7	1 00	99			S	C 061-04	26	3 00	1813	2	1	15	24
			0	10	10	8	0 75	132	Q		S	C-135-04	21	0 78	1721	1	3	99	99
			0	10	10	8	3,50	141	Q		S	C 061-04	42	15 00	1813	2	1	15	24
			0	9	11	8	1 00	162			N	I-243-05	7	2 00	2419	3	3	15	4
			0	10	10	8	4 00	186			N	C 061-04	21	9 00	1813	2	1	15	24
			0	7	10	5	0,50	198			N	C 099-02	16	2 00	1821	1	3	-99	2
			0	9	10	7	4 00	326			N	I-326-02	4	16,00	2011	2	2	7	12
			0	9	10	7	9 00	360			S	I-199-01	18	15 00	807	2	2	14	4
			0	9	10	7	0 50	360			S	I-199-01	6	1 50	807	2	2	14	4
			0	10	10	8	1,00	396	Q		S	C-111-05	25	1,00	1608	2	2	14	3
			0	8	11	7	1,00	432	O		S	I-219-05	15	7,10	2419	3	3	15	4
			0	6	12	6	1,00	450			S	I-129-01	22	16 00	1313	2	2	-99	-99
			0	11	9	8	1,00	495	Q		S	C 061-04	43	5 50	1813	2	1	15	24
			0	10	10	8	1 00	495			S	C 061-04	19	7 00	1813	2	1	15	24
			0	9	10	7	1 00	495			S	C-061-04	17	8 00	1813	2	1	15	24
			0	9	10	7	0 50	540			N	I-199-01	5	0 53	807	2	2	14	4
			0	9	10	7	1,00	630			N	C 059-01	32	4 00	1819	2	1	3	8
			0	7	9	4	0,42	643			N	I-242-05	18	0 50	700	3	0	0	0
			0	9	10	7	0 50	693	Q		N	C-135-04	11	0,77	1721	1	3	-99	-99
			0	9	10	7	0 50	693			N	C 059-01	12	2,00	1819	2	1	3	8
			2	5	3	8	3 00	720			N	I-131-01	34	3,00	1214	2	2	7	6

Cultivo	MAIZ	Asc	Rie	Num	Cic	Sie	Cos	Sup	KG/HA	Abo	Per	Segmento	Num	Sup	PERI	Pt	Do	Fre	H/
Producto	MAZORCA	cia	go	Cult	lo	mb	ech	cultv		nos	did		Exp	Exp		so	ta	cu	HA
año	1988	do		vo							as								
7	N	S	0	10	10	8	2 00	742		S		C 061-04	45	5 10	1813	2	1	15	24
			0	10	7	5	0 75	780		S		I-199-01	9	2 00	807	2	2	14	4
			0	9	10	7	0 25	792		S		I-199-01	15	0 26	807	2	2	14	4
			0	9	10	7	0 25	864		S		I 243-05	1	0 75	2419	3	3	15	4
			2	5	3	8	0 50	864		N		I-131 01	22	0 50	1214	2	2	7	6
			0	9	11	8	2 00	866		N		I-131 01	21	7 50	1214	2	2	7	6
			0	10	10	8	1 50	900	Q	N		C-133 03	4	4 50	1612	2	1	99	99
			0	10	10	8	1 00	990		S		C 096-02	5	2 50	1813	2	1	15	24
			0	9	10	7	1 00	990		N		C 059 01	17	2 00	1819	2	1	3	8
			0	7	12	7	1 00	1080	O	N		I 126-06	22	12 00	1310	2	3	13	8
			0	11	10	9	0 50	1080		N		C 133-03	7	3 00	1612	2	1	99	99
			0	9	10	7	0,50	1260		S		C 143 02	3	19 75	1716	2	3	7	5
			0	8	11	7	1 00	1296		S		I-064 02	4	16 00	1007	2	3	7	6
			0	9	11	8	0 20	1350		S		I 131-01	33	0 50	1214	2	2	7	6
			0	9	10	7	0 75	1800		N		I 199 01	22	0 77	807	2	2	14	4
			0	9	10	7	0 50	1800		N		C 099 02	8	2 00	1821	1	3	99	2
			0	6	10	4	0 25	1980		N		C 059-01	23	6 00	1819	2	1	3	8
			0	11	10	9	1 00	2475		N		C 061-04	16	7 00	1813	2	1	15	24
			0	8	10	6	0 50	2700	O	N		I-199-01	25	0 53	807	2	2	14	4
			0	7	9	4	1 00	2700		N		I 199 01	21	4 00	807	2	2	14	4
0	8	8	4	0 50	7200	QO	N		I-330-02	1	530 00	101	2	2	99	99			
numero de parcelas		46	media min maxi	8 7 5 11				1 36 0 20 9 00	944 63 50 7200			media minimo maximo		17 86 0 26 530 00					
numero de parcelas		275	media min maxi	8 8 3 12				1 15 0 01 15 00	940 96 11 7200			media minimo maximo		8 67 0 01 530 00					
	S	N	0	6	10	4	0,45	25		N		I 131-01	36	1 00	1214	2	2	7	6
			0	6	11	5	1 00	135		S		I-209-01	8	3 00	1200	3	0	0	0
			0	9	10	7	0 30	150		N		I-228 01	57	0 30	801	2	2	7	99
			0	9	10	7	0 56	161		S		I-226-04	20	0 56	804	2	2	14	6
			0	9	10	7	0 50	180	O	N		I-253 01	36	0 50	700	3	0	0	0
			0	9	10	7	0 25	180		S		I 226-04	77	0 25	804	2	2	14	6
			0	9	10	7	0 70	193		N		I 228-01	36	0 90	801	2	2	7	99
			0	9	10	7	0 70	193		N		I-228 01	23	0 70	801	2	2	7	99
			0	9	10	7	0 20	225		N		I-228-01	73	0 20	801	2	2	7	99
			0	9	10	7	0,20	225		N		I-228-01	53	0 20	801	2	2	7	99
			0	9	10	7	0 20	225		N		I 228-01	18	0,25	801	2	2	7	99
			0	9	10	7	0 20	225		N		I-228-01	10	0 20	801	2	2	7	99
			0	9	10	7	0,56	241		N		I 226-04	70	0 56	804	2	2	14	6
			0	9	10	7	3 00	255	O	N		I-253 01	40	3 00	700	3	0	0	0
			0	9	10	7	0 70	257		S		I-395 04	31	5,00	603	2	3	15	1
			0	9	10	7	0 50	270		S		I 395-04	37	0,50	603	2	3	15	1
			0	9	10	7	0 50	270		N		I 228 01	19	0,50	801	2	2	7	99
			0	9	10	7	1 00	270		S		I-226 04	9	1 00	804	2	2	14	6

Cultivo	MAIZ	Asc	Rie	Num	Cic	Sie	Cos	Sup	KG/HA	Abos	Per	Segmento	Num	Sup	PERI	Pi	Do	Fre	H/
Producto	MAZORCA	cia	go	Cult	lo	mb	ech	cultv		nos	did		Exp	Exp		so	ta	cu	HA
año	1988	do		vo							as								
g		S	N	0	12	9	9	1,00	270		N	C 111-05	7	4,50	1608	2	2	14	3
				0	9	10	7	2 00	292	O	N	I-253-01	38	2 00	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	0,30	300		N	I-228-01	35	0,30	801	2	2	7	-99
				0	9	10	7	0,30	300		N	I-228-01	31	0 30	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 30	300		N	I-228-01	25	0 30	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 75	300		S	I-226-04	85	0 75	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	1 00	315		S	I-226-04	84	1,00	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0 40	338		N	I-228-01	29	0 40	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0,40	338		N	I-228-01	17	0,40	801	2	2	7	-99
				0	9	10	7	0 40	338		N	I-228-01	3	0 40	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 25	360	O	N	I-253-01	35	0 25	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	0 50	360		N	I-242-05	7	1 25	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	0 50	360		N	I-228-01	72	0 50	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 25	360		N	I-228-01	24	0,25	801	2	2	7	-99
				0	9	10	7	0 25	360		N	I-228-01	4	0 25	801	2	2	7	-99
				0	9	10	7	0 50	360		S	I-226-04	86	0,50	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0,50	360		S	I-226-04	82	0 50	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0 50	360		S	I-226-04	81	0 50	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0 50	360		S	I-226-04	80	0 50	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0 25	360		S	I-226-04	74	0 25	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0 25	360		S	I 226-04	52	0 25	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	1 50	360		S	I-226-04	51	2 00	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0 75	360		S	I-226-04	48	0 75	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0 25	360		S	I 226-04	46	0 25	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0 25	360		S	I-226-04	45	0 25	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0 25	360		S	I 226-04	44	0 25	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0,50	360		S	I-226-04	43	0 50	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0 50	360		S	I-226-04	41	0,50	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0 50	360		S	I-226 04	39	0 50	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0 25	360		S	I-226-04	38	0 25	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0 50	360		S	I 226 04	13	0 50	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0 12	375		S	I 226-04	76	0 12	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0 12	375		S	I-226-04	75	0 12	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0 12	375		S	I-226-04	62	0 12	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0 12	375		S	I-226 04	59	0 12	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	1 00	378		S	I-395-04	35	1 00	603	2	3	15	1
				0	9	10	7	0 75	420		S	I 226-04	71	0 75	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	1 00	432		S	I-361 03	22	9 00	1004	2	2	99	99
				0	9	10	7	0,25	432		S	I-226-04	3	0,25	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0 31	435		S	I-226-04	72	0 31	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0 20	450		N	I-253-01	24	0 60	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	0 20	450		N	I-253-01	9	0,26	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	0,10	450		N	I-228-01	68	0 10	801	2	2	7	-99

Cultivo Producto año	MAIZ MAZORCA 1988	Asc cia do	Rie go	Num Cult vo	Cic lo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Abol nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA
9		S	N	0	9	10	7	0 30	450		N	I 228 01	67	0 30	801	2	2	7	99
				0	10	10	8	0 20	450		N	I-228 01	62	0 20	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 20	450		N	I 228-01	56	0 20	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 40	450		N	I 228 01	54	0 40	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 40	450		N	I 228-01	22	0 90	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 30	450		N	I 228-01	9	0 30	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	1 50	480		N	I-253 01	46	1 50	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	1 00	486		S	I-226 04	50	1 50	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	1 00	495		S	I 326 02	20	6 00	2011	2	2	7	12
				0	9	10	7	0,50	540	O	N	I-253-01	43	0,50	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	0 25	540		N	I-242 05	3	1 00	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	0 50	540		N	I-228 01	71	0 50	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 50	540		N	I-228 01	70	0 50	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 50	540		N	I-228 01	66	0 50	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 50	540		N	I-228 01	65	0 50	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 50	540		S	I 226 04	61	0 50	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0 25	540		S	I 226 04	42	0 25	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0 25	540		S	I 226 04	28	0 25	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0 25	540		S	I-226-04	23	0 25	804	2	2	14	6
				0	10	9	7	1 50	540		N	I 108-01	15	3 50	200	2	0	0	0
				0	9	10	7	1 40	546		N	I-228-01	13	1 40	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 30	600	O	S	I 195-01	2	1 60	507	2	2	99	99
				0	9	10	7	0 51	618		N	I 228-01	6	0 51	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 80	619		N	I-228 01	69	0 80	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	1 00	630		N	I 253-01	48	1 00	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	1 00	630	O	N	I-253 01	45	1 00	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	0 50	630		N	I-228 01	64	0,50	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	1 00	630		N	I 108-01	6	6 00	200	2	0	0	0
				0	9	10	7	1 00	648		S	I-361 03	17	8 50	1004	2	2	99	99
				0	9	10	7	1 00	675		N	I 253-01	50	1 00	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	0 20	675		N	I 228 01	27	0,20	801	2	2	7	99
				0	10	9	7	1 00	675		N	I 108 01	8	4,00	200	2	0	0	0
				0	9	10	7	1,00	720		N	I 253-01	51	1 00	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	1 00	720		N	I 253-01	49	1 00	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	0 25	720		S	I-226-04	24	0 25	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0 25	720		S	I-226-04	22	0 25	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0 50	720		S	I 226-04	11	0,50	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0 30	750		N	I 228 01	20	0 30	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 06	750		S	I-226-04	73	0 06	804	2	2	14	6
				0	9	10	7	0 12	750		S	I 226 04	37	0 12	804	2	2	14	6
				0	10	10	8	0 30	750		N	I-209 01	4	5 00	1200	3	0	0	0
				0	9	10	7	0 25	900		N	I 228-01	34	0,25	801	2	2	7	99
				0	9	10	7	0 25	900		S	I-226-04	35	0 25	804	2	2	14	6

Cultivo Producto año	MAIZ MAZORCA 1988	Asc cia do	Re go	Num Cult vo	Cic lo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Ab nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA
10	S	N	0	9	10	7	1 00	900		N		I-199-01	23	2 00	807	2	2	14	4
			0	10	9	7	1,00	900		N		I-108-01	9	5,00	200	2	0	0	0
			0	10	9	7	0 75	960		N		I-108-01	2	0,75	200	2	0	0	0
			0	8	11	7	1 00	972	O	N		I-126-06	21	16,00	1310	2	3	13	8
			0	9	10	7	0 25	1080		N		I 395-04	2	0 50	603	2	3	15	1
			0	9	10	7	0,50	1080		N		I 228-01	15	0,50	801	2	2	7	99
			0	8	11	7	0,50	1080	O	N		I-126-06	6	19 00	1310	2	3	13	8
			0	9	10	7	0 04	1125		S		I 395-04	16	0,05	603	2	3	15	1
			0	9	10	7	0 12	1125		N		I-253 01	42	0 12	700	3	0	0	0
			0	10	9	7	2 00	1350		N		I-395-04	5	90 00	603	2	3	15	1
			0	9	10	7	0 03	1500		S		I-395 04	33	0 03	603	2	3	15	1
			0	9	10	7	0 06	1500		S		I-226-04	33	0,06	804	2	2	14	6
			0	9	10	7	0 06	1500		S		I-226-04	32	0 06	804	2	2	14	6
			0	9	10	7	0,06	1500		S		I-226-04	31	0 06	804	2	2	14	6
			0	9	10	7	0 06	1500		S		I-226-04	29	0,31	804	2	2	14	6
			0	9	10	7	0,06	1800		S		I-226-04	30	0 06	804	2	2	14	6
			0	9	10	7	0 15	2100	O	N		I-253-01	2	0 55	700	3	0	0	0
0	9	10	7	0 01	4500		N		I-228-01	14	0 01	801	2	2	7	-99			
numero de parcelas		122	media min maxi	9 0 6 12			0,52 0 01 3,00	588 74 25 4500				media minimo maximo	1 98 0 01 90,00						
numero de parcelas	S	0	9	10	7	1,50	576		S		I-361-03	16	8 00	1004	2	2	-99	-99	
		0	9	10	7	0 50	648		S		I-361-03	21	2 50	1004	2	2	-99	-99	
		0	9	10	7	1 00	756		S		I-361-03	2	12 00	1004	2	2	-99	-99	
		0	5	1	6	2,00	788	Q	N		I-112-04	23	2,20	910	1	1	7	12	
		0	5	1	6	0,90	900		N		I-112-04	25	0 90	910	1	1	7	12	
numero de parcelas		5	media min maxi	7,4 5 9		1 18 0 50 2,00	733,6 576 900				media minimo maximo	5 12 0 90 12,00							
numero de parcelas		127	media min maxi	8,9 5 12		0,55 0 01 3,00	594 44 25 4500				media minimo maximo	2 11 0 01 90 00							
numero de parcelas		402	media min maxi	8,8 3 12		0,96 0 01 15,00	831,49 11 7200				media minimo maximo	6 59 0 01 530 00							

Cultivo Producto año	PAPAS Tuberculosas 1988	Asc cra do	Rie go	Num Cultivo	Cic lo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Abos nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA
1		N	N	0	6	8	2	0.50	180		S	I-116-04	9	1.00	1006	2	1	14	8
				0	5	7	12	0.50	180		N	C 143-02	14	5.00	1716	2	3	7	5
				0	7	7	2	1.00	225		S	I 245-02	10	3.00	2419	3	3	15	4
				1	6	6	12	1.00	225	O	S	I 129-02	12	1.00	1300	2	0	0	0
				0	5	3	8	0.25	360	Q	S	I 140-05	13	0.25	904	2	1	7	2
				2	6	5	11	0.25	360		N	I 129-02	23	2.00	1300	2	0	0	0
				0	6	6	12	0.50	450		S	I 245-02	7	10.00	2419	3	3	15	4
				0	5	11	4	0.10	450		N	I 242-05	40	0.10	700	3	0	0	0
				0	5	5	10	1.00	450	Q	S	C 173-04	9	12.00	1300	3	0	0	0
				0	5	6	11	0.20	450	Q	S	C 165-18	1	3.00	1300	3	0	0	0
				0	5	12	5	2.00	450	Q	N	C 051-05	19	4.00	1903	3	2	7	8
				0	4	8	12	1.50	540	Q	S	I-219-05	16	6.50	2419	3	3	15	4
				0	6	5	11	0.25	540		N	I 140-05	33	1.00	904	2	1	7	2
				0	5	6	11	0.50	540		N	I 119-03	15	6.00	1100	3	0	0	0
				0	4	12	4	0.23	587	O	N	I 242-05	8	2.25	700	3	0	0	0
				0	2	8	10	1.00	630	Q	S	I 219-05	5	2.50	2419	3	3	15	4
				0	4	4	8	2.00	675		S	I-361-03	19	10.00	1004	2	2	99	99
				0	6	12	6	0.20	675		N	I 242-05	19	0.70	700	3	0	0	0
				0	4	8	12	1.00	675	Q	N	I 219-05	29	4.20	2419	3	3	15	4
				0	4	8	12	1.00	675	Q	S	I-219-05	7	3.00	2419	3	3	15	4
				0	6	5	11	0.25	720	Q	S	I 243-05	8	4.25	2419	3	3	15	4
				0	5	4	9	0.25	720	O	N	I 140-05	7	0.75	904	2	1	7	2
				0	8	1	9	0.25	900		N	I-353-04	30	1.50	313	2	3	7	6
				0	4	7	11	2.50	900	Q	N	I 219-05	26	3.50	2419	3	3	15	4
				0	7	4	11	1.00	900		S	I-209-01	51	5.00	1200	3	0	0	0
				0	6	2	8	0.75	900		S	I-140-05	49	0.75	904	2	1	7	2
				0	4	2	6	1.00	900		N	I 126-05	8	10.00	1300	2	0	0	0
				0	5	6	11	1.00	900		N	I-119-03	18	24.00	1100	3	0	0	0
				0	4	7	11	0.50	900	Q	S	C 111-05	26	1.00	1608	2	2	14	3
				0	5	4	9	0.75	960	Q	S	I 140-05	50	0.75	904	2	1	7	2
				0	5	1	6	0.25	1080		S	I-254-02	66	0.25	705	2	3	99	24
				0	6	2	8	0.25	1080	Q	N	C-111-05	14	1.00	1608	2	2	14	3
				0	5	4	9	0.75	1200		N	I-209-01	48	1.00	1200	3	0	0	0
				0	7	3	10	1.50	1200	Q	N	I 129-02	30	4.00	1300	2	0	0	0
				0	8	11	7	0.50	1260	Q	S	I-126-06	17	4.00	1310	2	3	13	8
				0	6	2	8	0.90	1300	Q	N	C 111-05	4	1.50	1608	2	2	14	3
				0	6	2	8	0.30	1350		N	I-289-03	8	2.00	1006	2	1	14	8
				0	6	4	10	0.20	1350	O	S	I 219-05	23	4.80	2419	3	3	15	4
				0	4	11	3	0.50	1350		N	I 209-01	45	1.00	1200	3	0	0	0
				0	6	11	5	2.00	1350	Q	S	C 068-02	31	9.00	1702	3	1	99	48
				0	6	4	10	0.30	1500	Q	S	C-081-01	27	0.30	1602	3	1	99	99
				0	5	2	7	1.00	1575	Q	S	I 126-05	2	9.00	1300	2	0	0	0
				0	5	6	11	0.50	1620	Q	N	I 140-05	15	1.50	904	2	1	7	2

Cultivo Producto año	PAPAS Tuberculos 1988	Asc cia do	Rie go	Num Cult vo	Cic lo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA
2		N	N	0	4	8	12	0,50	1800	Q	N	I 219-05	17	8 20	2419	3	3	15	4
				0	6	6	12	0,25	1800		S	I-205 01	5	3,00	900	2	0	0	0
				0	5	6	11	0,25	1800	QO	N	I-140-05	9	1,00	904	2	1	7	2
				0	6	2	8	0 50	1800	Q	N	I-126-05	7	5 00	1300	2	0	0	0
				0	6	4	10	0,50	1800		N	I-119-03	19	13 00	1100	3	0	0	0
				0	6	5	11	1 00	2025	QO	S	I-126-06	5	4 00	1310	2	3	13	8
				0	6	3	9	0,50	2070	Q	N	I-129-02	3	4,00	1300	2	0	0	0
				0	4	5	9	0 50	2160	Q	S	I-219-05	20	2 90	2419	3	3	15	4
				0	5	2	7	0 04	2250		N	I-242-05	33	0,79	700	3	0	0	0
				0	6	6	12	0 02	2250	O	N	I 242 05	15	0 06	700	3	0	0	0
				0	4	5	9	1,00	2250		S	I-236-03	18	2 00	607	2	1	99	12
				0	5	5	10	0 02	2250	O	N	I-203 04	5	0 09	904	2	1	7	2
				0	6	1	7	1 00	2250	O	N	I-126-06	23	12 00	1310	2	3	13	8
				0	5	4	9	1 00	2250	Q	S	I-126 05	1	11,00	1300	2	0	0	0
				0	5	7	12	5,00	2520	Q	N	C-116-01	37	0 50	1601	3	1	99	99
				0	6	5	11	1 00	2700	QO	S	I-395-04	5	90 00	603	2	3	15	1
				0	8	4	12	1 00	2700	O	N	I-254-02	50	1 00	705	2	3	99	24
				0	5	7	12	0 50	2700	QO	N	I 243-05	18	1 25	2419	3	3	15	4
				0	4	7	11	0 50	2700	Q	N	I-129-02	2	10 00	1300	2	0	0	0
				0	5	7	12	0 50	2700	Q	S	I-126-06	9	30 00	1310	2	3	13	8
				0	4	7	11	0 50	2700	Q	N	I 126-05	9	10,00	1300	2	0	0	0
				0	7	2	9	0 50	2700	Q	N	C 111 05	46	3 00	1608	2	2	14	3
				0	6	4	10	2,00	2700	Q	N	C 111-05	45	2 00	1608	2	2	14	3
				0	5	7	12	0 50	2700	Q	N	C-111-05	15	1 50	1608	2	2	14	3
				0	6	1	7	0,25	2700	Q	N	C 081-05	2	0,25	1600	3	0	0	0
				0	7	4	11	0,50	2700	Q	S	C-051-02	2	3 51	1900	3	0	0	0
				0	5	2	7	1 00	2700	Q	S	C-049-04	14	2 60	1800	3	0	0	0
				0	4	10	2	0 08	2812	OQ	S	C 148-01	7	0 40	1613	2	3	99	99
				0	4	8	12	3 00	3000	Q	S	I-326-02	13	200 00	2011	2	2	7	12
				0	6	5	11	3 00	3000	Q	N	C 081-01	18	3 00	1602	3	1	99	99
				1	6	6	12	1,00	3150	Q	N	I-129-02	34	10 00	1300	2	0	0	0
				0	6	5	11	18,00	3250	QO	S	I 395-04	6	300,00	603	2	3	15	1
				1	6	9	3	1 50	3300	Q	N	I-129-02	16	10 00	1300	2	0	0	0
				0	4	6	10	0 20	3375		S	C 068-02	12	0 20	1702	3	1	-99	48
				0	4	6	10	0 20	3375	Q	S	C-068-02	11	0 20	1702	3	1	99	48
				0	6	3	9	0 75	3586	Q	N	C 111 05	47	5 00	1608	2	2	14	3
				0	7	5	12	0 50	3600		S	I-395-04	8	40 00	603	2	3	15	1
				0	5	10	3	0,50	3600	O	N	I-332 02	2	2 00	200	3	0	0	0
				0	5	1	6	1,00	3600		S	I-326-02	7	10,00	2011	2	2	7	12
				0	6	2	8	1,00	3600	Q	N	I-129 02	31	8,00	1300	2	0	0	0
				2	6	9	3	1 50	3600		N	I-129-02	17	6 00	1300	2	0	0	0
				0	6	1	7	0 25	3600	Q	S	C-051 05	34	3 50	1903	3	2	7	8
				0	7	11	6	0,50	3600	OQ	S	C-049-04	8	10,50	1800	3	0	0	0

Cultivo Producto año	PAPAS Tuberculos 1988	Asc cia do	Rie go	Num Culti vo	Cic lo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Abos nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA
3		N	N	0	4	7	11	0 12	3750		N	I 194-03	4	1 75	509	2	2	8	8
				0	6	2	8	0 20	3938	Q	N	C 111 05	20	0 50	1608	2	2	14	3
				0	6	10	4	0 01	4500		S	I 392 02	98	1 20	905	2	2	14	12
				0	4	5	9	0 04	4500	O	N	I-203-04	6	0 10	904	2	1	7	2
				1	6	2	8	1 00	4500	Q	S	I-129-02	21	13 00	1300	2	0	0	0
				1	5	4	9	1 00	4500	Q	N	I-129-02	18	1 00	1300	2	0	0	0
				0	6	5	11	0 50	4500	Q	N	C 111 05	28	3,00	1608	2	2	14	3
				0	6	4	10	0 06	5250		N	I 203 04	12	1 06	904	2	1	7	2
				0	6	12	6	0 50	5400	Q	N	C 133 03	6	100 00	1612	2	1	99	99
				0	6	1	7	0 25	5400	Q	N	C 111 05	2	2 00	1608	2	2	14	3
				0	6	4	10	0 50	5400	Q	S	C 051 02	5	4 50	1900	3	0	0	0
				0	5	5	10	2 00	5625	Q	S	C 111 05	42	2 00	1608	2	2	14	3
				0	6	2	8	2 00	5625	Q	N	C 081-05	13	4 00	1600	3	0	0	0
				0	5	5	10	1,50	6000	Q	N	C 111 05	13	4 50	1608	2	2	14	3
				0	4	7	11	0 50	6300	Q	N	C 173 04	3	7,00	1300	3	0	0	0
				0	5	7	12	2 00	6750	Q	N	C 173 04	10	55 00	1300	3	0	0	0
				0	6	2	8	1 00	6750	Q	S	C 081-01	7	4 00	1602	3	1	99	99
				0	5	5	10	1,00	6750	Q	S	C 051-02	14	2 70	1900	3	0	0	0
				0	4	2	6	0 50	7200	Q	N	I 228-01	1	0 50	801	2	2	7	99
				0	5	3	8	0,50	7200	QQ	N	I-129-01	11	10 00	1313	2	2	99	99
				0	8	6	2	0 50	7200	Q	N	C 111 05	28	3 00	1608	2	2	14	3
				0	6	4	10	0 25	7200	Q	S	C 081 05	3	0 25	1600	3	0	0	0
				0	5	4	9	0 50	7200	Q	S	C 068 02	18	1,50	1702	3	1	99	48
				0	7	3	10	1 50	7500		N	C 173-04	15	5,00	1300	3	0	0	0
				0	6	4	10	3 00	7500		N	C 173 04	14	6 00	1300	3	0	0	0
				0	6	1	7	1 00	8100	Q	N	C 173-04	16	4 00	1300	3	0	0	0
				0	6	2	8	1,00	8100	Q	N	C 111-05	21	1 00	1608	2	2	14	3
				2	5	3	8	3 50	8357	Q	N	I 129 02	33	18 00	1300	2	0	0	0
				0	5	7	12	0 02	9000		N	I-395 03	23	0 02	605	3	3	15	12
				0	6	5	11	0 25	9000	O	N	I 203-04	45	2 42	904	2	1	7	2
				0	4	6	10	0 50	9000	Q	N	C 173-04	21	5 00	1300	3	0	0	0
				0	5	2	7	1,00	9000	Q	N	C-173-04	18	7 00	1300	3	0	0	0
				0	7	2	9	1,00	9000	Q	N	C 111-05	41	1 00	1608	2	2	14	3
				0	6	2	8	0 20	9000	Q	N	C 111-05	11	1 20	1608	2	2	14	3
				0	7	1	8	0 50	9000	Q	N	C 081-05	31	5 00	1600	3	0	0	0
				0	6	1	7	0 50	9000	Q	N	C 081-05	31	5 00	1600	3	0	0	0
				0	7	5	12	0 10	9000	Q	N	C 081 05	26	4 00	1600	3	0	0	0
				0	6	2	8	0,40	9000	Q	N	C 081-05	15	13 00	1600	3	0	0	0
				0	7	3	10	0 50	9000		N	C 081 05	14	4 00	1600	3	0	0	0
				0	5	1	6	1,00	9000	Q	N	C 081-05	13	4 00	1600	3	0	0	0
				0	6	2	8	1 00	9000	Q	N	C 081-05	12	1 00	1600	3	0	0	0
				0	6	3	9	0 50	9000	Q	N	C 081-05	11	1 00	1600	3	0	0	0
				0	6	12	6	1 00	9000	Q	N	C 081 01	11	10 00	1602	3	1	99	99

Cultivo Producto año	PAPAS tuberculosis 1988	Asc cia do	Rie go	Num Culti vo	Cic lo	Ste mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Ab nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA
A		N	N	0	7	4	11	1 00	9000	Q	S	C 081 01	8	10 00	1602	3	1	99	-99
				0	5	1	6	0,50	9000	Q	S	C 068-02	33	5 50	1702	3	1	99	48
				0	6	1	7	7,00	10286	Q	N	C 111 05	30	7,00	1608	2	2	14	3
				0	6	6	12	1 30	10385	Q	N	C 081 05	20	3 00	1600	3	0	0	0
				0	6	4	10	3 00	10500	Q	N	C 173-04	20	8 00	1300	3	0	0	0
				0	4	1	5	0 25	10800	Q	S	C 068-02	20	9 50	1702	3	1	99	48
				0	5	10	3	0 25	10800	Q	S	C 068 02	1	7,00	1702	3	1	99	48
				0	6	3	9	4 00	11250	Q	N	I-129-02	1	47 00	1300	2	0	0	0
				0	7	1	8	0 80	11250	Q	N	C 116-01	32	3 80	1601	3	1	99	99
				0	6	11	5	0,10	13500	Q	N	C 116-01	54	0,10	1601	3	1	99	-99
				2	6	6	12	1 00	13500	Q	N	C-116-01	44	14 00	1601	3	1	99	99
				1	7	11	6	1,00	13500	Q	S	C 116-01	44	14,00	1601	3	1	99	99
				0	5	2	7	1 00	13500	Q	N	C 116-01	24	3 20	1601	3	1	99	99
				0	7	10	5	4 00	13500	Q	N	C 116-01	7	4 00	1601	3	1	99	99
				0	7	2	9	2 00	13500	Q	N	C 081-05	28	3,00	1600	3	0	0	0
				0	7	3	10	5 00	13500		N	C 081-05	21	15,00	1600	3	0	0	0
				0	7	3	10	1,00	13500	Q	N	C 081-05	17	6 00	1600	3	0	0	0
				0	6	1	7	1 00	13500	Q	N	C 081-05	9	4,00	1600	3	0	0	0
				0	7	2	9	0 50	13500	Q	N	C 081-05	8	6,00	1600	3	0	0	0
				0	7	2	9	2 00	13500	Q	N	C 081 05	6	8 00	1600	3	0	0	0
				0	6	1	7	0 10	13500	Q	S	C 081-01	26	0 30	1602	3	1	99	99
				0	6	4	10	1 00	13500	Q	N	C 081 01	3	30 00	1602	3	1	99	99
				0	5	11	4	0,50	13500	Q	N	C 068-02	27	4 75	1702	3	1	99	48
				0	6	2	8	1,00	13500	Q	N	C 051-02	17	11 50	1900	3	0	0	0
				0	5	11	4	1,00	13500	Q	N	C 051-02	14	2 70	1900	3	0	0	0
				0	6	4	10	0 30	15000	Q	S	I-129-02	7	5 00	1300	2	0	0	0
				2	6	4	10	3,00	15000	Q	N	C-116-01	43	24,00	1601	3	1	99	99
				1	6	10	4	3 00	15000	Q	N	C-116-01	43	24 00	1601	3	1	99	99
				2	6	8	2	2 00	15750	Q	N	C 151 04	19	9 00	1600	3	0	0	0
				1	5	2	7	2 00	15750	Q	N	C 151 04	19	9 00	1600	3	0	0	0
				0	6	1	7	2,00	15750	Q	N	C 151 04	10	10 00	1600	3	0	0	0
				0	6	8	2	1,00	15750	Q	N	C 116-01	47	1 00	1601	3	1	99	99
				1	7	7	2	2,00	15750	Q	N	C-116-01	21	4,00	1601	3	1	99	99
				0	7	12	7	0 50	16200	Q	S	C-116-01	66	4 00	1601	3	1	-99	99
				0	7	12	7	0 50	16200	Q	S	C 116-01	39	1,00	1601	3	1	99	-99
				0	5	10	3	0 50	16200	Q	N	C 084-04	28	0,50	1603	3	1	-99	99
				0	6	2	8	3 00	16500	Q	N	C 151-04	8	3 00	1600	3	0	0	0
				0	5	11	4	2 00	17100	Q	N	C-151-04	2	3 00	1600	3	0	0	0
				0	6	4	10	1 00	17550	Q	N	C 116-01	22	3 00	1601	3	1	99	99
				0	6	2	8	5 00	18000	Q	N	C 165-18	8	8 00	1300	3	0	0	0
				0	5	12	5	2,00	18000	Q	N	C 151-04	6	15 00	1600	3	0	0	0
				2	7	2	9	2,00	18000	Q	N	C 116-01	21	4 00	1601	3	1	99	99
				2	7	5	12	0,50	18000	Q	N	C-116-01	5	3,50	1601	3	1	-99	99

Cultivo Producto año	PAPAS tuberculos 1988	Asc cn do	Rie go	Num Cult vo	Cic lo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Abo nos	Per did. as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA
5		N	N	0	6	1	7	0.50	18000	Q	N	C 111 05	16	1.00	1608	2	2	14	3
				0	6	1	7	0,50	18000	Q	N	C 110 03	21	2.00	1600	3	0	0	0
				0	7	12	7	1.00	18000	Q	N	C 084 04	19	12.00	1603	3	1	99	99
				0	7	11	6	1.00	18000	Q	N	C 081-05	30	3.00	1600	3	0	0	0
				0	6	6	12	2.00	18000	Q	N	C 081 05	7	4.00	1600	3	0	0	0
				0	7	4	11	0,50	18000	Q	N	C 081 01	22	18.00	1602	3	1	99	99
				0	7	5	12	0.50	18000	Q	S	C 081 01	14	7,00	1602	3	1	99	99
				0	6	12	6	1.25	18000	Q	U	C 051 02	7	8.00	1900	3	0	0	0
				0	6	6	12	0.75	18900	Q	N	I-129 02	32	6.00	1300	2	0	0	0
				0	6	3	9	1.00	18900	Q	N	C 084-04	6	4.00	1603	3	1	99	99
				0	8	9	5	1.00	18900	Q	N	C 084-04	6	4,00	1603	3	1	99	99
				1	6	11	5	0,50	19800	Q	N	C 116 01	5	3,50	1601	3	1	99	99
				2	6	4	10	1.00	20250	Q	N	C 116-01	46	6.00	1601	3	1	99	99
				1	6	10	4	1.00	20250	Q	N	C 116 01	46	6.00	1601	3	1	99	99
				0	7	2	9	2.00	20250	Q	N	C 111 05	12	2.50	1608	2	2	14	3
				0	7	3	10	1.00	20250	Q	N	C-111 05	8	1.00	1608	2	2	14	3
				0	6	3	9	20.00	22500	Q	N	C 110 03	1	185.00	1600	3	0	0	0
				0	7	2	9	0,50	22500	Q	N	C 084-04	34	2.00	1603	3	1	99	99
				0	7	7	2	0.50	22500	Q	N	C 084 04	34	2.00	1603	3	1	99	99
				0	7	11	6	0.50	22500	Q	N	C 084-04	18	12.00	1603	3	1	99	99
				0	7	5	12	0.50	22500	Q	N	C 084-04	14	7.00	1603	3	1	99	99
				1	6	7	1	0.50	25200	Q	N	C 151-04	26	3.20	1600	3	0	0	0
				2	6	1	7	0.50	25200	Q	N	C 116 01	51	4.50	1601	3	1	99	99
				1	6	7	1	0.50	25200	Q	N	C 116-01	51	4.50	1601	3	1	99	-99
				2	7	5	12	0.50	25200	Q	N	C 116 01	27	5.50	1601	3	1	99	99
				1	7	10	5	0.50	25200	Q	N	C 116-01	27	5.50	1601	3	1	99	99
				0	6	1	7	0.50	25200	Q	N	C 084 04	8	2.50	1603	3	1	-99	99
				0	5	5	10	1.00	26100	Q	S	C 110-03	19	5.50	1600	3	0	0	0
				2	6	1	7	0.50	27000	Q	N	C 151 04	26	3.20	1600	3	0	0	0
				2	7	1	8	0,50	27000	Q	N	C 116-01	30	7.00	1601	3	1	99	99
				1	6	7	1	0.50	27000	Q	N	C-116 01	30	7,00	1601	3	1	99	99
				0	7	2	9	0.20	27000	Q	N	C 084-04	23	1.00	1603	3	1	99	99
				0	6	1	7	0.30	27000	Q	N	C 084 04	23	1.00	1603	3	1	99	99
				0	7	5	12	0.50	27000	QO	N	C 084-04	18	12.00	1603	3	1	99	99
				0	7	10	5	0.50	27000	O	N	C 084-04	18	12.00	1603	3	1	99	99
				0	7	10	5	0.50	27000	Q	N	C 084-04	14	7.00	1603	3	1	99	99
				0	5	7	12	0.30	27000	Q	N	C 084 04	13	0.50	1603	3	1	99	99
				0	5	4	9	0.25	27000	Q	N	C 068 02	14	6.00	1702	3	1	99	48
				0	7	12	7	0.50	27900	Q	N	C 116 01	8	3.50	1601	3	1	99	99
				0	6	4	10	8.00	28125	Q	N	C 051 02	9	45.00	1900	3	0	0	0
				0	6	1	7	0.50	31500	Q	N	C 151-04	18	8.50	1600	3	0	0	0
				0	6	4	10	4.00	33750	Q	N	C 081 01	17	70.00	1602	3	1	99	99
				0	6	1	7	0,20	40500	Q	N	C 084-04	13	0.50	1603	3	1	99	99

Cultivo Producto año	PAPAS tuberculos 1988	Asc cia do	Rie go	Num Culti vo	Cic lo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Abos nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA
6	numero de parcelas	N	N	0 media muru maxi	6 5,7 2 8	1	7	0 01 1 16 0 01 20,00	90000 10077 180 90000	Q	N	C 081-01 media murumo maximo	23	0 25 10 13 0 02 300 00	1602	3	1	99	99
			S	0	4	10	2	0 09	100	O	N	I 103 03	69	0 22	302	2	1	18	5
				0	4	10	2	0,04	338	O	S	I-103-03	56	0,05	302	2	1	18	5
				0	3	9	12	0 50	450		N	I-289 03	13	1,00	1006	2	1	14	8
				1	4	9	1	0 20	450		S	C-146 04	24	0 25	1721	1	3	99	99
				0	5	4	9	0,09	500	O	S	I-103-03	68	0 18	302	2	1	18	5
				0	4	5	9	2 00	630		S	I 361-03	15	2 50	1004	2	2	99	99
				0	5	5	10	0,35	643	Q	D	C-146-04	15	7 00	1721	1	3	99	99
				0	4	10	2	0 20	675	O	N	I 103-03	14	0 52	302	2	1	18	5
				0	4	8	12	1,00	810	QO	N	I-219 05	28	8 50	2419	3	3	15	4
				0	5	10	3	0 04	844	O	S	I-392 02	73	0,05	905	2	2	14	12
				0	4	8	12	0 20	900	O	S	I 103-03	24	0,50	302	2	1	18	5
				0	7	4	11	0,05	900	O	S	I-103-03	17	0,20	302	2	1	18	5
				0	4	3	7	0 50	900		S	I-061-02	3	5 50	1107	2	1	7	99
				0	7	1	8	0 50	900	Q	S	C 061-04	46	5 00	1813	2	1	15	24
				0	5	3	8	0 75	900	Q	S	C 051-05	9	1 50	1903	3	2	7	8
				0	6	12	6	0 25	1080	O	N	I 155-01	4	1,25	404	2	3	7	8
				0	3	7	10	0 50	1080	OQ	N	I 112 04	22	0 50	910	1	1	7	12
				0	4	1	5	0 25	1080		N	C 099-02	16	2 00	1821	1	3	99	2
				0	4	8	12	0 50	1350	Q	N	I-219 05	27	8 50	2419	3	3	15	4
				0	5	3	8	1,00	1350		S	C 051-05	10	10 00	1903	3	2	7	8
				0	5	4	9	0,50	1530	O	S	C 051-05	2	4 00	1903	3	2	7	8
				0	6	6	12	0,50	1800	Q	N	I-326-02	22	1,50	2011	2	2	7	12
				2	5	3	8	0,10	1800		S	I-131-01	33	0 50	1214	2	2	7	6
				0	5	7	12	0 15	1800	O	N	I-103-03	46	1 20	302	2	1	18	5
				0	5	10	3	0 50	1800		N	C 051 05	7	3 00	1903	3	2	7	8
				0	5	6	11	0,12	1875		S	I-140-05	2	0 25	904	2	1	7	2
				0	4	11	3	0 02	2250	O	S	I-155-01	34	0 80	404	2	3	7	8
				0	5	3	8	1 00	2475	QO	N	C-146-04	25	3 20	1721	1	3	99	-99
				0	5	5	10	0,05	2700		S	I-155-01	60	0 65	404	2	3	7	8
				0	4	8	12	0,15	3000	Q	N	C-143-02	13	1 75	1716	2	3	7	5
				0	4	3	7	0,50	3600	O	N	I 199-01	24	4 00	807	2	2	14	4
				0	5	12	5	0 50	3600	Q	S	I-129-01	22	16 00	1313	2	2	-99	-99
				0	4	5	9	0,25	3600	Q	S	C 061 04	23	3 50	1813	2	1	15	24
				0	5	7	12	1 80	3750	Q	S	C 148-01	42	3 36	1613	2	3	-99	-99
				0	5	10	3	2 25	4000	Q	S	C 068-02	2	4 50	1702	3	1	-99	48
				0	4	5	9	0,03	4500	QO	S	C 148-01	21	2,05	1613	2	3	-99	-99
				0	5	5	10	1 50	4500	Q	N	C 051-05	20	7 00	1903	3	2	7	8
				0	4	5	9	0 50	4500	Q	S	C 051-05	4	8 00	1903	3	2	7	8
				0	6	1	7	0 12	5250	O	N	C 146-04	20	0 27	1721	1	3	-99	-99
				0	5	6	11	0,25	5400	O	N	I-112 04	47	3 00	910	1	1	7	12

Cultivo Producto año	PAPAS tuberculo 1988	Asc cia do	Rie go	Num Culti vo	Cic lo	Sie mb	Cos ech	Sup cultv	KG/HA	Ab nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pl so	Do ta	Fre cu	H/ HA
7		N	S	0	4	4	8	2 00	5625	Q	N	I-112 04	44	8 00	910	1	1	7	12
				0	5	5	10	0 80	5625	Q	S	C 148-01	41	8,01	1613	2	3	99	99
				0	6	1	7	0 25	6300	Q	N	C 143 02	7	2 00	1716	2	3	7	5
				0	5	6	11	0 25	7200	Q	N	I 194-03	35	36 00	509	2	2	8	8
				0	4	4	8	0 10	7200	Q	N	C 148 01	9	0 77	1613	2	3	99	99
				0	12	0	0	0 50	7200	O	N	C 146 04	4	1 70	1721	1	3	99	99
				0	5	6	11	0 30	9000	QO	N	I 199-01	28	1 84	807	2	2	14	4
				0	4	7	11	0 50	9000	Q	N	C 146-04	5	2 00	1721	1	3	99	99
				0	4	7	11	2 50	9000	Q	N	C 092 01	8	5 00	1809	3	3	99	99
				0	6	11	5	1 00	9000	Q	N	C 068 02	22	1 00	1702	3	1	99	48
				0	6	2	8	1 00	11250	Q	S	C 092 01	4	5 50	1809	3	3	99	99
				0	6	4	10	2 00	11250	Q	S	C 068 02	2	4 50	1702	3	1	99	48
				0	5	5	10	0 75	12000	OQ	S	C 143 02	12	28 00	1716	2	3	7	5
				0	6	3	9	0 25	12600	Q	N	C 092 01	1	0 25	1809	3	3	99	99
				0	5	7	12	0 17	13235	Q	N	C 148 01	14	0 43	1613	2	3	99	99
				0	4	8	12	0 25	14400	OQ	N	I-112-04	4	0 25	910	1	1	7	12
				0	5	1	6	0 50	14400	O	N	C 092 01	10	1 50	1809	3	3	99	99
				0	4	2	6	0 20	15750	OQ	N	I-112 04	26	0 20	910	1	1	7	12
				0	5	1	6	1,00	18000	Q	N	C-148-01	31	10 00	1613	2	3	99	99
				0	4	7	11	0 12	22500	OQ	N	I-112 04	16	0 36	910	1	1	7	12
numero de parcelas	60	media minu maxi	4 8 3 12				0 57 0 02 2 50	5002 4 100 22500				media minimo maximo	4 01 0 05 36 00						
numero de parcelas	276	media minu maxi	5 5 2 12				1 03 0 01 20 00	8974 4 100 90000				media minimo maximo	8 80 0 02 300 00						
numero de parcelas	S	N	0	4	8	12	0 50	1080		S	I-219-05	13	1 70	2419	3	3	15	4	
			0	6	3	9	1 00	9000	Q	N	C 111-05	27	7 00	1608	2	2	14	3	
			media	5			0 75	5040			media		4 35						
			minu	4			0,50	1080			minimo		1 70						
			maxi	6			1 00	9000			maximo		7 00						
numero de parcelas	S		0	7	5	12	0 50	2700	Q	S	I 236 04	9	3 50	606	2	1	99	99	
			0	4	7	11	0,13	17308	OQ	N	I 112 04	24	0 25	910	1	1	7	12	
			0	5	2	7	0 12	18750	OQ	N	I 112 04	18	0 15	910	1	1	7	12	
			media	5 3			0 25	12919			media		1,30						
			minu	4			0 12	2700			minimo		0 15						
maxi	7			0 50	18750			maximo		3 50									
numero de parcelas	5	media minu maxi	5 2 4 7			0,45 0 12 1 00	9767 6 1080 18750				media minimo maximo	2 52 0 15 7 00							
numero de parcelas	281	media minu maxi	5 5 2 12			1 02 0 01 20 00	8988 5 100 90000				media minimo maximo	8 69 0 02 300 00							

Cultivo Producto año	QUINUA GRANDS 1988	Asc cia do	Rie go	Num Culti vo	Cic lo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Ab nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pt so	Do ta	Fre cu	H/ HA
numero de parcelas	N	N	10	0	5	7	12	4 50	30	O	N	I-253 01	25	6 00	700	3	0	0	0
				2	6	6	12	1,00	90	O	N	I-253-01	31	1 25	700	3	0	0	0
				0	6	6	12	1 00	90	O	N	I-253-01	30	6 50	700	3	0	0	0
				0	6	6	12	1 50	120	O	N	I 253-01	33	2 35	700	3	0	0	0
				0	5	3	8	0,10	135		N	I 289-03	8	2 00	1006	2	1	14	8
				0	6	6	12	0 15	300		N	I-253-01	28	4,15	700	3	0	0	0
				0	6	2	8	0 04	562		S	I-395-04	32	0 09	603	2	3	15	1
				2	6	6	12	0 02	2250		U	I 253-01	14	1 02	700	3	0	0	0
				0	6	6	12	0,03	3000	O	N	I-253-01	11	4 05	700	3	0	0	0
				0	6	6	12	0 01	9000		U	I 253-01	13	0,03	700	3	0	0	0
			media	5 8			0,83	1557,7				media	2 74						
			minu	5			0 01	30				minimo	0,03						
			maxi	6			4,50	9000				maximo	6,50						
numero de parcelas	S	2	0	6	6	12	19 50	127		N	I 194-03	35	36 00	509	2	2	8	8	
			0	9	3	12	0,50	135	O	S	I-103-03	23	0 50	302	2	1	18	5	
			media	7 5			10 00	131			media		18 25						
			minu	6			0 50	127				minimo	0 50						
			maxi	9			19,50	135				maximo	36,00						
numero de parcelas		12	media	6 0			2 36	1319 9				media	5 32						
			minu	5			0 01	30				minimo	0 03						
			maxi	9			19,50	9000				maximo	36 00						
numero de parcelas	S	1	0	4	8	12	0,50	540		S	I 219 05	13	1 70	2419	3	3	15	4	
			media	4			0 50	540			media		1 70						
			minu	4			0 50	540			minimo		1 70						
			maxi	4			0 50	540			maximo		1 70						
numero de parcelas		1	media	4			0 50	540				media	1,70						
			minu	4			0 50	540				minimo	1 70						
			maxi	4			0,50	540				maximo	1 70						
numero de parcelas		13	media	5 9			2 21	1259 9				media	5 04						
			minu	4			0,01	30				minimo	0,03						
			maxi	9			19 50	9000				maximo	36 00						

Cultivo	Producto	Año	Asc cia do	Rie go	Num Cult vo	Cic lo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Ab nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA
1	FRUTAS	1988	N	N	0	5	8	1	0.50	32		N	C 099-02	13	2.50	1821	1	3	99	2
numero de parcelas					media min maxi	5 5 5			0.50 0.50 0.50	32 32 32			media minimo maximo		2.50 2.50 2.50					
				S	0	6	3	9	1.00	1215	Q	S	C 170 05	3	8.00	1722	2	3	99	99
					0	3	4	7	0.25	1620		S	C 185 19	20	5.00	1918	1	3	3	2
					0	4	8	12	0.50	4050	Q	N	I 131-01	41	5.00	1214	2	2	7	6
					0	5	5	10	1.00	4455	Q	N	I 131 01	42	70.00	1214	2	2	7	6
					2	5	3	8	1.25	5184	Q	S	I-054 03	4	2.25	1120	1	3	99	99
					0	3	7	10	0.25	5670		N	C 185-19	24	7.00	1918	1	3	3	2
					0	4	7	11	1.00	6075	O	N	C 141 03	10	7.00	1714	1	2	7	8
					2	4	4	8	1.25	6480	Q	S	I 054-03	12	2.25	1120	1	3	99	99
					0	3	3	6	2.00	6581		S	C 185-19	18	8.00	1918	1	3	3	2
					0	3	8	11	0.60	6750	OQ	N	I-112 04	7	0.60	910	1	1	7	12
					0	4	7	11	1.25	7290	Q	S	I-054-03	18	3.25	1120	1	3	99	99
					3	4	9	1	1.25	8100	Q	S	I-054-03	24	2.25	1120	1	3	99	99
					0	4	4	8	1.25	9720	Q	S	I 054 03	19	3.25	1120	1	3	99	99
					0	5	11	4	0.50	10890	OQ	N	I-112-04	14	0.50	910	1	1	7	12
					0	5	2	7	0.25	11340	OQ	N	I-112 04	2	0,25	910	1	1	7	12
					0	6	12	6	1.00	12150	Q	N	C 102-07	11	12.00	1821	1	3	99	2
					0	6	4	10	2.00	15188	Q	S	C 170 05	1	200.00	1722	2	3	99	99
					0	7	5	12	0.50	16200	Q	N	C 102-07	12	30.00	1821	1	3	99	2
					0	6	6	12	1.50	18900	Q	N	I-057-04	9	3.00	1120	1	3	99	99
					0	4	6	10	1.00	20250		N	I-112 04	5	2.36	910	1	1	7	12
					0	6	3	9	2.00	20250	Q	N	I 057 04	2	3.00	1120	1	3	99	99
					0	7	10	5	1.00	20250		N	C 141 03	4	5.00	1714	1	2	7	8
					0	6	1	7	2.00	22275	O	N	I 112 04	29	6.00	910	1	1	7	12
					0	4	6	10	0.95	25579	OQ	N	I-112 04	11	1.60	910	1	1	7	12
					0	5	6	11	0.50	32400	Q	N	I 057 04	8	3.50	1120	1	3	99	99
					0	3	1	4	0.50	40500	Q	N	I 148-01	8	9.00	813	1	3	7	4
					0	5	1	6	2.20	46023	O	N	I-148-01	2	37.00	813	1	3	7	4
numero de parcelas				27	media min maxi	4 3 7			1,06 0.25 2.20	14273 1215 46023			media minimo maximo		16,18 0.25 200.00					
numero de parcelas				28	media min maxi	4 3 7			1.04 0.25 2.20	13764 32 46023			media minimo maximo		15.69 0.25 200.00					
			S	S	0	4	3	7	0.75	189		S	C-185-19	31	7.00	1918	1	3	3	2
					0	4	6	10	0.14	28929	OQ	S	I 112 04	15	0.14	910	1	1	7	12
numero de parcelas				2	media min maxi	4 4 4			0.44 0.14 0.75	14559 189 28929			media minimo maximo		3.57 0.14 7,00					
numero de parcelas				2	media min maxi	4 4 4			0.44 0.14 0.75	14559 189 28929			media minimo maximo		3.57 0.14 7,00					

Cultivo TOMATER	Asc	Rie	Num	Cic	Sie	Cos	Sup	KG/HA	Abo	Per	Segmento	Num	Sup	PERI	Pi	Do	Fre	H/
Producto FRUJAJ	cia	go	Cult	lo	mb	ech	cultv		nos	did		Exp	Exp		so	ta	cu	HA
año 1988	do		vo						as									
numero de parcelas		30	media	4 6			1,00	13817			media		14 89					
2			num	3			0,14	32			minimo		0,14					
			maxi	7			2,20	46023			maximo		200 00					

Cultivo Producto año	TRIGO GRANOS 1988	Asc c do	Rie go	Num Cult vo	Cic lo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Ab nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do t ₁	Fre cu	H/ HA
1		N	N	0	4	3	7	1 50	30		S	I-392 02	11	1 50	905	2	2	14	12
				0	6	3	9	1 00	45		S	I 245 02	1	3 00	2419	3	3	15	4
				1	5	2	7	1 01	53		N	I 253 01	23	1 01	700	3	0	0	0
				0	5	2	7	1 50	60	O	N	I-332 02	4	3 00	200	3	0	0	0
				0	5	3	8	1 00	90		S	I 392 02	18	3 00	905	2	2	14	12
				0	5	2	7	1 00	90		S	I 392 01	15	2 50	900	2	0	0	0
				0	5	2	7	1 00	90		S	I 392 01	5	2 00	900	2	0	0	0
				0	5	2	7	0 50	90	O	N	I 253 01	25	6 00	700	3	0	0	0
				0	7	1	8	1 50	90	Q	S	I 245 02	17	9 50	2419	3	3	15	4
				0	7	1	8	0 50	90		S	I 140-05	35	1 50	904	2	1	7	2
				0	5	3	8	0 32	105		S	I 205 01	10	0 32	900	2	0	0	0
				0	5	2	7	0 20	112		N	I-392 01	17	2 00	900	2	0	0	0
				0	6	1	7	2 00	112		S	C 168 06	4	8 00	1300	3	0	0	0
				0	5	2	7	1 50	120		S	I 392 01	13	4 50	900	2	0	0	0
				0	12	0	0	4 00	124		N	I-047-04	12	40 00	2000	2	0	0	0
				0	8	11	7	2 50	126		N	I 108 01	22	6 00	200	2	0	0	0
				0	5	3	8	1 00	135		N	I-392 02	3	4 08	905	2	2	14	12
				0	7	1	8	1 00	135		N	I-245 02	18	2 00	2419	3	3	15	4
				0	7	1	8	1 00	135		S	I 243 05	40	7 50	2419	3	3	15	4
				0	6	3	9	1 00	135		N	I 119 03	17	20 00	1100	3	0	0	0
				0	4	3	7	1 25	144	O	N	I 392 02	10	7 60	905	2	2	14	12
				0	5	2	7	2 00	180	O	N	I-332 02	9	2 00	200	3	0	0	0
				0	6	1	7	1 00	180		S	I-245 02	22	2 00	2419	3	3	15	4
				0	5	12	5	0 50	180		N	I 245 02	7	10 00	2419	3	3	15	4
				0	6	1	7	0 50	180		S	I-245 02	4	2 00	2419	3	3	15	4
				0	4	12	4	0 25	180		S	I-242 05	5	2 50	700	3	0	0	0
				0	6	1	7	0 50	180	O	S	I 219 05	8	1 50	2419	3	3	15	4
				0	5	3	8	0 25	180		S	I-205-01	25	0 70	900	2	0	0	0
				0	5	3	8	0 50	180		S	I 205 01	12	1 00	900	2	0	0	0
				0	6	1	7	1 50	180		S	I-119 03	24	16 00	1100	3	0	0	0
				0	6	2	8	1 00	216		N	I-108 01	21	3 00	200	2	0	0	0
				0	5	2	7	0 20	225	O	N	I-253 01	34	0 20	700	3	0	0	0
				0	9	11	8	1 00	225		S	I 245 02	20	4 00	2419	3	3	15	4
				0	7	1	8	2 00	225	O	S	I 243 05	28	5 00	2419	3	3	15	4
				0	4	5	9	0 06	225		N	I 203-04	6	0 10	904	2	1	7	2
				0	4	3	7	1,50	240		S	I 209 01	27	7 50	1200	3	0	0	0
				0	5	2	7	2 00	248	O	N	I-253 01	10	3 70	700	3	0	0	0
				0	4	3	7	1 00	270		S	I 326 02	20	6 00	2011	2	2	7	12
				0	7	2	9	1 00	270		N	I 289-03	5	1 00	1006	2	1	14	8
				0	5	2	7	1 00	270		N	I 253-01	27	1 00	700	3	0	0	0
				0	5	2	7	1 00	270		N	I 253-01	26	1 00	700	3	0	0	0
				0	5	2	7	0 20	270	O	N	I-253 01	22	1 20	700	3	0	0	0
				0	5	2	7	0,20	270	O	N	I 253 01	2	0 55	700	3	0	0	0

Cultivo Producto año	TRIGO GRANOS 1988	Asc cia do	Rie go	Num Cult vo	Cic lo	Sie mb	Cos ech	Sup cultv	KG/HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu	H/ HA
2		N	N	0	5	2	7	0.20	270	O	N	I-253-01	1	2.83	700	3	0	0	0
				0	6	3	9	1.00	270		S	I-245-02	10	3.00	2419	3	3	15	4
				0	6	1	7	2.00	270		S	C-061-04	32	3.00	1813	2	1	15	24
				0	6	11	5	0.99	273		N	I-209-01	21	2.00	1200	3	0	0	0
				0	6	10	4	3.00	330		N	I-326-02	1	28.00	2011	2	2	7	12
				0	6	2	8	1.50	330		S	I-119-03	9	5.00	1100	3	0	0	0
				0	6	1	7	2.00	338		N	I-119-03	3	10.00	1100	3	0	0	0
				0	6	1	7	2.00	338		S	I-064-02	5	20.00	1007	2	3	7	6
				0	9	11	8	1.00	360	O	S	I-245-02	19	10.00	2419	3	3	15	4
				0	7	1	8	1.00	360	Q	S	I-243-05	8	4.25	2419	3	3	15	4
				0	6	2	8	0.25	360		S	I-226-04	26	0.50	804	2	2	14	6
				0	7	1	8	1.00	360		S	I-205-01	5	3.00	900	2	0	0	0
				1	7	9	4	0.25	360		N	I-129-02	23	2.00	1300	2	0	0	0
				0	8	1	9	1.00	360		N	I-116-04	11	14.00	1006	2	1	14	8
				0	6	1	7	1.00	360		S	I-064-02	6	16.20	1007	2	3	7	6
				0	6	1	7	0.90	400	O	S	I-219-05	25	2.70	2419	3	3	15	4
				0	6	2	8	1.00	405		N	I-326-02	18	2.50	2011	2	2	7	12
				0	6	1	7	2.00	405	Q	N	I-219-05	17	8.20	2419	3	3	15	4
				0	7	12	7	2.50	414		N	I-119-03	13	21.00	1100	3	0	0	0
				0	10	9	7	0.25	432		N	I-108-01	3	2.00	200	2	0	0	0
				0	5	10	3	0.50	450	O	N	I-332-02	2	2.00	200	3	0	0	0
				0	8	12	8	0.10	450		N	I-242-05	16	3.10	700	3	0	0	0
				0	7	3	10	1.00	450		N	I-209-01	46	1.50	1200	3	0	0	0
				1	5	4	9	1.50	450		N	I-129-02	17	6.00	1300	2	0	0	0
				0	8	12	8	1.50	450		S	C-049-04	9	3.04	1800	3	0	0	0
				0	7	1	8	1.50	480		N	I-205-01	1	6.00	900	2	0	0	0
				0	6	3	9	1.00	495	Q	S	I-243-05	6	2.00	2419	3	3	15	4
				0	6	1	7	1.00	495	O	N	I-219-05	30	7.10	2419	3	3	15	4
				0	6	1	7	1.00	495	O	N	I-126-06	19	21.50	1310	2	3	13	8
				0	5	3	8	2.00	495		N	I-047-04	13	32.00	2000	2	0	0	0
				0	7	2	9	0.50	540		N	I-353-04	3	11.00	313	2	3	7	6
				0	7	2	9	0.25	540	O	S	I-243-05	14	3.75	2419	3	3	15	4
				0	6	1	7	1.00	540	O	S	I-219-05	16	6.50	2419	3	3	15	4
				0	4	3	7	1.00	540		N	I-119-03	4	17.50	1100	3	0	0	0
				0	7	3	10	1.00	540	Q	S	C-165-18	6	6.50	1300	3	0	0	0
				0	5	2	7	0.40	562		N	I-253-01	24	0.60	700	3	0	0	0
				0	7	1	8	2.00	562		S	I-243-05	21	10.00	2419	3	3	15	4
				0	9	10	7	2.00	562	Q	S	C-049-04	16	3.00	1800	3	0	0	0
				0	5	3	8	2.00	585	Q	S	I-129-02	21	13.00	1300	2	0	0	0
				0	6	1	7	0.75	600	Q	N	I-219-05	18	2.25	2419	3	3	15	4
				0	7	2	9	1.50	600	Q	N	C-111-05	36	1.50	1608	2	2	14	3
				0	6	1	7	2.00	608	OQ	N	I-126-06	24	12.00	1310	2	3	13	8
				0	6	1	7	0.50	630	O	N	I-126-06	25	2.00	1310	2	3	13	8

Cultivo Producto año	TRIGO GRANOS 1988	Asc ta do	Rie go	Num Cult vo	Cic lo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pr so	Do ta	Fre cu	H/ HA
3		N	N	0	5	10	3	4 00	675	Q	N	I 326 02	13	200 00	2011	2	2	7	12
				0	12	7	7	0 08	675		N	I-253 01	8	0,08	700	3	0	0	0
				0	5	3	8	0 25	720		S	I 243-05	26	7 00	2419	3	3	15	4
				0	5	3	8	0,25	720		S	I-205-01	27	0 70	900	2	0	0	0
				0	4	6	10	0,50	720		N	I-119 03	19	13 00	1100	3	0	0	0
				0	7	1	8	0 25	720		S	C 165 18	2	6 00	1300	3	0	0	0
				0	5	2	7	3 00	750		S	I 326-02	21	6 25	2011	2	2	7	12
				0	5	2	7	0 06	750		N	I 253-01	9	0 26	700	3	0	0	0
				0	6	1	7	0 30	750		N	I 209 01	40	0 30	1200	3	0	0	0
				0	4	3	7	3 00	750		N	I 209 01	36	26 00	1200	3	0	0	0
				0	6	1	7	1 00	765	O	N	I-245 02	5	9 00	2419	3	3	15	4
				0	5	2	7	1 00	765		N	I-209 01	13	4 00	1200	3	0	0	0
				1	6	3	9	1 00	810		N	I 129 02	41	5 00	1300	2	0	0	0
				0	5	1	6	0 80	844		N	I 209 01	17	3 00	1200	3	0	0	0
				0	5	3	8	1,00	855		N	C 168 06	9	10 00	1300	3	0	0	0
				0	7	1	8	0 50	900		N	I 289-03	14	3 00	1006	2	1	14	8
				0	6	3	9	0 50	900		N	I-209 01	45	1,00	1200	3	0	0	0
				0	5	1	6	1 00	900		N	I 209 01	43	4 00	1200	3	0	0	0
				0	6	1	7	1 00	900		N	I 209 01	42	6 00	1200	3	0	0	0
				0	6	1	7	1 00	900		N	I 209 01	11	1 00	1200	3	0	0	0
				0	5	3	8	0 50	900		S	I 205 01	14	1 32	900	2	0	0	0
				0	5	2	7	2 00	900		N	I-131 01	7	30 00	1214	2	2	7	6
				1	5	7	12	3 25	900	Q	N	I 129 02	32	6 00	1300	2	0	0	0
				0	6	3	9	0 50	900		N	I 129 02	26	0 50	1300	2	0	0	0
				0	6	1	7	1 00	900		N	I-119 03	7	5 50	1100	3	0	0	0
				0	5	1	6	0 50	900		N	I 059-05	12	2 50	1100	2	0	0	0
				0	4	3	7	2 00	900		N	I 047 04	6	25 00	2000	2	0	0	0
				0	6	1	7	0 25	900	Q	N	C 111 05	28	3 00	1608	2	2	14	3
				0	12	0	0	1 00	900		S	C 049 04	21	1 00	1800	3	0	0	0
				0	6	12	6	0 50	900		S	C 049-04	12	2 50	1800	3	0	0	0
				0	5	3	8	0,94	957	O	N	I 203 04	43	0 94	904	2	1	7	2
				0	7	1	8	0 75	960		N	I-140-05	9	1 00	904	2	1	7	2
				1	5	7	12	2 50	990	Q	N	I-129 02	33	18 00	1300	2	0	0	0
				0	6	11	5	2,00	990		N	C 151 04	17	9 00	1600	3	0	0	0
				0	5	3	8	0 63	1000	O	N	I-203 04	37	0 63	904	2	1	7	2
				0	5	3	8	1 72	1047		N	I-203-04	24	1 72	904	2	1	7	2
				0	5	7	12	1 00	1125	Q	N	I-129 02	19	1 00	1300	2	0	0	0
				1	5	7	12	11 00	1125		N	I 129 02	1	47 00	1300	2	0	0	0
				0	5	6	11	3 00	1125		N	C 151 04	4	10 00	1600	3	0	0	0
				0	5	12	5	3 00	1125		N	C 151 04	4	10 00	1600	3	0	0	0
				0	5	3	8	0 94	1149	O	N	I-203 04	35	0 94	904	2	1	7	2
				0	5	3	8	0 50	1170	O	S	I-205-01	3	3 25	900	2	0	0	0
				0	6	3	9	1 91	1178		N	I-203 04	33	2 78	904	2	1	7	2

Cultivo	Producto	TRIGO	GRANOS	Asc	Tr	Num	Cic	Sie	Cos	Sup	KG/HA	Ab	Per	Segmento	Num	Sup	PERI	Pt	Do	Fre	H/	
año	1988	do	go	do	vo	lo	mb	ech	cultiv			nos	did		Exp	Exp		so	ta	cu	HA	
A	N	N	0	5	1	6	2 00	1192	Q	N	I-129-02	31	8 00	1300	2	0	0	0				
			0	5	3	8	0 94	1197	O	N	I-203-04	38	0 94	904	2	1	7	2				
			0	5	3	8	0 94	1197		N	I-203-04	23	0 94	904	2	1	7	2				
			0	6	3	9	0,75	1200		N	I-209-01	54	3 00	1200	3	0	0	0				
			0	5	3	8	0 30	1200		S	I-205-01	13	1 50	900	2	0	0	0				
			0	5	3	8	0,93	1210		N	I-203-04	34	0 93	904	2	1	7	2				
			0	5	3	8	1 82	1236		N	I 203-04	27	1,82	904	2	1	7	2				
			0	4	4	8	1 77	1271	O	N	I 203-04	36	1 87	904	2	1	7	2				
			0	5	1	6	0 50	1350	QO	N	I-209-01	18	1 50	1200	3	0	0	0				
			0	6	1	7	0 10	1350		N	I 209-01	15	1 00	1200	3	0	0	0				
			0	7	1	8	1 00	1350	Q	S	C-049-04	20	3 00	1800	3	0	0	0				
			0	6	2	8	3 50	1363		N	I-395-03	1	9,50	605	3	3	15	12				
			0	5	3	8	1 20	1500		N	I-203-04	32	1 20	904	2	1	7	2				
			0	6	6	12	2 00	1575	Q	N	C-111-05	27	7,00	1608	2	2	14	3				
			0	7	1	8	0 50	1620		N	I-140-05	15	1 50	904	2	1	7	2				
			0	5	1	6	1 00	1710		N	I 059-05	8	10 00	1100	2	0	0	0				
			2	6	9	3	1 00	1800		N	I-209-01	47	1 00	1200	3	0	0	0				
			0	7	1	8	0 25	1800	Q	N	I 116-04	6	1 50	1006	2	1	14	8				
			0	6	2	8	0 25	2160	Q	N	I-243-05	22	2 00	2419	3	3	15	4				
			0	5	2	7	0,02	2250	O	N	I-253-01	21	0 02	700	3	0	0	0				
			0	6	2	8	0 20	2250	O	N	I-243-05	48	2 50	2419	3	3	15	4				
			0	5	2	7	0 02	2700	O	N	I-253-01	20	0 02	700	3	0	0	0				
			0	5	2	7	0 02	2700	O	N	I-253-01	19	1 02	700	3	0	0	0				
			0	5	2	7	0 02	2700	O	N	I-253-01	18	0 62	700	3	0	0	0				
			1	4	2	6	0 02	2700		N	I-253-01	14	1 02	700	3	0	0	0				
			0	5	2	7	0 02	2700		N	I 253-01	13	0 03	700	3	0	0	0				
			0	5	2	7	0 02	2700	O	N	I-253-01	12	0 02	700	3	0	0	0				
			1	6	4	10	0 25	2700	Q	N	I-129-02	10	10 00	1300	2	0	0	0				
0	5	2	7	0 03	3000		N	I 253-01	17	2 39	700	3	0	0	0							
0	5	2	7	0 02	4500	O	N	I-253-01	11	4 05	700	3	0	0	0							
0	5	2	7	0,01	5400		N	I-253-01	16	2,01	700	3	0	0	0							
0	5	2	7	0 01	5400		N	I-253-01	15	0 01	700	3	0	0	0							
numero de parcelas		161	media	5 8			1 11	830 80			media			6 90								
			mini	4			0 01	30			numero			0 01								
			maxi	12			11 00	5400			maximo			200 00								
		S	0	6	6	12	0 50	90		N	C-143-02	31	5 00	1716	2	3	7	5				
			0	5	4	9	0 70	129	Q	S	C 143-02	30	14 50	1716	2	3	7	5				
			0	5	11	4	2 00	225		N	I 326-02	4	16 00	2011	2	2	7	12				
			0	7	12	7	0 70	257	O	S	I 219-05	9	1 50	2419	3	3	15	4				
			0	6	1	7	0 50	270	O	S	I-219-05	15	7 10	2419	3	3	15	4				
			0	4	3	7	3 00	300		S	I-326-02	17	8 00	2011	2	2	7	12				
			0	6	2	8	0 75	360		S	C 143-02	5	1 50	1716	2	3	7	5				
			0	5	1	6	2 00	450		S	C 143-02	8	8 00	1716	2	3	7	5				
			0	6	4	10	0,75	480		S	C 143-02	9	5 00	1716	2	3	7	5				

Cultivo Producto año	TRIGO GRANOS 1988	Asc cia do	Rie go	Num Culti vo	Cic lo	Sie mb	Cos ech	Sup cultiv	KG/HA	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup Exp	PERI	Pl so	Do ta	Frc cu	H/ HA
5	N	S	0	6	2	8	0 50	540	O	S	I-103 03	22	0 50	302	2	1	18	5	
			0	7	1	8	1 30	692		N	C 061-04	48	10 00	1813	2	1	15	24	
			0	7	2	9	0 25	720		S	C 143 02	23	0,50	1716	2	3	7	5	
			0	7	2	9	0 75	720		V	C 143 02	1	7 00	1716	2	3	7	5	
			0	8	1	9	0 50	720	Q	S	C 051 05	4	8 00	1903	3	2	7	8	
			0	7	2	9	0 25	900		N	C 143-02	24	1 00	1716	2	3	7	5	
			0	7	2	9	0 25	1080		V	C 143-02	1	7 00	1716	2	3	7	5	
			0	5	5	10	1 00	1175	Q	S	C 143-02	3	19 75	1716	2	3	7	5	
			0	5	3	8	0 25	1440	Q	N	I-326-02	22	1 50	2011	2	2	7	12	
			0	6	4	10	0 25	2160		V	C 143-02	1	7 00	1716	2	3	7	5	
			0	5	5	10	2 00	2250	Q	S	C 143 02	4	16 00	1716	2	3	7	5	
numero de parcelas	20	media	6			0 91	745 4			media		7 24							
		mini	4			0 25	90			minimo		0,50							
		maxi	8			3 00	2250			maximo		19 75							
numero de parcelas		181	media	5 8			1 09	821 37			media		6,94						
			mini	4			0,01	30			minimo		0 01						
			maxi	12			11 00	5400			maximo		200 00						
numero de parcelas	S	N	0	8	12	8	0 75	120		N	I-119-03	2	4 00	1100	3	0	0	0	
			0	9	10	7	1 00	135		S	I-392-01	24	8 40	900	2	0	0	0	
			0	5	2	7	0 30	150		N	I 332-02	5	6,00	200	3	0	0	0	
			0	4	11	3	1 00	270		S	I 326-02	7	10 00	2011	2	2	7	12	
			0	7	1	8	0 50	540	Q	N	I-353-04	10	7 00	313	2	3	7	6	
			0	6	1	7	0 25	540		S	I-243-05	29	6 00	2419	3	3	15	4	
numero de parcelas	6	media	6 5			0 63	292 5			media		6 90							
		mini	4			0 25	120			minimo		4 00							
		maxi	9			1 00	540			maximo		10 00							
numero de parcelas	S	0	6	1	7	2 00	405	O	N	I 219-05	27	8 50	2419	3	3	15	4		
		0	4	3	7	0 50	990	O	N	I-392-02	77	10 00	905	2	2	14	12		
numero de parcelas	2	media	5			1 25	697 5			media		9 25							
		mini	4			0 50	405			minimo		8 50							
		maxi	6			2 00	990			maximo		10 00							
numero de parcelas		8	media	6 1			0,78	393 75			media		7,48						
			mini	4			0 25	120			minimo		4 00						
			maxi	9			2 00	990			maximo		10 00						
numero de parcelas		189	media	5 8			1 07	803 26			media		6 96						
			mini	4			0 01	30			minimo		0 01						
			maxi	12			11 00	5400			maximo		200 00						