

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

Série E3, Volume Mira

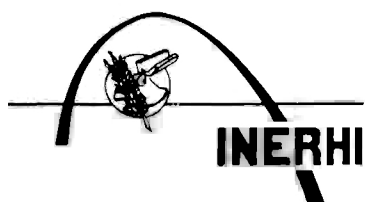
*Observatoire des Changements Agricoles et Socio-Economiques
dans les Zones Irriguées Equatoriennes*

PRODUCTIVITES DES ACTIVITES
AGRICOLES DE BASE DANS LE MIRA

ORSTOM

INERHI

SEAN



Document élaboré par :

INERHI

Maribel MONTENEGRO

Yadira CARRION

Francis HABERSTOCK

Thierry RUF

ORSTOM

avec la collaboration de :

- Edison JUNA

- Cesar YUMISEVA

Série E3, Volume Mira

*Observatoire des Changements Agricoles et Socio-Economiques
dans les Zones Irriguées Equatoriennes*

**PRODUCTIVITES DES ACTIVITES
AGRICOLES DE BASE DANS LE MIRA**

ORSTOM

INERHI

SEAN

Quito, janvier 1993

Ont participé au Projet

POUR L'INERHI

DEPARTEMENT PLAN NATIONAL D'IRRIGATION

Ing. Hugo Ribadeneira

Ing. Alex Salazar

Section de Planification Hydro-agricole

Ing. Wellington Carrera

Ing. Maribell Montenegro

Ing. Marcelo Proaño

Ing. Edgar Pazmiño

Ing. Manuel Rojas

Ing. Eva Gavilanez

Mr Efraín Guerra

Mr Milton Hermosa

Me Marcia Lalama

Mlle Jeannette Veira

Section de Programmation Opérationnelle

Ec. Omar Silva

Ec. Edison Juna

Mr Mario Galarza

Mr Rodolfo Romero

DIRECTION

D'ADMINISTRATION DE L'EAU

Ing. Homero Villacres

Ing. Fernando Serrano

Hid. Angel Segovia

DEPARTEMENT PLAN NATIONAL DE RESSOURCES HYDRAULIQUES

Ing. Elder Aragundi

Section d'Evaluation des Ressources et des Analyses Hydro-économiques

Ing. Edmundo Góngora

Ing. Patricio Moncayo

Ing. José Silva

Ing. Patricio Nájera

Ec. Martha Durango

Hid. Antonio Gonzalez

Arq. Mercedes Jara

Arq. Guido Mantilla

Mlle Yadira Carrión

Mr Jorge Cisneros

Mr Edison Echeverría

Mr Patricio Cueva

Mlle Patricia Andrade

Section de Planification Hydrique

Ing. Iván Osorno

Ing. Miriam Ayala

Ing. Pedro Mosquera

Ec. Cesar Yumiseva

Mr Ricardo Díaz

UNITE D'INFORMATIQUE

Ing. Miguel Alemán (Chercheur Associé 2ans)

POUR L'EPN

Ing. Luis Bastidas

Ing. Francisco Cruz (INAMHI)

Ing. Santiago Sarasti

POUR L'ORSTOM

DEPARTEMENT EAUX CONTINENTALES

Ing. Patrick Le Goulven

Ing. Roger Calvez (01/91 -)

Ing. Xavier Bonhommeau (VSN 14 mois)

Ing. Jean-Louis Augeras (VSN 16 mois)

Ing. Luc Gilot (VSN16 mois, Alloc. 8 mois)

MISSIONS D'APPUI

Ing. Michel Goueffon (CEMAGREF 1 mois)

Ing. Jean-Luc Sabatier (CIRAD 3 mois)

Ing. Alain Vidal (CEMAGREF 1 mois)

Ing. Isabelle Chaffaut (BCEOM 1 mois)

DEPARTEMENT SOCIETE, URBANISATION, DEVELOPPEMENT

Ing. Thierry Ruf

Ing. Emmanuel Dattée (VSN 14 mois)

Ing. Francis Haberstock (VSN 16, Alloc. 2)

PERSONNEL LOCAL TEMPORAIRE

Ing. Catherine Perroud

Ing. Isabelle Linossier

Mr Pablo Nuñez (puis Allocataire 18 mois)

Mr Geovanny Teran

Mlle Miriam Cisneros

Me Amparo de Egúez

Les noms en italiques indiquent des interventions ponctuelles, les noms soulignés les responsables administratifs ou scientifiques, et les doublement soulignés les co-directeurs respectifs.

**Avertissement technique sur les rapports du projet
« Étude du fonctionnement de l'irrigation équatorienne »
de l'ORSTOM et de l'INERHI**

Le rapport **E3 sur la productivités des principales cultures de l'Équateur**

fait partie d'un ensemble de rapports sur l'économie agricole andine et l'irrigation traditionnelle. Il s'agit de restituer les méthodes employées et les résultats obtenus au cours de l'opération E du projet ORSTOM INERHI, appelée Observatoire des Changements Agricoles et Socio-Économiques dans les Zones Irriguées Équatoriennes.

L'opération E produit cinq rapports méthodologiques et des rapports de résultats par grand bassin versant. Les rapports méthodologiques sont organisés comme suit :

E1. DÉFINITION DES ÉTAGES AGRO-ÉCOLOGIQUES ET DES MODÈLES DE PRODUCTION

Chapitre 1. Concepts, classification et facteurs à prendre en compte
Chapitre 2. Définition des catégories d'usage du sol et conventions
Chapitre 3. Recherche des dynamiques des modèles de production
Annexes: Gestion du programme de calcul de la répartition des strates altitudinales sur DBase III+ (compatible)

E2. DÉFINITION DES ACTIVITÉS AGRICOLES DE BASE

Chapitre 1. Activités agricoles et caractéristiques agro-socio-économiques (références pour la modélisation de la économie agraire)
Chapitre 2. Activités agricoles et coefficients culturaux (Kc) (références pour les bilans hydriques calculés sous DBase IV, opérations C,D et I)

E3. DÉTERMINATION DES PRODUCTIVITÉS DES ACTIVITÉS AGRICOLES

Chapitre 1. Segments y périmètres : correspondances et limites
Chapitre 2. Banque des données
Chapitre 3. Structuration des données
Chapitre 4. Présentation de la diversité des rendements
Chapitre 5. Traitements des données et présentation des résultats selon présence ou absence d'irrigation
Chapitre 6. Autres traitements possibles
Annexes : Gestion des programmes LISA, CSTAT (IBM), WINGZ (MACINTOSH)

E4. INVENTAIRE DES MODÈLES DE PRODUCTION ACTUELS ET DE LEURS ÉVOLUTIONS

Chapitre 1. Construction des modèles de production dans chaque étage, comme combinaison des activités agricoles de base.
Chapitre 2. Caractéristiques des modèles.
Chapitre 3. Dynamiques de chaque étage.
Chapitre 4. Modèles de synthèse pour les calculs de demande en eau (références sous DBase IV, pour opérations C,D et I)

E5. DÉTERMINATION DES PRODUCTIVITÉS MONÉTAIRES

Chapitre 1. Sources d'information
Chapitre 2. Calculs dans un contexte économique inflationniste
Annexes : Base de références des prix des produits et intrants agricoles

Les rapports de résultats se présentent selon un plan similaire aux rapports méthodologiques. Ainsi, la série du Mira comprend 3 rapports techniques indiqués dans le tableau suivant :

**SÉRIE VOLUME MIRA - ACTIVITÉS AGRICOLES, MODÈLES DE PRODUCTION
ET PRODUCTIVITÉS DANS LE BASSIN DU MIRA**

Activités agricoles de base dans le bassin du Mira

thèmes traités étage froid
 étage tempéré
 étage chaud

Etude de la diversité des rendements des principales cultures dans le bassin du Mira

thèmes traités le blé et l'orge
 la pomme de terre
 le maïs
 le haricot sec
 considérations sur les autres cultures

Modèles de production, caractéristiques, productivités et dynamiques

thèmes traités étage froid
 étage tempéré
 étage chaud

FONCTIONNEMENT DE L'IRRIGATION TRADITIONNELLE EN ÉQUATEUR

L'ORSTOM et la Direction de la Planification de l'INERHI collaborent depuis 1987 pour mener des études nécessaires à l'élaboration du Plan National d'Irrigation de l'Équateur. La coopération entre les deux instituts a été renouvelée en décembre 1989 pour trois ans.

L'ORSTOM intervient avec des chercheurs de deux départements : un hydrologue du Département des Eaux Continentales (DEC) et un agro-économiste du département Sociétés, Urbanisation, Développement (SUD).

L'INERHI intervient avec des ingénieurs et techniciens du Département de la Planification (Plan National d'Irrigation et Plan National Hydraulique).

Le projet scientifique pluri-disciplinaire traite de plusieurs thèmes de recherche sur le plan tant du milieu physique que du milieu socio-économique.

PROBLÉMATIQUE GÉNÉRALE

L'irrigation andine traditionnelle a une importance fondamentale dans le développement agricole des Andes équatoriennes. Elle touche plus de 200 000 hectares, mais on connaît très mal ses problèmes et ses performances.

Le projet ORSTOM-INERHI se propose d'analyser le fonctionnement de ces systèmes d'irrigation en vue de préparer une réhabilitation planifiée à coûts raisonnables, ensemble d'actions qui permettront d'augmenter la productivité, d'assurer une rentabilité économique aux investissements, et d'améliorer les conditions de vie des paysans.

Pour atteindre ces objectifs autant complexes qu'ambitieux, le projet a mis au point une série d'analyses thématiques dont les résultats alimentent la compréhension globale du fonctionnement de l'irrigation traditionnelle dans les Andes équatoriennes.

THÈMES SPÉCIFIQUES ABORDÉS

- A Choix Raisonné des Aires Significatives pour l'Étude des Dysfonctionnements de l'Irrigation Équatorienne (CRASEDIE)
- B Travaux et Actions Pluridisciplinaires sur l'Agriculture de Terrains Représentatifs de l'Irrigation Équatorienne (TAPATRIE)
- C Localisation, Organisation et Caractérisation de l'Irrigation Équatorienne (LOCIE)
- D L'Eau et sa Gestion Rationnelle : une Aide au Développement de l'Irrigation Équatorienne (EGRADIE).
- E Observatoire des Changements Agricoles et Socio-Économiques dans les Zones Irriguées Équatoriennes (OCASEZIE)
- F Étude Pédologique Orientée vers les Problèmes de l'Irrigation en Équateur (EPOPIE).
- H Histoire du développement des systèmes d'irrigation andins
- I Intégration, Banque Informatisée des Données Relatives à l'Irrigation Équatorienne (BIDRIE).

Le projet a accumulé une série de références fondamentales dans tous les domaines liés à l'irrigation, en essayant de compléter les lacunes de connaissances techniques et socio-économiques dans les conditions équatoriennes.

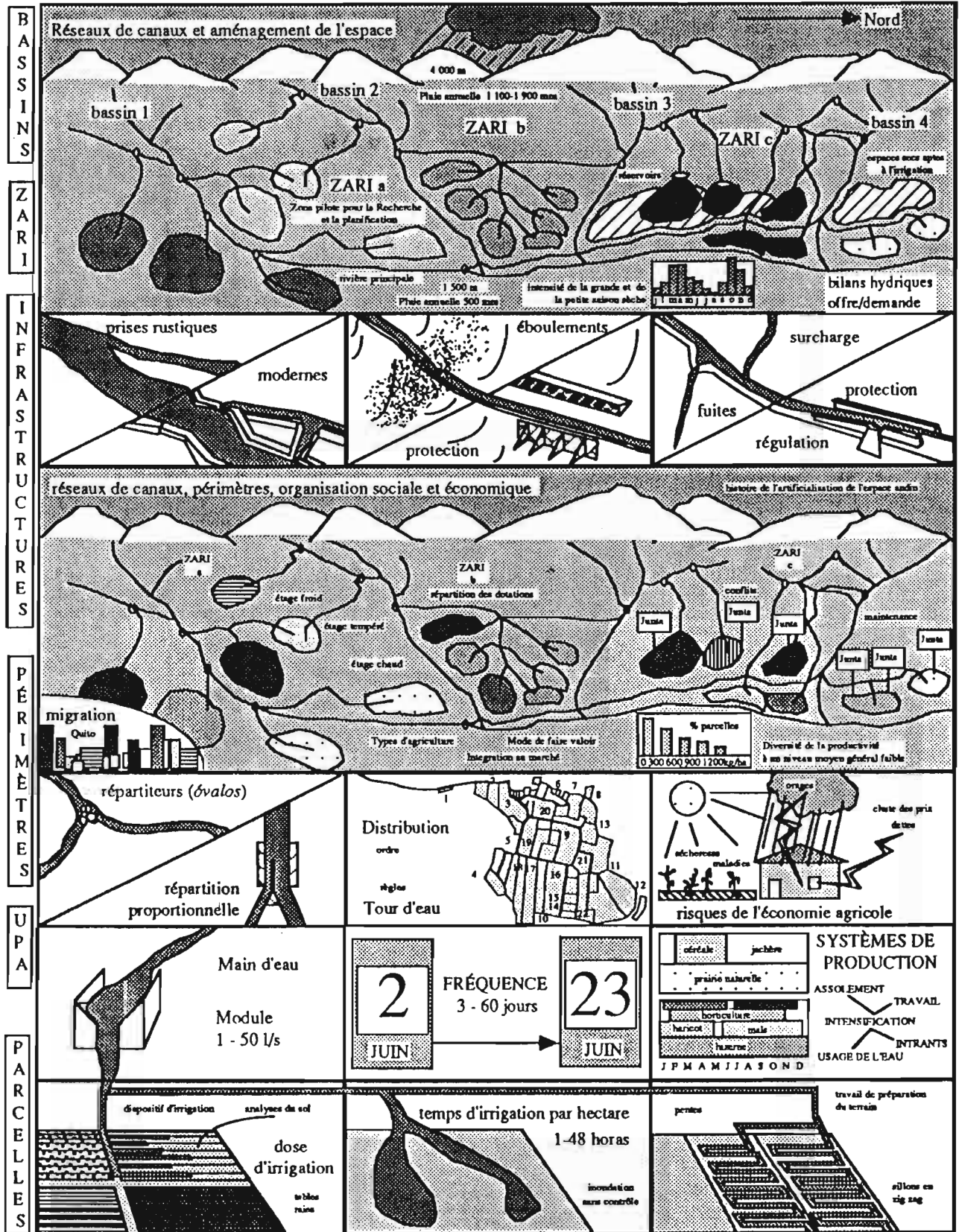
ORGANISATION ORSTOM

- Patrick LE GOULVEN, hydrologue du DEC et Directeur International du Projet
- Thierry RUF, agro-économiste du SUD

ORGANISATION INERHI

- 1987-90 : Hugo RIBADENEIRA, Directeur National du Projet
- 1991 : Alex SALAZAR

LES ÉCHELLES DE TRAVAIL SUR LE FONCTIONNEMENT DE L'IRRIGATION DANS LES ANDES



QUELQUES DÉFINITIONS UTILES

Le projet ORSTOM-INERIH a défini un certain nombre de concepts pour décrire les réseaux d'irrigation et les agricultures irriguées. Nous rappelons ici les notions fondamentales (illustrées par le schéma des échelles de travail sur le fonctionnement de l'irrigation traditionnelle).

ZARI : Zone d'Analyses et de Recommandations pour l'Irrigation

C'est l'espace de la demande en eau, dont les contours englobent de façon cohérente les périmètres irrigués et les canaux qui les alimentent depuis leurs prises. Il s'agit de l'entité spatiale qui a vu une chaîne historique d'aménagements superposés.

Usage du sol

C'est l'assolement annuel existant dans un périmètre ou une portion de périmètre. Il est le reflet des contraintes et de potentiels agro-écologiques et de décisions prises par les agriculteurs selon les conditions environnantes et leurs expériences acquises (on parlera de *systèmes de production*).

Modèle de production

C'est une synthèse des systèmes de production en place. Elle est décrite par un usage du sol dominant et par des niveaux de performances en termes physiques (rendements agricoles) et économiques (productivités monétaires à l'hectare et par travailleur agricole).

Activité agricole

C'est l'ensemble des cultures et travaux agricoles se succédant dans une parcelle de base tout au long de l'année agricole. Il s'agit soit d'activité simple comme l'exploitation d'une prairie naturelle comme un parcours, soit d'activités complexes avec par exemple une succession de deux cultures dans l'année comme le maïs suivi du haricot.

Étages bio-climatiques ou agro-écologiques

Ils ont été définis, non pas par des seuils climatiques mais par l'étude de la répartition des cultures par strates de 100 m d'altitude (voir rapport méthodologique E1). On distingue trois étages principaux :

nom de l'étage	altitude	cultures particulières
étage sub-tropical chaud	1 500 - 2 200 m	canne à sucre
étage tempéré	2 300 - 2 700 m	maïs + canne à sucre
étage froid	2 800 - 3 300 m	potomme de terre, céréales (sans irrigation)

SIGLES IMPORTANTS

BCEOM	Société Française d'Ingénierie (Département Aménagements Hydrauliques et Développement Rural)
BID	Banque Internationale de Développement
BIRD	Banque Mondiale
CEMAGREF	Centre National du Mécanisme Agricole, du Génie Rural, des Eaux et des Forêts
CICDA	Centre International de Coopération pour le Développement Agricole
CIRAD	Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement
CNEARC	Centre National d'Études Agronomiques des Régions Chaudes
FAO	Food et Agriculture Organization
INAMHI	Institut National de Météorologie et Hydrologie
INEC	Institut National des Statistiques et Recensements
INERHI	Institut Équatorien des Ressources Hydrauliques
INIAP	Institut National de Recherches Agronomiques
IRAT	Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières (du CIRAD)
MAG	Ministère d'Agriculture et de l'élevage
ORSTOM	Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération
PRONAREG	Programme National de Régionalisation Agricole (du MAG)
SEAN	Service des Statistiques Agricoles Nationales

Sigles spécifiques concernant les logiciels

CSTAT	Logiciel de statistiques sous MS-DOS (IBM) développé par Jean-François ROUCHER, CIRAD, Montpellier, France
DBase III+	Base de données sur IBM ou compatible, ayant évolué vers DBase IV
FileMaker	Base de données sur Macintosh
FileForce	Base de données sur Macintosh
LISA	Logiciel Intégré des Systèmes Agraires sous MS-DOS (IBM), développé par G. FRANCHILLON, DSA-CIRAD, Montpellier, France
WINGZ	Logiciel commercial, tableur, sous Macintosh

PLAN

	page
Introduction	
Grande diversité des performances de l'agriculture andine autour de productivités faibles	1
Chapitre 1	
Superposition des segments et des périmètres dans le Mira	
1. Cartographie et photo-interprétation	4
1.1. Province d'Imbabura	4
1.2. Province du Carchi	4
2. Enquête agro-économique	
2.1. Province d'Imbabura	6
2.2. Province du Carchi	6
3. Conclusion	6
Chapitre 2	
Résumé de la méthodologie sur la gestion et le traitement des données	7
Chapitre 3	
La diversité des rendements des 5 principales cultures du Mira	9
1. Le maïs	9
1.1. Le maïs en culture pure	9
1.1.1. Récolte en grains secs	9
1.1.2. Récolte en épis secs	10
1.1.3. Récolte en épis frais	10
1.2. Le maïs en culture associée	11
1.2.1. Récolte en grains secs	11
1.2.2. Récolte en épis secs	11
1.2.3. Récolte en épis frais	11
1.3. Conclusion	11
2. Le haricot sec	24
2.1. Le haricot en culture pure	24
2.1.1. Récolte en grains secs	24
2.1.2. Récolte en gousses fraîches	24
2.2. Le haricot en association	24
2.2.1. Récolte en grain secs	24
2.2.2. Récolte en gousses fraîches	25
2.3. Conclusion	25
3. La pomme de terre	33
4. Le blé	36
5. L'orge	36
Conclusion	41

Chapitre 4**Le cas du maïs grain****Comparaison des rendements en sec et en périmètre irrigué**

1. Description statistique	42
1.1. Année 1987	
1.1.1. Résultats généraux	42
1.1.2. Effet de la dotation en eau	43
1.2. Année 1988	
1.2.1. Résultats généraux	43
1.2.2. Effet de la dotation en eau	44
2. Analyse par groupes de rendement	44
3. Conclusion	45

Chapitre 5**Le cas du haricot****Comparaison des rendements en sec et en périmètre irrigué**

1. Description statistique	46
1.1. Année 1987	
1.1.1. Résultats généraux	46
1.1.2. Effet de la dotation en eau	47
1.2. Année 1988	
1.2.1. Résultats généraux	47
1.2.2. Effet de la dotation en eau	48
2. Analyse par groupes de rendement	48
3. Conclusion	49

Chapitre 6**Le cas de la pomme de terre****Comparaison des rendements en sec et en périmètre irrigué**

1. Description statistique	50
1.1. Année 1987	
1.1.1. Résultats généraux	50
1.1.2. Effet de la dotation en eau	51
1.2. Année 1988	
1.2.1. Résultats généraux	51
1.2.2. Effet de la dotation en eau	53
2. Analyse par groupes de rendement	53
2.1. Année 1987	
2.1.1. Étage tempéré	53
2.1.2. Étage froid	54
2.2. Année 1988	
2.2.1. Étage tempéré	54
2.2.2. Étage froid	55
3. Conclusion	45

Chapitre 7**Le cas du blé****Comparaison des rendements en sec et en périmètre irrigué**

1. Description statistique	56
1.1. Année 1987	
1.1.1. Résultats généraux	56
1.1.2. Effet de la dotation en eau	57
1.2. Année 1988	
1.2.1. Résultats généraux	57
1.2.2. Effet de la dotation en eau	58
2. Analyse par groupes de rendement	58
2.1. Année 1987	58
2.2. Année 1988	59
3. Conclusion	59

Chapitre 8**Le cas de l'orge****Comparaison des rendements en sec et en périmètre irrigué**

1. Description statistique	60
1.1. Année 1987	
1.1.1. Résultats généraux	60
1.1.2. Effet de la dotation en eau	61
1.2. Année 1988	
1.2.1. Résultats généraux	61
1.2.2. Effet de la dotation en eau	62
2. Analyse par groupes de rendement	
2.1. Année 1987	62
2.2. Année 1988	63
2.2.1. Étage froid	63
2.2.2. Étage froid	63
3. Conclusion	63

Chapitre 9

Les autres cultures du bassin du Mira	65
--	-----------

Conclusion générale	67
----------------------------------	-----------

Annexes 1-4	69
--------------------------	-----------

II partie

Tableaux des données brutes des rendements dans le bassin du Mira (années 1987-1988)	77
---	-----------

CARTES, FIGURES, TABLEAUX ET FICHES DE SYNTHÈSE

	page
Carte 1	ZARI du Mira 5
Figure 1	Organigramme des extractions successives des fichiers du SEAN : exemple du maïs grain 8
Tableau 1	Rendements moyens bruts des 5 principales cultures dans le bassin du Mira et potentiels agro-économiques admis dans les Andes équatoriennes 1
Tableau 2	Rendements moyens, « magnifiques » et potentiels 1
Tableau 3	Extrait du plan du rapport Méthodologie E3, à consulter 3
Tableau 4	Liste des ZARI avec le nombre de segments cartographiés et entre parenthèses le nombre de segments où les enquêtes ont été dépouillées 4
Tableau 5	Rendement moyen du maïs par étage bioclimatique et en fonction de l'irrigation dans le bassin du Mira (1987) 42
Tableau 6	Rendement moyen du maïs en fonction de la dotation de l'irrigation dans le bassin du Mira (1987) 43
Tableau 7	Rendement moyen du maïs par étage bioclimatique et en fonction de l'irrigation dans le bassin du Mira (1988) 43
Tableau 8	Rendement moyen du maïs en fonction de la dotation de l'irrigation dans le bassin du Mira (1988) 44
Tableau 9	Rendement moyen du maïs par classes de rendement et en fonction de l'irrigation dans le bassin du Mira (1987) 45
Tableau 10	Rendement moyen du haricot par étage bioclimatique et en fonction de l'irrigation dans le bassin du Mira (1987) 46
Tableau 11	Rendement moyen du haricot en fonction de la dotation de l'irrigation dans le bassin du Mira (1987) 47
Tableau 12	Rendement moyen du haricot par étage bioclimatique et en fonction de l'irrigation dans le bassin du Mira (1988) 47
Tableau 13	Rendement moyen du haricot en fonction de la dotation de l'irrigation dans le bassin du Mira (1988) 48
Tableau 14	Rendement moyen du haricot par classes de rendement et en fonction de l'irrigation dans le bassin du Mira (1988)..... 48
Tableau 15	Rendement moyen de la pomme de terre par étage bioclimatique et en fonction de l'irrigation dans le bassin du Mira (1987) 50
Tableau 16	Rendement moyen de la pomme de terre en fonction de la dotation de l'irrigation dans le bassin du Mira (1987) 51
Tableau 17	Rendement moyen de la pomme de terre par étage bioclimatique et en fonction de l'irrigation dans le bassin du Mira (1988) 52
Tableau 18	Rendement moyen de la pomme de terre en fonction de la dotation de l'irrigation dans le bassin du Mira (1988) 53
Tableau 19	Rendement moyen de la pomme de terre par classes de rendement et en fonction de l'irrigation dans l'étage tempéré du bassin du Mira (1987) 53
Tableau 20	Rendement moyen de la pomme de terre par classes de rendement et en fonction de l'irrigation dans l'étage froid du bassin du Mira (1987) 54

	page
Tableau 21 Rendement moyen de la pomme de terre par classes de rendement et en fonction de l'irrigation dans l'étage tempéré du bassin du Mira (1988)	54
Tableau 22 Rendement moyen de la pomme de terre par classes de rendement et en fonction de l'irrigation dans l'étage froid du bassin du Mira (1988)	55
Tableau 23 Rendement moyen du blé par étage bioclimatique et en fonction de l'irrigation dans le bassin du Mira (1987)	56
Tableau 24 Rendement moyen du blé en fonction de la dotation de l'irrigation dans le bassin du Mira (1987)	57
Tableau 25 Rendement moyen du blé par étage bioclimatique et en fonction de l'irrigation dans le bassin du Mira (1988)	57
Tableau 26 Rendement moyen du blé en fonction de la dotation de l'irrigation dans le bassin du Mira (1988)	58
Tableau 27 Rendement moyen du blé par classes de rendement et en fonction de l'irrigation dans le bassin du Mira (1987)	58
Tableau 28 Rendement moyen du blé par classes de rendement et en fonction de l'irrigation dans le bassin du Mira (1988)	59
Tableau 29 Rendement moyen de l'orge par étage bioclimatique et en fonction de l'irrigation dans le bassin du Mira (1987)	60
Tableau 30 Rendement moyen de l'orge en fonction de la dotation de l'irrigation dans le bassin du Mira (1987).....	61
Tableau 31 Rendement moyen de l'orge par étage bioclimatique et en fonction de l'irrigation dans le bassin du Mira (1988)	61
Tableau 32 Rendement moyen de l'orge en fonction de la dotation de l'irrigation dans le bassin du Mira (1988)	62
Tableau 33 Rendement moyen de l'orge par classes de rendement et en fonction de l'irrigation dans le bassin du Mira (1987).....	62
Tableau 34 Rendement moyen de l'orge par classes de rendement et en fonction de l'irrigation dans l'étage froid du bassin du Mira (1988)	63
Tableau 35 Rendement moyen de l'orge par classes de rendement et en fonction de l'irrigation dans l'étage tempéré du bassin du Mira (1988)	63
Tableau 36 Rendements moyens (kg/ha) de cultures insuffisamment représentées en 1987 dans le bassin du Mira	65
Tableau 37 Rendements moyens (kg/ha) de cultures insuffisamment représentées en 1988 dans le bassin du Mira	66
Tableau 38 Intervalles de rendements pour les cultures pures et la production de grains secs ou tubercules (kg/ha)	68
Tableau 39 Rendements des principales cultures avec ou sans irrigation, avant et après épuration des données en 1987 et 1988 dans le bassin du Mira	68

FICHES DE SYNTHÈSE

numéro	culture	arrangement	produit	année	page
1	maïs	pur	grains	1987	12
2	maïs	pur	grains	1988	13
3	maïs	pur	épis secs	1987	14
4	maïs	pur	épis secs	1988	15
5	maïs	pur	épis frais	1987	16
6	maïs	pur	épis frais	1988	17
7	maïs	associé	grains	1987	18
8	maïs	associé	grains	1988	19
9	maïs	associé	épis secs	1987	20
10	maïs	associé	épis secs	1988	21
11	maïs	associé	épis frais	1987	22
12	maïs	associé	épis frais	1988	23
13	haricot	pur	grains	1987	26
14	haricot	pur	grains	1988	27
15	haricot	pur	gousses	1987	28
16	haricot	associé	grains	1987	29
17	haricot	associé	grains	1988	30
18	haricot	associé	gousses	1987	31
19	haricot	associé	gousses	1988	32
20	pomme de terre	pur	tubercules	1987	34
21	pomme de terre	pur	tubercules	1988	35
22	blé	pur	grains	1987	37
23	blé	pur	grains	1988	38
24	orge	pur	grains	1987	39
25	orge	pur	grains	1988	40

ANNEXES

Annexe 1	Liste des segments et correspondance entre segments et périmètres Province d'Imbabura - 1987	(2 pages)
Annexe 2	Liste des segments et correspondance entre segments et périmètres Province d'Imbabura - 1988	(2 pages)
Annexe 3	Liste des segments et correspondance entre segments et périmètres Province du Carchi - 1987	(2 pages)
Annexe 4	Liste des segments et correspondance entre segments et périmètres Province du Carchi - 1988	(2 pages)

Introduction

Grande diversité des performances de l'agriculture andine autour de productivités faibles

Ce rapport présente les résultats d'interprétation par le projet ORSTOM-INERHI des données d'enquêtes sur la production agricole menées par le SEAN dans les provinces d'Imbabura et Carchi pour les années agricoles 1987 et 1988.

Les rendements moyens agricoles bruts (tableau 1), c'est-à-dire avant épuration des fichiers (voir rapport méthodologique E3), sont globalement faibles, voire très faibles, si on se réfère aux potentiels agronomiques en station (qui eux-mêmes ne sont pas très élevés). Les progrès de la productivité agricole dans les Andes semblent très mesurés si on se réfère aux données des premiers agronomes équatoriens comme Luis A. MARTÍNEZ — 1904 — (tableau 2).

kg/ha	orge	blé	maïs grains	maïs épis secs	maïs épis frais	haricot grains secs	haricot gousses fraîches	pomme de terre
1987 global pur associé	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 pur associé	691	803	599	831	1 691	478	486	8 988
			660	941	1 703	634	749	
			353	594	1 397	186	202	
potentiels agronomiques (1)	s.i.	2 000-2 500	4 000-4 300	s.i.	s.i.	2 000-3 000	s.i.	18 000-36 000

Tableau 1 - Rendements moyens bruts des 5 principales cultures dans le bassin du Mira⁽²⁾ et potentiels agronomiques admis dans les Andes équatoriennes

(1) sources : INIAP, *Boletín de divulgación* n° 55 (1973) et 119 (1981)

(2) données d'origine : SEAN 1987-1988

s.i. = sans information

kg/ha	orge	blé	maïs grains	maïs épis secs	maïs épis frais	haricot grains secs	haricot gousses fraîches	pomme de terre	
1904 moyen magnifique potentiel	500	450	675	s.i.	s.i.	s.i.	1 575	10 800	
		900	1 350						27 000
		1 350	2 700						

Tableau 2 - Rendements moyens, magnifiques et potentiels (selon Luis A. MARTÍNEZ, 1904. *La agricultura ecuatoriana*, Tome 1, Ambato)
s.i. = sans information

Les potentiels agronomiques du blé et du maïs ont bien progressé, mais cela ne semble pas évident pour la pomme de terre. Cependant, les espérances de rendement sont du même ordre pour le maïs et la pomme de terre et semblent avoir évolué pour l'orge et le blé, tout en restant très modestes.

En fait, ces valeurs moyennes posent bien le problème général des faibles performances d'ensemble de l'agriculture andine, mais elles cachent une réalité beaucoup plus complexe. Il y a eu grande diversité des résultats de production d'une parcelle à une autre. Les écarts sont très importants, entre ceux qui ne dégagent qu'une production à peine supérieure à quelques quintaux par hectare et ceux qui atteignent ce que MARTÍNEZ nommait des rendements magnifiques, environ deux fois les moyennes de production actuelles.

Cette dispersion doit être expliquée. L'approche adoptée par le projet ORSTOM-INNERHI et le SEAN est une première contribution basée sur une nouvelle interprétation des quelques 3 500 déclarations de production en 1987 et 5 100 en 1988 pour les segments SEAN retenus comme représentatifs du bassin du Mira.

Un travail complémentaire, lui aussi innovateur en Équateur, a été réalisé sur le terroir irrigué d'Urcuquí (dans le même bassin du Mira) où une trentaine de parcelles paysannes ont été suivies et où le projet ORSTOM-INNERHI a pu mesurer les composantes des rendements du haricot sec et du maïs. La méthode et les résultats sont présentés sous la référence B8 des rapports du projet.

La diversité des productivités renvoie aux conditions dans lesquelles se font les cultures et s'élaborent les productions :

- conditions du milieu physique et des étages bioclimatiques (en particulier, importance des facteurs température et pluviométrie) ;
- conditions du milieu socio-économique dans les différents étages, en particulier par rapport aux accès à la terre, la capacité de mobiliser des forces de travail, le niveau d'équipements, etc., conditions dépendantes des trajectoires historiques des exploitations agricoles ;
- conditions économiques actuelles, en particulier pour le financement des opérations agricoles et pour la stabilité des marchés et des prix (dans un contexte de forte inflation) ;
- conditions hydriques artificielles, avec l'organisation et la gestion de systèmes d'irrigation plus ou moins anciens et efficaces.

C'est en intégrant toutes ces connaissances et en pesant les risques encourus que les agriculteurs optent stratégiquement pour un système de production qui peut être une combinaison de divers systèmes de cultures et d'élevage. Pour chacun d'entre eux, il existe des choix tactiques tout au long d'une campagne agricole, liés aux espérances de rendement (et au bout du compte à la rémunération du travail et à l'entretien de l'appareil de production).

Le travail présenté ici vise avant tout à cerner l'importance des conditions hydriques artificielles sur les espérances de rendement.

La méthode repose sur une nouvelle interprétation de données d'enquêtes du SEAN après examen des données de base et épuration de données considérées comme déclarations sans fondement (voir le rapport E3 dans la série méthodologie et l'extrait de son plan présenté en tableau 3). Elle a pu être mise au point parce que l'unité de travail du SEAN est proche et superposable à l'unité spatiale de base de l'irrigation andine, le périmètre irrigué unitaire.

<p>Chapitre 1 Correspondance entre les segments à l'intérieur des unités primaires d'échantillonnage du SEAN et les périmètres irrigués</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La connaissance préalable des structures de l'irrigation andine 2. La connaissance préalable des enquêtes du SEAN 3. Problématique de la coïncidence entre unités spatiales conçues à des fins différentes 4. Organisation de la collecte des données <p>Chapitre 2 Présentation de la banque de données et des différentes variables</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Données du SEAN 2. Données calculées à partir de celles des enquêtes du SEAN 3. Données issues des études du projet ORSTOM-INERHI <p>Chapitre 3 Restructuration des données et gestion de sous-ensembles de données</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sélection des cultures et du type de produit récolté 2. Extraction des fichiers des cultures irriguées et non irriguées 3. Effet de l'étage climatique 4. Effet de l'importance de la dotation en eau <p>Chapitre 4 Analyse préalable des rendements et de leur diversité</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. L'extraction des données 2. La fiche de synthèse <p>Chapitre 5 Traitement des données</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Organisation et extraction des données : introduction au logiciel LISA 2. Traitements statistiques des données : introduction au logiciel CSTAT 3. Autres traitements <p>Chapitre 6 Autres traitements possibles sur la base de données</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La recherche des productivités sur les autres cultures 2. La recherche des assolements régionaux (transition avec E4)

Tableau 3 - Extrait du plan du rapport Méthodologie E3, à consulter

Chapitre 1

Superposition des segments et des périmètres dans le Mira

1. CARTOGRAPHIE ET PHOTO-INTERPRÉTATION (voir carte n° 1)

Sur l'ensemble des deux provinces du Mira, il a été réalisé la cartographie de 127 segments en 1987 (sur les 150 identifiés par le SEAN), et de 137 en 1988 (sur les 180 identifiés) — voir tableau 4. Les segments non représentés se situent dans le Carchi, dans les ZARI n° 14 et 15 ou dans le nord de la province qui n'appartient pas au bassin du Mira. Certains se situent aussi dans la zone tropicale du bassin du Mira qui est soumise à un climat très pluvieux.

1.1. Province d'Imbabura

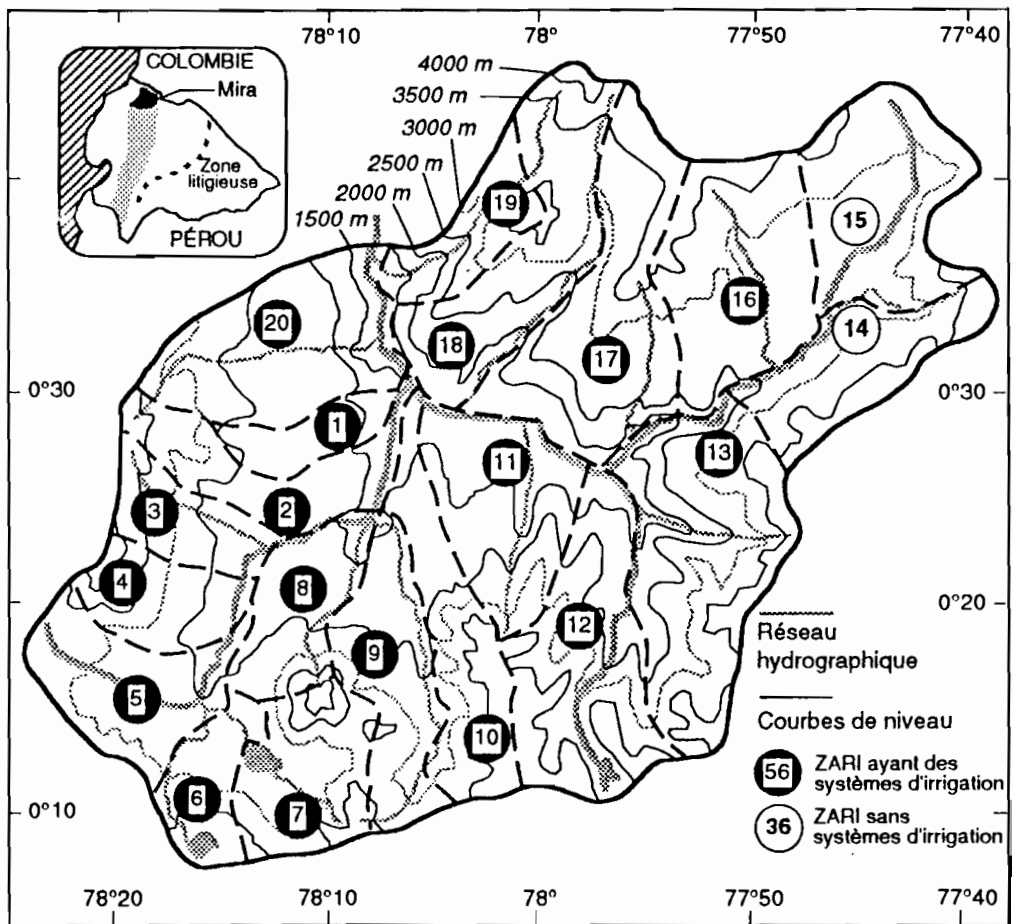
On a identifié 76 segments en 1987 (annexe n° 1) et 88 en 1988 (annex n° 2).

1.2. Province du Carchi

On a réalisé la cartographie de 51 segments en 1987 (annexe n° 3) et 49 en 1988 (annexe n° 4).

	1987		1988	
IMBABURA				
• Cahuasquí-Pablo Arenas (20)	5	(2)	8	(7)
• Tumbabiro (1)	2	(2)	3	(3)
• Urcuquí (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)
• Ambuquí (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-Cristóbal Colón (16)	14	(6)	14	(10)
• Bolívar-El Angel (17)	12	(9)	8	(8)
• Mira-San Isidro (18)	15	(13)	14	(11)
• La Concepción (19)	5	(0)	6	(4)
total Carchi	51	(30)	49	(36)
TOTAL Mira	127	(59)	137	

Tableau 4 - Liste des ZARI avec le nombre de segments cartographiés et entre parenthèses le nombre de segments où les enquêtes ont été dépouillées



Carte 1 - ZARI du Mira

2. ENQUÊTE AGRO-ÉCONOMIQUE

2.1. Province d'Imbabura

Il a été réalisé, en 1987, 939 enquêtes agro-socio-économiques situées à l'intérieur de 29 des 76 segments identifiés, soit 1 853 parcelles cultivées.

En 1988 on dispose de 2 030 enquêtes situées à l'intérieur de 69 des 88 segments identifiés, soit 3 692 parcelles cultivées.

2.2. Province du Carchi

Il a été réalisé, en 1987, 856 enquêtes agro-socio-économiques situées à l'intérieur de 30 des 51 segments identifiés, soit 1 670 parcelles cultivées.

En 1988 on dispose de 889 enquêtes situées à l'intérieur de 36 des 49 segments identifiés, soit 1 446 parcelles cultivées.

3. CONCLUSION

Nous disposons pour le Mira en 1987 de 1795 enquêtes agro-économiques réparties dans 59 des 128 segments identifiés, ce qui représente des données sur 3 523 déclarations de cultures.

En 1988, nous disposons de 2 919 enquêtes réparties dans 105 des 137 segments identifiés, ce qui représente des données sur 5 138 déclarations de cultures.

Les bases de données s'appellent MIRACT87.GST et MIRACT88.GST, gérées par le logiciel LISA.

Chapitre 2

Résumé de la méthodologie sur la gestion et le traitement des données

Les cinq cultures pour lesquelles on dispose d'au moins 100 données sont le blé, l'orge, le maïs, le haricot sec et la pomme de terre. L'information disponible sur chaque culture est la suivante :

Données directement issues des questionnaires du SEAN

- numéro d'ordre de l'exploitation enquêtée dans le segment
- numéro des parcelles
- activités agricoles annuelles
- superficie des cultures
- irrigation
- fertilisation
- pertes déclarés
- produits récoltes
- production
- unité dans laquelle est exprimée la production
- élevage : nombre et âge des animaux
- production de lait

Données calculées à partir des données précédentes

- durée du cycle cultural en mois
- rendement ramené en kilogrammes de produit par hectare

Données issues de l'inventaire des systèmes d'irrigation du projet ORSTOM-INERHI

- étage bioclimatique
- code du périmètre
- classe de dotation (débit fictif continu)
- fréquence d'irrigation (si elle est connue)
- temps d'irrigation par hectare (si il est connu)
- pourcentage de recouvrement du périmètre sur le segment SEAN

La constitution de la base de données sous LISA (MS-DOS) permet de gérer les extractions nécessaires à l'analyse (voir rapport méthodologique E3 et figure 1, extraction des fichiers du maïs).

Pour les 5 cultures suffisamment représentées, le travail comporte deux étapes principales :

1. mesurer et représenter la diversité des productivités (extraction des données sous LISA, traitement graphique sous WINGZ — Macintosh —) ; les résultats sont présentés au chapitre 3 ;
2. interpréter les écarts de rendements en comparant des moyennes de groupes de parcelles avec ou sans irrigation, d'un étage à l'autre, et selon les conditions de dotation en eau des périmètres irrigués ; on analyse si les différences de moyennes sont significatives, avec le test de Student, en utilisant le logiciel CSTAT (MS-DOS, compatible IBM) ; les résultats sont présentés aux chapitres 4 à 8.

Pour les autres cultures, on se contente d'un rapport statistique simple effectué à partir de la base de données, en distinguant les cultures pures et associées et irriguées ou non irriguées. On en déduit un ensemble de références générales sur l'agriculture régionale. On ne peut aller plus loin dans

l'analyse, les sous-groupes caractéristiques d'un étage ne dépassant souvent pas plus de dix parcelles. Les résultats sont présentés au chapitre 9.

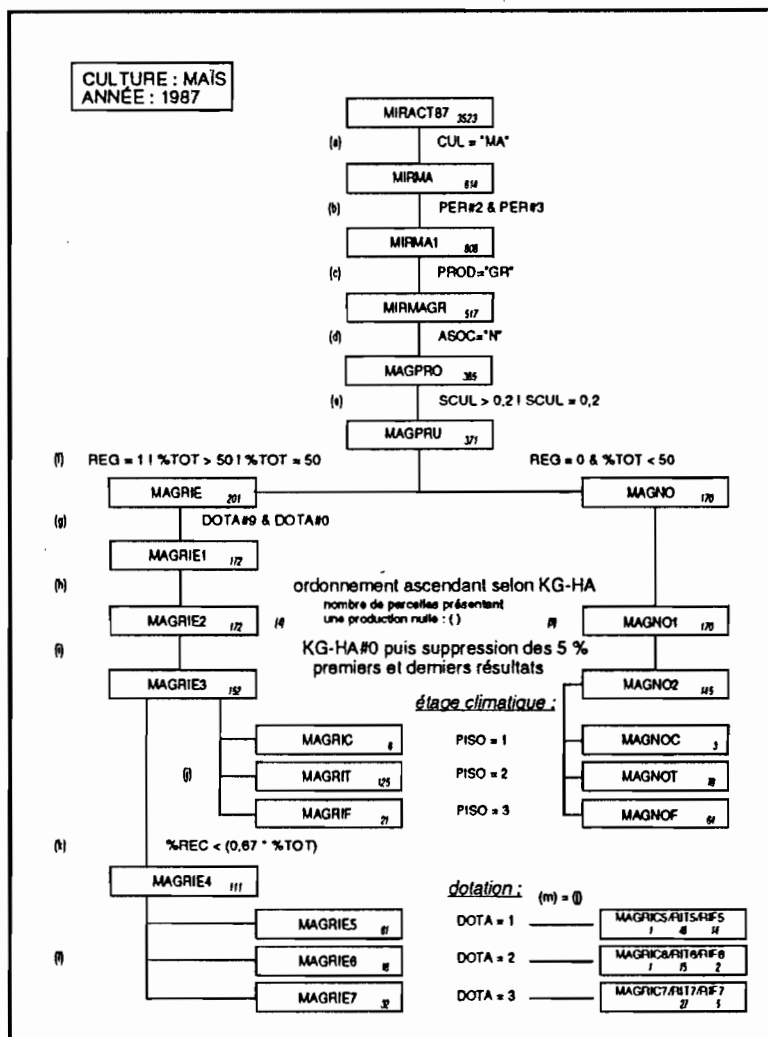


Fig. 1 - Organigramme des extractions successives des fichiers du SEAN : exemple du maïs grain

Chapitre 3

La diversité des rendements des 5 principales cultures du Mira

Les cinq cultures suffisamment représentées dans le dispositif d'enquêtes du SEAN touchent tous les étages bioclimatiques du bassin du Mira : le maïs représente l'étage tempéré de même que le haricot qui trouve aussi sa place dans l'étage subtropical chaud, tandis que les céréales, blé et orge, et la pomme de terre se rencontrent dans l'étage froid comme dans l'étage tempéré. Il faut noter qu'une culture très importante sur le plan économique et spatial manque dans cette liste : la canne à sucre, très représentative de l'étage chaud, n'a pas fait l'objet d'un assez grand nombre d'enquêtes en 1987 comme en 1988. Cette sous-représentation est étonnante, dans la mesure où les superficies de canne à sucre représentent plus de 10 000 ha. Enfin, on doit remarquer qu'un pôle de spécialisation agricole manque également : celui de l'élevage sur prairies naturelles ou artificielles, dont les données de production sont inconnues au niveau fourrager, et difficilement interprétables sur le plan des produits de l'élevage. On n'arrive pas à cerner correctement le chargement animal (le nombre d'unités animales que supporte la superficie fourragère) ni la production réelle en viandes ou en lait. Les déclarations des agriculteurs sont beaucoup trop générales et sans indication sur la conduite du troupeau ; la productivité calculée a trop de marge d'erreur.

1. LE MAÏS

1987 : 808 parcelles (100 %)
1988 : 1 220 parcelles (100 %)

Le maïs est la culture principale de l'étage tempéré, base alimentaire de la population rurale du bassin du Mira. La culture est menée soit en association avec d'autres cultures, la plupart du temps le haricot grim pant, soit en culture pure. Les produits recherchés sont de trois types :

- épis frais (*choclos*)
- épis secs (*mazorcas*)
- grains secs

On doit donc considérer six catégories de production de maïs pour analyser correctement les rendements.

1.1. Le maïs en culture pure

La culture pure est le choix majoritaire des agriculteurs.

1987 : 556 parcelles (environ 69 %)
1988 : 962 parcelles (environ 79 %)

1.1.1. Récolte en grains secs (voir fiches n° 1 et 2)

Cette production est la plus fréquente.

1987 : 385 parcelles (environ 48 %)
1988 : 560 parcelles (environ 46 %)

Comme dans l'ensemble du nord des Andes équatoriennes, son cycle est calé sur le retour de la petite saison des pluies : les semis sont centrés sur le mois d'octobre. Par contre, les récoltes sont plus étalées entre juin et septembre, pendant la grande saison sèche. En fait, la durée du cycle dépend de l'altitude (il faut que la plante intègre une « somme de température définie » pour aboutir à maturation). La limite biologique du maïs correspond à 3 200 m

d'altitude. Au delà, le cycle dépasserait 12 mois et les gelées auraient un effet désastreux sur la production.

Le maïs cultivé pour le grain est ramassé très tardivement. L'assèchement des grains se fait sur pied, dans les champs. Il existe un grand pourcentage de parcelles avec déclaration de pertes, notamment en 1988 (47 %).

Le maïs cultivé en sec souffre à la fois d'une excessive humidité (sols engorgés en début de cycle vers novembre) et de l'effet de sécheresse de la petite saison sèche (décembre-janvier) qui frappe la plante au stade critique de la floraison (dans l'étage tempéré). L'irrigation permet d'éviter le deuxième risque climatique, mais sa pratique a été rare en 1988 (28 %). Il est vrai que l'année semble avoir été plus pluvieuse qu'en 1987.

La culture se fait le plus souvent sans aucun apport d'engrais, organique ou minéral.

La dispersion des rendements est très importante : près des deux tiers des agriculteurs ne dépassent pas 600 kg de grains secs par hectare, tandis que à peine 14 % produisent plus de 1 200 kg par hectare.

1.1.2. Récolte en épis secs (voir fiches n° 3 et 4)

1987 : 79 parcelles (environ 10 %)
1988 : 285 parcelles (environ 23 %)

La récolte d'épis secs est une forme encore plus traditionnelle de production du maïs. La conservation se réalise sous les toits des maisons de paysans ne disposant, semble-t-il, que de très petites parcelles. Les caractéristiques de la culture sont similaires à celles déjà vues pour le grain sec. Il est remarquable de noter qu'aucune exploitation andine ne dispose de dispositif de stockage et séchage des épis de maïs. Les résultats de production sont équivalents à ceux des récoltes des grains secs (même dispersion). Cependant, la récolte est déclarée en épis. Les rendements équivalents en grains sont donc décalés vers le bas (poids des spaths et des rafles).

1.1.3. Récolte en épis frais (voir fiches n° 5 et 6)

1987 : 92 parcelles (environ 11 %)
1988 : 117 parcelles (environ 10 %)

La récolte d'épis frais (*choclos*) témoigne d'un changement radical des buts de la culture. Le *choclo* est un produit spéculatif dont la conservation est limitée à quelques jours. La culture, avec un cycle beaucoup plus court, s'intègre dans un processus d'intensification. Très souvent, une deuxième culture suit, dans la parcelle, le maïs *choclo* : quand on dispose d'irrigation (la majorité des cas avec 51 % en 1987 et 63 % en 1988), la plus fréquente est le haricot arbustif cultivé seul en été. Si on n'en dispose pas, on peut tenter une culture de petits pois, véritable pari sur la fin de la saison des pluies et l'intensité de la saison sèche estivale.

L'année 1987 a été moins favorable que l'année 1988 où l'on ne note presque pas de perte de récolte (3 %) et 36 % des parcelles dépassent 2 tonnes d'épis frais par hectare (contre 24 % en 1987). Certes, un quart des agriculteurs subissent encore de graves échecs de production avec moins de 500 kg d'épis frais par hectare.

Même si cette production est encore marginale dans l'ensemble du bassin du Mira (10 % des parcelles cultivées en maïs), il semble qu'elle témoigne d'une évolution vers des pratiques agricoles plus intensives. Nous avons pu observer de tels changements sur le périmètre paysan d'Urcuquí qui constitue notre zone d'études approfondies pour la région du Mira.

1.2. Le maïs en culture associée

1987 : 252 parcelles (environ 31 %)
1988 : 258 parcelles (environ 21 %)

Présenté souvent comme la forme la plus traditionnelle de culture du maïs, le maïs associé au haricot grimpant représente moins du tiers des parcelles de maïs en 1987 et moins du quart en 1988.

1.2.1. Récolte en grains secs (voir fiches n° 7 et 8)

1987 : 132 parcelles (environ 16 %)
1988 : 108 parcelles (environ 9 %)

Associé, le maïs suit un cycle très précis : semé en octobre et récolté en juillet. Il semble correspondre beaucoup plus à des cultures proches des maisons, si on en croit la fertilisation organique (forte en 1987) et l'importance des petites parcelles.

Il n'est généralement jamais irrigué. Les rendements se situent entre 200 et 600 kg de grains secs par hectare (auxquels il faudra ajouter la production de haricot associée (voir § 2.2.).

Les hauts rendements sont exceptionnels.

1.2.2. Récolte en épis secs (voir fiches n° 9 et 10)

1987 : 82 parcelles (environ 10 %)
1988 : 127 parcelles (environ 10 %)

La récolte en épis secs ne constitue qu'une variante du cas précédent. Comme en culture pure, la production en épis secs est décalée vers le bas par rapport à la production en grains secs.

1.2.3. Récolte en épis frais (voir fiches n° 11 et 12)

1987 : 38 parcelles (environ 5 %)
1988 : 23 parcelles (environ 2 %)

La récolte en épis frais pour le maïs associé est exceptionnelle. Elle doit être liée à une conjoncture favorable lors du stade végétatif correspondant à cette forme de récolte. Nous l'interprétons comme un choix tactique d'une minorité de paysans face à des prix momentanément attractifs. En 1988, ce choix semble avoir peu fonctionné. D'ailleurs, la plupart de ces parcelles ne disposent pas d'irrigation. Les rendements déclarés sont plus faibles que dans les cas de cultures pures récoltées en *choclos*, qui nous paraissent, elles, bien résulter d'un choix stratégique des paysans.

1.3. Conclusion

Le maïs n'est pas une culture homogène et réalisée dans un seul et unique but. Les écarts de rendements sont très importants dans tous les types de produits. Pour étudier l'impact de l'irrigation, on retiendra la forme la plus importante de production, le maïs en culture pure récoltée en grains secs. Pour les autres formes, les extractions donneraient des sous-groupes à effectifs trop faibles pour interpréter correctement les différences de rendements.

Cultivo:	MAIZ	arreglo:	PURO	tipo producto:	GRANO
		núm parcelas:	385	núm parcelas:	517

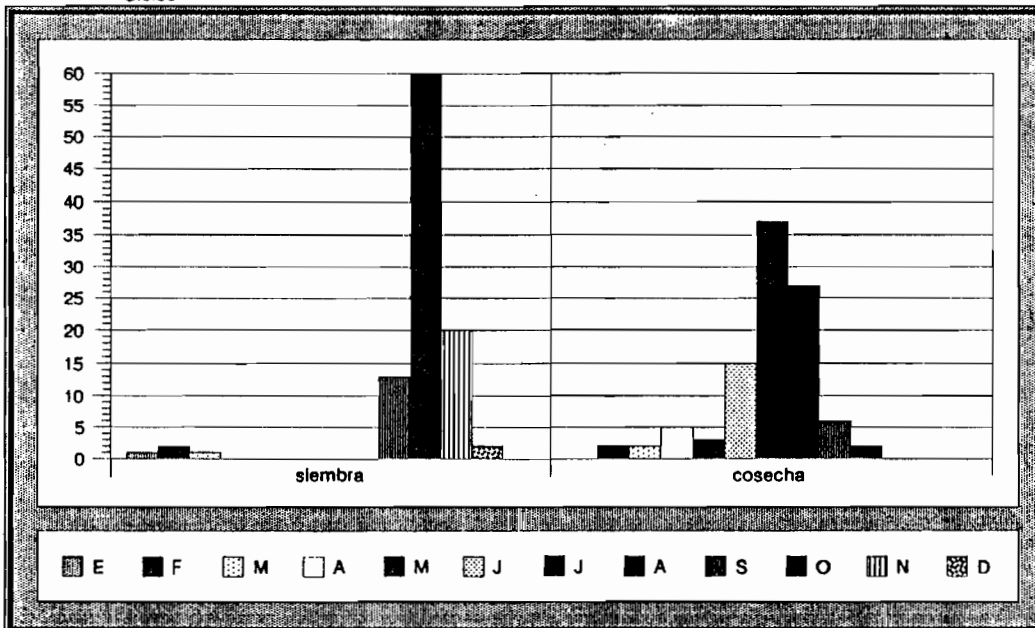
Pisos (% parc.)	frío:	27	Ubicación	MIRA (18)	29
	templado:	70	Zarl	IBARRA (9)	20
	caliente:	3	(% parc.)	etc...	
Tamaño parcelas (% parc.)	< 0.5 ha	15	Riego	con riego:	43
	0.5 - < 1.5 ha	45	(% parc.)	sin riego:	57
	> = 1.5 ha	40			

Ciclos	(% parc.)	
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	

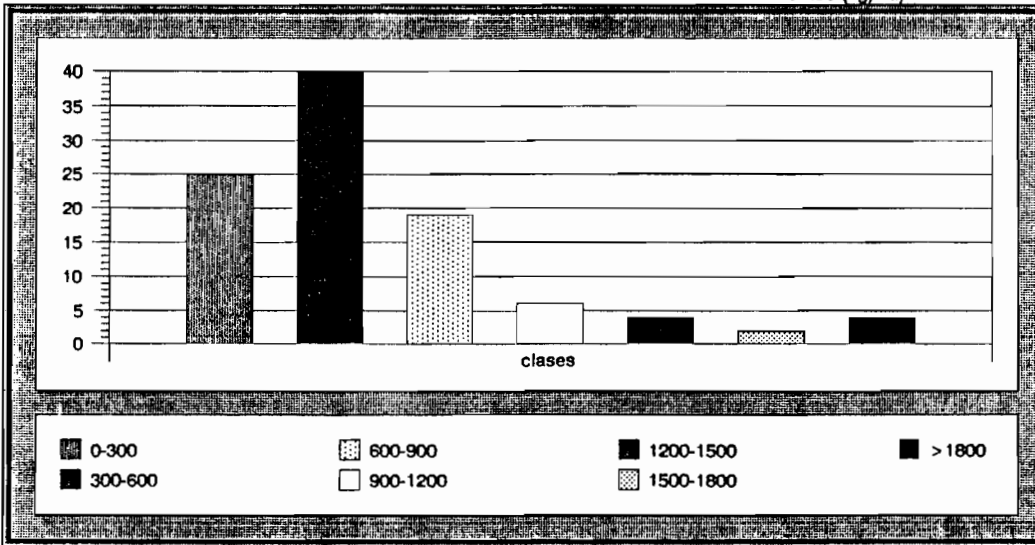
Abono (% parc.)	sin abono:	70
	ab. orgánico:	7
	ab. químico:	23
Pérdidas (% parc.)	sin pérdidas:	84
	con pérdidas:	16

Rendimientos	kg/ha	(% parc.)
clase		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:	PURO	tipo producto:	GRANO
		núm parcelas:	560	núm parcelas:	688

Plaos	frío:	10
(% parc.)	templado:	81
	caliente:	9

Ubicación	IBARRA (9)	14
Zari	OTAVALO (6)	12
(% parc.)	etc...	

Tamaño parcelas	< 0.5 ha	23
(% parc.)	0.5 -<1.5 ha	49
	>= 1.5 ha	28

Riego	con riego:	28
(% parc.)	sin riego:	72

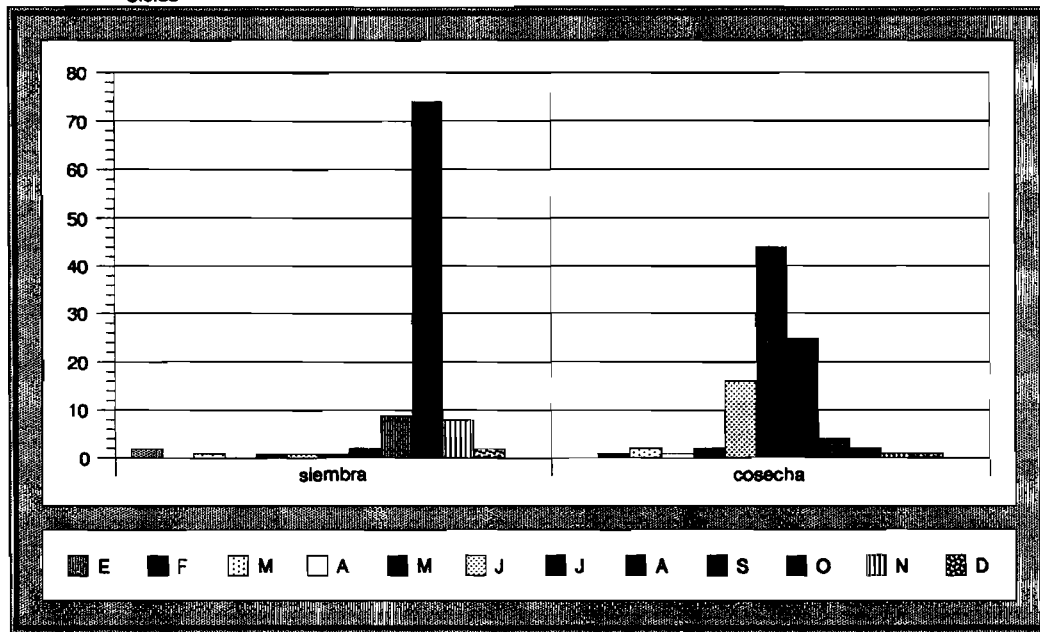
Abono	sin abono:	74
(% parc.)	ab. orgánico:	17
	ab. químico:	9

Pérdidas	sin pérdidas:	53
(% parc.)	con pérdidas:	47

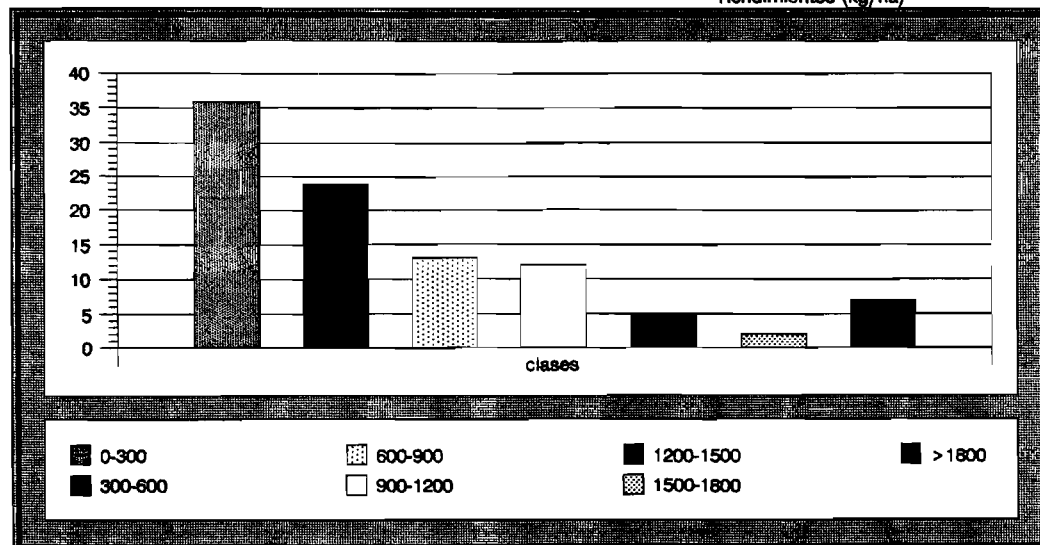
Ciclos	(% parc.)	
mes	siembra	cosecha
E	2	
F		1
M	1	2
A		1
M	1	2
J	1	16
J	1	44
A	2	25
S	9	4
O	74	2
N	8	1
D	2	1

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:	PURO	tipo producto:	MAZORCA
		núm parcelas:	79	núm parcelas:	161

Plaos	frío:	24	Ubicación	ATUNTAQUI (8)	29
(% parc.)	templado:	76	Zari	San GABRIEL (16)	23
	caliente:		(% parc.)	EL ANGEL (17)	14

Tamaño	< 0.5 ha	29	Riego	con regadío:	33
parcelas	0.5 -<1.5 ha	43	(% parc.)	sin regadío:	67
(% parc.)	>= 1.5 ha	28			

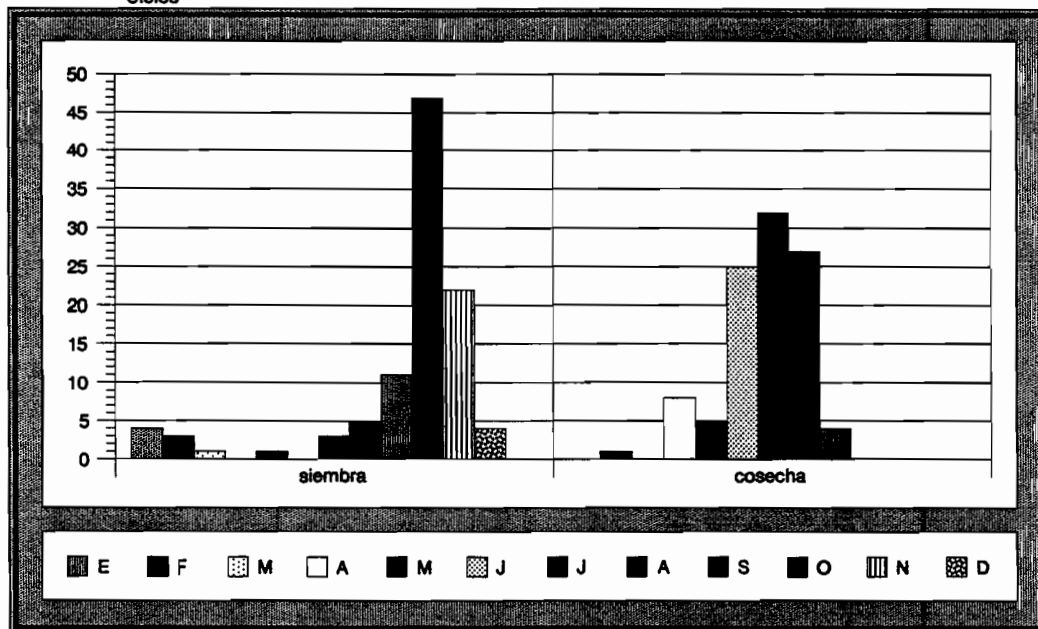
Ciclos (% parc.)		
mes	siembra	cosecha
E	4	
F	3	1
M	1	
A		8
M	1	5
J		25
J	3	32
A	5	27
S	11	4
O	47	
N	22	
D	4	

Abono	sin abono:	60
(% parc.)	ab. orgánico:	16
	ab. químico:	24

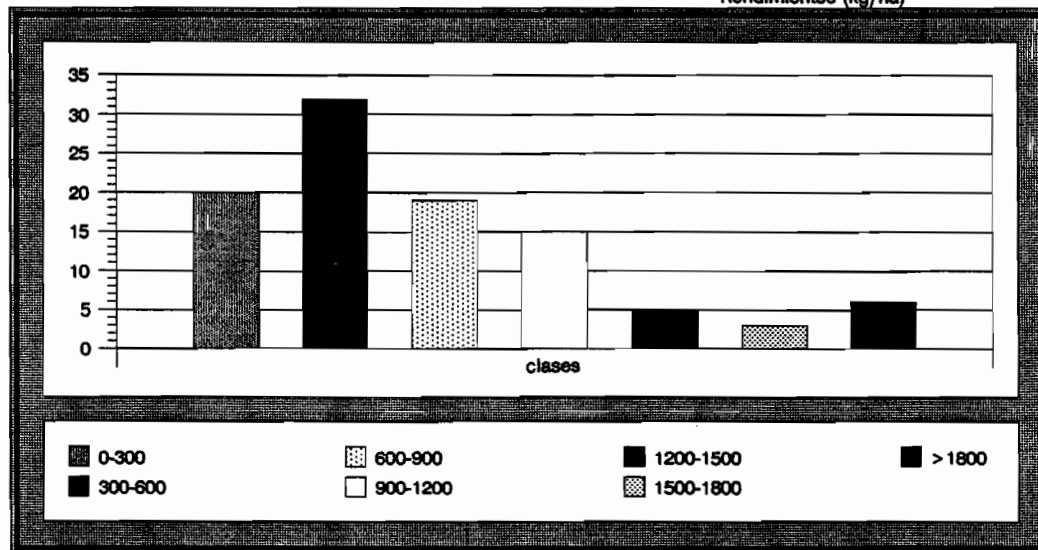
Pérdidas	sin pérdidas:	73
(% parc.)	con pérdidas:	27

Rendimientos	kg/ha	(% parc.)
clase	clases	
1	0-300	20
2	300-600	32
3	600-900	19
4	900-1200	15
5	1200-1500	5
6	1500-1800	3
7	> 1800	6

Ciclos



Rendimientos (kg/ha)



Cultivo:	MAIZ	arreglo:	PURO	tipo producto:	MAZORCA
		núm parcelas:	285	núm parcelas:	412

Pisos	frio:	25
(% parc.)	templado:	73
	caliente:	2

Ubicación	IBARRA (9)	11
Zari	PIMAMPIRO (12)	11
(% parc.)	etc...	

Tamaño parcelas	< 0.5 ha	26
(% parc.)	0.5 - <1.5 ha	52
	> = 1.5 ha	22

Riego	con riego:	16
(% parc.)	sin riego:	84

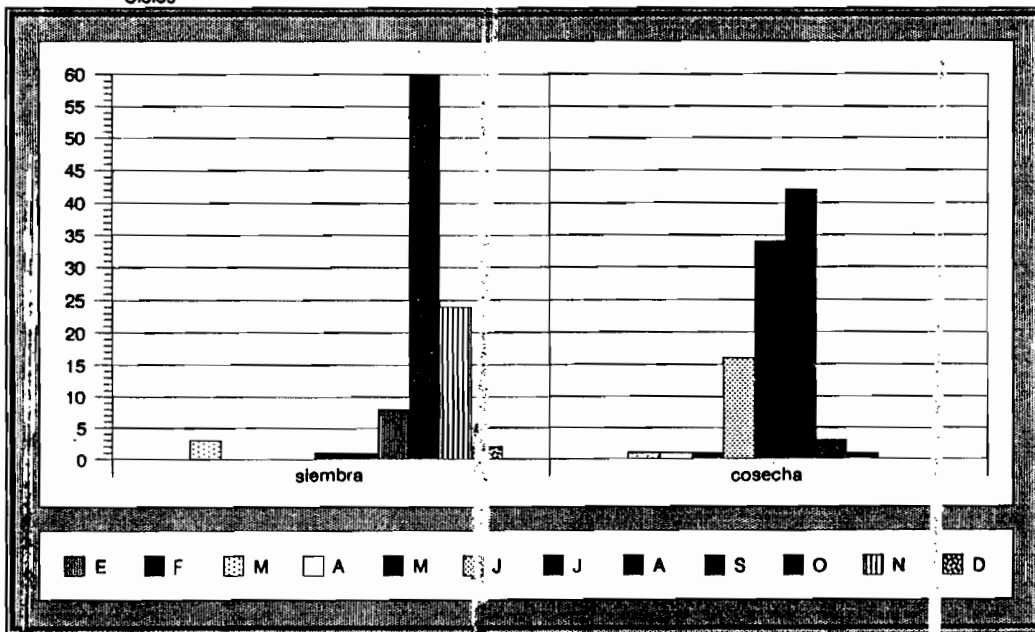
Abono	sin abono:	79
(% parc.)	ab. orgánico:	12
	ab. químico:	9

Pérdidas	sin pérdidas:	53
(% parc.)	con pérdidas:	47

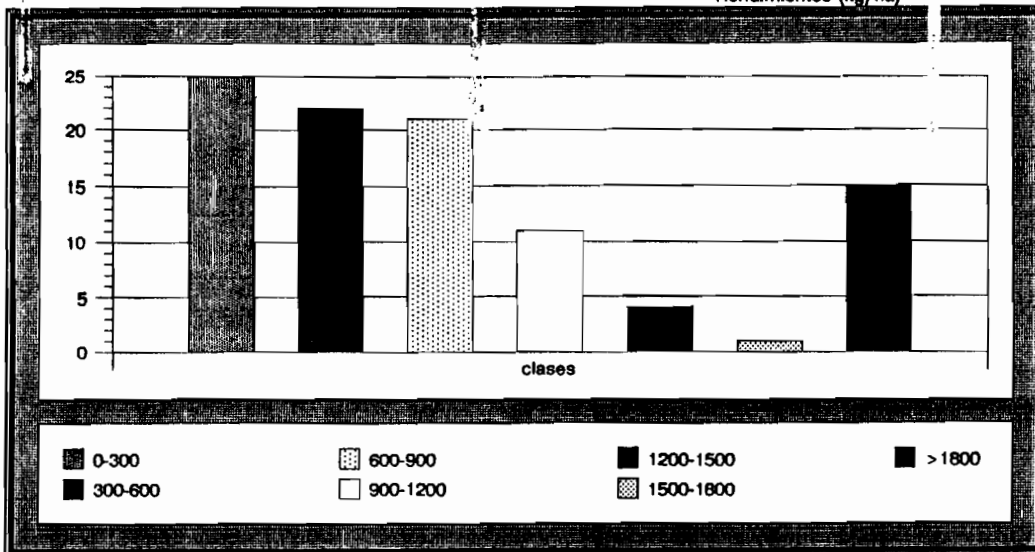
Ciclos	(% parc.)	
mes	siembra	cosecha
E		
F		
M	3	1
A		1
M		1
J		16
J	1	34
A	1	42
S	8	3
O	60	1
N	24	
D	2	

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
		núm parcelas:	92	núm parcelas:	130

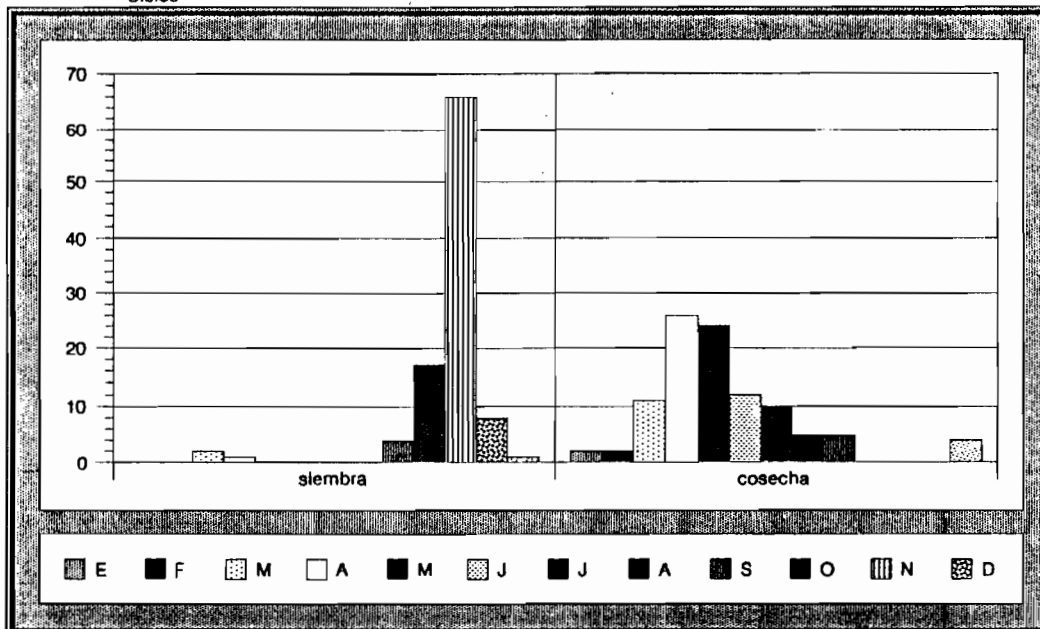
Pisos	frío:	9	Ubicación	MIRA (18)	41
(% parc.)	templado:	85	Zari	IBARRA (9)	35
	caliente:	6	(% parc.)		
Tamaño	< 0.5 ha	16	Riego	con riego:	63
parcelas	0.5 -< 1.5 ha	39	(% parc.)	sin riego:	37
(% parc.)	> = 1.5 ha	45			

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

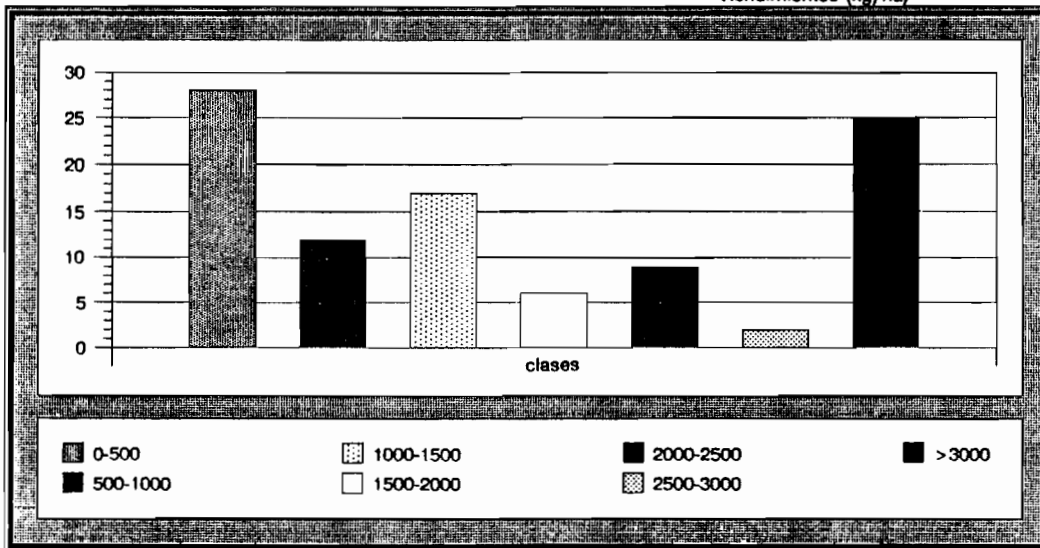
Abono	sin abono:	58
(% parc.)	ab. orgánico:	14
	ab. químico:	28
Pérdidas	sin pérdidas:	97
(% parc.)	con pérdidas:	3

Rendimientos	kg/ha	(% parc.)
clase	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
		núm parcelas:	117	núm parcelas:	140

Pisos	frio:	9	Ubicación	IBARRA (9)	17
(% parc.)	templado:	77	Zari	MIRA (18)	16
	caliente:	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			

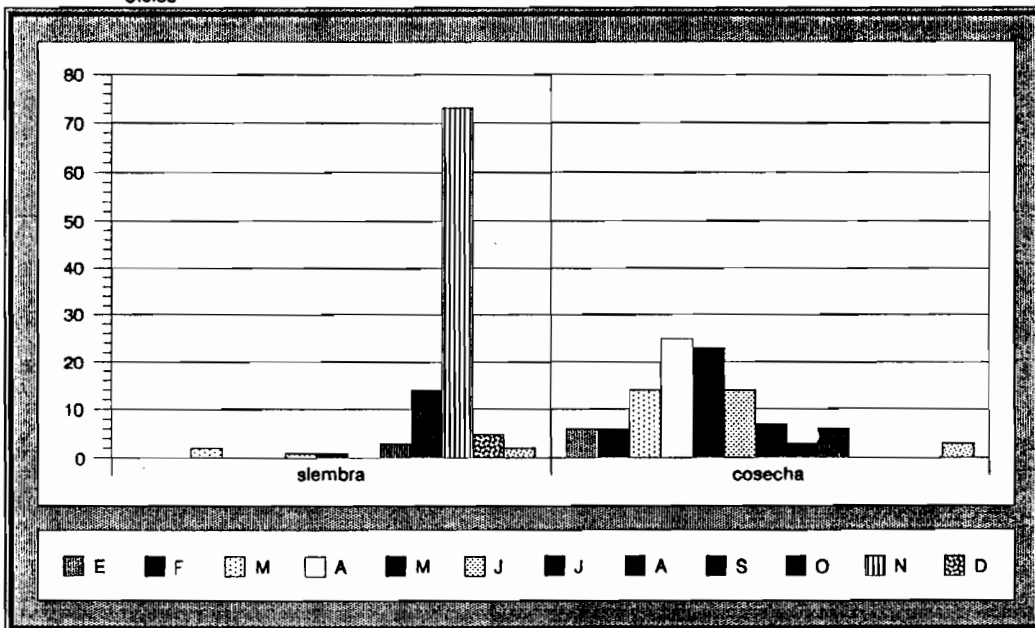
Ciclos (% parc.)		
mes	siembra	cosecha
E		6
F	2	14
M		25
A		23
M	1	14
J	1	7
J		3
A	3	6
S	14	
O	73	
N	5	
D	2	3

Abono	sin abono:	62
(% parc.)	ab. orgánico:	27
	ab. químico:	11

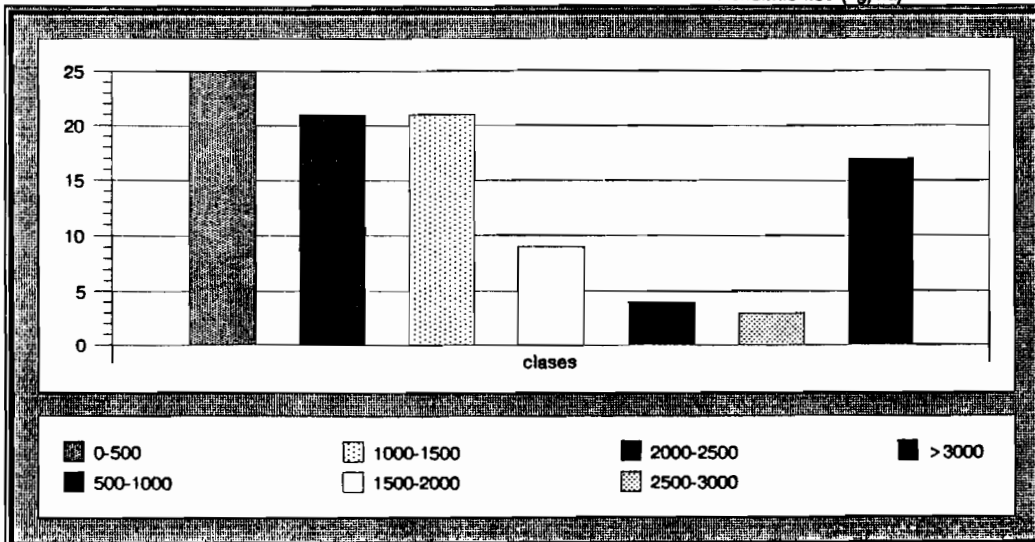
Pérdidas	sin pérdidas:	68
(% parc.)	con pérdidas:	32

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:	ASOCIADO	tipo producto:	GRANOS
		núm parcelas:	132	núm parcelas:	517

Pisos	frio:	17
(% parc.)	templado:	61
	caliente:	2

Ubicación	ATUNTAQUI (8)	68
Zari	San PABLO (7)	14
(% parc.)		

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

Riego	con riego:	10
(% parc.)	sin riego:	90

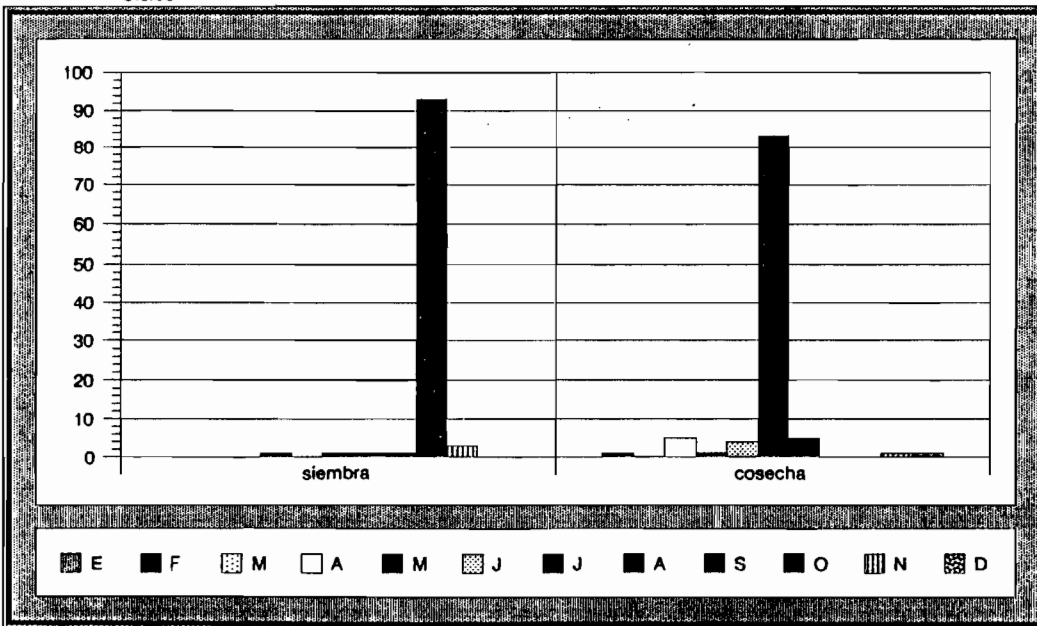
Abono	sin abono:	16
(% parc.)	ab. orgánico:	77
	ab. químico:	7

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

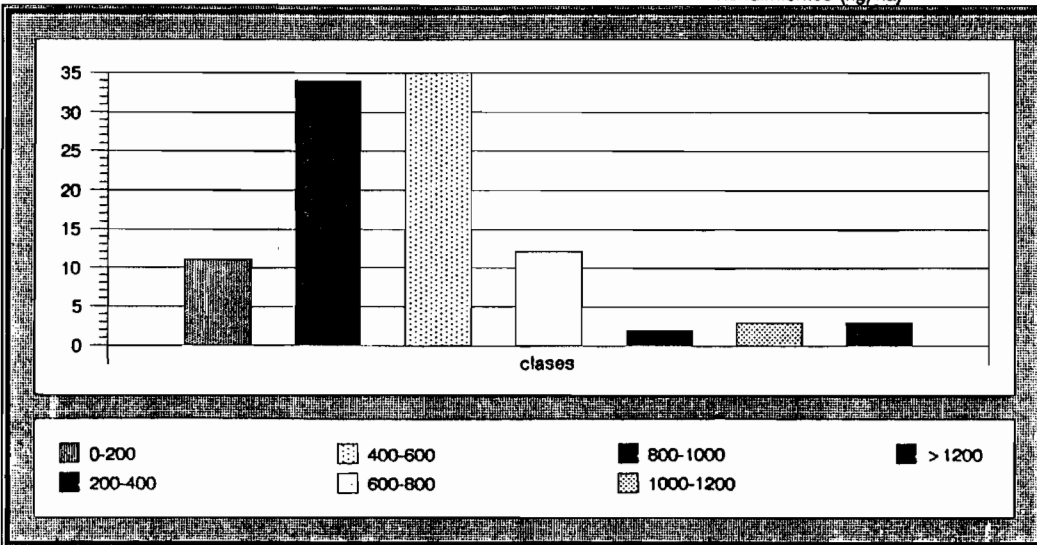
Pérdidas	sin pérdidas:	95
(% parc.)	con pérdidas:	5

Rendimientos	kg/ha	(% parc.)
clase		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
		núm parcelas:	108	num parcelas:	668

Pisos	frio:	16
(% parc.)	templado:	71
	caliente:	13

Ubicación	ATUNTAQUI (8)	45
Zari	San PABLO (7)	15
(% parc.)	OTAVALO (6)	11

Tamaño	< 0.5 ha	37
parcelas	0.5 - <1.5 ha	39
(% parc.)	> = 1.5 ha	24

Riego	con riego:	9
(% parc.)	sin riego:	91

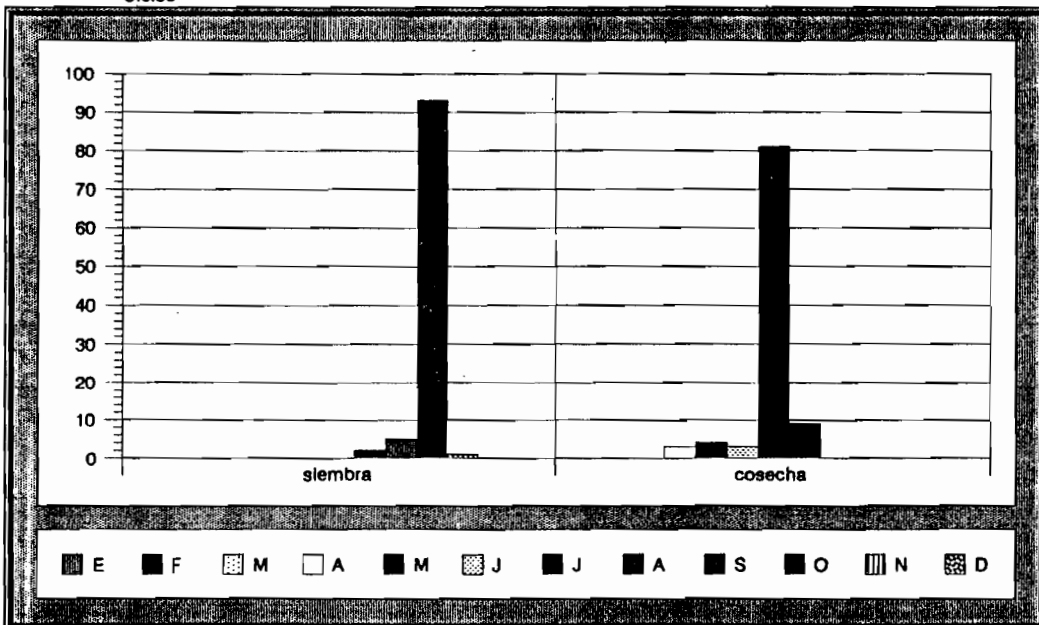
Abono	sin abono:	82
(% parc.)	ab. orgánico:	15
	ab. químico:	3

Ciclos		(% 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			

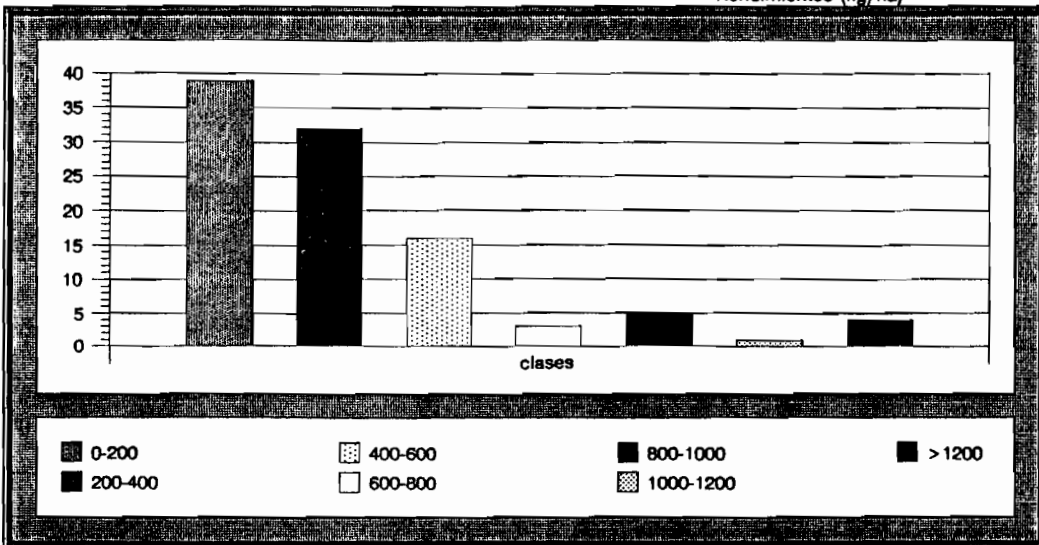
Pérdidas	sin pérdidas:	49
(% parc.)	con pérdidas:	51

Rendimientos	kg/ha	(% parc.)
clase		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:	ASOCIADO	tipo producto:	MAZORCA
		núm parcelas:	82	núm parcelas:	161

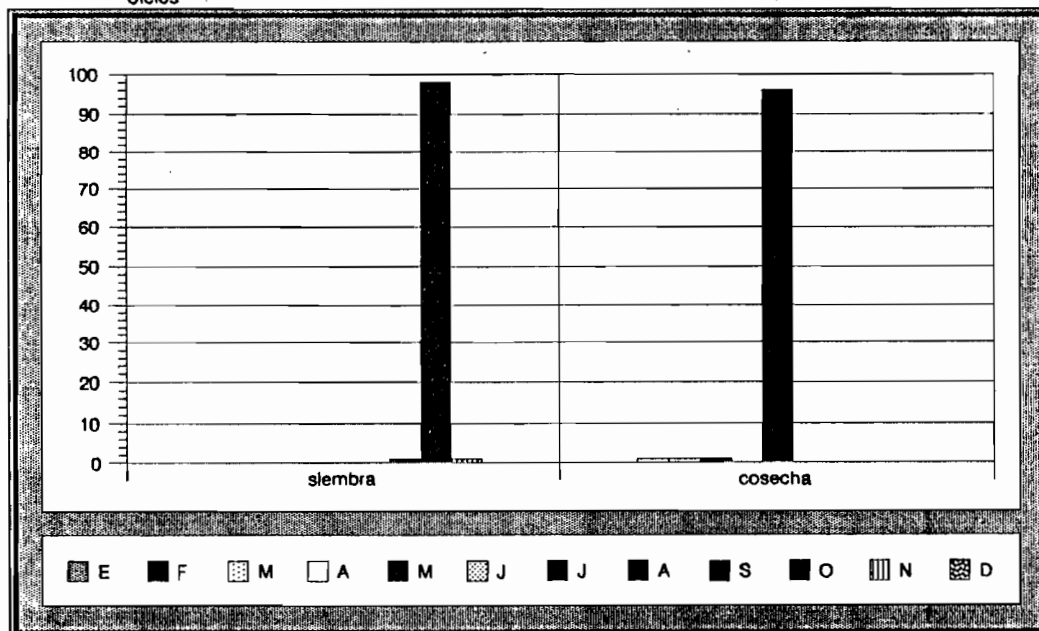
Plaos (% parc.)	frío: templado: caliente:	100	Ubicación Zarl (% parc.)	COTACACHI (8) ATUNTAQUI (4)	59 37
Tamaño parcelas (% parc.)	< 0.5 ha 0.5 -< 1.5 ha > = 1.5 ha	56 32 12	Riego (% parc.)	con riego: sin riego:	4 96

Ciclos (% parc.)		
mes	siembra	cosecha
E		
F		
M		1
A		1
M		1
J		
J		96
A		
S	1	
O	98	
N	1	
D		

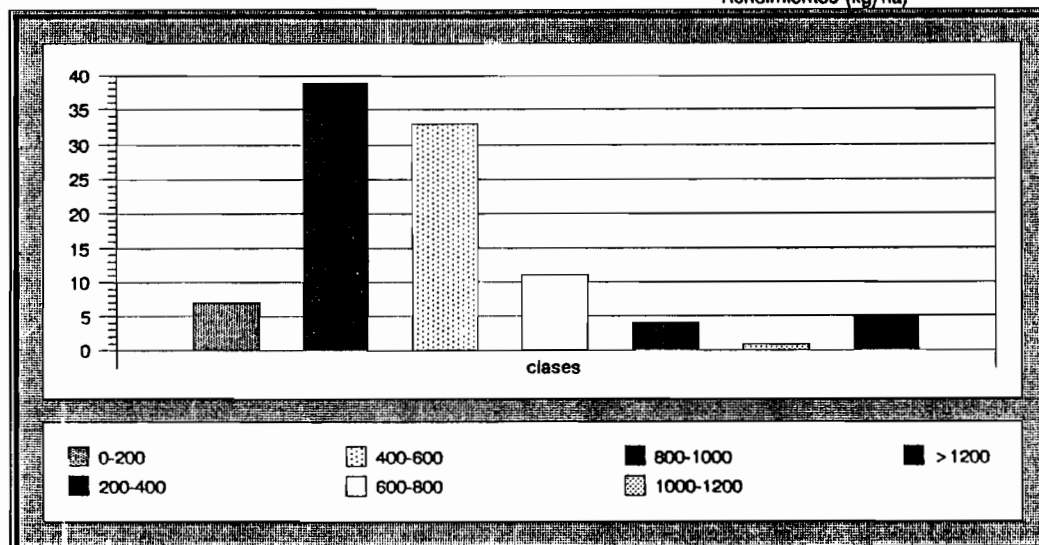
Abono (% parc.)	sin abono: ab. orgánico: ab. químico:	47 49 4
Pérdidas (% parc.)	sin pérdidas: con pérdidas:	65 35

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:	MAZORCA
		núm parcelas:	127	núm parcelas:	412

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

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

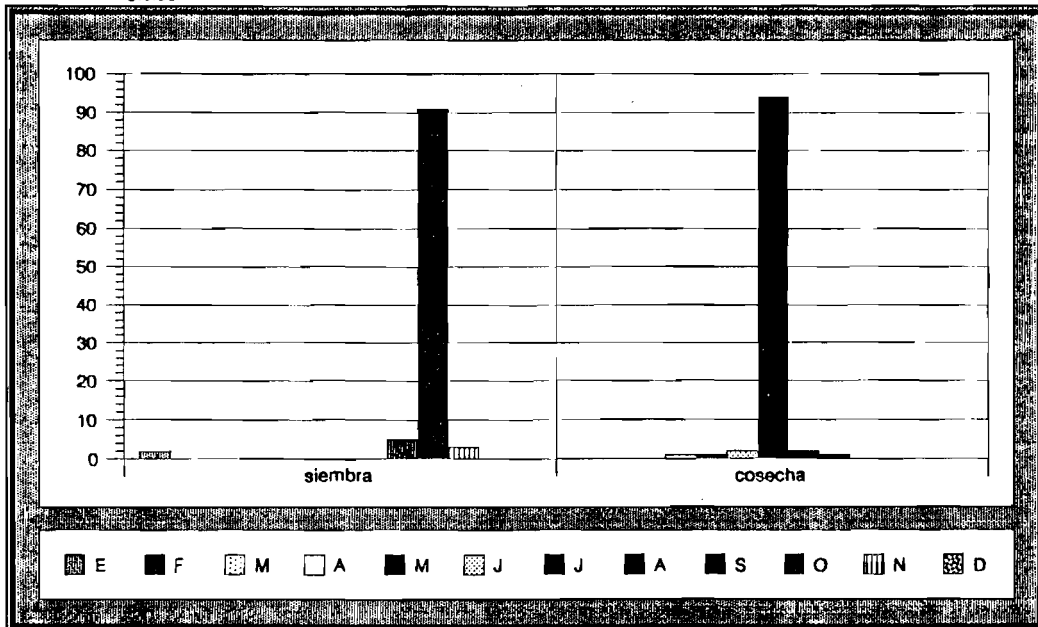
Ciclos		
(% parc.)		
mes	siembra	cosecha
E	2	
F		
M		
A		1
M		1
J		2
J		94
A		2
S	5	1
O	91	
N	3	
D		

Abono	sin abono:	91
(% parc.)	ab. orgánico:	8
	ab. químico:	1

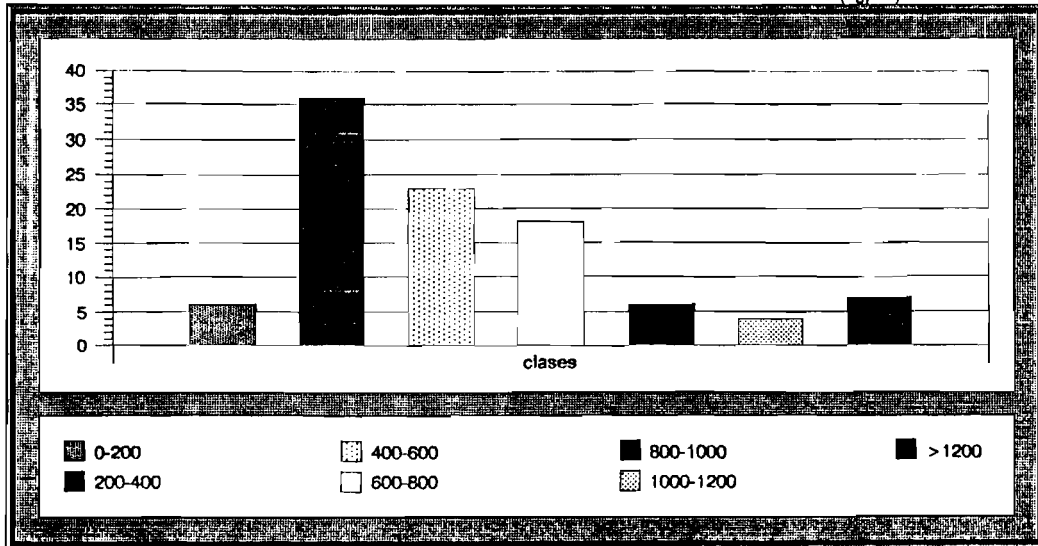
Pérdidas	sin pérdidas:	55
(% parc.)	con pérdidas:	45

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
		núm parcelas:	38	núm parcelas:	130

Pisos	frío:	3
(% parc.)	templado:	94
	caliente:	3

Ubicación	IBARRA (9)	45
Zari	ATUNTAQUI (8)	34
(% parc.)		

Tamaño parcelas	< 0.5 ha	47
(% parc.)	0.5 - <1.5 ha	42
	> = 1.5 ha	11

Riego	con riego:	26
(% parc.)	sin riego:	74

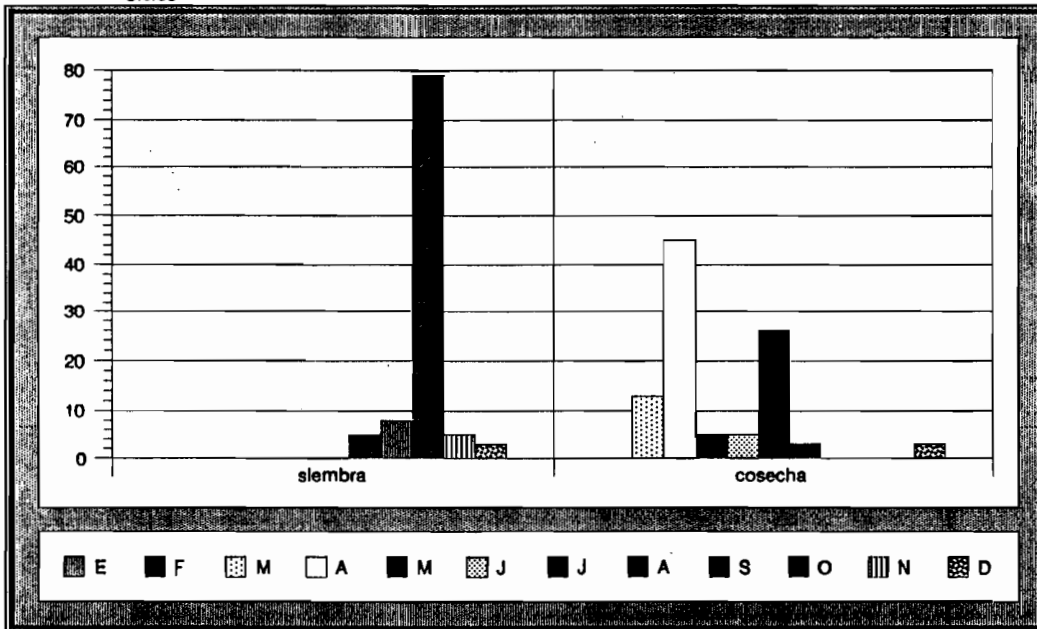
Abono	sin abono:	32
(% parc.)	ab. orgánico:	37
	ab. químico:	31

Pérdidas	sin pérdidas:	95
(% parc.)	con pérdidas:	5

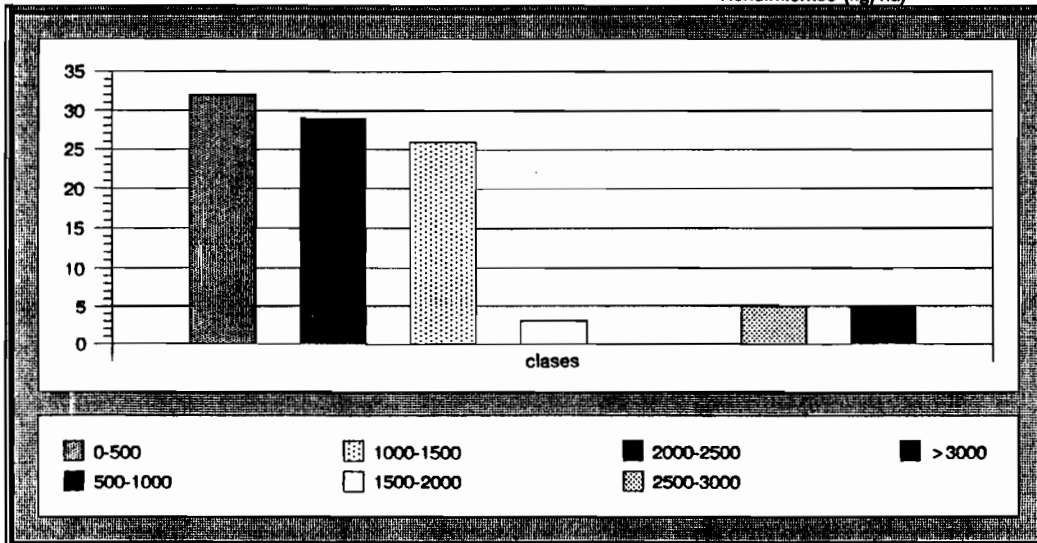
Ciclos	(% parc.)	
mes	siembra	cosecha
E		
F		
M		13
A		45
M		5
J		5
J		26
A	5	3
S	8	
O	79	
N	5	
D	3	3

Rendimientos	kg/ha	(% parc.)
clase	clases	
1	0-500	32
2	500-1000	29
3	1000-1500	26
4	1500-2000	3
5	2000-2500	0
6	2500-3000	5
7	>3000	5

Ciclos



Rendimientos (kg/ha)



Cultivo:	MAIZ	arreglo:	ASOCIADO	tipo producto:	CHOCLO
		núm parcelas:	23	núm parcelas:	140

Pisos	frío:	13
(% parc.)	templado:	83
	caliente:	4

Ubicación	OTAVALO (6)	52
Zari	ATUNTAQUI (8)	22
(% parc.)		

Tamaño parcelas	< 0.5 ha	74
(% parc.)	0.5 - <1.5 ha	22
	>= 1.5 ha	4

Riego	con riego:	17
(% parc.)	sin riego:	83

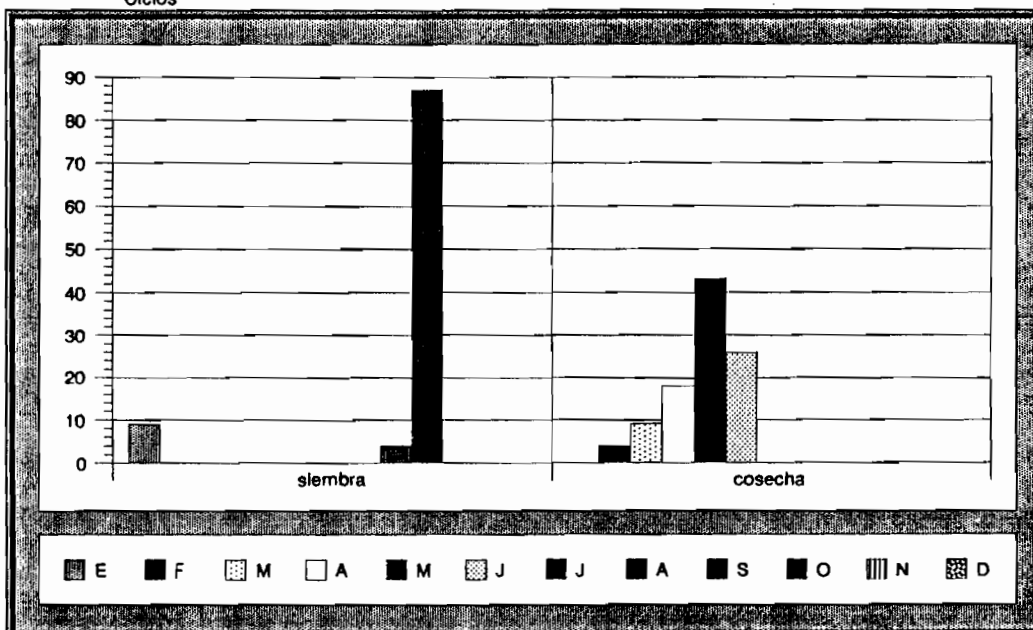
Abono	sin abono:	91
(% parc.)	ab. orgánico:	9
	ab. químico:	0

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

Pérdidas	sin pérdidas:	41
(% parc.)	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. LE HARICOT SEC (*fréjol*)

Le haricot est caractéristique de l'étage tempéré mais aussi de l'étage subtropical en ce qui concerne sa culture pure. C'est la seconde culture pratiquée dans le bassin du Mira en nombre de parcelles.

1987 : 440 parcelles (100 %)
1988 : 690 parcelles (100 %)

2.1. Le haricot en culture pure

Il s'agit de variétés arbustives de haricot sec à cycles de 110 à 150 jours environ.

1987 : 175 parcelles (environ 40 %)
1988 : 435 parcelles (environ 63 %)

La culture pure apparaît plus développée en 1988 qu'en 1987. Cela pourrait être dû à un biais dans l'échantillon, mais on sait par ailleurs que le haricot se développe chaque année davantage par l'influence déterminante du marché colombien qui absorberait une très grande part de la production du bassin du Mira.

2.1.1. Récolte en grains secs (voir fiches n° 13 et 14)

1987 : 168 parcelles (environ 38 %)
1988 : 401 parcelles (environ 58 %)

C'est la forme la plus importante de récolte. Les cycles sont très étalés dans l'année avec cependant deux pointes de semis, mars et octobre (d'où deux pointes de récoltes, juillet et février). La culture est majoritairement irriguée (73 % en 1987, 90 % en 1988). Lorsqu'elle reçoit de l'engrais, il s'agit avant tout d'engrais minéraux. Les pertes de récoltes ont été plus importantes en 1987 qu'en 1988. Les rendements sont pour autant faibles à très faibles pour environ 60 % des cas les deux années considérées. Seulement 15 % des parcelles ont obtenu des rendements supérieurs à 1 200 kg par ha (soit environ deux fois la moyenne).

2.1.2. Récolte en gousses fraîches (voir fiche n° 15)

1987 : 7 parcelles (environ 2 %)
1988 : 34 parcelles (environ 5 %)

La récolte en frais est rare. Elle s'apparente à une tactique liée aux conditions exceptionnelles de marché, peut-être meilleures en 1988. Cette année, les rendements sont à peine meilleurs en absolu que pour la récolte en grains, mais certainement moins bons en matière sèche. En 1987, trop peu de parcelles ont été récoltées pour analyser le rendement en gousses fraîches.

2.2. Le haricot en association

1987 : 265 parcelles (environ 60 %)
1988 : 255 parcelles (environ 37 %)

2.2.1. Récolte en grains secs (voir fiches n° 16 et 17)

1987 : 214 parcelles (environ 49 %)
1988 : 223 parcelles (environ 32 %)

Récolté en sec, le haricot associé retrouve le cycle précis du maïs associé : semis en octobre, récolte en juillet, sans irrigation. Il s'agit du haricot grimpant dont la croissance s'appuie sur celle des tiges de maïs. Cependant, la récolte est souvent plus précoce que celle du maïs lui-même. Les rendements sont très faibles dans la mesure où la densité du haricot l'est également. On ne dépasse guère les 200 kg par hectare.

2.2.2. Récolte en gousses fraîches (voir fiches n° 18 et 19)

1987 : 51 parcelles (environ 12 %)
1988 : 32 parcelles (environ 5 %)

Comme déjà vu pour le maïs associé récolté en épis frais, il s'agit d'une vente précoce décidée au dernier moment. Ce sont des cultures pratiquées dans des jardins à la périphérie de centres urbains importants comme Ibarra et Atuntaqui.

2.3. Conclusion

Le haricot est presque aussi hétérogène que le maïs. Il n'y a pas grand-chose de commun entre les variétés grimpantes associées au maïs traditionnel pluvial et les variétés arbustives cultivées intensément avec apport d'irrigation. Pour évaluer l'impact de l'eau d'irrigation, on doit travailler sur la récolte principale : haricot en culture pure récolté en grains secs.

Cultivo:	FREJOL	arregio:	PURO	tipo producto:	GRANOS
		núm parcelas:	168	núm parcelas:	382

Pisos (% parc.)	frío:	2
	templado:	53
	caliente:	45

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

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

Riego (% parc.)	con regadío:	90
	sin regadío:	10

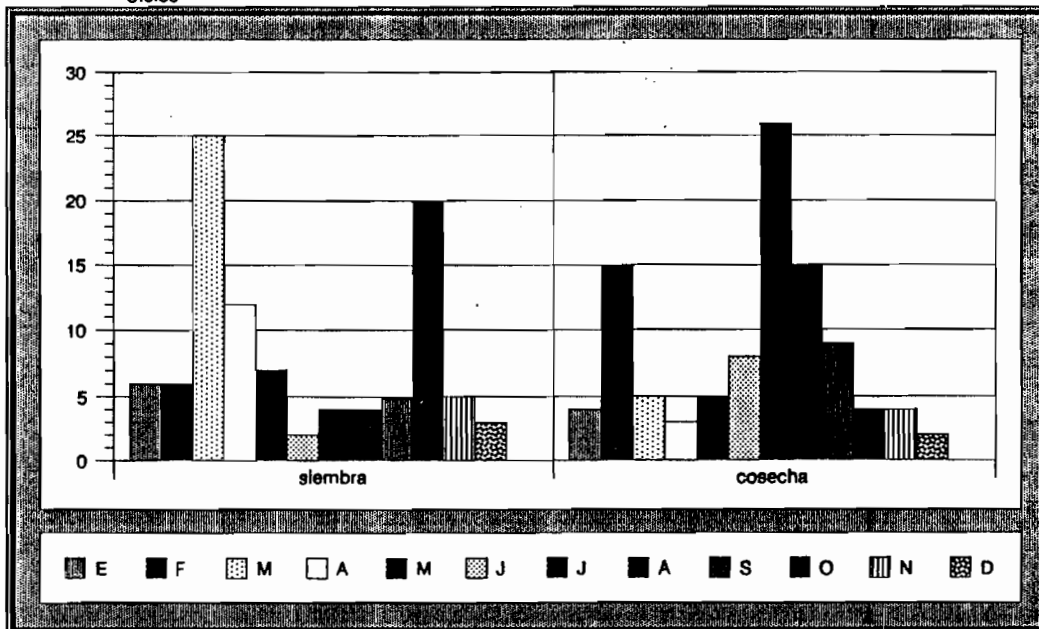
Abono (% parc.)	sin abono:	49
	ab. orgánico:	10
	ab. químico:	41

Pérdidas (% parc.)	sin pérdidas:	84
	con pérdidas:	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	kg/ha	(% parc.)
clase		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
		núm parcelas:	401	núm parcelas:	624

Pls	frío:	6
(% parc.)	templado:	50
	caliente:	44

Ubicación	AMBUQUI (11)	20
Zari	MIRA (18)	18
(% parc.)	PIMAMPIRO (12)	12

Tamaño	< 0.5 ha	10
parcelas	0.5 - <1.5 ha	45
(% parc.)	>= 1.5 ha	45

Riego	con regadío:	73
(% parc.)	sin regadío:	27

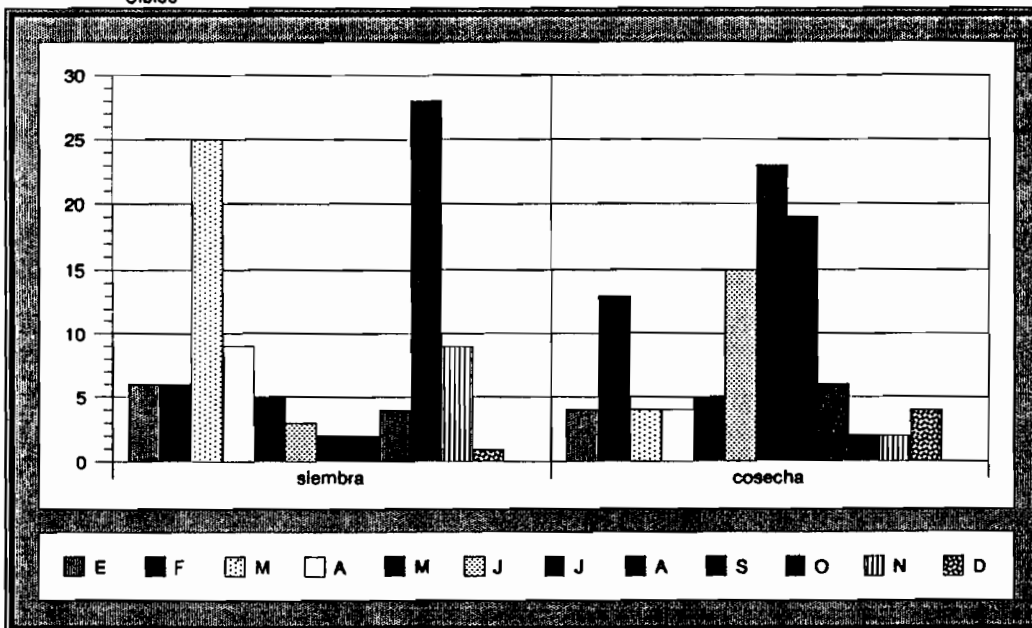
Abono	sin abono:	61
(% parc.)	ab. orgánico:	13
	ab. químico:	26

Pérdidas	sin pérdidas:	45
(% parc.)	con pérdidas:	55

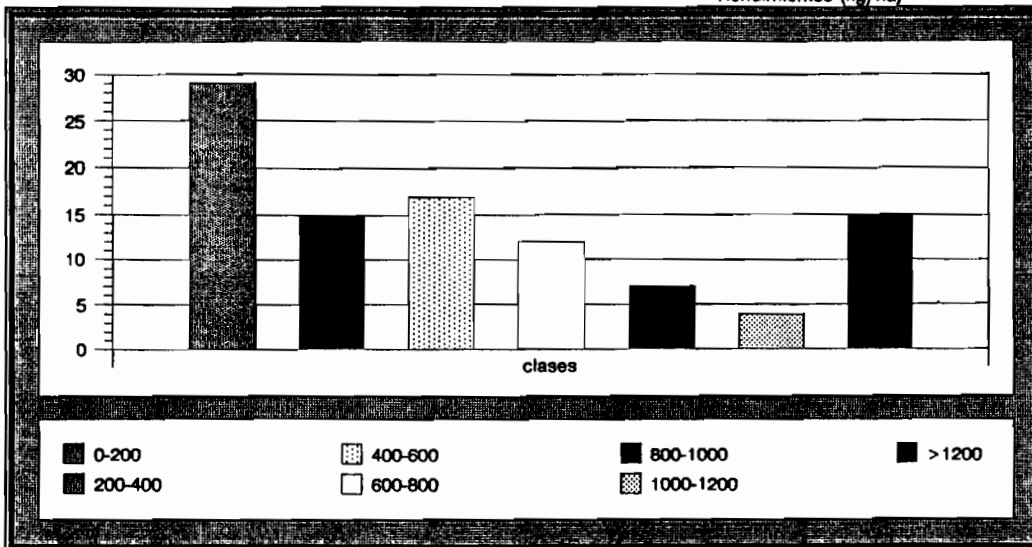
Ciclos (% parc.)		
mes	siembra	cosecha
E	6	4
F	6	13
M	25	4
A	9	4
M	5	5
J	3	15
J	2	23
A	2	19
S	4	6
O	28	2
N	9	2
D	1	4

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	arrreglo:	PURO	tipo producto:	TIERNO
		núm parcelas:	34	núm parcelas:	66

Pisos	frío:	6
(% parc.)	templado:	68
	caliente:	26

Ubicación	IBARRA (9)	29
Zari	IMANTAG (3)	12
(% parc.)	Mt OLIVO (13)	12

Tamaño parcelas	< 0.5 ha	38
(% parc.)	0.5 - <1.5 ha	38
	>= 1.5 ha	24

Riego	con riego:	47
(% parc.)	sin riego:	53

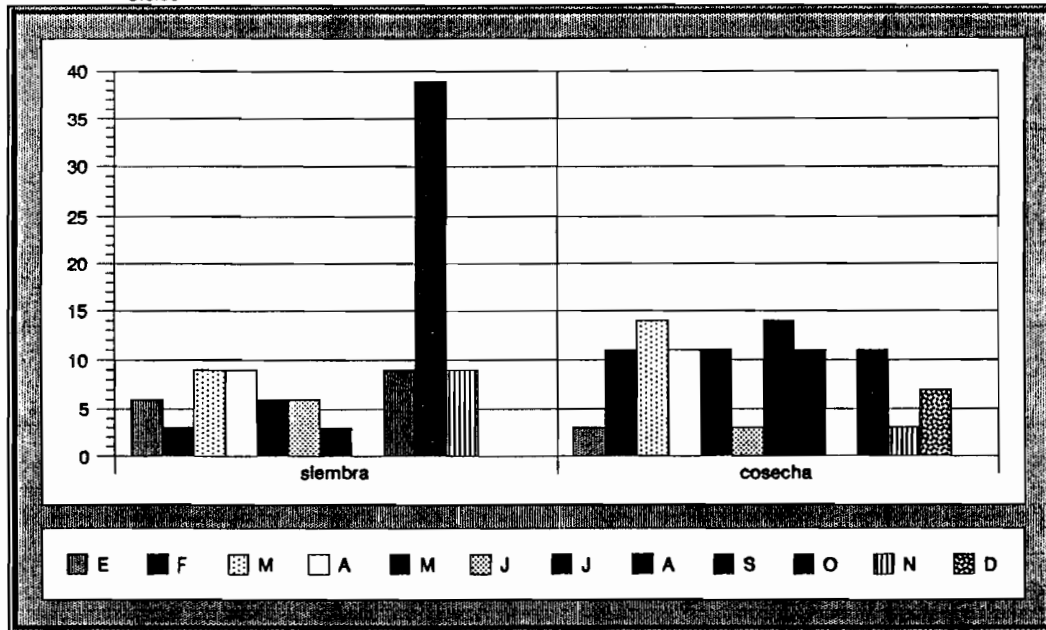
Abono	sin abono:	68
(% parc.)	ab. orgánico:	26
	ab. químico:	6

Ciclos	(% parc.)	
mes	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

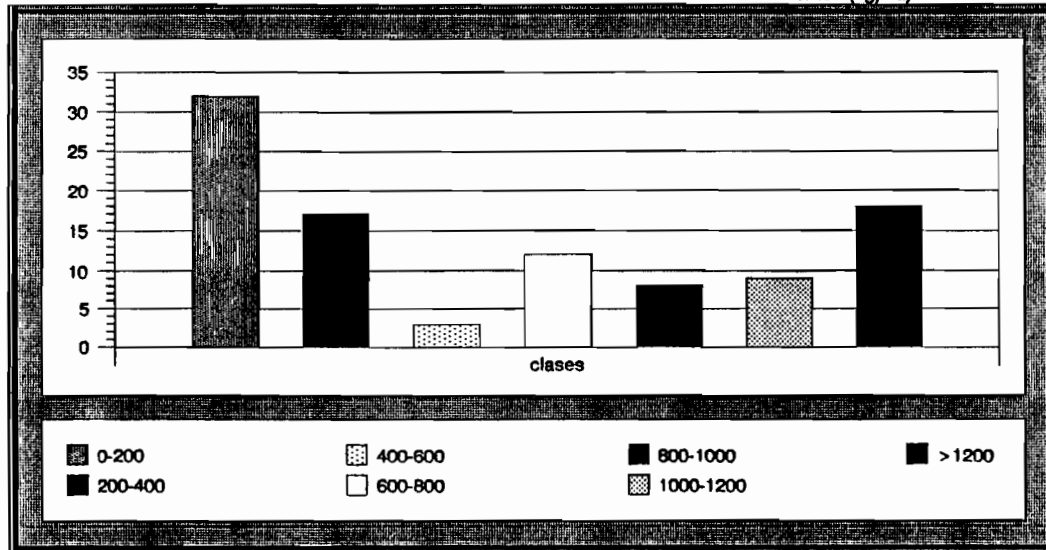
Pérdidas	sin pérdidas:	71
(% parc.)	con pérdidas:	29

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

Ciclos



Rendimientos (kg/ha)



Cultivo:	FREJOL	arreglo:	ASOCIADO	tipo producto:	GRANOS
		núm parcelas:	214	núm parcelas:	382

Pisos	frío:	10
(% parc.)	templado:	87
	caliente:	3

Ubicación	ATUNTAQUI (8)	58
Zari	COTACACHI (4)	22
(% parc.)		

Tamaño	< 0.5 ha	50
parcelas	0.5 -<1.5 ha	41
(% parc.)	>= 1.5 ha	9

Riego	con riego:	90
(% parc.)	sin riego:	10

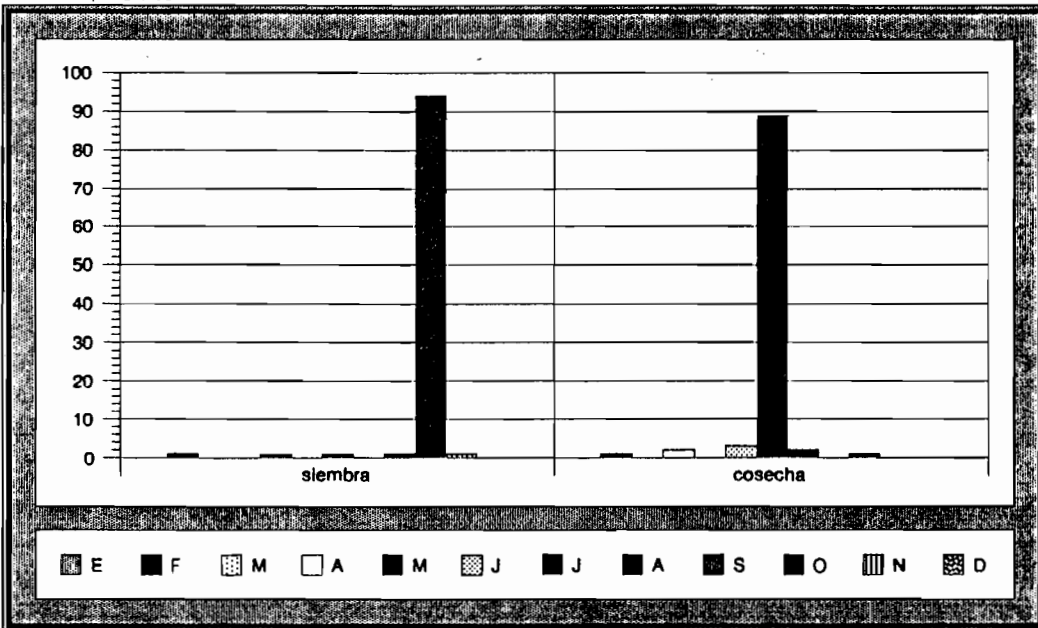
Abono	sin abono:	26
(% parc.)	ab. orgánico:	69
	ab. químico:	5

Ciclos (% parc.)		
mes	siembra	cosecha
E		
F	1	1
M		
A		2
M	1	
J		3
J	1	89
A		2
S	1	
O	94	1
N	1	
D		

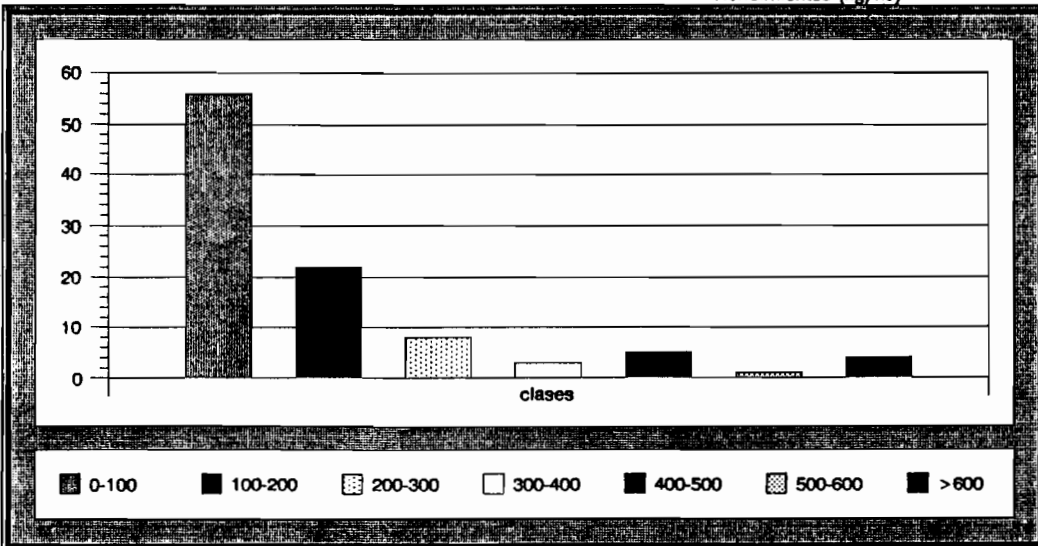
Pérdidas	sin pérdidas:	83
(% parc.)	con pérdidas:	17

Rendimientos	kg/ha	(% parc.)
clase		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)



Cultivo:	FREJOL	arreglo:	ASOCIADO	tipo producto:	GRANOS
		núm parcelas:	223	núm parcelas:	624

Pisos	frío:	16
(% parc.)	templado:	77
	caliente:	7

Ubicación	ATUNTAQUI (8)	59
Zari	San PABLO (7)	15
(% parc.)		

Tamaño	< 0.5 ha	44
parcelas	0.5 - <1.5 ha	41
(% parc.)	>= 1.5 ha	15

Riego	con riego:	7
(% parc.)	sin riego:	93

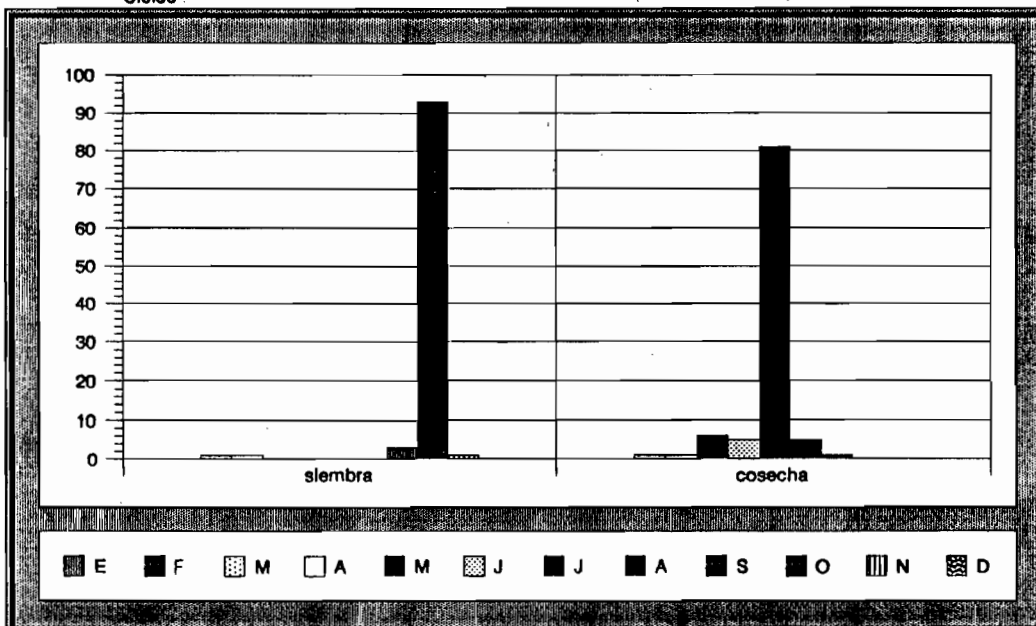
Abono	sin abono:	86
(% parc.)	ab. orgánico:	13
	ab. químico:	1

Pérdidas	sin pérdidas:	52
(% parc.)	con pérdidas:	48

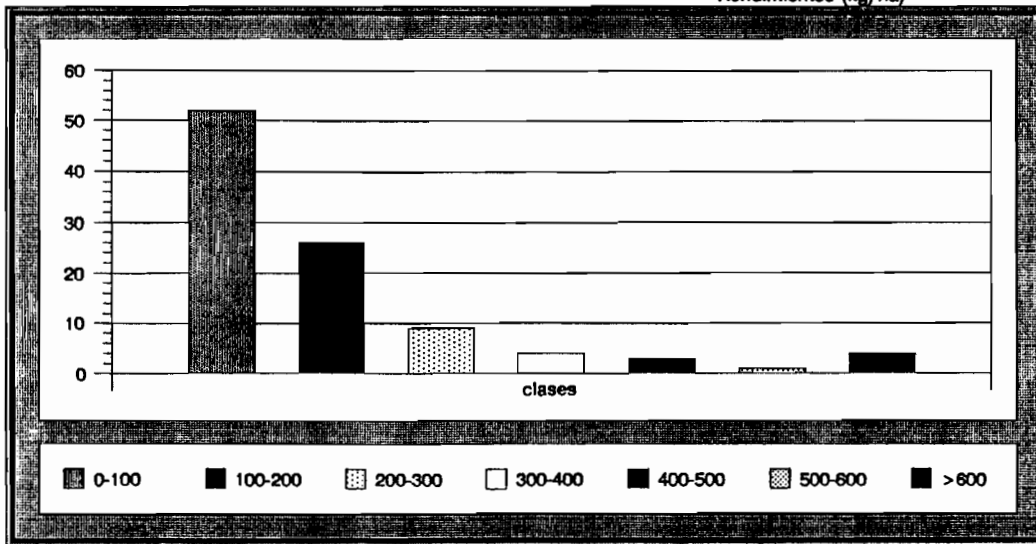
Ciclos (% parc.)		
mes	siembra	cosecha
E		
F		
M	1	1
A	1	1
M		6
J		5
J		81
A	1	5
S	3	1
O	93	
N	1	
D		

Rendimientos	kg/ha	(% parc.)
clase		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
		núm parcelas:	51	núm parcelas:	58

Pisos	frío:		Ubicación	ATUNTAQUI (8)	49
(% parc.)	templado:	98	Zari	IBARRA (9)	43
	caliente:	2	(% parc.)		

Tamaño	< 0.5 ha	63	Riego	con riego:	14
parcelas	0.5 - <1.5 ha	29	(% parc.)	sin riego:	86
(% parc.)	>= 1.5 ha	8			

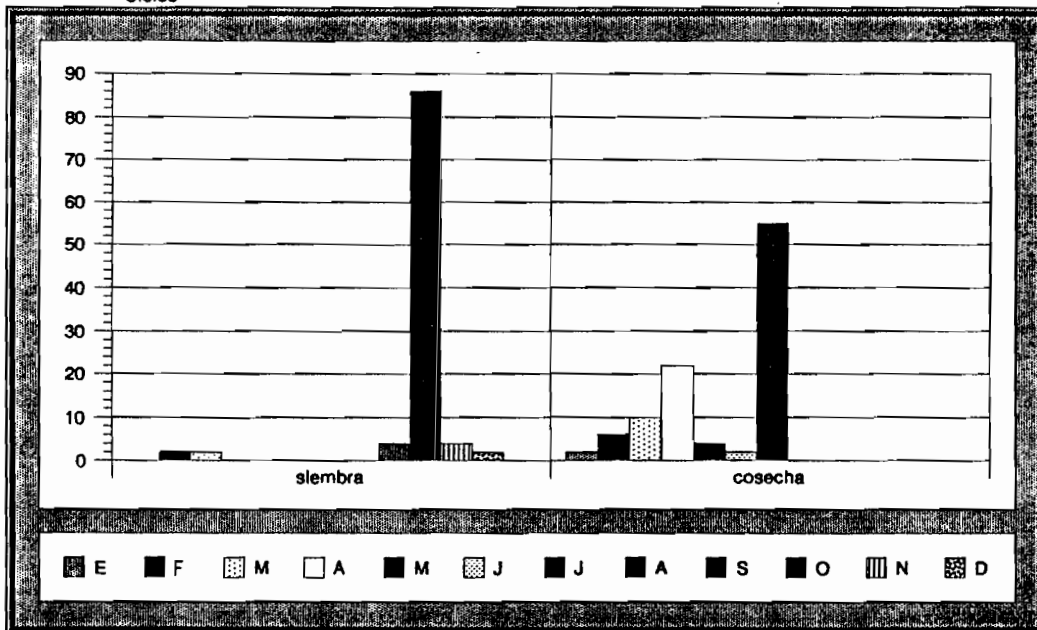
Ciclos	(% parc.)		
mes	siembra	cosecha	
E		2	
F	2	6	
M	2	10	
A		22	
M		4	
J		2	
J		55	
A			
S	4		
O	86		
N	4		
D	2		

Abono	sin abono:	25
(% parc.)	ab. orgánico:	55
	ab. químico:	20

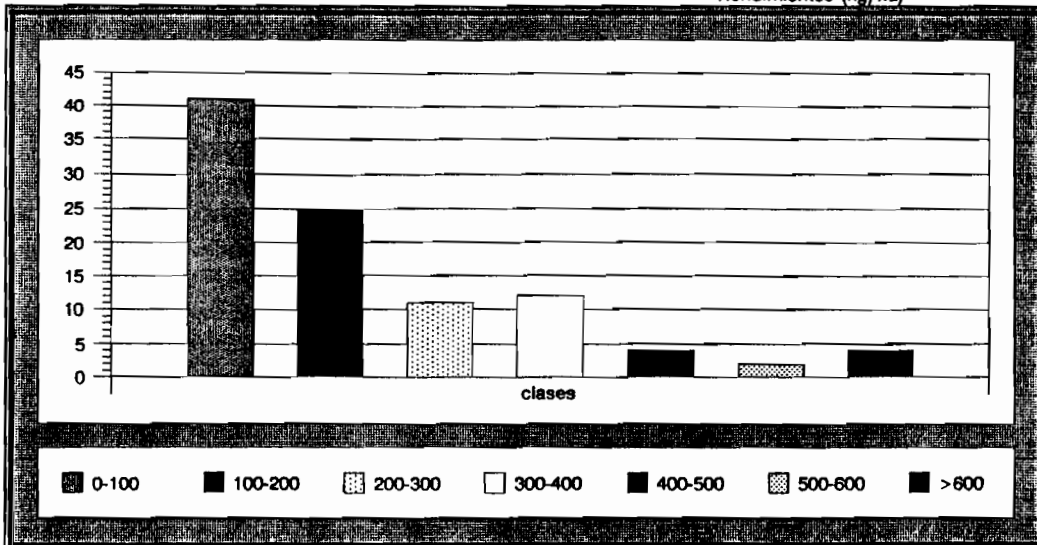
Pérdidas	sin pérdidas:	96
(% parc.)	con pérdidas:	4

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	núm parcelas:	66

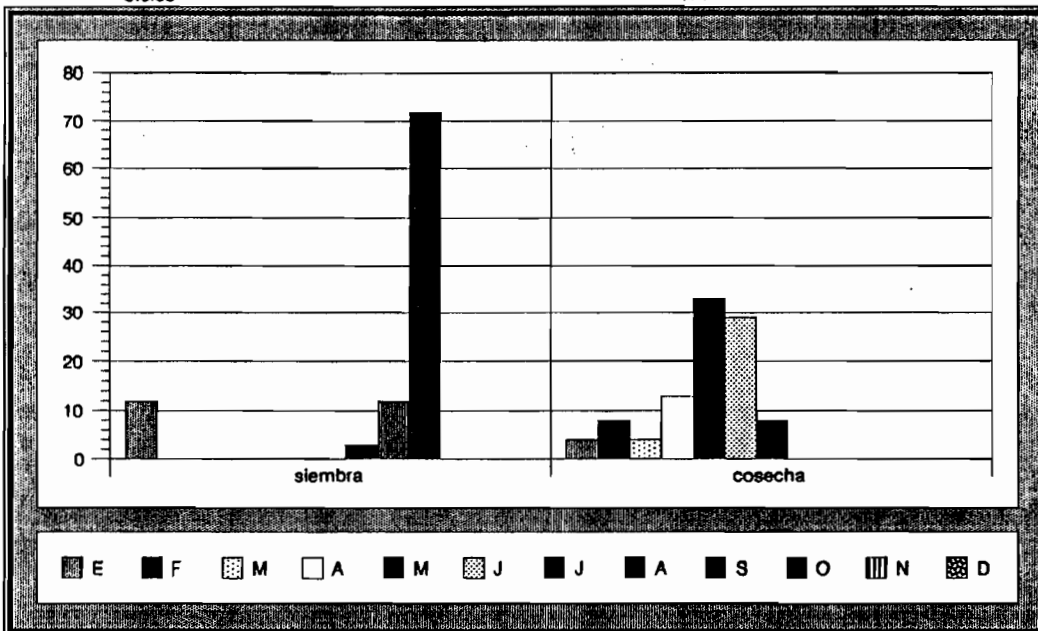
Pisos	frío:	3	Ubicación	OTAVALO (6)	56
(% parc.)	templado:	91	Zari	ATUNTAQUI (8)	16
	caliente:	6	(% parc.)	URCUQUI (2)	12
Tamaño	< 0.5 ha	59	Riego	con regadío:	6
parcelas	0.5 - <1.5 ha	35	(% parc.)	sin regadío:	94
(% parc.)	>= 1.5 ha	6			

Ciclos		
(% parc.)		
mes	siembra	cosecha
E	12	4
F		6
M		4
A		13
M		33
J		29
J		8
A	3	
S	12	
O	72	
N		
D		

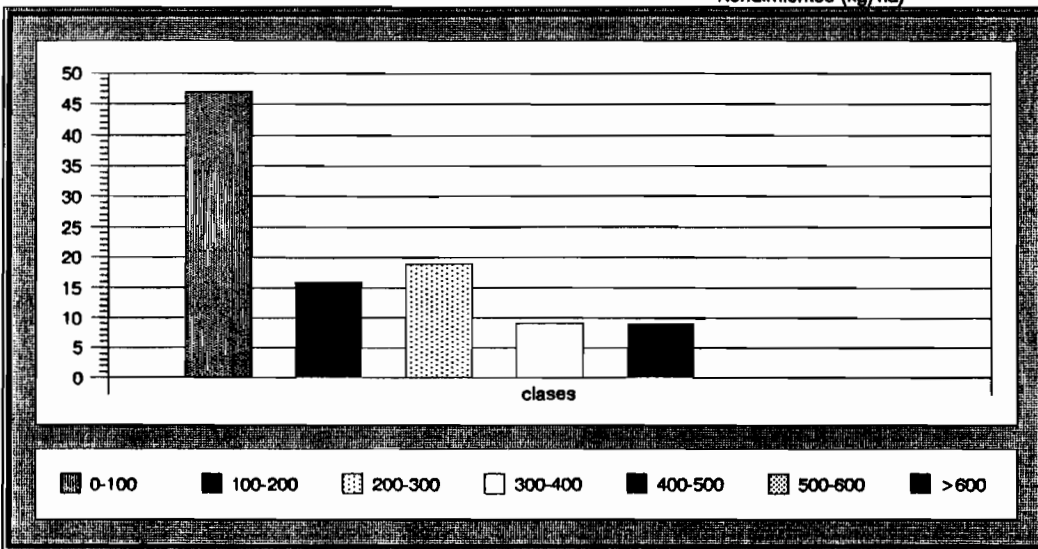
Abono	sin abono:	97
(% parc.)	ab. orgánico:	3
	ab. químico:	3
Pérdidas	sin pérdidas:	37
(% parc.)	con pérdidas:	63

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 POMME DE TERRE (voir fiches n° 20 et 21)

1987 : 307 parcelles

1988 : 285 parcelles

La pomme de terre est caractéristique de l'étage froid mais elle est aussi cultivée dans l'étage tempéré. Son cycle est très varié. On sème et on récolte la pomme de terre pratiquement tous les mois de l'année. Au contraire des autres cultures, les producteurs ont l'habitude d'y mettre des engrais, essentiellement minéraux.

Les résultats sont très variables. La moitié des producteurs ne dépassent pas 5 600 kg par hectare en 1988 (les deux tiers en 1987). En 1988, un quart parvient à produire au moins 14 tonnes à l'hectare. Cependant, 1987 fut une année difficile puisqu'à peine 7 % des parcelles ont obtenu ce résultat.

Le froid, le gel, la sécheresse, l'épuisement des sols (on pratique couramment des successions de pomme de terre sur la même parcelle), le contrôle des mauvaises herbes et les attaques phytosanitaires sont des facteurs limitant la production. La pomme de terre est une culture exigeante en soins et en travail.

L'irrigation joue un rôle important et discriminant, une parcelle sur deux environ disposant d'apports artificiels.

Cultivo:	PAPA	arregio:	PURO	tipo producto:	TUBERCULOS
		núm parcelas:	291	núm parcelas:	307

Pisos	frio:	58
(% parc.)	templado:	40
	caliente:	2

Ubicación	San GABRIEL (16)	23
Zari	IBARRA (9)	19
(% parc.)	EL ANGEL (17)	17

Tamaño	< 0.5 ha	26
parcelas	0.5 - <1.5 ha	51
(% parc.)	>= 1.5 ha	23

Riego	con riego:	44
(% parc.)	sin riego:	56

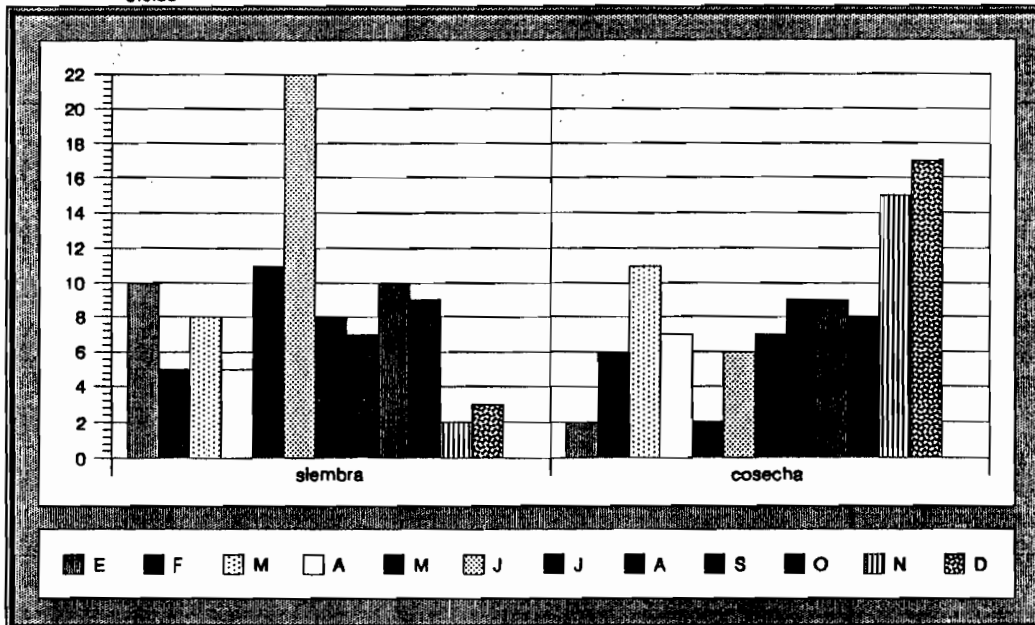
Abono	sin abono:	22
(% parc.)	ab. orgánico:	5
	ab. químico:	73

pérdidas	sin pérdidas:	85
(% parc.)	con pérdidas:	15

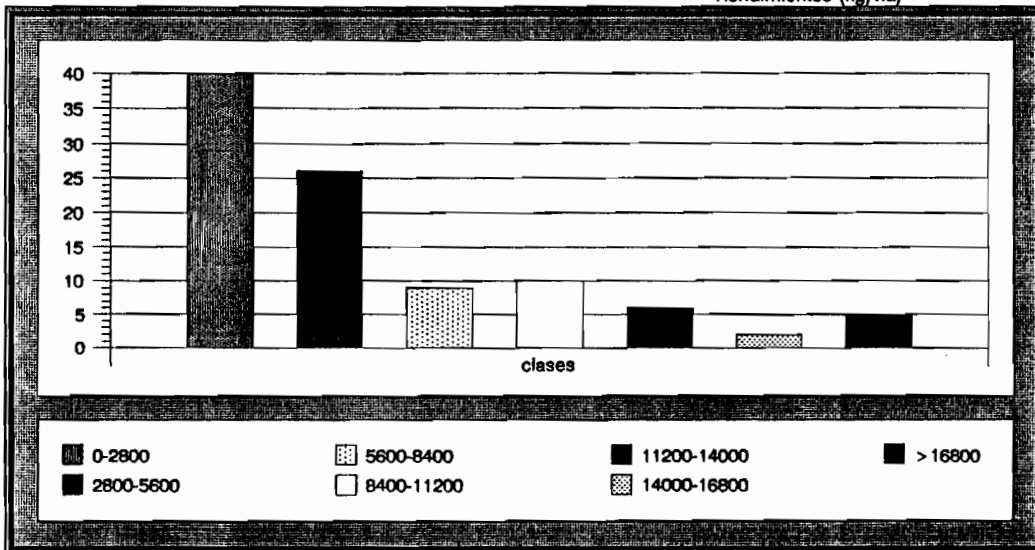
Ciclos	(% parc.)	
mes	siembra	cosecha
E	10	2
F	5	6
M	8	11
A	5	7
M	11	2
J	22	6
J	8	7
A	7	9
S	10	9
O	9	8
N	2	15
D	3	17

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:	PURO	tipo producto:	TUBERCÚLOS
		núm parcelas:	280	núm parcelas:	285

Plsos	frío:	54
(% parc.)	templado:	42
	caliente:	4

Ubicación	San GAB RIEL (16)	41
	Zari	13
(% parc.)	IBARRA (9)	11

Tamaño	< 0.5 ha	29
parcelas	0.5 - <1.5 ha	53
(% parc.)	>= 1.5 ha	18

Riego	con regadío:	21
(% parc.)	sin regadío:	79

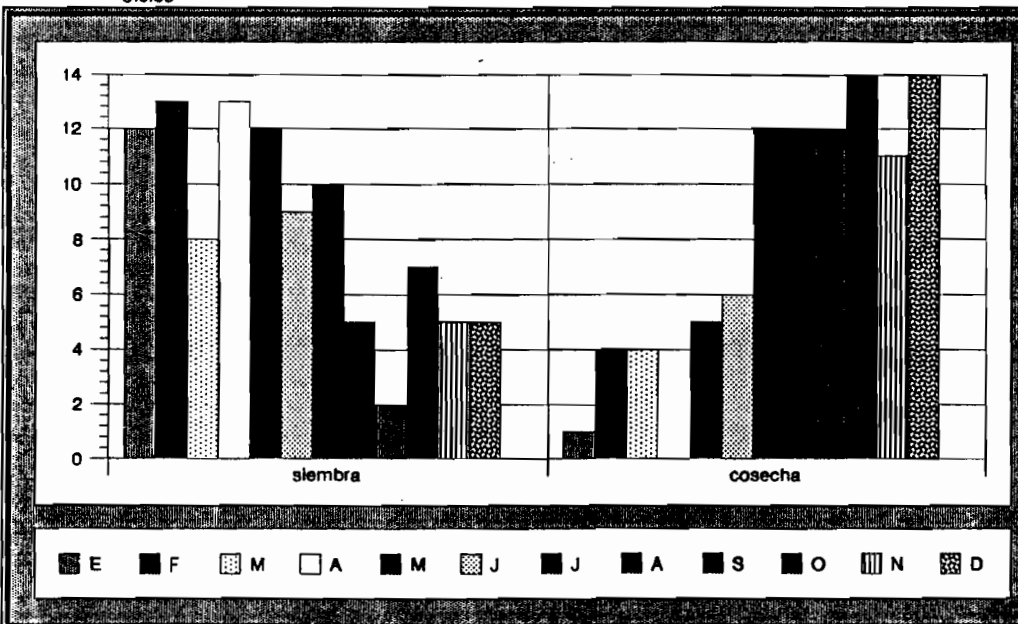
Abono	sin abono:	17
(% parc.)	ab. orgánico:	10
	ab. químico:	73

Pérdidas	sin pérdidas:	69
(% parc.)	con pérdidas:	31

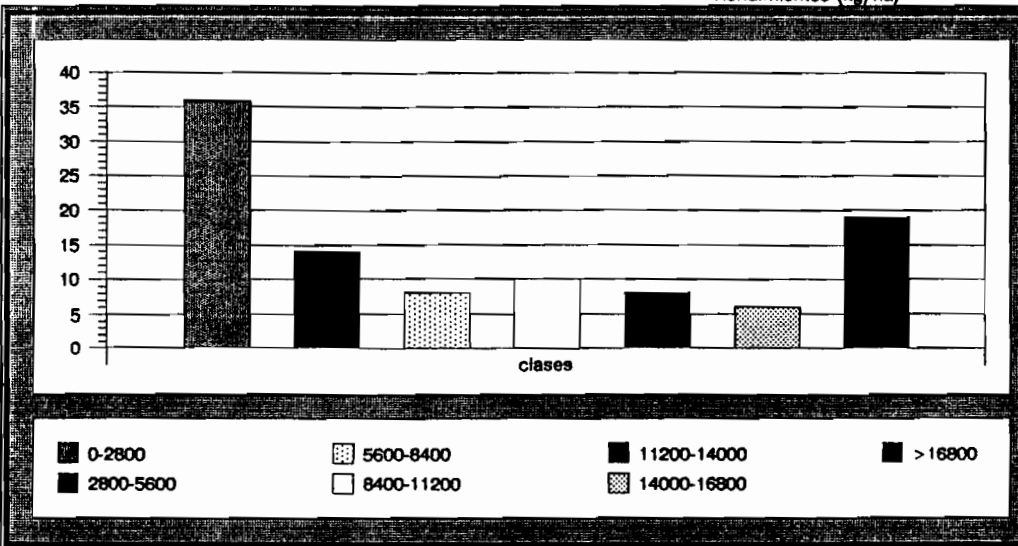
Ciclos	(% parc.)
mes	siembra cosecha
E	12 1
F	13 4
M	8 4
A	13 4
M	12 5
J	9 6
J	10 12
A	5 12
S	2 12
O	7 14
N	5 11
D	5 14

Rendimientos	kg/ha	(% parc.)
clase	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. LE BLÉ (voir fiches n° 22 et 23)

1987 : 168 parcelles

1988 : 219 parcelles

Avec le blé, on aborde le domaine des grandes céréales pratiquées plutôt dans des *fincas* et haciendas que dans de petites exploitations paysannes. C'est aussi le domaine des cultures calées sur la grande saison des pluies, c'est-à-dire semées vers février et récoltées en août. L'irrigation est minoritaire, la fertilisation souvent absente. On exploite de grands champs en extensif. Les rendements sont encore bien faibles, surtout en 1987 où l'on trouve encore près des deux tiers des parcelles en dessous de 600 kg de grains par hectare. L'année 1988 s'est mieux présentée avec seulement la moitié des agriculteurs dans ce cas. Pourtant, on ne trouve encore que 15 % des parcelles à dépasser deux fois la moyenne, au-dessus de 1 500 kg par hectare.

5. L'ORGE (voir fiches n° 24 et 25)

1987 : 195 parcelles

1988 : 148 parcelles

Les données sur l'orge sont similaires à celles du blé.

INERHI SEAN ORSTOM

ficha referencia

diversidad de la productividad agrícola en la Cuenca del MIRA (1987)

Cultivo:	TRIGO	arreglo:	PURO	tipo producto:	GRANOS
		núm parcelas:	163	núm parcelas:	168

Pisos	frio:	48
(% parc.)	templado:	49
	caliente:	3

Ubicación	IBARRA (9)	34
Zari	San GABRIEL(16)	14
(% parc.)	San PABLO (7)	13

Tamaño	< 0.5 ha	14
parcelas	0.5 - < 1.5 ha	58
(% parc.)	>= 1.5 ha	28

Riego	con regadío:	18
(% parc.)	sin regadío:	82

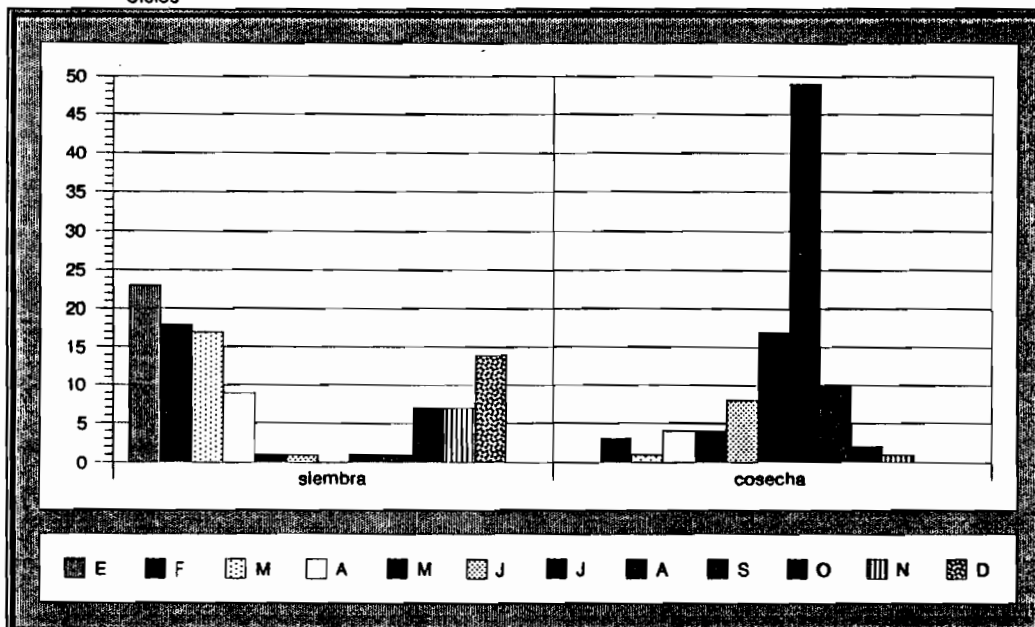
Abono	sin abono:	65
(% parc.)	ab. orgánico:	5
	ab. químico:	30

Ciclos (% parc.)		
mes	siembra	cosecha
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	

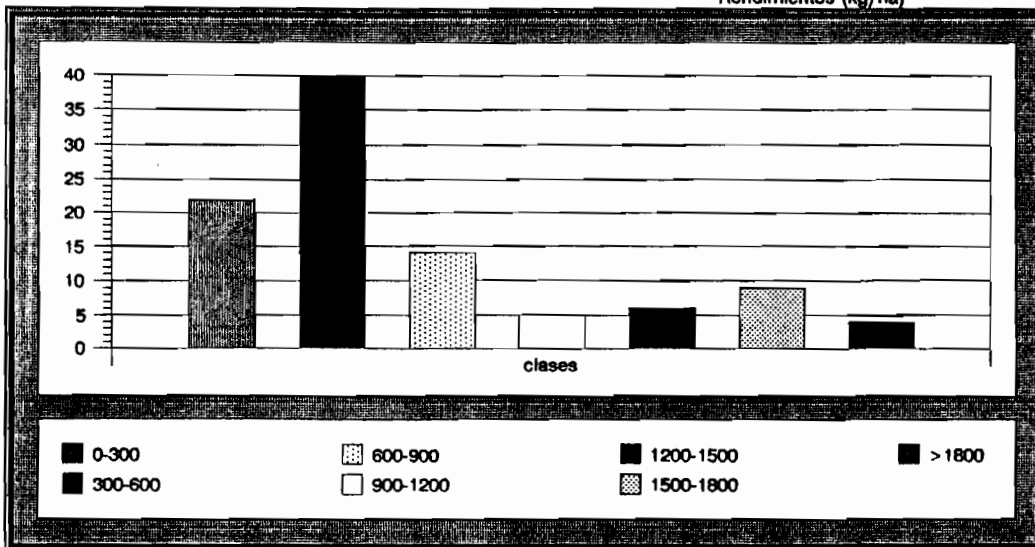
Pérdidas	sin pérdidas:	85
(% parc.)	con pérdidas:	15

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	8
6	1500-1800	9
7	> 1800	4

Ciclos



Rendimientos (kg/ha)



Cultivo:	TRIGO	arreglo:	PURO	tipo producto:	GRANOS
		núm parcelas:	219	núm parcelas:	228

Pisos	frío:	45
(% parc.)	templado:	53
	caliente:	2

Ubicación	San PABLO (7)	15
Zari	IBARRA (9)	15
(% parc.)	TABACUNDO (24/9)	12

Tamaño	< 0.5 ha	22
parcelas	0.5 - <1.5 ha	48
(% parc.)	>= 1.5 ha	30

Riego	con riego:	14
(% parc.)	sin riego:	86

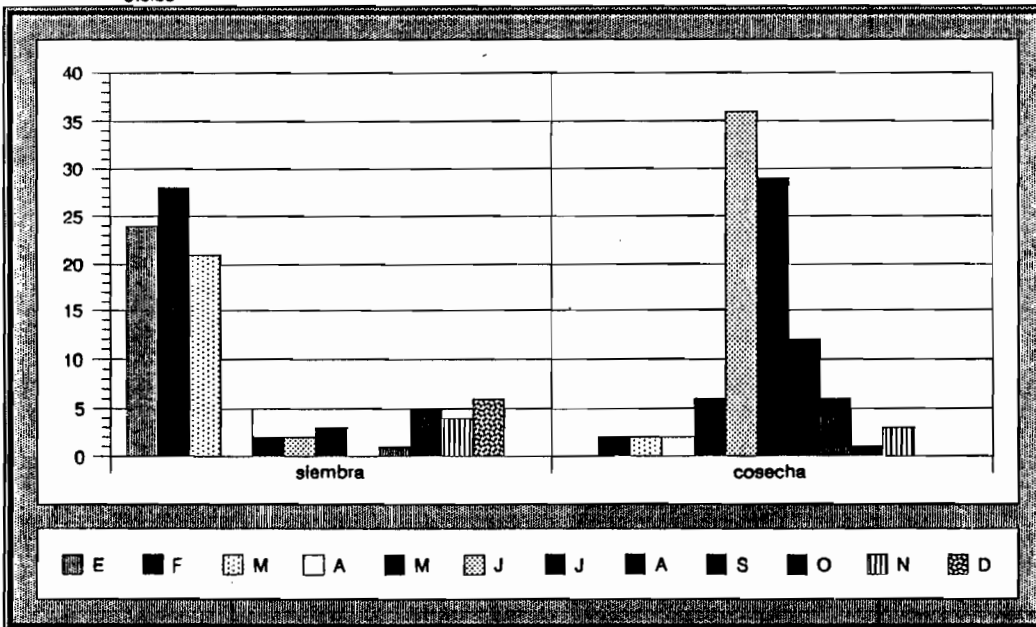
Abono	sin abono:	63
(% parc.)	ab. orgánico:	20
	ab. químico:	17

Pérdidas	sin pérdidas:	64
(% parc.)	con pérdidas:	36

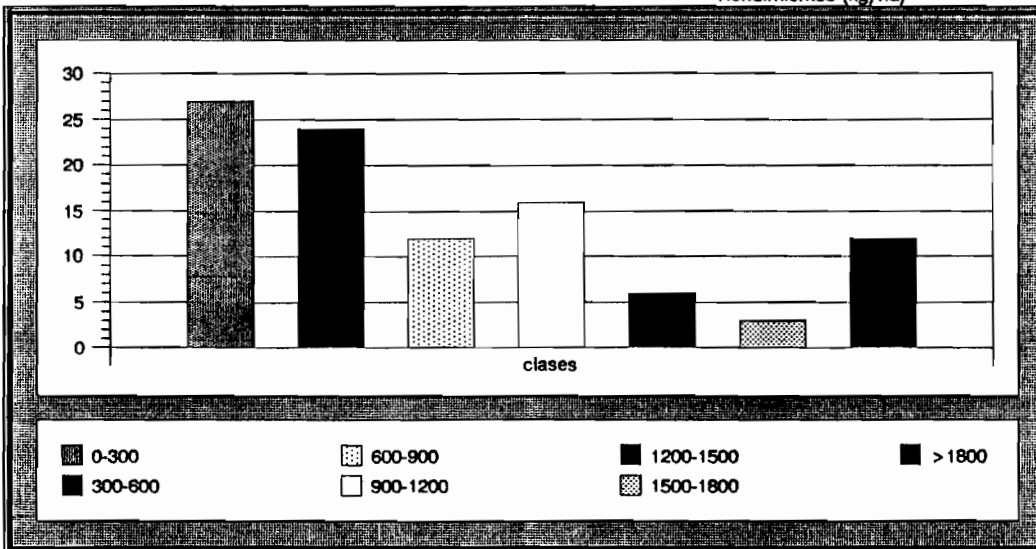
Ciclos (% parc.)		
mes	siembra	cosecha
E	24	
F	28	2
M	21	2
A	5	2
M	2	6
J	2	36
J	3	29
A		12
S	1	6
O	5	1
N	4	3
D	6	

Rendimientos	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
		núm parcelas:	195	núm parcelas:	203

Plsos	frío:	51
(% parc.)	templado:	42
	caliente:	7

Ubicación	MIRA (18)	27
	Zarl	23
(% parc.)	San PABLO (7)	15

Tamaño	< 0.5 ha	12
parcelas	0.5 - <1.5 ha	56
(% parc.)	>= 1.5 ha	32

Riego	con riego:	27
(% parc.)	sin riego:	73

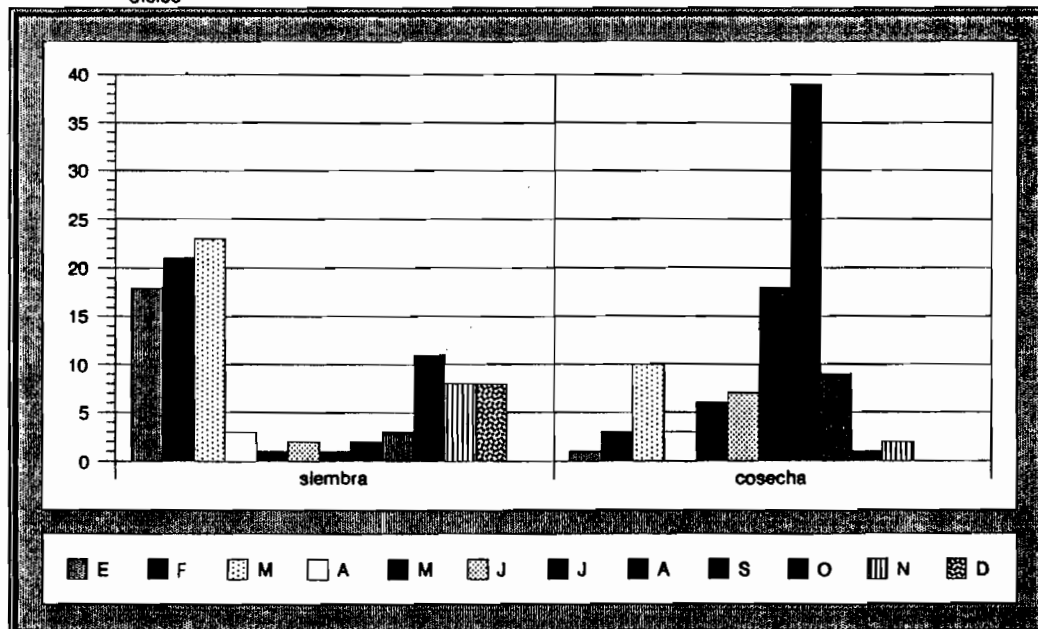
Abono	sin abono:	51
(% parc.)	ab. orgánico:	6
	ab. químico:	43

Ciclos	(% parc.)	
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	

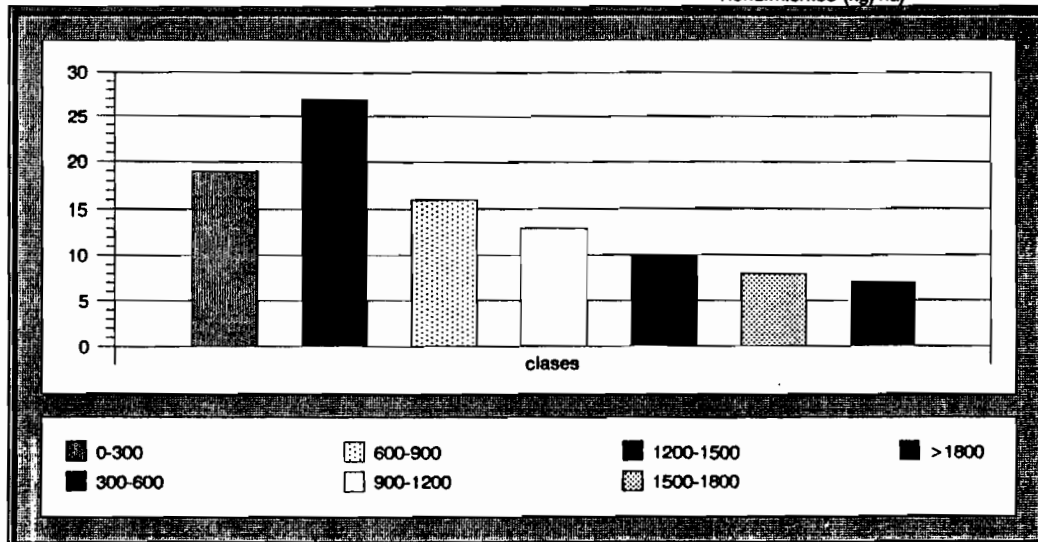
Pérdidas	sin pérdidas:	84
(% parc.)	con pérdidas:	16

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
		núm parcelas:	148	núm parcelas:	158

Pisos	frio:	43
(% parc.)	templado:	51
	caliente:	5

Ubicación	MIRA (18)	14
Zari	OTAVALO (6)	14
(% parc.)		

Tamaño parcelas	< 0.5 ha	26
(% parc.)	0.5 - <1.5 ha	48
	>= 1.5 ha	26

Riego	con riego:	16
(% parc.)	sin riego:	84

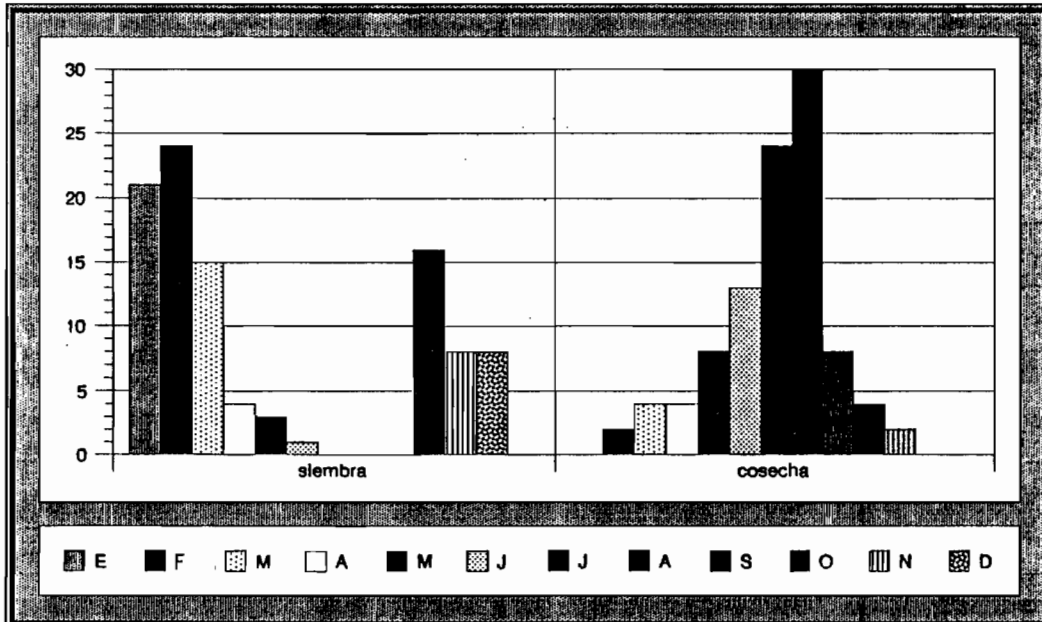
Abono	sin abono:	59
(% parc.)	ab. orgánico:	19
	ab. químico:	22

Pérdidas	sin pérdidas:	50
(% parc.)	con pérdidas:	50

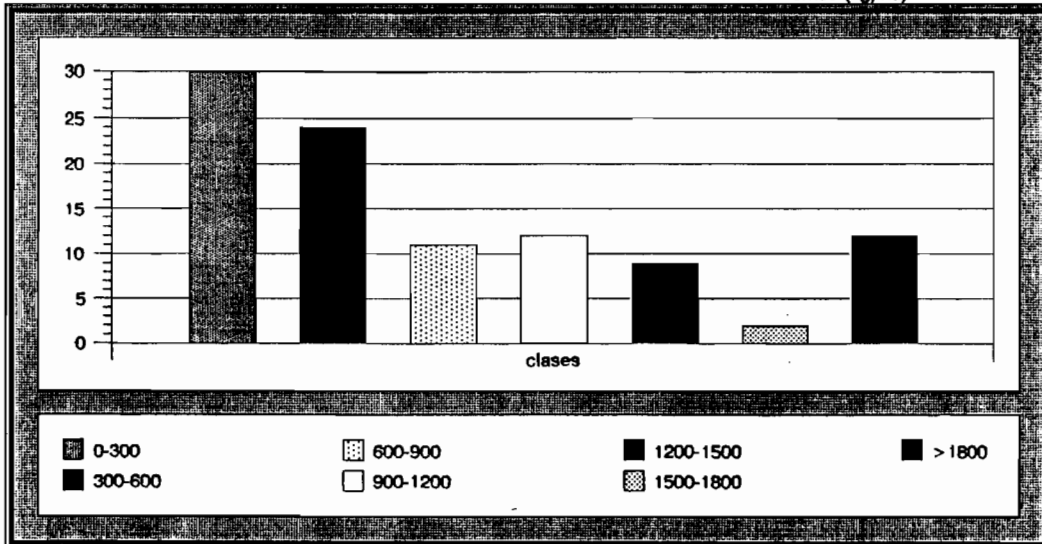
Ciclos (% parc.)		
mes	siembra	cosecha
E	21	
F	24	2
M	15	4
A	4	4
M	3	8
J	1	13
J		24
A		30
S		8
O	18	4
N	8	2
D	8	

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

L'approche de la productivité des cultures andines ne doit pas se contenter de moyennes trop générales. Il faut d'une part bien isoler les types de cultures, c'est-à-dire leur arrangement spatial (culture pure ou associée à d'autres) et le but de production, le produit et sa destination, et d'autre part, rendre compte des écarts de résultats, ce qui permet de quantifier les groupes d'agriculteurs subissant des échecs et ceux qui, à l'autre extrême, connaissent une certaine réussite. Ensuite, vient l'étape d'analyse plus fine sur les effets des conditions de production lorsque celles-ci sont statistiquement connues. Les cinq chapitres suivants tentent d'expliquer les moyennes et les extrêmes des types de cultures les plus significatifs du bassin du Mira.

Chapitre 4

Le cas du maïs grain Comparaison des rendements en sec et en périmètre irrigué

1. DESCRIPTION STATISTIQUE

En 1987, il y a 6 % de cas de production nulle sans irrigation, contre 3 % avec irrigation. En 1988, il y a 10 % de cas de production nulle sans irrigation (dont 64 % pour cause d'inondation ou de forte pluie) contre 1 % avec irrigation.

1.1. Année 1987

1.1.1. Résultats généraux

Le rendement moyen du maïs dans le Mira est de 543 kg/ha.

Étage	sans irrigation			avec irrigation			Gain de rendement
	rendement kg/ha	nombre	%	rendement kg/ha	nombre	%	
chaud	343	3	2	521	6	4	n.s
tempéré	446	78	54	694	125	82	+ 56 %**
froid	362	64	44	591	21	14	+ 63 %**
ensemble	407	145	100	673	152	100	+ 65 %**

Les données en italique sont discutables par manque d'individus ; n.s signifie que le test de Student n'est pas significatif, * qu'il l'est au seuil 5 % et ** au seuil 1 % (Abdi, H., 1987).

Tableau 5 - Rendement moyen du maïs par étage bioclimatique et en fonction de l'irrigation dans le bassin du Mira (1987)

L'étage chaud reste toujours marginal (faible échantillon) et ne permet aucune conclusion.

L'irrigation a un effet positif sur les rendements. Cela s'illustre par un gain de + 65 % tous niveaux confondus.

Les gains de rendement sont très voisins dans tous les étages, allant de + 56 % à + 63 %.

L'irrigation se pratique principalement dans l'étage tempéré puisque 82 % des irriguants se trouvent dans cet étage-là contre 14 % dans l'étage froid.

Les agriculteurs pratiquant l'irrigation représentent 51 % (152/297 individus) tous étages confondus et l'on constate que 62 % (125/203 individus) des agriculteurs situés en zone tempérée irriguent leur maïs contre seulement 25 % (21/85 individus) en zone froide.

Selon nos connaissances de terrain, on distingue deux manières de produire le maïs. Dans l'étage tempéré, les cycles sont courts (6 mois au plus) et le recours à l'irrigation majoritaire. Dans l'étage froid, la température allonge le cycle jusqu'à 10-11 mois ; le recours à l'irrigation étant minoritaire même si le risque de sécheresse n'est pas négligeable à cause de cet allongement du cycle.

La moyenne du rendement augmente d'environ 100 kg de l'étage froid à l'étage tempéré, que cela soit en culture sèche ou irriguée. Cette augmentation n'est significative (à un seuil de 1 %) qu'en culture sèche.

1.1.2. Effet de la dotation en eau

dotation	nombre d'individus	rendement (kg/ha)	gain
nulle	145	407	
faible	61	612	+ 50 %**
moyenne	18	757	+ 86 %**
forte	32	643	+ 58 %**

Tableau 6 - Rendement moyen du maïs en fonction de la dotation de l'irrigation dans le bassin du Mira (1987)

L'importance de la dotation en eau ne semble pas vraiment influencer sur le gain de rendement. Quelque soit celle-ci, le gain est significatif à un seuil de 1 %. Par contre il n'y a pas de différence significative entre les rendements obtenus avec les différents types de dotation.

La comparaison entre étage froid et tempéré, pour une dotation moyenne, montre une légère supériorité pour l'étage tempéré d'une centaine de kilogrammes par hectare, ce qui confirme l'observation précédente.

1.2. Année 1988

1.2.1. Résultats généraux

Le rendement moyen du maïs dans le Mira est de 549 kg/ha en 1988, soit un rendement équivalent à celui de 1987.

Étage	irrigation			sans irrigation			avec Gain de rendement
	rendement kg/ha	nombre	%	rendement kg/ha	nombre	%	
chaud	<i>723</i>	5	2	552	42	28	-24 %
tempéré	564	239	86	562	98	65	0 %
froid	366	34	12	573	10	7	+56 %
ensemble	543	278	100	560	150	100	+ 3 %

Les données en italique sont discutables par manque d'individus ; n.s signifie que le test de Student n'est pas significatif, * qu'il l'est au seuil 5 % et ** au seuil 1 %.

Tableau 7 - Rendement moyen du maïs par étage bioclimatique et en fonction de l'irrigation dans le bassin du Mira (1988)

L'étage chaud sans irrigation est marginal (faible échantillon) et ne permet aucune conclusion quant au gain de rendement dû à l'irrigation.

Tous étages confondus, il n'y a pas de gain de rendement mais les différents étages climatiques réagissent différemment :

Dans l'étage froid, le gain, semblable à celui de 1987, est de 56 % (cette donnée repose seulement sur 10 individus). Par contre il n'y en a pas dans l'étage tempéré.

Donc un gain de rendement ne se manifeste, en 1988, que dans l'étage froid à l'inverse de 1987 (cf. la pomme de terre).

On constate que le rendement de l'étage tempéré est supérieur, sans irrigation, de 54 % à celui de l'étage froid alors qu'ils sont identiques avec irrigation. De plus, alors qu'en 1987, 62 % des agriculteurs de l'étage tempéré pratiquaient l'irrigation, on n'en retrouve que 29 % en 1988. Dans l'étage froid, un quart des agriculteurs la pratiquent les deux années.

Les agriculteurs pratiquant l'irrigation représentent **35 % de l'ensemble** (150/428 individus) et par étage :

- 89 % dans l'étage chaud (42/47 individus)
- 29 % dans l'étage tempéré (98/337 individus)
- 23 % dans l'étage froid (10/44 individus)

Le pourcentage d'agriculteurs pratiquant l'irrigation est plus faible en 1988 : 35 contre 51 en 1987.

L'irrigation n'a pas eu d'effet positif sur le rendement en 1988 dans l'étage tempéré. On peut interpréter ce résultat en prenant en compte les différences de climat entre les deux années : 1987 plutôt sec et 1988 pluvieux.

1.2.2. Effet de la dotation en eau

dotation	nombre d'individus	rendement (kg/ha)	gain
nulle	278	543	
faible	42	554	+ 2 %
moyenne	21	615	+ 13 %
forte	79	552	+ 2 %

Tableau 8 - Rendement moyen du maïs en fonction de la dotation de l'irrigation dans le bassin du Mira (1988)

On ne peut rien dire sur l'importance de la dotation, l'irrigation n'ayant pas eu d'effet sur les rendements en 1988.

2. ANALYSE PAR GROUPES DE RENDEMENT

On construit trois groupes de rendement à effectifs égaux (faible, moyen et fort) et l'on compare les rendements avec ou sans irrigation ainsi que les différences de rendement avec ou sans irrigation pour ces trois groupes.

Étant donné qu'en 1987 les différents étages climatiques réagissent de manière similaire, on fait cette analyse sur l'ensemble des données, tous étages confondus, pour tenter d'expliquer les différences de rendements moyens observées avec et sans irrigation. En 1988, dans la mesure où l'on n'a pas observé de différence, cette analyse n'apporterait rien.

En 1987, on obtient les résultats suivants :

Groupe	Rendement sans irrigation (kg/ha)	Rendement avec irrigation (kg/ha)	Différence de rendement (kg/ha)	Différence de rendement (%)
faible	230	350	120	52
moyen	380	590	210	55
fort	590	1 030	440	75

Tableau 9 - Rendement moyen du maïs par classes de rendement et en fonction de l'irrigation dans le bassin du Mira (1987)

La différence de rendement dans le groupe « faible » est de 120 kg/ha, soit une augmentation de 52 %, alors que dans le groupe « fort », la différence est de 440 kg/ha, soit un accroissement de rendement de 75 %. Il semble donc que les exploitations du groupe « fort » profitent mieux de l'irrigation.

3. CONCLUSION

Le rendement du maïs grain est stable et d'environ 545 kg/ha les deux années. La zone de culture privilégiée est l'étage tempéré : plus des deux tiers des agriculteurs qui cultivent du maïs se trouvent dans cet étage. En 1987, le rendement moyen est supérieur de 20 % à celui de l'étage froid, aussi bien dans des conditions irriguées que dans des conditions sèches. En 1988, la différence est de 54 %.

L'effet de l'irrigation est différent du fait d'années climatiques contrastées : 1988 fut beaucoup plus pluvieux (deux tiers des pertes totales de la récolte furent provoqués par des pluies abondantes) et principalement dans l'étage tempéré où il y avait 67 % des agriculteurs qui irriguaient en 1987 et seulement 29 % en 1988.

En 1987, l'irrigation a permis un gain de rendement de 65 % quelque soit l'étage climatique considéré.

En 1988, l'irrigation reste globalement sans effet sur les rendements.

Un bon rendement est en réalité un rendement peu performant. Notre connaissance du terrain nous permet de dire que le maïs est une culture extensive pour la production de grains notamment : c'est la base alimentaire produite avec un minimum de travail par opposition aux cultures commerciales comme le maïs *choclo* ou le haricot.

Chapitre 5

Le cas du haricot Comparaison des rendements en sec et en périmètre irrigué

1. DESCRIPTION STATISTIQUE

En 1987, il y a 1 % de cas de production nulle avec irrigation. Sans irrigation, l'échantillon est trop faible pour que la proportion de cas de production nulle ait un sens.

En 1988, il n'y a pas de cas de production nulle dans les parcelles sans irrigation, contre 3 % dans celles qui ont l'irrigation (principalement due à la pluie).

1.1. Année 1987

1.1.1. Résultats généraux

Le rendement moyen du haricot dans le Mira est de 624 kg/ha.

Étage	sans irrigation			avec irrigation			Gain de rendement
	rendement kg/ha	nombre	%	rendement kg/ha	nombre	%	
chaud	<i>504</i>	1	n.s.	607	64	47	n.s.
tempéré	<i>258</i>	7	n.s.	692	69	50	+ 168 %**
froid				<i>406</i>	4	3	
ensemble	<i>289</i>	8	100	644	137	100	+ 123 %**

Les données en italique sont discutables par manque d'individus ; n.s. signifie que le test de Student n'est pas significatif, * qu'il l'est au seuil 5 % et ** au seuil 1 %.

Tableau 10 - Rendement moyen du haricot par étage bioclimatique et en fonction de l'irrigation dans le bassin du Mira (1987)

La culture du haricot sans irrigation reste complètement marginale : 94 % des cultures sont irriguées. De même, les données de l'étage froid ne permettent aucun commentaire.

L'étage chaud est quasiment toujours irrigué. Les quelques cas de culture en sec se trouvent dans l'étage tempéré.

Incontestablement l'irrigation a un effet positif sur les rendements. Cela s'illustre plus par la répartition des individus entre irrigué et non irrigué que par le gain de 123 % tous étages confondus, cette dernière valeur reposant sur peu d'individus.

Les rendements dans les deux étages, chaud et tempéré, sont similaires avec irrigation.

1.1.2. Effet de la dotation en eau

dotation	nombre d'individus	rendement (kg/ha)	gain
nulle	8	289	
faible	41	773	+ 167 %
moyenne	34	544	+ 88 %
forte	17	550	+ 90 %

Tableau 11 - Rendement moyen du haricot en fonction de la dotation de l'irrigation dans le bassin du Mira (1987)

L'effet de la dotation n'est pas vraiment facile à identifier, d'autant plus que le témoin sec ne comporte que 8 individus. Il est possible que dans les cas de faible dotation, qui présentent le rendement moyen le plus élevé, la fréquence soit plus courte, ce qui, pour le haricot, pourrait bien avoir plus d'importance que la quantité totale d'eau appliquée (cf. Rapport sur le Haricot à Urcuquí, B8). On trouve là un thème intéressant : le fait d'appartenir à un périmètre très bien alimenté en eau ne conduit pas forcément tous les usagers à une grande réussite de productivité.

Il semblerait que dans l'étage chaud, il faille employer des dotations moyennes à fortes qui sont les seules à permettre un gain appréciable de rendement alors que dans l'étage tempéré, une dotation faible semble suffisante.

1.2. Année 1988

1.2.1. Résultats généraux

Le rendement moyen du haricot dans le Mira est de 578 kg/ha en 1988, soit une diminution négligeable de 7 % par rapport à 1987 (stabilité des rendements entre ces deux années).

Étage	irrigation			sans irrigation			avec Gain de rendement
	rendement kg/ha	nombre	%	rendement kg/ha	nombre	%	
chaud	363	4	8	554	158	57	+ 53 %
tempéré	318	31	61	734	120	43	+ 131 %**
froid	104	16	31	135	1	0	n.s.
ensemble	254	51	100	630	279	100	+ 148 %**

Les données en italique sont discutables par manque d'individus ; n.s. signifie que le test de Student n'est pas significatif, * qu'il l'est au seuil 5 % et ** au seuil 1 %.

Tableau 12 - Rendement moyen du haricot par étage bioclimatique et en fonction de l'irrigation dans le bassin du Mira (1988)

L'étage froid reste toujours marginal (faible échantillon et rendements extrêmement faibles) et ne permet aucune conclusion.

Incontestablement, l'irrigation a un effet positif sur les rendements. Cela s'illustre par un gain de 148 % tous étages confondus, similaire à celui observé en 1987.

Dans l'étage tempéré, le gain est de 131 %.

Comme en 1987, l'irrigation permet plus d'un doublement des rendements dans l'étage tempéré et la réalisation de cette culture dans l'étage chaud : 97 % des agriculteurs de ce niveau irriguent leur haricot contre 79 % dans l'étage tempéré (84 % pour l'ensemble).

On constate que le rendement de l'étage tempéré avec irrigation est supérieur de 32 % (significatif au seuil de 1 %) à celui de l'étage chaud.

1.2.2. Effet de la dotation en eau

dotation	nombre d'individus	rendement (kg/ha)	gain
nulle	51	254	
faible	56	760	+ 199 %**
moyenne	82	619	+ 144 %**
forte	140	588	+ 131 %**

Tableau 13 - Rendement moyen du haricot en fonction de la dotation de l'irrigation dans le bassin du Mira (1988)

Les trois types de dotation ont apparemment le même effet sur la production. Cependant, le rendement moyen dans le cas d'une faible dotation est significativement supérieur (à un seuil de 5 %) aux deux autres. Comme pour 1987, il faudrait examiner la fréquence d'application de l'eau.

Sur le plan macro-économique, on doit bien prendre en compte d'autres critères que le débit fictif continu par hectare. À rien ne sert d'augmenter le débit d'un canal si on ne fait que cela.

2. ANALYSE PAR GROUPES DE RENDEMENT

La faible taille du groupe cultivant en sec ne permet pas, en 1987, de faire cette analyse.

En 1988, elle ne peut se faire que sur l'ensemble, tous étages confondus :

Groupe	Rendement sans irrigation (kg/ha)	Rendement avec irrigation (kg/ha)	Différence de rendement (kg/ha)	Différence de rendement (%)
faible	70	255	185	264
moyen	210	550	345	164
fort	465	1 045	580	125

Tableau 14 - Rendement moyen du haricot par classes de rendement et en fonction de l'irrigation dans le bassin du Mira (1988)

Même si proportionnellement l'augmentation de rendement est plus importante pour le groupe « faible », on constate qu'en valeur absolue c'est le groupe « fort » qui présente l'augmentation la plus importante (+ 580 kg).

3. CONCLUSION

Le rendement du haricot est d'environ 600 kg/ha les deux années. La culture sans irrigation est marginale (plus de 75 % des agriculteurs irriguent le haricot), de même que la culture dans l'étage froid. L'étage climatique le plus favorable est l'étage tempéré où l'on enregistre en 1988 des rendements un peu plus hauts (+ 32 %) que dans l'étage chaud où l'irrigation est toujours indispensable. Les deux années, l'irrigation multiplie par deux les rendements dans l'étage tempéré.

Chapitre 6

Le cas de la pomme de terre Comparaison des rendements en sec et en périmètre irrigué

1. DESCRIPTION STATISTIQUE

En 1987, il y a 12 % de cas de production nulle sans irrigation, contre 1 % avec irrigation. De plus 73 % de ces cas sont dus à la sécheresse (contre 14 % pour d'autres raisons et 13 % non identifiés), ce qui tend à prouver que l'irrigation permet de pallier à des années ou périodes exceptionnellement sèches, et constitue donc une sécurité primordiale.

En 1988, il y a 1,5 % de cas de production nulle sans irrigation, contre 0 % avec irrigation.

1.1. Année 1987

1.1.1. Résultats généraux

Le rendement moyen de la pomme de terre dans le Mira est de 4 962 kg/ha.

Étage	irrigation			sans irrigation			avec Gain de rendement
	rendement kg/ha	nombre	%	rendement kg/ha	nombre	%	
chaud	<i>2 916</i>	7	7	5 414	5	5	+ 86 %
tempéré	<i>1 360</i>	28	28	<i>7 477</i>	39	36	+ 450 %**
froid	<i>4 486</i>	65	65	5 690	63	59	+ 23 % *
ensemble	<i>3 501</i>	51	100	<i>6 328</i>	107	100	+ 81 %**

Les données en italique sont discutables par manque d'individus ; n.s. signifie que le test de Student n'est pas significatif, * qu'il l'est au seuil 5 % et ** au seuil 1 %.

Tableau 15 - Rendement moyen de la pomme de terre par étage bioclimatique et en fonction de l'irrigation dans le bassin du Mira (1987)

L'étage chaud reste toujours marginal (faible échantillon) et ne permet aucune conclusion.

Incontestablement, l'irrigation a un effet positif sur les rendements. Cela s'illustre par un gain de 81 % tous étages confondus.

Dans l'étage froid, le gain est modeste : 23 %. Par contre il est très élevé (450 %) dans l'étage tempéré.

L'irrigation apparaît comme une condition nécessaire à la culture de la pomme de terre dans l'étage tempéré.

Par ailleurs, on constate que le rendement moyen dans l'étage froid est supérieur, sans irrigation, de 230 % (significatif à 1 %) à celui de l'étage tempéré alors que le rendement sous irrigation dans l'étage tempéré est supérieur de 31 % (à un seuil de 5 %) à celui de l'étage froid. De plus on retrouve 65 % de parcelles non irriguées dans l'étage froid et 28 % dans l'étage tempéré.

Aussi l'irrigation permet un déplacement vers le bas de l'aire de production de la pomme de terre, c'est-à-dire un déplacement vers l'aire de consommation. (Les zones d'habitat les plus denses se situent dans l'étage tempéré).

L'irrigation permettant d'atteindre le même rendement dans un étage *a priori* plus défavorable que dans l'étage froid que l'on qualifiera d'originel de la pomme de terre, il apparaît une utilité nouvelle : le décalage d'une culture hors de son domaine agro-écologique.

Les agriculteurs pratiquant l'irrigation représentent **52 % de l'ensemble** (107/207 individus) et par étage :

- 58 % dans l'étage tempéré (39/67 individus)
- 49 % dans l'étage froid (63/128 individus)

1.1.2. Effet de la dotation en eau

dotation	nombre d'individus	rendement (kg/ha)	gain
nulle	100	3 501	
faible	18	6 242	+ 78 %**
moyenne	12	7 452	+ 113 %**
forte	62	5 432	+ 55 %**

Tableau 16 - Rendement moyen de la pomme de terre en fonction de la dotation de l'irrigation dans le bassin du Mira (1987)

Quelque soit l'importance de la dotation en eau, l'effet sur les rendements n'est pas significativement différent.

Il n'a pas été possible de faire de comparaison entre étage froid et tempéré pour chaque type de dotation du fait de la faible taille des échantillons.

1.2. Année 1988

1.2.1. Résultats généraux

Le rendement moyen de la pomme de terre dans le Mira est de 8 627 kg/ha en 1988, soit une augmentation de 74 % par rapport à 1987.

Étage	Irrigation			sans irrigation			avec Gain de rendement
	rendement kg/ha	nombre	%	rendement kg/ha	nombre	%	
chaud				6 890	9	10	
tempéré	4 827	58	44	4 696	22	24	- 3 % **
froid	7 925	73	56	14 756	61	66	+ 86 % *
ensemble	6 553	131	100	11 851	92	100	+ 77 %**

Les données en italique sont discutables par manque d'individus ; n.s. signifie que le test de Student n'est pas significatif, * qu'il l'est au seuil 5 % et ** au seuil 1 %.

Tableau 17 - Rendement moyen de la pomme de terre par étage bioclimatique et en fonction de l'irrigation dans le bassin du Mira (1988)

L'étage chaud reste toujours marginal (faible échantillon) et ne semble viable qu'avec de l'irrigation.

Celle-ci permet un gain de rendement de 77 % tous niveaux confondus, similaire à celui observé en 1987 malgré l'augmentation de 74 % du rendement d'une année sur l'autre.

Dans l'étage froid, le gain est de 86 %. Par contre, on n'observe aucune différence dans l'étage tempéré.

On constate que le rendement de l'étage froid est supérieur, sans irrigation, de 64 % à celui de l'étage tempéré, alors qu'il l'est de 214 % avec irrigation (dans les deux cas à un seuil de 1 %). De plus, on retrouve 56 % des parcelles non irriguées dans l'étage froid et 44 % dans l'étage tempéré.

On peut émettre l'hypothèse que les changements climatiques entre 1987 et 1988 n'ont pas affecté de la même manière les deux étages bioclimatiques. L'irrigation est restée sans effet sur les rendements dans l'étage tempéré du fait d'une pluviométrie importante.

En 1987, l'irrigation apparaissait importante du point de vue de la sécurité qu'elle procurait aux agriculteurs dans des zones défavorisées (étage tempéré). En 1988, elle semble constituer un facteur d'amélioration des rendements pour ceux qui disposent déjà des meilleurs conditions (dans l'étage froid).

Les agriculteurs pratiquant l'irrigation représentent **41 % de l'ensemble** (92/223 individus) et par étage :

- 100 % dans l'étage chaud (9/9 individus)
- 27 % dans l'étage tempéré (22/80 individus)
- 84 % dans l'étage froid (61/134 individus)

Si le pourcentage global d'agriculteurs pratiquant l'irrigation est similaire les deux années (52 et 41 %), la répartition par étage climatique est bien différente. Les agriculteurs irriguant dans l'étage froid sont deux fois plus nombreux en 1988 qu'en 1987.

1.2.2. Effet de la dotation en eau

dotation	nombre d'individus	rendement (kg/ha)	gain
nulle	131	6 553	
faible	58	15 393	+ 135 %**
moyenne	15	3 617	- 45 %**
forte	17	6 872	+ 5 %**

Tableau 18 - Rendement moyen de la pomme de terre en fonction de la dotation de l'irrigation dans le bassin du Mira (1988)

On ne peut rien dire sur la dotation. Il semble que l'influence de l'étage climatique soit tellement importante que l'effet de la dotation ne se manifeste pas.

2. ANALYSE PAR GROUPES DE RENDEMENT

Pour la pomme de terre, cette analyse est faite, les deux années, sur les deux étages climatiques pris séparément, car on a pu voir que la production y diffère.

2.1. Année 1987

2.1.1. Étage tempéré

Groupe	Rendement sans irrigation (kg/ha)	Rendement avec irrigation (kg/ha)	Différence de rendement (kg/ha)	Différence de rendement (%)
faible	600	3 400	2 800	467
moyen	1 250	7 350	6 100	488
fort	2 150	11 450	9 300	432

Tableau 19 - Rendement moyen de la pomme de terre par classes de rendement et en fonction de l'irrigation dans l'étage tempéré du bassin du Mira (1987)

Dans trois groupes, on constate des gains importants dans la proportion équivalente par rapport au rendement sans irrigation. Pour cette année plutôt sèche, l'irrigation s'avère très profitable dans cet étage climatique.

2.1.2. Étage froid

Groupe	Rendement sans irrigation (kg/ha)	Rendement avec irrigation (kg/ha)	Différence de rendement (kg/ha)	Différence de rendement (%)
faible	600	3 400	2 800	467
moyen	1 250	7 350	6 100	488
fort	2 150	11 450	9 300	432

Tableau 20 - Rendement moyen de la pomme de terre par classes de rendement et en fonction de l'irrigation dans l'étage froid du bassin du Mira (1987)

Contrairement à ce qui se passe dans l'étage tempéré, ici la différence entre irrigué et non irrigué est faible voire nulle dans les trois groupes. Cela tient peut-être au fait que cette culture étant originaire de cet étage climatique, l'irrigation n'a été pratiquée que tardivement, parce que l'année s'est avérée plus sèche que prévu. Les agriculteurs bénéficiant de l'irrigation ont aussi beaucoup perdu.

2.2. Année 1988

2.2.1. Étage tempéré

Groupe	Rendement sans irrigation (kg/ha)	Rendement avec irrigation (kg/ha)	Différence de rendement (kg/ha)	Différence de rendement (%)
faible	1 450	1 150	- 300	- 21
moyen	3 100	3 600	500	16
fort	9 100	9 000	- 100	- 1

Tableau 21 - Rendement moyen de la pomme de terre par classes de rendement et en fonction de l'irrigation dans l'étage tempéré du bassin du Mira (1988)

Cette année étant particulièrement pluvieuse dans cet étage, aucun gain n'apparaît. Les groupes « forts » avec ou sans irrigation ont des rendements comparables à ceux de 1987 avec irrigation.

2.2.2. Étage froid

Groupe	Rendement sans irrigation (kg/ha)	Rendement avec irrigation (kg/ha)	Différence de rendement (kg/ha)	Différence de rendement (%)
faible	1 650	6 000	4 350	264
moyen	7 200	15 100	7 900	110
fort	14 400	23 400	9 000	62

Tableau 22 - Rendement moyen de la pomme de terre par classes de rendement et en fonction de l'irrigation dans l'étage froid du bassin du Mira (1988)

Des gains importants apparaissent dans cet étage. Si la différence de rendement entre irrigué et non irrigué calculée entre groupes à fort rendement est la plus importante en valeur absolue, par contre elle l'est moins, en valeur relative, que celle calculée entre les groupes à faible rendement. Il semble bien que dans ce cas l'irrigation atténue les différences relatives entre groupes à fort rendement et groupes à faible rendement.

3. CONCLUSION

Le rendement de la pomme de terre varie entre 1987 et 1988 : il passe de 4 960 à 8 630 kg/ha, soit une augmentation de 74 %.

Cependant, le gain de rendement dû à l'irrigation est identique les deux années (+ 80 %), mais il existe des différences selon les étages climatiques.

L'année 1987 fut assez sèche (les trois quarts des pertes totales le furent par sécheresse) ; l'irrigation fut la plus profitable dans l'étage tempéré où le rendement se multiplia par plus de trois alors que dans l'étage froid il n'augmenta que de 20 %.

Sans irrigation, le rendement dans l'étage froid est plus de trois fois supérieur à celui de l'étage tempéré alors qu'avec irrigation, c'est celui de ce dernier qui est supérieur de 31 %.

L'irrigation permet une augmentation de surface cultivée en pomme de terre dans l'étage tempéré qui est aussi, dans le Mira, la zone de peuplement la plus dense, donc celle de la plus forte consommation (plus de la moitié des agriculteurs qui cultivent la pomme de terre dans ce niveau, l'irriguent). Ainsi l'irrigation permet un rapprochement des aires de production et de consommation.

En 1988, l'irrigation n'a eu aucun effet dans l'étage tempéré où il a plu beaucoup plus. De plus, 20 % seulement des agriculteurs ont irrigué leur culture. Dans l'étage froid, le gain est de 80 %. Le rendement dans l'étage froid est supérieur à celui de l'étage tempéré (+ 64 % sans irrigation et + 170 % avec irrigation).

Chapitre 7

Le cas du blé Comparaison des rendements en sec et en périmètre irrigué

1. DESCRIPTION STATISTIQUE

En 1987, il y a 4,5 % de cas de production nulle sans irrigation, contre 0 % avec irrigation, alors qu'en 1988, il n'y a pas de cas de production nulle.

1.1. Année 1987

1.1.1. Résultats généraux

Le rendement moyen du blé dans le Mira est de 606 kg/ha.

Étage	sans irrigation			avec irrigation			Gain de rendement
	rendement kg/ha	nombre	%	rendement kg/ha	nombre	%	
chaud	<i>1 155</i>	2	2				
tempéré	483	50	47	<i>851</i>	7	32	+ 76 %**
froid	573	54	51	955	15	68	+ 67 % *
ensemble	541	106	100	922	22	100	+ 70 %**

Les données en italique sont discutables par manque d'individus ; n.s. signifie que le test de Student n'est pas significatif, * qu'il l'est au seuil 5 % et ** au seuil 1 %.

Tableau 23 - Rendement moyen du blé par étage bioclimatique et en fonction de l'irrigation dans le bassin du Mira (1987)

L'étage chaud reste toujours marginal (faible échantillon).

L'irrigation a un effet positif sur les rendements. Cela s'illustre par un gain de 70 % tous niveaux confondus.

L'irrigation a le même effet dans les deux étages : dans l'étage froid, le gain est de 67 % et dans l'étage tempéré, de 76 %.

Les rendements sont semblables dans ces deux étages.

Les agriculteurs pratiquant l'irrigation représentent 17 % de l'ensemble (22/128 individus) et par étage :

- 0 % dans l'étage chaud (0/2 individus)
- 12 % dans l'étage tempéré (7/50 individus)
- 22 % dans l'étage froid (15/69 individus)

1.1.2. Effet de la dotation en eau

dotation	nombre d'individus	rendement (kg/ha)	gain
nulle	106	541	
faible	9	945	+ 75 %**
moyenne	1	1 400	n.s.
forte	11	904	+ 67 %**

Tableau 24 - Rendement moyen du blé en fonction de la dotation de l'irrigation dans le bassin du Mira (1987)

L'importance de la dotation ne semble pas avoir d'influence sur le gain de rendement. Il faut cependant se méfier de la faiblesse de l'échantillon.

Il n'a pas été possible de faire de comparaison entre étages froid et tempéré pour chaque type de dotation, du fait de la faible taille des échantillons.

1.2. Année 1988

1.2.1. Résultats généraux

Le rendement moyen du blé dans le Mira est de 562 kg/ha en 1988, soit une diminution négligeable de 8 % par rapport à 1987.

Étage	sans irrigation			avec irrigation			Gain de rendement
	rendement kg/ha	nombre	%	rendement kg/ha	nombre	%	
chaud	<i>1 312</i>	1	1	<i>1 305</i>	2	4	n.s.
tempéré	<i>538</i>	62	47	<i>968</i>	41	80	+ 80 %**
froid	<i>549</i>	68	52	<i>769</i>	8	16	+ 40 %
ensemble	550	131	100	950	51	100	+ 73 %**

Les données en italique sont discutables par manque d'individus ; n.s. signifie que le test de Student n'est pas significatif, * qu'il l'est au seuil 5 % et ** au seuil 1 %.

Tableau 25 - Rendement moyen du blé par étage bioclimatique et en fonction de l'irrigation dans le bassin du Mira (1988)

De même qu'en 1987, l'étage chaud est marginal (faible échantillon) et ne permet aucune conclusion.

Le gain de rendement est le même qu'en 1987 puisqu'il est de 73 % (contre 70 %) tous étages confondus.

Dans l'étage froid, le gain est de 40 %. Il est doublé dans l'étage tempéré, avec 80 %.

On constate que le rendement de l'étage froid est similaire à celui de l'étage tempéré sans irrigation. Dans les cas avec irrigation, on ne peut pas conclure puisque l'échantillon de l'étage froid est trop faible.

Les agriculteurs pratiquant l'irrigation représentent **28 % de l'ensemble** (51/182 individus) et par étage :

- 40 % dans l'étage tempéré (41/103 individus)
- 10 % dans l'étage froid (8/68 individus)

1.2.2. Effet de la dotation en eau

dotation	nombre d'individus	rendement (kg/ha)	gain
nulle	131	550	
faible	18	1 045	+ 90 %**
moyenne	12	666	+ 21 %
forte	20	1 055	+ 92 %**

Tableau 26 - Rendement moyen du blé en fonction de la dotation de l'irrigation dans le bassin du Mira (1988)

On ne peut rien dire sur l'importance de la dotation du fait de la faiblesse de l'échantillon.

2. ANALYSE PAR GROUPES DE RENDEMENT

Les deux étages réagissant de la même manière les deux années ; on effectue l'analyse tous étages confondus.

2.1. Année 1987

Groupe	Rendement sans irrigation (kg/ha)	Rendement avec irrigation (kg/ha)	Différence de rendement (kg/ha)	Différence de rendement (%)
faible	275	505	330	84
moyen	460	770	310	67
fort	840	1 450	610	73

Tableau 27 - Rendement moyen du blé par classes de rendement et en fonction de l'irrigation dans le bassin du Mira (1987)

Le gain de rendement avec irrigation est relativement important et proportionnellement identique pour les trois groupes.

2.2. Année 1988

Groupe	Rendement sans irrigation (kg/ha)	Rendement avec irrigation (kg/ha)	Différence de rendement (kg/ha)	Différence de rendement (%)
faible	210	410	200	95
moyen	475	880	405	85
fort	940	1 510	570	61

Tableau 28 - Rendement moyen du blé par classes de rendement et en fonction de l'irrigation dans le bassin du Mira (1988)

On peut faire le même commentaire que pour 1987.

3. CONCLUSION

Le rendement moyen du blé sur les deux années est approximativement de 575 kg/ha et ne varie pas beaucoup. L'effet de l'irrigation est important (+ 70 %) et constant les deux années. Il se manifeste de la même manière dans les deux étages climatiques où se cultive le blé, à savoir les étages froid et tempéré, où l'on observe les mêmes rendements. Moins d'un tiers des agriculteurs irriguent leur blé.

Chapitre 8

Le cas de l'orge Comparaison des rendements en sec et en périmètre irrigué

1. DESCRIPTION STATISTIQUE

En 1987, il y a 3 % de cas de production nulle sans irrigation, contre 3 % avec irrigation. En 1988, il y a 1 % de cas de production nulle sans irrigation et 3 % avec irrigation.

1.1. Année 1987

1.1.1. Résultats généraux

Le rendement moyen de l'orge dans le Mira est de 760 kg/ha.

Étage	sans irrigation			avec irrigation			Gain de rendement
	rendement kg/ha	nombre	%	rendement kg/ha	nombre	%	
chaud	<i>1 204</i>	6	6	<i>1 150</i>	4	7	- 5 %
tempéré	535	40	41	824	15	27	+ 54 %**
froid	646	52	52	1 023	37	66	+ 58 %**
ensemble	635	98	100	978	56	100	+ 54 %**

Les données en italique sont discutables par manque d'individus ; n.s. signifie que le test de Student n'est pas significatif, * qu'il l'est au seuil 5 % et ** au seuil 1 %.

Tableau 29 - Rendement moyen de l'orge par étage bioclimatique et en fonction de l'irrigation dans le bassin du Mira (1987)

L'étage chaud reste toujours marginal (faible échantillon).

L'irrigation a un effet positif sur les rendements. Cela s'illustre par un gain de 54 % tous niveaux confondus. On retrouve ce même gain dans les deux étages, froid et tempéré.

Les rendements sont semblables dans ces deux étages avec un léger avantage pour le niveau froid (+ 111 kg/ha sans irrigation et + 199 kg/ha avec irrigation) qui n'est statistiquement pas significatif.

Les agriculteurs pratiquant l'irrigation représentent **36 % de l'ensemble** (56/154 individus) et par étage :

- 27 % de l'étage tempéré (15/55 individus)
- 41 % de l'étage froid (37/89 individus)

Ces résultats sont proches de ceux du blé en 1987.

1.1.2. Effet de la dotation en eau

dotation	nombre d'individus	rendement (kg/ha)	gain
nulle	98	635	
faible	13	824	+ 30 %**
moyenne	1	672	n.s.
forte	34	1 020	+ 61 %**

Tableau 30 - Rendement moyen de l'orge en fonction de la dotation de l'irrigation dans le bassin du Mira (1987)

Tous étages confondus, une dotation forte permet un gain de rendement significatif, contrairement à une dotation faible.

En faible dotation, le rendement dans l'étage froid est supérieur de 79 % à celui dans l'étage tempéré (1 036 et 577 kg/ha).

En forte dotation, il n'y a pas de différence.

Dans l'étage froid, quelque que soit la dotation, le gain de rendement est d'environ 60 % alors que dans l'étage tempéré, il n'y a pas de gain avec une dotation faible et un gain de 90 % avec une forte dotation.

1.2. Année 1988

1.2.1. Résultats généraux

Le rendement moyen de l'orge dans le Mira est de 776 kg/ha en 1988, soit voisin de celui de 1987.

Étage	sans irrigation			avec irrigation			Gain de rendement
	rendement kg/ha	nombre	%	rendement kg/ha	nombre	%	
chaud				<i>297</i>	5	16	
tempéré	642	50	54	750	14	44	+ 17 %
froid	620	43	46	2 023	13	40	+ 226 %**
ensemble	632	93	100	1 196	32	100	+ 89 %**

Les données en italique sont discutables par manque d'individus ; n.s. signifie que le test de Student n'est pas significatif, * qu'il l'est au seuil 5 % et ** au seuil 1 %.

Tableau 31 - Rendement moyen de l'orge par étage bioclimatique et en fonction de l'irrigation dans le bassin du Mira (1988)

De même qu'en 1987, l'étage chaud est marginal (faible échantillon) et ne permet aucune conclusion.

Le gain de rendement lié à l'irrigation est supérieur à celui de 1987 puisqu'il est de 89 % (contre 54 %) tous niveaux confondus, avec un effet plus sensible dans l'étage froid.

On constate qu'en 1988 le rendement sans irrigation de l'étage froid est semblable à celui sans irrigation dans l'étage tempéré alors qu'avec irrigation il est supérieur de 170 % (seuil de 1 %).

Les agriculteurs pratiquant l'irrigation représentent **26 % de l'ensemble** (32/125 individus) et par étage significatif :

- 22 % dans l'étage tempéré (14/64 individus)
- 23 % dans l'étage froid (10/44 individus)

On voit donc que 23 % des agriculteurs de l'étage froid irriguent en 1988 contre 41 % en 1987

1.2.2. Effet de la dotation en eau

dotation	nombre d'individus	rendement (kg/ha)	gain
nulle	93	632	
faible	14	1 696	+ 168 %**
moyenne	5	468	- 26 %
forte	12	980	+ 55 %

Tableau 32 - Rendement moyen de l'orge en fonction de la dotation de l'irrigation dans le bassin du Mira (1988)

On ne peut rien dire sur la dotation (faibles échantillons).

2. ANALYSE PAR GROUPES DE RENDEMENT

2.1. Année 1987

En 1987 les deux étages, froid et tempéré, présentent les mêmes gains de rendement. Cette analyse est donc effectuée sur l'ensemble, tous étages confondus.

Groupe	Rendement sans irrigation (kg/ha)	Rendement avec irrigation (kg/ha)	Différence de rendement (kg/ha)	Différence de rendement (%)
faible	270	570	300	111
moyen	500	960	460	92
fort	1 000	1 400	300	27

Tableau 33 - Rendement moyen de l'orge par classes de rendement et en fonction de l'irrigation dans le bassin du Mira (1987)

La différence est la même en valeur absolue mais, en valeur relative, beaucoup plus importante pour les groupes à faible rendement.

2.2. Année 1988

Vu la différence de comportement des deux étages en 1988, on effectue cette analyse sur les deux étages pris séparément.

2.2.1. Étage froid

Groupe	Rendement sans irrigation (kg/ha)	Rendement avec irrigation (kg/ha)	Différence de rendement (kg/ha)	Différence de rendement (%)
faible	280	1 040	750	268
moyen	600	1 970	1 370	228
fort	1 530	3 020	1 570	103

Tableau 34 - Rendement moyen de l'orge par classes de rendement et en fonction de l'irrigation dans l'étage froid du bassin du Mira (1988)

La différence de rendement est plus faible en valeur absolue pour les groupes à faible rendement mais plus importante en valeur relative. De manière globale, les gains sont importants. L'irrigation permet donc de diminuer là aussi la différence relative séparant les groupes à fort rendement et à faible rendement. Il faut néanmoins être prudent sur l'échantillon qui semble avoir surestimé les rendements sous irrigation.

2.2.2. Étage tempéré

Groupe	Rendement sans irrigation (kg/ha)	Rendement avec irrigation (kg/ha)	Différence de rendement (kg/ha)	Différence de rendement (%)
faible	310	380	70	22
moyen	520	590	70	1
fort	1 140	1 300	160	14

Tableau 35 - Rendement moyen de l'orge par classes de rendement et en fonction de l'irrigation dans l'étage tempéré du bassin du Mira (1988)

Les gains observés semblent bien plus limités dans cet étage en 1988.

3. CONCLUSION

Le rendement de l'orge est stable les deux années : 770 kg/ha environ. La culture se pratique dans les étages tempéré et froid. Dans ce dernier, on observe des rendements supérieurs de 170 % avec irrigation en 1988.

En 1987, le gain de rendement global avec irrigation est de l'ordre de 55 %.

En 1988, ce gain, qui est de 90 %, n'est pas le même dans les deux étages climatiques puisqu'il apparaît important dans l'étage froid (145 %) et non significatif dans l'étage tempéré.

Un tiers des agriculteurs irriguent l'orge.

Chapitre 9

Les autres cultures du bassin du Mira

Les données disponibles sur les autres cultures du bassin sont présentées dans les tableaux 36 et 37 pour les deux années, 1987 et 1988. Comme déjà précisé dans la méthodologie et dans l'introduction de ce rapport, les résultats doivent être très prudemment interprétés, dans la mesure où les effectifs sont parfois très faibles. En pratique, toutes les données suivies d'un astérisque n'ont qu'une valeur indicative.

Les cultures pérennes sont mal renseignées, en particulier la canne à sucre. Le rendement moyen d'environ 25 tonnes de tiges par hectare est sous-estimé. Beaucoup d'enquêtés annoncent que leur plantation est récente et n'a pas produit, ce qui est manifestement faux. On trouve dans ces réponses toute la méfiance des grands propriétaires fonciers face aux enquêtes publiques.

Les productions d'avocats sont aussi peu probantes car on mélange des données de plantations commerciales et des productions secondaires d'anciens vergers-pâturages où peu d'arbres produisent ou sont récoltés.

Le coton, très marginal aujourd'hui, était une production essentielle de l'étage subtropical au début du XX^e siècle.

année 1987 cultures (effectifs parcelles)	culture pure			culture associée			moyenne générale
	global	sans irrigation	avec irrigation	global	sans irrigation	avec irrigation	
avocats (16)	6 425	1 638 *	7 161	2 100*	s.d.	2 100*	6 155
coton (2)	504 *	s.d.	504*	s.d.	s.d.	s.d.	504*
anis (9)	451 *	s.d.	451*	s.d.	s.d.	s.d.	451*
petits pois (108)							
grains	339	431	288	s.d.	s.d.	s.d.	338
gousses	901	832	1 003	s.d.	s.d.	s.d.	949
patate douce (11)	1 840 *	4 620 *	1 222*	s.d.	s.d.	s.d.	1 840*
canne à sucre (10)	25 720 *	14 400 *	26 977*	s.d.	s.d.	s.d.	25 720*
oignon (11)	7 687 *	672 *	8 389*	s.d.	s.d.	s.d.	7 687*
fèves (68)							
grains	908	943	809*	179	180	168*	705
gousses	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

* chiffre construit sur moins de 15 données et absolument pas significatif

Tableau 36 - Rendements moyens (kg/ha) de cultures insuffisamment représentées en 1987 dans le bassin du Mira

année 1988 cultures (effectifs parcelles)	culture pure			culture associée			moyenne générale
	global	sans irrigation	avec irrigation	global	sans irrigation	avec irrigation	
anis (18)	382 *	345 *	390	150*	150*	s.d.	369
petits pois (115)							
grains	518	577	466	82*	82*	s.d.	502
gousses	1 226	1 091	1 360	s.d.	s.d.	s.d.	1 236
patate douce (6)	4 040 *	3 262 *	4 428 *	s.d.	s.d.	s.d.	4 040 *
canne à sucre (7)	34 748 *	3 000 *	40 040 *	12 600*	s.d.	12 600*	31 980 *
oignon (11)	5 471 *	5 602 *	5 313 *	s.d.	s.d.	s.d.	5 471 *
lupin (13)	163 *	163 *	s.d.	54*	54*	s.d.	138 *
choux (10)	5 417 *	607 *	7 342 *	6 060*	180*	9 000*	5 610 *
fèves (68)							
grains	655	702	529*	125	125	s.d.	556
gousses	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

* chiffre construit sur moins de 15 données et absolument pas significatif

Tableau 37 - Rendements moyens (kg/ha) de cultures insuffisamment représentées en 1988 dans le bassin du Mira

Parmi les cultures alimentaires encore présentes, le petit pois et la fève ont une certaine importance. Les rendements en grains sont faibles pour le premier en 1987 (339 kg/ha en culture pure) mais plus conséquents en 1988 (518 kg/ha). Le petit pois est une culture dérobée (utilisation de la fin de la grande saison des pluies). C'est un pari tenté par le paysan, qui rapporte peu mais qui ne consomme guère de travail. La fève est surtout une culture de l'étage froid, où elle joue un rôle comparable au haricot dans les autres étages.

L'anis et la tomate sont des cultures en développement dans l'étage sub-tropical, à côté du haricot. C'est le pôle de spécialisation horticole.

On pourra se reporter au volume de données brutes publié en annexe de ce rapport.

Il semble illusoire de connaître les productivités réelles de ces cultures par voie d'enquêtes statistiques avec échantillonnage spatial. Il faudra procéder soit à des enquêtes ciblées sur les agriculteurs spécialisés soit à des évaluations par composantes du rendement et mesures sur le terrain, comme nous le suggérons pour les cultures principales (cf. conclusion générale).

Conclusion générale

Cette synthèse apporte beaucoup de références nouvelles, mais suscite également un grand nombre d'interrogations. Si l'irrigation permet une augmentation globale des rendements, les variations inter-groupes restent très importantes. Pourquoi ?

Le fait que les coefficients de variation des rendements pour les cultures irriguées et non irriguées ne soient pas significativement différents (entre 50 % et 80 % en général) indique que toutes les inégalités entre « non irriguées » se retrouvent chez les « irriguées ».

L'irrigation n'est pas le seul facteur limitant. Actuellement, l'irrigation traditionnelle ne permet qu'une augmentation globale, mais limitée, des rendements sans gommer les différences et sans exclure les échecs.

Les gains apportés par l'irrigation sont supérieurs chez ceux qui ont les meilleurs rendements dans les 2 groupes, c'est-à-dire que ceux qui ont la meilleure technicité ou la meilleure localisation climatique (voire des meilleurs sols) profitent mieux de l'irrigation.

Cependant, l'irrigation n'est pas une notion homogène. Nous avons remarqué que le critère « dotation » d'un périmètre n'est pas suffisant pour expliquer les écarts de rendements. Le fonctionnement même des réseaux d'irrigation est fondamental. Les questions s'y rapportant ne manquent pas :

Quelle dose d'irrigation est apportée et est-elle adaptée aux caractéristiques pédologiques et aux types d'agriculture pratiquée ?

Quelle fréquence d'irrigation est possible et est-elle cohérente par rapport à l'évapotranspiration ?

N'y a-t-il pas un risque social et technique dans la gestion des tours d'eau entre paysans, amenant une partie d'entre eux à des échecs et à renoncer à un système de culture plus intensif ?

L'importance de l'entretien des systèmes d'irrigation n'est-elle pas négligée ? Ceci ne conduit pas pas à une certaine raréfaction des ressources en eau ?

Au-delà des problèmes techniques et socio-économiques liés à l'irrigation, d'autres facteurs interviennent, en particulier, les risques économiques et les risques de perte de récolte. Cet ensemble complexe de conditions et facteurs favorables ou défavorables conduit les paysans à des résultats toujours inférieurs aux potentiels agronomiques. L'enjeu de développement n'est pas forcément d'accroître les potentiels, mais de réduire les écarts entre les meilleurs résultats et les potentiels, et entre les résultats moins bons et les meilleurs.

On peut ainsi définir un peu mieux les activités agricoles de base et se servir de ces références pour calculer des flux macro-économiques régionaux, et prévoir l'impact le plus probable d'actions de développement comme la réhabilitation des réseaux d'irrigation ou la construction de nouvelles infrastructures.

Le tableau 38 résume les ordres de grandeur acceptables des principales productivités, entre activités extensives à bas rendements et activités intensives (dans les conditions du bassin du Mira).

Activités	sans irrigation			avec irrigation			potentiel agronomique
	extensive	moyenne	intensive	extensive	moyenne	intensive	
maïs	200 - 300	350 - 500	550 - 650	300 - 400	550 - 650	1 000 - 1 100	4 000 - 4 300
haricot	50 - 100	150 - 250	450 - 550	200 - 300	500 - 600	1 000 - 1 100	2 000 - 3 000
pomme de terre	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
blé	250 - 350	400 - 500	800 - 900	450-550	600 - 800	1 300 - 1 500	2 000 - 2 500
orge	250 - 350	500 - 600	1 100 - 1 200	450 - 550	600 - 800	1 300 - 1 500	2 000 - 2 500

Tableau 38 - Intervalles de rendements pour les cultures pures et la production de grains secs ou tubercules (kg/ha)

Bien entendu, le passage d'une catégorie à une autre n'est pas déterminé par la seule condition d'amélioration des systèmes d'irrigation. Par contre, l'irrigation est une condition importante pour développer l'agriculture de toutes les catégories de paysans. Il convient, par des enquêtes complémentaires, de définir les consommations intermédiaires qui permettent ces résultats, en particulier le travail, les intrants agricoles, les consommations en eau. Ces références sont présentées dans le rapport E2 relatif aux caractéristiques techniques des activités agricoles de base.

Pour conclure, il faut ajouter la recommandation suivante. Le SEAN fait un effort important pour produire de l'information chaque année. L'ORSTOM et l'INERHI ont apporté un complément à l'interprétation des données. Il est souhaitable de poursuivre l'approche qui rendra chaque année non seulement une vision détaillée de la diversité des rendements des principales cultures de l'année, mais aussi une vision dynamique par comparaison avec les années précédentes.

Pour améliorer le dispositif, il nous semble indispensable de l'accompagner d'un suivi précis de parcelles réelles, avec mesure des composantes du rendement (densité de la population végétale, comptage des différents éléments de la plante qui concourent à la formation du rendement final, enquête légère sur l'itinéraire technique et les principaux événements, en particulier concernant les conditions hydriques). Il est clair qu'un tel suivi ne dépend pas uniquement d'une institution telle que l'INERHI. Des collaborations avec le MAG et l'INIAP devraient être recherchées.

Enfin, le tableau 39 résume l'intérêt du travail de restructuration des données et d'élimination des données douteuses et des extrêmes. On peut comparer les moyennes avant et après épuration, et constater un recalage des moyennes et des écarts plus significatifs entre parcelles irriguées et non irriguées.

Activités	Rendements bruts/Rendements épurés tous étages confondus année 1987			Rendements bruts/Rendements épurés tous étages confondus année 1988		
	global	en sec	irrigué	global	en sec	irrigué
maïs	644/543	498/407	829/673	660/549	619/543	746/560
haricot	777/624	565/289	798/644	634/578	422/254	705/630
pomme de terre	5 414/4 962	4 175/3 501	6 930/6 328	8 974/8 627	10 077/6 553	5 002/11 581
blé	714/606	646/541	1 004/922	821/562	831/550	745/950
orge	861/760	873/635	826/978	700/776	670/632	888/1 196

Tableau 39 - Rendements des principales cultures avec ou sans irrigation, avant et après épuration des données en 1987 et 1988 dans le bassin du Mira

**LISTE DES SEGMENTS
ET CORRESPONDANCE ENTRE SEGMENTS ET PÉRIMÈTRES**

1987

Province : Imbabura

ZARI	UPM et segment	Périmètre irrigué
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
San José de Quinchiche (5)	158 - 05 a* (56)	
	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)	
Atuntaqui (8)	398 - 01 a	
	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	

* : segments pour lesquels nous disposons d'enquêtes

() : nombre d'enquêtes

Annexe n° 1
(suite)

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

* : segments pour lesquels nous disposons d'enquêtes
() : nombre d'enquêtes

**LISTE DES SEGMENTS
ET CORRESPONDANCE ENTRE SEGMENTS ET PÉRIMÈTRES**

1988

Province : Imbabura

ZARI	UPM et segment	Périmètre irrigué
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 Qunchiche (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	

* : segments pour lesquels nous disposons d'enquêtes

() : nombre d'enquêtes

Annexe n° 2
(suite)

ZARI	UPM et segment	Périmètre irrigué
Atuntaqui (8)	148 - 01*	813
	199 - 01*	807
	199 - 07*	807
	224 - 03	
	226 - 04*	804
	228 - 01*	801
Ibarra (9)	112 - 04*	910
	140 - 05*	904
	203 - 04*	904
	205 - 01*	
	219 - 05*	907
	243 - 05*	901
	245 - 02*	901
	392 - 01*	
	392 - 02*	905
San Miguel de Yaguarcocha (10)	64 - 02*	1007
	66 - 01*	1008
	116 - 04 *	1006
	139 - 04*	1005
	217 - 08*	
	217 - 11*	1002
	289 - 03*	1006
	361 - 03*	1004
	382 - 01*	
Ambuquí (11)	52 - 02*	1119
	52 - 06*	
	54 - 03*	1120
	57 - 03*	
	57 - 04*	1120
	59 - 05*	
	61 - 02*	1107
119 - 03*		
Pimampiro (12)	121 - 04*	1203
	131 - 01*	1214
	207 - 11*	
	209 - 01*	
	211 - 05	
359 - 03		
Monte Olivo (13)	126 - 05*	
	126 - 06*	1310
	127 - 14	
	127 - 15	
	129 - 01*	1313
129 - 02*		

* : segments pour lesquels nous disposons d'enquêtes
() : nombre d'enquêtes

**LISTE DES SEGMENTS
ET CORRESPONDANCE ENTRE SEGMENT ET PÉRIMÈTRE**

1987

Province : Carchi

ZARI	UPM et segment	Périmètre irrigué
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

* : segments pour lesquels nous disposons d'enquêtes

() : nombre d'enquêtes

Annexe n° 3
(suite)

ZARI	UPM et segment	Périmètre irrigué
Concepción (19)	51 - 02	
	51 - 05	1903
	52 - 20	1910
	54 - 05	
	54 - 10	

**LISTE DES SEGMENTS
ET CORRESPONDANCE ENTRE SEGMENT ET PÉRIMÈTRE**

1988

Province : Carchi

ZARI	UPM et segment	Périmètre irrigué	
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)	
Bolívar - 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	

* : segments pour lesquels nous disposons d'enquêtes

() : nombre d'enquêtes

Annexe n° 4
(suite)

ZARI	UPM et segment	Périmètre irrigué
Concepción (19)	51 - 02* (27)	1903
	51 - 05* (37)	
	52 - 20* (1)	
	54 - 05	1918
	54 - 10	
	185 - 19* (41)	

* : segments pour lesquels nous disposons d'enquêtes
() : nombre d'enquêtes

SÉRIE E 3, VOLUME MIRA - ANNEXES

**LES PRODUCTIVITÉS DES
ACTIVITÉS AGRICOLES DE BASE**

**DONNÉES BRUTES DES RENDEMENTS
DANS LE BASSIN DU MIRA
ANNÉES AGRICOLES 1987 ET 1988**

ORSTOM - INERHI - SEAN

ORSTOM

Francis HABERSTOCK
Thierry RUF

INERHI

Maribel MONTENEGRO
Yadira CARRIÓN

avec la collaboration de
Edison JUNA et César YUMISEVA

Año 1987
(octubre de 1986 - septiembre de 1987)

Année 1987
(octobre 1986 - septembre 1987)

aguacates	avocatiers
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	maïs 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	maïs
choclo / granos / mazorca	épis frais / grains / épis secs
papas	pomme de terre
quinua	quinua
tomate riñón	tomate
trigo	blé

Les données sont présentées par ordre croissant des rendements et selon les catégories suivantes :

	association	irrigation
1	non	non
2	non	oui
synthèse cultures pures		
3	oui	non
4	oui	oui
synthèse cultures associées		
synthèse ensemble		

Les informations sont présentées sur 19 colonnes (pour plus de précisions, voir le rapport méthodologique E3) :

colonne	titre	contenu
1	Cultivo Producto Año	identification de la culture
2	Asociación	N = culture pure S = culture associée
3	Riego	N = sans irrigation S = avec irrigation
4	Num Cultivo	0 = une seule culture annuelle 1 ou 2 = numéro de la culture dans la succession de deux cultures annuelles
5	Ciclo	nombre de mois du cycle cultural
6	Siembra	mois de semis
7	Cosecha	mois de récolte
8	Sup Cultiv.	superficie cultivée
9	Kg/ha	rendement en kilogrammes par hectare
10	Abonos	O = engrais organique Q = engrais chimique
11	Perdidas	S = pertes de récolte
12	Segmento	code du segment SEAN (province - UPM - segment)
13	Num Exp	code enquête dans le segment
14	Sup Exp	superficie totale de l'Unité de Production Agricole
15	PERI	code du périmètre (ZARI-Périmètre)
16	Piso	code de l'étage agro-écologique 1 = chaud 2 = tempéré 3 = froid
17	Dota	code classe de dotation 1 = faible 2 = moyenne 3 = forte
18	Frecu.	fréquence d'irrigation en jours 0 = inconnue ou sans objet
19	H/ha	temps d'irrigation en heures par hectare

1987

Cultivo	Asc	Rie	Num	Ci	Sie	Cos	Sup.	KG/ HA	Abo	Per	Segmento	Num	Sup.	PERI	Pi	Do	Fre	H/	
Producto	cia	go	Culti	clo	mb	ech	cultiv.		nos	did		Exp	Exp.		so	ta	cu.	HA	
año	do		vo							as									
AGUACATES	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						
			mini	0		0,30	56			minimo		0,80							
			maxi	0		1,50	3220			maximo		4,00							
FRUTAS	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	
			media		2,63	7161,5			media		33,00								
			mini		0,20	315			minimo		0,50								
maxi		20,00	64000			maximo		215,00											
número 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							
número de parcelas	S	S	0	0	0	0	1,00	2100	Q		C-169-05	18	1,00	1722	1	3	0	0	
			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							
número 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							
número 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 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		
número 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						
número 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								
número 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	ANIS 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	
número de parcelas	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
					9	media	6,2			0,94	451,11						2,11			
			mini	5			0,25	252						1,00						
			maxi	8			3,00	504						4,00						
número de parcelas		9	media	6,2			0,94	451,11						2,11						
			mini	5			0,25	252						1,00						
			maxi	8			3,00	504						4,00						
número de parcelas		9	media	6,2			0,94	451,11						2,11						
			mini	5			0,25	252						1,00						
			maxi	8			3,00	504						4,00						

Cultivo	Producto	Año	Ascia 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	ARVEJA GRANOS	1987	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
					0	6	2	8	1,00	168		C-166-02	24	3,00	1300	3	0	0	0	0
					0	5	7	12	1,00	168		C-062-03	14	2,00	1800	2	0	0	0	0
					0	5	3	8	0,50	202		C-062-03	22	2,00	1800	2	0	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
					0	5	5	10	0,50	252		C-062-03	4	4,00	1800	2	0	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		C-107-03	5	2,00	1700	3	0	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	
número de parcelas		23	media	5,0				1,42	430,60				media	4,55						
			mini	0				0,25	84				minimo	0,75						
			maxi	8				4,00	1260				maximo	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	Producto	ARVEJA	GRANOS	Asc	Rie	Num	Ci	Sie	Cos	Sup.	KG/HA	Abo	Per	Segmento	Num	Sup.	PERI	Pi	Do	Fre	H/		
año	1987	do	go	Culti	clo	mb	ech	cultiv.				nos	did		Exp	Exp.		so	ta	cu.	HA		
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			
número 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							
número 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							
número de parcelas	S	S	0	6	4	10	1,00	252						C-149-02	3	7,50	1609	3	1	14	-99		
			1	6			1,00	252						media		7,50							
			mini	6			1,00	252						minimo		7,50							
			maxi	6			1,00	252						maximo		7,50							
número de parcelas			1	6			1,00	252						media		7,50							
			mini	6			1,00	252						minimo		7,50							
			maxi	6			1,00	252						maximo		7,50							
número 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 Producto año	ARVEJA TIERNO 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		
1	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	7	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
número de parcelas	24	media mini maxi	4,5 3 8				1,57 0,20 6,00	832,5 42 6636				media minimo maximo	3,81 0,20 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	Num Cultivo	Ciclo	Siembr	Cosech	Sup. cultiv.	KG/HA	Abonos	Perdidas	Segmento	Num Exp	Sup. Exp.	PERI	Piso	Do ta	Fre cu.	H/HA		
número de parcelas	2		16	media	4,6						1,37	1002,9			media		2,43							
				mini	3						0,50	84			minimo		0,75							
				maxi	7						3,00	2730			maximo		8,00							
número de parcelas			40	media	4,6						1,49	900,67			media		3,26							
				mini	3						0,20	42			minimo		0,20							
				maxi	8						6,00	6636			maximo		30,00							
número de parcelas	S	N	4	0	6	10	4	0,25	269	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		
				0	6	10	4	2,00	1260	O					I-229-05	3	2,50	801	2	2	7	-99		
				0	6	6	12	0,66	3882	Q					C-068-02	17	1,32	1727	3	3	-99	-99		
				media	6,2			0,85	1436,7								media		1,26					
				mini	6			0,25	269								minimo		0,50					
				maxi	7			2,00	3882								maximo		2,50					
número de parcelas			4	media	6,2					0,85	1436,7			media		1,26								
				mini	6					0,25	269			minimo		0,50								
				maxi	7					2,00	3882			maximo		2,50								
número de parcelas			44	media	4,7					1,43	949,40			media		3,08								
				mini	3					0,20	42			minimo		0,20								
				maxi	8					6,00	6636			maximo		30,00								

Cultivo Producto año	CAÑA TAUOS 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
número de parcelas		N	N	0 media mini 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
número de parcelas			S	0 0 0 0 0 0 0 0 0 9 media mini 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 0	7,00 3,00 4,00 45,00 0,75 32,00 20,00 40,00 90,00 26,86 0,75 90,00	1200 1800 1800 10000 16000 30000 30000 72000 80000 26977, 1200 80000	O Q Q Q 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 3	2 3 3 2 2 3 3 3 3 2 2 3	8 30 30 8 10 7 7 -99 -99 7 -99	6 12 12 6 6 -99 -99 -99 -99 -99 -99 -99	
número de parcelas			10	media mini maxi	0 0 0			24,87 0,75 90,00	25720 1200 80000			media minimo maximo		62,80 2,00 190,00					
número de parcelas			10	media mini 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	CAMOTE 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		
número 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	
			2	media	6			0,50	4620					media		0,52					
			6	mini	6			0,01	4200					minimo		0,04					
			6	maxi	6			1,00	5040					maximo		1,00					
número de parcelas	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	
		9	media	4,5			1,02	1222					media		8,22						
		0	mini	0			0,03	112					minimo		0,03						
11	maxi	11			4,00	2822					maximo		23,50								
número de parcelas		11	media	4,8			0,92	1839,8				media		6,82							
			mini	0			0,01	112				minimo		0,03							
			maxi	11			4,00	5040				maximo		23,50							
número de parcelas		11	media	4,8			0,92	1839,8				media		6,82							
			mini	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 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	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 Producto año	CEBADA GRANDS 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
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 GRANDS 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
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	53	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	Abo 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
				número de parcelas		139	media	5,8			1,48	873,50			media		4,89		
			mini	3			0,05	17			minimo		0,25						
			maxi	9			30,00	6364			maximo		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	Asc	Rie	Num	Ci	Sie	Cos	Sup.	KG/HA	Abo	Per	Segmento	Num	Sup.	PERI	Pi	Do	Fre	H/	
CEBADA	cia	go	Culti	clo	mb	ech	cultiv.		nos	did		Exp	Exp.		so	ta	cu.	HA	
Producto	do		vo							as									
año																			
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				
número de parcelas		51	media	5,4			1,90	826,27			media		5,58						
			mini	2			0,24	42			minimo		0,25						
			maxi	9			15,00	1890			maximo		80,00						
número de parcelas		190	media	5,7			1,59	860,82			media		5,05						
			mini	2			0,05	17			minimo		0,25						
			maxi	9			30,00	6364			maximo		140,00						
número 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						
		4	mini	4			0,50	84			minimo		1,00						
			maxi	7			1,00	1591			maximo		4,00						
número de parcelas		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						
		4	mini	4			0,75	315			minimo		1,50						
			maxi	6			2,00	1120			maximo		5,00						
número de parcelas		8	media	5,2			0,98	661,75			media		2,85						
			mini	4			0,50	84			minimo		1,00						
			maxi	7			2,00	1591			maximo		5,00						

Cultivo	Asc	Rie	Num	Ci	Sie	Cos	Sup.	KG/HA	Ab	Per		Segmento	Num	Sup.	PERI	Pi	Do	Fre	H/
Producto	cia	go	Culti	clo	mb	ech	cultiv.		nos	did			Exp	Exp.		so	ta	cu.	HA
año	do		vo							as									
CEBADA																			
GRANOS																			
1987																			
número de parcelas		199	media	5,7			1,57	869,60				media		4,97					
6			mini	2			0,05	17				minimo		0,25					
			maxi	9			30,00	6364				maximo		140,00					

Cultivo Producto año	CEBOLLA 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
número de parcelas		N	N	0 media mini maxi	6 6 6 6	2	8	0,25 0,25 0,25 0,25	672 672 672 672	Q		I-243-05 media minimo maximo	8	0,50 0,50 0,50 0,50	2419	2	3	15	4
número de parcelas			S	2 0 2 0 0 0 2 0 0 0 media mini maxi	6 5 4 6 4 5 5 6 6 5 5,2 4 6	5 7 6 5 12 7 7 3 3 6 5,2 4 6	11 12 10 11 4 12 12 9 9 11	0,30 0,25 0,50 0,25 0,25 0,25 0,60 0,50 0,50 0,20 0,36 0,20 0,60	1400 3360 3528 5208 5880 5880 6090 12852 17640 22050 8388,8 1400 22050	Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q	C-146-04 C-146-04 C-146-04 C-146-04 C-146-04 C-146-04 C-146-04 C-169-05 C-146-04 C-146-04 media minimo maximo	29 38 31 19 35 34 27 15 3 7	0,30 1,00 1,00 0,75 0,25 0,50 1,00 2,50 0,50 2,00 0,98 0,25 2,50	1721 1721 1721 1721 1721 1721 1721 1722 1721 1721	2 2 2 2 2 2 2 1 2 2	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	-99 -99 -99 -99 -99 -99 -99 0 -99 -99 -99 -99 -99	-99 -99 -99 -99 -99 -99 -99 0 -99 -99 -99 -99 -99	
número de parcelas				media mini maxi	5,2 4 6			0,35 0,20 0,60	7687,2 672 22050			media minimo maximo		0,93 0,25 2,50					
número de parcelas				media mini maxi	5,2 4 6			0,35 0,20 0,60	7687,2 672 22050			media minimo maximo		0,93 0,25 2,50					

Cultivo Producto año	FREJOL 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
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
número 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 Producto año	FREJOL 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
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	FREJOL	Asc	Rie	Num	Ci	Sie	Cos	Sup.	KG/ HA	Abo	Per	Segmento	Num	Sup.	PERI	Pi	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								
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 Producto año	FREJOL GRANOS 1987	Asc cia do	Rie go	Num Cultí 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
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	4	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
número 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 FÁEJOL Producto GRANOS año 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
número de parcelas 5		167	media mini maxi	4,3 2 10			2,80 0,01 50,00	776,70 42 8400			media minimo maximo		10,44 0,04 215,00					
	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	Producto	Año	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
G	FREJOL GRANOS	1987	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 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
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		I-158-05	46	0,25	400	2	0	0	0
				0	9	10	7	0,50	84	O	S	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 Producto año	FREJOL 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
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 Producto año	FAE JOL GRANOS 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
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				
número de parcelas		192	media mini maxi	8,9 6 10				0,62 0,05 20,00	125,33 8 1176			media mínimo 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	FREJOL	Asc	Rie	Num	Ci	Sie	Cos	Sup.	KG/ HA	Abo	Per	Segmento	Num	Sup.	PERI	Pi	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									
10	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
			media	5,5			1,36	559,22				media		3,55					
			mini	0							minimo		0,01						
			maxi	9							maximo		15,00						
número de parcelas		22																	
número de parcelas		214	media	8,6			0,69	169,93				media		1,58					
			mini	0			0,01	8				minimo		0,01					
			maxi	10			20,00	2100				maximo		140,00					
número de parcelas		381	media	6,7			1,62	435,89				media		5,47					
			mini	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	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup. Exp.	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu.	H/ HA			
1 número de parcelas	N	N	0	4	5	9	0,07	360				I-205-01	31	0,08	900	2	0	0	0			
			media	4			0,07	360						0,08								
			mini	4			0,07	360						0,08								
			maxi	4			0,07	360						0,08								
número 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					1,70	1721	2	3	-99	-99			
			0	3	3	6	9,00	896	Q					50,00	213	2	3	15	15			
			2	5	7	12	11,00	1008	Q					50,00	213	2	3	15	15			
			1	3	3	6	11,00	1008	Q					50,00	213	2	3	15	15			
			1	5	9	2	3,50	11520	O					90,00	213	2	3	15	15			
			media	4			5,95	2567,3						40,45								
mini	3			0,50	300						1,00											
maxi	5			11,00	11520						90,00											
número de parcelas		7	media	4			5,11	2252					34,68									
			mini	3			0,07	300					0,08									
			maxi	5			11,00	11520					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					S		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	FRESOL TIERNO 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	
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
				0	9	10	7	0,25	210	O		I-226-04	18	0,25	800	2	0	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	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
				0	7	10	5	0,02	315			I-205-01	20	0,05	900	2	0	0	0	0
				0	9	10	7	0,26	323	O		I-226-04	60	0,26	800	2	0	0	0	0
				0	9	10	7	0,25	336	O		I-226-04	54	0,50	800	2	0	0	0	0
				0	9	10	7	0,25	336	O		I-226-04	54	0,25	800	2	0	0	0	0
				0	9	10	7	0,25	403	O		I-226-04	9	1,25	800	2	0	0	0	0
				0	7	9	4	0,05	420			I-205-01	1	0,05	900	2	0	0	0	0
0	9	10	7	0,25	538	O		I-226-04	9	1,25	800	2	0	0	0	0				
número 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							
número 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	0
				1	4	3	7	1,00	2184	Q		I-110-04	4	1,00	217	1	2	8	6	
número de parcelas		7	media mini maxi	4,8 4 7				0,66 0,02 1,50	604,14 105 2184			media minimo maximo	2,14 0,05 3,45							
número 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							
número 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 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	
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	9	11	8	1,00	67				I-258-02	24	5,00	700	3	0	0	0
				0	10	10	8	2,50	134	Q	S	C-062-03	12	17,00	1800	2	0	0	0	
				0	9	11	8	0,50	168		S	C-062-03	7	1,00	1800	2	0	0	0	
				0	5	3	8	5,00	294			C-107-03	26	5,00	1700	3	0	0	0	
				0	10	1	11	0,25	336		S	C-166-02	1	8,00	1300	3	0	0	0	
				0	9	9	6	0,25	336			I-258-02	25	7,50	700	3	0	0	0	
				0	9	11	8	0,10	420		S	C-062-03	26	1,00	1800	2	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	
				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	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	9	12	9	0,50	1260			C-111-05	1	6,00	1600	3	0	0	0	
				1	6	11	5	2,00	1470	Q		C-049-04	18	2,00	1800	1	0	0	0	
				0	7	1	8	0,75	1512	Q		C-049-04	12	2,00	1800	1	0	0	0	
				0	3	2	5	0,25	1680			C-062-03	31	1,50	1800	2	0	0	0	
				0	8	1	9	0,75	1680	Q		C-049-04	13	2,00	1800	1	0	0	0	
0	6	1	7	2,00	1680	O		C-049-04	11	4,00	1800	1	0	0	0					
0	7	2	9	0,75	1960	Q		C-049-04	14	2,50	1800	1	0	0	0					
0	5	7	12	1,00	3780			C-087-04	8	5,00	1600	3	0	0	0					
número de parcelas		23	media mini maxi	7,2 3 10				1,83 0,10 12,00	942,91 21 3780			media minimo maximo	14,71 1,00 140,00							
número 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	
número 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							
número de parcelas		31	media mini 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	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
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
			número 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			
número de parcelas	S	1	media mini maxi	0 6 6 6	9	3	2,50 2,50 2,50 2,50	168 168 168 168	Q		C-068-02	4	5,00	1727	3	3	-99	-99
número 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					
número 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	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	
número de parcelas	22	media mini maxi	5,5 0 10	0	8	11	7	1,00	6	Q	S	I-258-02	45	4,00	700	3	0	0	0	
				2	8	4	12	2,00	210	Q	C-111-05	27	6,00	1600	3	0	0	0		
				0	0	10	10	0,50	504		C-087-04	20	7,00	1600	3	0	0	0		
				0	5	1	6	0,50	630		C-087-04	19	3,50	1600	3	0	0	0		
				0	6	2	8	0,25	840	Q	S	C-111-05	48	0,25	1600	3	0	0	0	
				0	5	1	6	1,00	840		I-258-02	37	4,00	700	3	0	0	0		
				0	4	7	11	1,00	1134		C-087-04	14	3,50	1600	3	0	0	0		
				0	4	1	5	1,50	1176		C-087-04	31	4,50	1600	3	0	0	0		
				0	4	3	7	0,50	1260		C-087-04	27	3,50	1600	3	0	0	0		
				0	5	7	12	0,50	1260	Q		C-087-04	6	1,50	1600	3	0	0	0	
				0	7	1	8	1,00	1260	Q		I-258-02	36	4,00	700	3	0	0	0	
				0	6	2	8	1,00	1260		I-258-02	29	3,00	700	3	0	0	0		
				0	7	8	3	0,25	1411		C-087-04	5	3,00	1600	3	0	0	0		
				0	5	3	8	1,00	1470		I-258-02	52	4,00	700	3	0	0	0		
				0	5	2	7	0,20	1575		C-087-04	4	1,00	1600	3	0	0	0		
				0	5	3	8	1,00	1596		I-258-02	43	4,00	700	3	0	0	0		
				0	10	11	9	0,50	1680		I-258-02	27	10,00	700	3	0	0	0		
				0	4	12	4	0,50	2016		C-087-04	41	3,00	1600	3	0	0	0		
				0	9	10	7	0,25	2016		C-026-04	3	4,00	1801	1	3	40	24		
				0	5	6	11	0,50	3360		C-087-04	30	4,00	1600	3	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	
				0,70	1880,9			media				3,70								
				0,20	6			minimo				0,25								
				2,00	8820			maximo				10,00								
número de parcelas		S	1	0	4	2	6	1,50	134	Q		C-068-02	3	10,00	1727	3	3	-99	-99	
			media	4				1,50	134			media		10,00						
			mini	4				1,50	134			minimo		10,00						
			maxi	4				1,50	134			maximo		10,00						
número de parcelas			23	media	5,4			0,73	1804,9			media		3,97						
			mini	0				0,20	6			minimo		0,25						
			maxi	10				2,00	8820			maximo		10,00						
número de parcelas		S	N	0	6	10	4	0,28	38			I-205-01	8	0,36	900	2	0	0	0	
				0	5	1	6	0,25	134			C-049-04	5	0,50	1800	1	0	0	0	
número de parcelas			2	media	5,5			0,26	86			media		0,43						
			mini	5				0,25	38			minimo		0,36						
			maxi	6				0,28	134			maximo		0,50						
número de parcelas			2	media	5,5			0,26	86			media		0,43						
			mini	5				0,25	38			minimo		0,36						
			maxi	6				0,28	134			maximo		0,50						
número de parcelas			25	media	5,4			0,69	1667,4			media		3,69						
			mini	0				0,20	6			minimo		0,25						
			maxi	10				2,00	8820			maximo		10,00						

Cultivo Producto año	MAIZ CHOCLO 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		
1	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
número de parcelas		33	media	7,0			1,08	1109,4				media		2,35							
			mini	5			0,04	21				minimo		0,04							
			maxi	10			6,00	4158				maximo		8,00							
número de parcelas	N	1	0	5	12	5	0,25	1058	Q			C-049-04	27	0,50	1800	1	0	0	0		
			media	5			0,25	1058				media		0,50							
			mini	5			0,25	1058				minimo		0,50							
			maxi	5			0,25	1058				maximo		0,50							
	S		1	4	11	3	3,00	50	Q			C-097-01	4	9,00	1820	2	2	10	6		
			1	4	11	3	4,00	84				C-097-01	11	6,00	1820	2	2	10	6		
			0	4	10	2	3,00	84	Q				C-097-01	5	6,00	1820	2	2	10	6	
			0	5	11	4	1,00	202	Q				C-092-01	3	2,00	1812	2	2	14	6	
			1	6	10	4	2,00	202	Q				C-092-01	2	2,00	1812	2	2	14	6	

Cultivo Producto año	MAi 2 CHOCLo 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		
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
número 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							
número de parcelas		92	media mini 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 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
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 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
número de parcelas			28	media mini 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 4 3 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 Q Q 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
número de parcelas			10	media mini maxi	5,8 4 7			0,84 0,02 2,00	1674,3 403 3150			media minimo maximo		1,78 0,05 4,00					
número de parcelas			38	media mini maxi	6,8 4 11			0,61 0,02 2,00	1007,6 252 3150			media minimo maximo		1,09 0,05 4,00					
número de parcelas			130	media mini 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 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	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. 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	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	MAIZ GRANDS 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
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 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
4		N	N	0	8	10	6	3,50	468			I-194-03	18	4,00	509	2	1	8	8
				0	11	9	8	3,75	490			I-108-01	21	3,75	200	2	0	0	0
				0	10	10	8	0,25	504			C-166-02	20	3,00	1300	3	0	0	0
				0	10	10	8	0,50	504	Q		C-087-04	6	1,50	1600	3	0	0	0
				0	0	10	10	1,00	504	Q	S	C-081-05	32	5,00	1600	3	0	0	0
				0	10	10	8	0,50	504			I-332-02	8	11,00	201	2	2	-99	-99
				0	10	10	8	1,00	504			I-258-02	17	12,00	700	3	0	0	0
				0	1	9	10	1,00	504			I-258-02	14	3,50	700	3	0	0	0
				0	8	11	7	2,50	504			I-243-05	56	2,50	2419	2	3	15	4
				0	8	11	7	2,50	504			I-243-05	41	5,50	2419	2	3	15	4
				0	9	10	7	0,25	504	O		I-242-05	23	0,50	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	0,25	504			I-242-05	10	0,25	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	0,25	504			I-242-05	9	0,25	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	0,50	504			I-242-05	1	1,00	700	3	0	0	0
				0	9	10	7	9,00	504			I-194-03	8	10,00	509	2	1	8	8
				0	8	10	6	0,50	504			I-194-03	6	0,50	509	2	1	8	8
				0	9	10	7	0,50	504			I-043-01	21	2,00	2012	3	2	7	8
				0	7	10	5	0,75	510			I-203-04	6	1,00	900	2	0	0	0
				0	8	10	6	4,90	514			I-194-03	12	5,50	509	2	1	8	8
				0	8	11	7	0,40	525			I-243-05	16	1,00	2419	2	3	15	4
				0	5	10	3	1,00	525			I-108-01	23	4,50	200	2	0	0	0
				0	9	10	7	1,50	532			I-194-03	10	1,50	509	2	1	8	8
				0	9	11	8	0,50	538		S	C-062-03	13	3,00	1800	2	0	0	0
				0	9	9	6	1,00	546			C-087-04	5	3,00	1600	3	0	0	0
				0	8	11	7	1,00	546			I-243-05	19	3,50	2419	2	3	15	4
				0	8	11	7	1,00	546	O		I-199-07	38	1,00	807	2	2	14	4
				0	10	10	8	0,15	560			I-243-05	27	1,00	2419	2	3	15	4
				0	10	9	7	0,75	560			I-205-01	59	1,00	900	2	0	0	0
				0	7	11	6	3,00	560		S	I-199-07	41	3,00	807	2	2	14	4
				0	8	11	7	0,75	560		S	I-199-07	37	0,75	807	2	2	14	4
				0	8	10	6	2,00	588			C-064-05	36	2,00	1811	2	2	-99	-99
				0	10	10	8	2,00	588			C-064-05	29	2,00	1811	2	2	-99	-99
				0	8	11	7	2,00	588			I-243-05	53	2,00	2419	2	3	15	4
				0	5	3	8	1,00	588			I-108-01	4	2,00	200	2	0	0	0
				0	10	10	8	3,00	612			I-108-01	5	6,00	200	2	0	0	0
				0	11	9	8	2,00	625			I-108-01	8	2,92	200	2	0	0	0
				0	9	10	7	1,00	630			I-194-03	9	2,00	509	2	1	8	8
				0	10	10	8	0,50	630			I-108-01	10	2,50	200	2	0	0	0
				0	10	10	8	1,00	630			I-108-01	3	1,92	200	2	0	0	0
				0	10	10	8	0,98	643			I-108-01	2	0,98	200	2	0	0	0
				0	10	10	8	0,50	672	Q	S	C-166-02	3	7,00	1300	3	0	0	0
				0	10	10	8	2,00	672	Q		C-064-05	17	2,00	1811	2	2	-99	-99
				0	9	10	7	0,50	672		S	C-062-03	9	4,00	1800	2	0	0	0

Cultivo	MAIZ	Asc	Rie	Num	Ci	Sie	Cos	Sup.	KG/HA	Abo	Per	Segmento	Num	Sup.	PERI	Pi	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									
5	N	N	0	8	11	7	1,00	672				I-243-05	55	1,00	2419	2	3	15	4	
			0	8	10	6	0,50	672					I-243-05	42	3,00	2419	2	3	15	4
			0	9	10	7	0,25	672	O				I-242-05	28	0,50	700	3	0	0	0
			0	9	10	7	0,50	672					I-199-07	54	0,50	807	2	2	14	4
			0	9	10	7	0,30	700	O				I-242-05	13	0,50	700	3	0	0	0
			0	10	10	8	2,20	716					I-108-01	18	2,20	200	2	0	0	0
			0	9	10	7	0,40	735					I-243-05	9	1,00	2419	2	3	15	4
			0	9	10	7	0,50	756					I-243-05	48	0,50	2419	2	3	15	4
			0	9	10	7	1,00	756					I-243-05	47	1,00	2419	2	3	15	4
			0	8	11	7	1,00	756					I-243-05	26	1,00	2419	2	3	15	4
			0	9	10	7	1,25	756					I-108-01	6	1,25	200	2	0	0	0
			0	9	10	7	5,00	773					I-194-03	7	5,50	509	2	1	8	8
			0	6	2	8	8,00	788	Q				I-205-01	70	38,00	900	2	0	0	0
			0	11	9	8	1,00	798					C-087-04	8	5,00	1600	3	0	0	0
			0	9	10	7	0,51	824					I-108-01	7	2,11	200	2	0	0	0
			0	9	10	7	2,00	840					C-064-05	38	2,00	1811	2	2	-99	-99
			0	8	11	7	1,00	840					I-243-05	44	1,00	2419	2	3	15	4
			0	9	10	7	0,25	840	O				I-242-05	24	0,50	700	3	0	0	0
			0	9	10	7	4,00	850					C-064-05	39	4,00	1811	2	2	-99	-99
			0	10	10	8	1,50	896	Q				C-064-05	19	1,50	1811	2	2	-99	-99
			0	9	10	7	0,50	924					I-243-05	11	2,00	2419	2	3	15	4
			0	10	10	8	0,50	1008					C-062-03	20	1,25	1800	2	0	0	0
			0	7	2	9	2,00	1050	Q				C-132-02	10	9,50	1610	3	1	-99	-99
			0	10	10	8	0,09	1307					I-203-04	38	0,09	900	2	0	0	0
			0	11	9	8	2,00	1312	Q				C-105-02	17	5,00	1705	3	1	8	12
			0	8	11	7	1,00	1344					C-062-03	17	5,00	1800	2	0	0	0
			0	6	11	5	0,50	1344					I-243-05	18	2,00	2419	2	3	15	4
			0	10	10	8	0,30	1400					I-243-05	33	1,00	2419	2	3	15	4
			0	0	10	10	0,30	1680					I-243-05	43	1,00	2419	2	3	15	4
			0	8	11	7	1,00	1680					I-133-01	23	1,00	1204	2	1	15	4
0	8	10	6	0,15	1960					I-112-04	15	1,00	910	2	1	7	12			
0	9	10	7	0,03	2800					I-243-05	10	1,00	2419	2	3	15	4			
0	7	2	9	0,25	3360	Q				C-081-05	22	5,00	1600	3	0	0	0			
0	9	11	8	0,05	5040					I-245-02	4	2,00	900	3	0	0	0			
número de parcelas		206	media	8,6				2,32	498,42			media		4,52						
			mini	0				0,03	21			minimo		0,09						
			maxi	11				190,00	5040			maximo		250,00						
		S	0	5	4	9	1,30	39	39	O		I-043-01	12	1,30	2012	3	2	7	8	
			0	10	10	8	2,00	84	84			C-059-01	7	2,00	1818	2	1	8	24	
			0	9	10	7	1,50	126	126			C-059-01	13	1,50	1818	2	1	8	24	
			0	7	0	7	2,00	147	147			C-168-03	18	4,00	1302	1	1	10	6	

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
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 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
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	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
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		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	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
9	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					
número 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						
número 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	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
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 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
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			
				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	-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							
número 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										
13		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	9	-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				
				número 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	Ascia	Riego	Num Cultivo	Ciclo	Sie mb	Cos ech	Sup. cultiv.	KG/HA	Abonos	Per didas	Segmento	Num Exp	Sup. Exp.	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu.	H/ HA
MAIZ Producto GRANAS año 1987																		
número de parcelas		132	media	8,7			0,76	469,76			media		2,10					
			mini	4			0,01	67			minimo		0,01					
			maxi	11			20,00	2100			maximo		140,00					
número de parcelas		502	media	8,4			1,77	597,94			media		4,04					
			mini	0			0,01	21			minimo		0,01					
			maxi	11			190,00	5040			maximo		250,00					

Cultivo Producto año	MAIZ NAZOLCA 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
		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	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			
2	MAIZ MAZALCA 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		
				0	2	5	7	0,50	1344	Q		C-110-03	9	0,50	1600	3	0	0	0	0		
				0	9	10	7	0,07	1440			I-205-01	46	0,08	900	2	0	0	0	0		
				0	0	8	8	1,00	1478	Q		C-110-03	3	2,00	1600	3	0	0	0	0		
				0	8	10	6	0,32	1575			I-205-01	49	0,32	900	2	0	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		
				0	6	2	8	0,20	4200	Q		C-111-05	51	3,00	1600	3	0	0	0	0		
				número de parcelas	52	media	7,4		0,98	757,86			media	2,54								
						mini	0		0,05	168			minimo	0,06								
		maxi	11		4,00	4200			maximo	35,00												
número 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		S	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		S	I-199-07	12	1,00	807	2	2	14	4					
		0	7	10	5	1,00	315		S	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		S	C-059-01	21	0,50	1818	2	1	8	24					
		0	10	10	8	0,10	504		S	C-146-04	11	0,10	1721	2	3	-99	-99					
		0	9	9	6	0,50	588		S	C-059-01	22	0,75	1818	2	1	8	24					
		0	9	10	7	1,00	672		S	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		S	C-146-04	19	0,75	1721	2	3	-99	-99					
		0	0	7	7	0,10	840		S	C-111-05	22	4,00	1600	3	0	0	0					
		1	7	9	4	3,50	840	Q	S	C-096-02	5	3,50	1813	2	1	15	24					
		0	7	10	5	1,50	896		S	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		S	C-097-01	14	6,00	1820	2	2	10	6							
0	10	10	8	0,10	1260		S	C-146-04	12	0,10	1721	2	3	-99	-99							
0	9	11	8	0,10	1764		S	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							
número de parcelas	25	media	7,7		1,13	762			media	2,35												
		mini	0		0,03	192			minimo	0,03												
		maxi	10		3,50	2800			maximo	7,00												

Cultivo Producto año	MAIZ MAZORCA 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
número de parcelas	3		78	media mini maxi	7,5 0 11			1,03 0,03 4,00	752,70 168 4200			media mínimo máximo		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	As 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	
4	S	N	0	9	10	7	0,20	420		S	I-158-05	53	0,20	400	2	0	0	0	
			0	9	10	7	0,20	420				I-158-05	52	0,20	400	2	0	0	0
			0	9	10	7	1,00	420		S		I-158-05	51	1,00	400	2	0	0	0
			0	9	10	7	0,50	420	O	S		I-158-05	45	0,50	400	2	0	0	0
			0	9	10	7	0,50	420		S		I-158-05	41	0,50	400	2	0	0	0
			0	9	10	7	2,00	420		S		I-158-05	26	2,00	400	2	0	0	0
			0	9	10	7	1,00	420				I-158-05	21	1,00	400	2	0	0	0
			0	9	10	7	0,50	420	QO	S		I-158-05	5	0,50	400	2	0	0	0
			0	9	10	7	0,25	470	O			I-226-04	84	0,25	800	2	0	0	0
			0	9	10	7	0,25	470	O			I-226-04	82	0,25	800	2	0	0	0
			0	9	10	7	0,50	470	O			I-226-04	21	1,25	800	2	0	0	0
			0	9	10	7	0,25	504	O			I-158-05	46	0,25	400	2	0	0	0
			0	9	10	7	0,25	504				I-158-05	39	0,25	400	2	0	0	0
			0	9	10	7	0,25	504		S		I-158-05	38	0,25	400	2	0	0	0
			0	9	10	7	0,25	504				I-158-05	25	0,25	400	2	0	0	0
			0	9	10	7	0,50	504		S		I-158-05	19	0,50	400	2	0	0	0
			0	9	10	7	2,00	525		S		I-158-05	7	2,25	400	2	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	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	9	10	7	1,50	560		S		I-158-05	8	1,50	400	2	0	0	0
			0	9	10	7	0,25	571	O			I-226-04	85	0,25	800	2	0	0	0
			0	9	10	7	0,25	571	O			I-226-04	80	0,25	800	2	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	9	10	7	0,25	672				I-158-05	48	0,25	400	2	0	0	0
			0	9	10	7	0,50	672				I-158-05	33	0,50	400	2	0	0	0
			0	9	10	7	0,25	672		S		I-158-05	4	0,25	400	2	0	0	0
			0	9	10	7	0,25	672		S		I-158-05	2	0,25	400	2	0	0	0
0	9	10	7	0,25	672		S		I-158-05	1	0,25	400	2	0	0	0			
0	9	10	7	0,25	706	O			I-226-04	54	0,50	800	2	0	0	0			
0	9	10	7	0,25	706	O			I-226-04	54	0,50	800	2	0	0	0			
0	9	10	7	0,25	806	O			I-226-04	21	1,25	800	2	0	0	0			
0	9	10	7	0,10	840		S		I-158-05	35	0,10	400	2	0	0	0			
0	9	10	7	1,00	882	O			I-158-05	30	1,00	400	2	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			
número de parcelas		79	media	8,9			0,59	453,60			media		0,66						
			mini	6			0,04	140			minimo		0,10						
			maxi	9			4,00	2520			maximo		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	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
PAIZ PAZORCA 1987			3	media mini maxi	7 6 8		0,85 0,05 1,50	1446,6 1260 1680			media minimo maximo		1,51 0,05 3,00					
número de parcelas 5			82	media mini maxi	8,8 6 9		0,60 0,04 4,00	489,93 140 2520			media minimo maximo		0,70 0,05 5,00					
número de parcelas			160	media mini maxi	8,2 0 11		0,81 0,03 4,00	618,03 140 4200			media minimo maximo		1,60 0,03 35,00					

Cultivo Producto año	PAPAS 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
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	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
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 Producto año	PAPAS 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
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	PAPAS	Asc	Rie	Num	Ci	Sie	Cos	Sup.	KG/ HA	Abo	Per	Segmento	Num	Sup.	PERI	Pi	Do	Fre	H/	
Producto	1987	cia	go	Culti	clo	mb	ech	cultiv.		nos	did		Exp	Exp.		so	ta	cu.	HA	
año	1987	do		vo						as										
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	10	3	1	1,00	8400	Q					C-087-04	30	4,00	1600	3	0	0	0	
	0	4	6	10	2,00	8400	Q			S			C-087-04	25	12,00	1600	3	0	0	0
	0	6	10	4	0,50	8400	Q						C-087-04	13	3,00	1600	3	0	0	0
	0	5	4	9	0,50	8400	Q						C-087-04	3	1,00	1600	3	0	0	0
	0	8	1	9	1,00	8400	Q						C-087-04	2	1,50	1600	3	0	0	0
	0	5	5	10	1,00	8400	Q						C-081-05	12	2,00	1600	3	0	0	0
	0	5	4	9	1,50	8400	Q						C-081-05	5	11,00	1600	3	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	4	6	10	0,04	10500							I-205-01	28	0,05	900	2	0	0	0
	0	6	5	11	0,02	10500	O						I-205-01	20	0,05	900	2	0	0	0
	0	6	12	6	0,75	11200	Q						C-111-05	43	3,00	1600	3	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
	1	8	8	4	2,00	12600	Q						C-111-05	27	6,00	1600	3	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	5	5	10	5,00	25200	Q				S		C-087-04	29	80,00	1600	3	0	0	0	
número de parcelas	153	media	5,7		0,94	4175,5						media		4,02						
		mini	2		0,02	67						minimo		0,05						
		maxi	10		6,00	25200						maximo		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	
			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 1967	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
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 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
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	PAPAS 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	
7	N	S	0	6	10	4	5,00	12600	Q			I-126-06	45	18,00	1310	3	3	13	8	
			0	6	9	3	1,50	12600	Q			I-126-06	44	15,00	1310	3	3	13	8	
			0	6	9	3	4,00	12600	Q				I-126-06	29	9,50	1310	3	3	13	8
			0	6	2	8	0,50	12600	Q				I-126-06	9	0,50	1310	3	3	13	8
			0	8	4	12	0,01	12600	Q				I-104-05	5	0,04	307	2	2	8	4
			2	6	5	11	0,25	13440	Q				C-059-01	22	0,75	1818	2	1	8	24
			2	7	5	12	5,00	13440	Q				I-126-06	27	6,00	1310	3	3	13	8
			2	5	6	11	0,75	14000	Q				C-092-01	20	0,75	1812	2	2	14	6
			0	6	10	4	0,75	14000	Q				I-126-06	53	1,50	1310	3	3	13	8
			0	6	6	12	2,25	14560	Q				I-126-06	34	11,00	1310	3	3	13	8
			0	6	9	3	1,00	14700	Q				I-126-06	38	4,00	1310	3	3	13	8
			2	5	6	11	0,25	16800	Q				C-092-01	9	0,75	1812	2	2	14	6
			0	6	9	3	3,00	16800	Q				I-126-06	41	15,00	1310	3	3	13	8
			0	7	5	12	2,50	16800	Q				I-126-06	26	10,00	1310	3	3	13	8
			0	6	1	7	2,50	16800	Q				I-126-06	26	10,50	1310	3	3	13	8
			0	4	5	9	0,10	16800	QO				I-112-04	10	0,25	910	2	1	7	12
			2	6	6	12	0,48	17500	Q				C-064-05	21	2,00	1811	2	2	-99	-99
			0	6	6	12	1,50	19600	Q				I-126-06	41	15,00	1310	3	3	13	8
			0	6	9	3	2,50	20160	Q				I-126-06	28	6,00	1310	3	3	13	8
			0	5	1	6	0,04	21000	Q				I-126-06	2	0,05	1310	3	3	13	8
0	6	10	4	1,50	22400	Q				C-064-05	20	1,50	1811	2	2	-99	-99			
0	6	10	4	0,10	25200	Q				I-126-06	12	2,00	1310	3	3	13	8			
número de parcelas	125	media mini maxi	5,4 2 8			1,18 0,01 6,00	6930,2 56 25200				media minimo maximo		3,33 0,02 18,00							
número de parcelas		278	media mini maxi	5,6 2 10			1,05 0,01 6,00	5414,1 56 25200			media minimo maximo		3,71 0,02 80,00							
número de parcelas	S	N	0	4	11	3	1,00	3360	Q			C-092-01	7	2,00	1812	2	2	14	6	
			0	5	1	6	0,66	3882	Q			C-068-02	17	1,32	1727	3	3	-99	-99	
			2	media mini maxi	4,5 4 5			0,83 0,66 1,00	3621 3360 3882			media minimo maximo		1,66 1,32 2,00						
			3	media mini maxi	4,5 4 8			1,25 0,25 2,50	4200 2520 6720			media minimo maximo		3,41 0,25 5,00						
número de parcelas	S	0	4	8	12	1,00	2520	Q	S		C-168-03	2	5,00	1302	1	1	10	6		
		0	6	9	3	2,50	3360	Q			C-068-02	4	5,00	1727	3	3	-99	-99		
		0	8	2	10	0,25	6720	O			I-112-04	49	0,25	910	2	1	7	12		
número de parcelas		5	media mini maxi	5,4 4 8			1,08 0,25 2,50	3968,4 2520 6720			media minimo maximo		2,71 0,25 5,00							
número de parcelas		283	media mini maxi	5,6 2 10			1,05 0,01 6,00	5388,6 56 25200			media minimo maximo		3,69 0,02 80,00							

Cultivo Producto año	QUINUA 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	
número 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
			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	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							
número 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							
número 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							
número 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 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	
número 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
número de parcelas		26	media mini maxi	4,5 2 7			0,83 0,05 4,00	21401, 315 84000			media minimo maximo		3,85 0,20 8,00						
número de parcelas		26	media mini maxi	4,5 2 7			0,83 0,05 4,00	21401, 315 84000			media minimo maximo		3,85 0,20 8,00						
número de parcelas	S	S	2	4	6	10	0,50	12600	Q		C-169-05	9	1,50	1722	1	3	0	0	
			0	4	4	8	2,00	15750	Q	S		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	
número de parcelas		3	media mini maxi	2,6 0 4			1,16 0,50 2,00	19950 12600 31500			media minimo maximo		3,16 1,00 7,00						
número de parcelas		3	media mini maxi	2,6 0 4			1,16 0,50 2,00	19950 12600 31500			media minimo maximo		3,16 1,00 7,00						
número de parcelas		29	media mini maxi	4,3 0 7			0,87 0,05 4,00	21251, 315 84000			media minimo maximo		3,78 0,20 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	cia	go	Culti	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 Producto GRANOS año 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
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 GRANDS 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
3		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	TRIGO	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	cultiv.		nos	did		Exp	Exp.		so	ta	cu.	HA		
año	1987	do		vo						as											
número de parcelas	4		128	media mini maxi	6,1 4 10			1,59 0,05 40,00	646,48 28 3360			media minimo maximo		4,69 0,40 128,50							
número de parcelas	S		30	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							
número de parcelas			30	media mini maxi	5,3 3 10			1,85 0,10 8,00	1004,0 140 1890			media minimo maximo		4,55 0,40 24,00							
número de parcelas			158	media mini maxi	5,9 3 10			1,64 0,05 40,00	714,37 28 3360			media minimo maximo		4,67 0,40 128,50							
número de parcelas	S	N	3	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		
				media mini maxi	5,6 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		

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	Culti	clo	mb	ech	cultiv.		nos	did		Exp	Exp.		so	ta	cu.	HA
año	1987	do		vo							as								
5		S	S	0	4	11	3	0,75	1120		S	C-149-02	19	0,75	1609	3	1	14	-99
número de parcelas				2	media	5		0,87	875			media		4,12					
					mini	4		0,75	630			minimo		0,75					
					maxi	6		1,00	1120			maximo		7,50					
número de parcelas				5	media	5,4		0,85	484,4			media		3,25					
					mini	4		0,50	84			minimo		0,75					
					maxi	7		1,00	1120			maximo		7,50					
número de parcelas			163	media	5,9			1,62	707,31			media		4,62					
				mini	3			0,05	28			minimo		0,40					
				maxi	10			40,00	3360			maximo		128,50					

1988

Cultivo Producto año	AJi 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	Pi so	Do ta	Fre cu.	H/ HA
número 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					
número de parcelas			3	mini	6			0,50	540			minimo		5,00					
				maxi	7			1,00	22500			maximo		200,00					
				media	6,6			0,83	9180			media		71,00					
número de parcelas			3	mini	6			0,50	540			minimo		5,00					
				maxi	7			1,00	22500			maximo		200,00					
				media	6,6			0,83	9180			media		71,00					

Cultivo Producto año	ANIS 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
número de parcelas	N	N	3	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	540	Q	N	I-129-02	3	4,00	1300	2	0	0	0
				media mini maxi	5,3 5 6			4,08 0,25 10,00	345 45 540			media minimo maximo		3,00 0,00 5,00					
número de parcelas	S		14	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
media mini maxi	7,2 6 8			2,23 0,25 9,00	390,28 169 930			media minimo maximo		7,19 2,00 17,25									
número de parcelas			17	media mini maxi	6,8 5 8			2,55 0,25 10,00	382,29 45 930			media minimo maximo		6,45 0,00 17,25					
número de parcelas	S	S	1	media mini maxi	2 7 7 7	2	9	3,00 3,00 3,00 3,00	150 150 150 150		S	C-141-03	7	3,00 3,00 3,00 3,00	1714	1	2	7	8
número de parcelas			1	media mini maxi	7 7 7			3,00 3,00 3,00	150 150 150			media minimo maximo		3,00 3,00 3,00					
número de parcelas			18	media mini maxi	6,8 5 8			2,58 0,25 10,00	369,38 45 930			media minimo maximo		6,26 0,00 17,25					

Cultivo Producto año	ARVEJA 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	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						
número de parcelas		24	media mini maxi	4,7 3 10				1,37 0,09 6,50	576,75 60 4320			media minimo maximo	8,80 0,09 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 GRANOS 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	Pi so	Do ta	Fre cu.	H/ HA
2		N	S	0	4	5	9	1,00	360		S	C-061-04	39	5,75	1813	2	1	15	24
				0	5	3	8	1,00	540	Q	N	C-135-04	4	20,00	1721	1	3	-99	-99
				0	5	5	10	0,50	540		S	C-061-04	46	5,00	1813	2	1	15	24
				0	12	0	0	1,00	675		N	C-059-01	4	4,00	1819	2	1	3	8
				0	7	3	10	0,75	900	Q	N	C-092-01	20	3,75	1809	3	3	-99	-99
				0	7	10	5	1,00	900	Q	N	C-061-04	44	10,00	1813	2	1	15	24
				0	5	10	3	0,04	1012	O	N	I-103-03	52	0,08	302	2	1	18	5
				0	8	1	9	1,00	1080		N	C-061-04	48	10,00	1813	2	1	15	24
				0	9	1	10	0,36	1406	O	S	I-103-03	65	0,45	302	2	1	18	5
				0	6	2	8	0,25	1440	Q	N	C-135-04	26	1,25	1721	1	3	-99	-99
número de parcelas			27	media mini maxi	5,4 4 12			0,83 0,04 2,00	466,81 45 1440			media minimo maximo		6,32 0,08 60,00					
número de parcelas			51	media mini maxi	5,1 3 12			1,08 0,04 6,50	518,54 45 4320			media minimo maximo		7,49 0,08 60,00					
número de parcelas		S	N	0	5	3	8	0,20	45		N	I-353-04	3	11,00	313	2	3	7	6
				0	8	12	8	0,75	120			I-119-03	2	4,00	1100	3	0	0	0
				media	6,5			0,47	82,5			media		7,50					
				mini	5			0,20	45			minimo		4,00					
maxi	8			0,75	120			maximo		11,00									
número de parcelas			2	media mini maxi	6,5 5 8			0,47 0,20 0,75	82,5 45 120			media minimo maximo		7,50 4,00 11,00					
número de parcelas			53	media mini maxi	5,1 3 12			1,06 0,04 6,50	502,09 45 4320			media minimo maximo		7,49 0,08 60,00					

Cultivo Producto año	ARVEJA VAINAS 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	número 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	
				2	media	8		1,02	2059			media			7,52					
				4	mini	4		0,05	68			minimo			0,05					
				12	maxi	12		2,00	4050			maximo			15,00					
número 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			
número de parcelas	35	media	4,1			1,40	1091,3			media			17,31							
		mini	3			0,10	90			minimo			0,50							
maxi	11			15,00	3600			maximo			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	ARVEJA	Asc	Rie	Num	Cic	Sie	Cos	Sup.	KG/HA	Abos	Per	Segmento	Num	Sup.	PERI	Pi	Do	Fre	H/
Producto	VAINAS	cia	go	Culti	lo	mb	ech	cultiv.		nos	did		Exp	Exp.		so	ta	cu.	HA
año	1988	do		vo						as									
2	N	S	0	4	4	8	1,00	135		S		C-061-04	36	1,52	1813	2	1	15	24
			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			
número de parcelas		23	media	3,9				1,13	1359,8			media		5,33					
			mini	2				0,02	102			minimo		0,10					
			maxi	5				3,98	5906			maximo		19,75					
número de parcelas		60	media	4,2				1,28	1226,5			media		12,39					
			mini	2				0,02	68			minimo		0,05					
			maxi	12				15,00	5906			maximo		300,00					
número 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
			media	5			0,75	1530				media		6,75					
			mini	4			0,50	180				minimo		6,50					
maxi	6			1,00	2880				maximo		7,00								
número de parcelas		2	media	5			0,75	1530			media		6,75						
			mini	4			0,50	180			minimo		6,50						
			maxi	6			1,00	2880			maximo		7,00						
número de parcelas		62	media	4,2				1,26	1236,2			media		12,21					
			mini	2				0,02	68			minimo		0,05					
			maxi	12				15,00	5906			maximo		300,00					

Cultivo Producto año	CAMOTE 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	
número 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								
número 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								
número 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						
número 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 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
número de parcelas		N	N	0 media mini 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
número de parcelas			S	0 0 0 0 0 0 media mini 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	Q	U S N N Q N	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 238 1821 2015 2015 1008	1 1 1 1 1 1	3 2 3 3 3 3	-99 -99 -99 -99 -99	2 30 2 7 7 30 12
número de parcelas				7 media mini maxi	0 0 0			23,35 0,50 75,00	34748, 3000 83333			media minimo maximo		42,21 2,50 120,00					
número de parcelas		S	S	0 1 media mini 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
número de parcelas				1 media mini maxi	0 0 0			0,50 0,50 0,50	12600 12600 12600			media minimo maximo		5,00 5,00 5,00					
número de parcelas				8 media mini maxi	0 0 0			20,50 0,50 75,00	31980, 3000 83333			media minimo maximo		37,56 2,50 120,00					

Cultivo	CEBADA	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									
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 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
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 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
3		N	N	0	8	10	6	0,50	1350	Q	S	C-051-02	5	4,50	1900	3	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	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	12	0	0	1,50	2400		S	C-049-04	14	2,60	1800	3	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	8	3	11	0,25	3600		S	C-049-04	6	3,50	1800	3	0	0	0
número de parcelas		96	media	5,9			1,32	670,13				media	16,49						
			mini	4			0,05	22				minimo	0,00						
			maxi	12			23,35	3600				maximo	486,97						
número de parcelas		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				
número de parcelas		15	media	5			1,30	888,2				media	10,49						
			mini	4			0,04	225				minimo	0,40						
			maxi	10			5,00	3600				maximo	50,00						
número de parcelas		111	media	5,8			1,32	699,60				media	15,68						
			mini	4			0,04	22				minimo	0,00						
			maxi	12			23,35	3600				maximo	486,97						
número 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
número de parcelas		8	media	6,1			0,53	660,62				media	6,86						
			mini	4			0,25	72				minimo	0,50						
			maxi	9			1,00	1800				maximo	11,00						
		S		0	6	1	7	2,00	315	O	N	I-219-05	27	8,50	2419	3	3	15	4

Cultivo Producto año	CEBADA GRANOS 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	Pi so	Do ta	Fre cu.	H/ HA
4		S	S	0	4	3	7	0,50	360	O	N	I-392-02	77	10,00	905	2	2	14	12
número de parcelas			2	media	5			1,25	337,5			media		9,25				14,	8
				mini	4			0,50	315			minimo		8,50				14	4
				maxi	6			2,00	360			maximo		10,00				15	12
número de parcelas			10	media	5,9			0,68	596			media		7,34					
				mini	4			0,25	72			minimo		0,50					
				maxi	9			2,00	1800			maximo		11,00					
número de parcelas			121	media	5,8			1,27	691,04			media		14,99					
				mini	4			0,04	22			minimo		0,00					
				maxi	12			23,35	3600			maximo		486,97					

Cultivo Producto año	CEBOLLA 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
número de parcelas	N	N	2	4	11	3	0,25	90	Q	N	I-129-02	10	10,00	1300	2	0	0	0	0
			1	7	3	10	1,50	300	Q	U	I-129-02	14	12,50	1300	2	0	0	0	0
			0	11	1	12	0,20	900	Q	S	I-236-04	6	10,00	606	2	1	-99	-99	
			0	4	5	9	0,30	3075	Q	S	I-121-04	3	0,50	1203	1	1	3	6	
			0	4	7	11	0,01	11250		N	I-353-04	17	1,00	313	2	3	7	6	
			0	5	5	10	0,20	18000	O	S	I-121-04	2	0,40	1203	1	1	3	6	
			6	media	5,8		0,41	5602,5			media			5,73					
	mini	4		0,01	90			minimo			0,40								
	maxi	11		1,50	18000			maximo			12,50								
número de parcelas		S	0	5	5	10	0,35	771	Q	D	C-146-04	15	7,00	1721	1	3	-99	-99	
			0	4	1	5	0,50	3600	Q	N	C-146-04	5	2,00	1721	1	3	-99	-99	
			0	5	6	11	0,38	4737	OQ	N	I-112-04	11	1,60	910	1	1	7	12	
			0	6	4	10	0,50	7200	Q	N	C-135-04	26	1,25	1721	1	3	-99	-99	
			0	5	2	7	0,25	10260	QO	N	C-146-04	14	1,60	1721	1	3	-99	-99	
			5	media	5		0,39	5313,6			media			2,69					
	mini	4		0,25	771			minimo			1,25								
	maxi	6		0,50	10260			maximo			7,00								
número de parcelas		11	media	5,4		0,40	5471,1				media		4,35						
			mini	4		0,01	90				minimo		0,40						
			maxi	11		1,50	18000				maximo		12,50						
número de parcelas		11	media	5,4		0,40	5471,1				media		4,35						
			mini	4		0,01	90				minimo		0,40						
			maxi	11		1,50	18000				maximo		12,50						

Cultivo Producto año	CHOCHO 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
número 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
			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	I-116-04	6	1,50	1006	2	1	14	8		
número 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						
número 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						
número 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							
número 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						
número 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 Producto año	COL 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	Pi so	Do ta	Fre cu.	H/ HA	
número de parcelas		N	N	0	4	11	3	0,25	540	Q	V	I-129-02	2	10,00	1300	2	0	0	0	
				0	7	4	11	0,20	675	Q	N	C-111-05	14	1,00	1608	2	2	14	3	
				media	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						
número de parcelas			S	0	7	5	12	0,12	1125	O		I-103-03	18	0,25	302	2	1	18	5	
				0	3	7	10	0,12	4500		N	I-112-04	10	0,12	910	1	1	7	12	
				0	8	2	10	0,01	9450	O	N	I-103-03	16	1,00	302	2	1	18	5	
				0	5	6	11	0,39	10385	OQ	N	I-112-04	11	1,60	910	1	1	7	12	
				0	3	7	10	0,12	11250		N	I-112-04	20	0,12	910	1	1	7	12	
media	5,2			0,15	7342			media		0,61										
mini	3			0,01	1125			minimo		0,12										
maxi	8			0,39	11250			maximo		1,60										
número de parcelas			7	media	5,2			0,17	5417,8			media		2,01						
				mini	3			0,01	540			minimo		0,12						
				maxi	8			0,39	11250			maximo		10,00						
número de parcelas		S	N	0	4	10	2	0,45	180		U	I-131-01	36	1,00	1214	2	2	7	6	
				media	4			0,45	180			media		1,00						
				mini	4			0,45	180			minimo		1,00						
				maxi	4			0,45	180			maximo		1,00						
número de parcelas		S		0	4	8	12	0,50	6750	Q	N	I-112-04	50	5,75	910	1	1	7	12	
				0	4	8	12	0,12	11250		N	I-112-04	18	0,15	910	1	1	7	12	
				media	4			0,31	9000			media		2,95						
				mini	4			0,12	6750			minimo		0,15						
				maxi	4			0,50	11250			maximo		5,75						
número de parcelas			3	media	4			0,35	6060			media		2,30						
				mini	4			0,12	180			minimo		0,15						
				maxi	4			0,50	11250			maximo		5,75						
número de parcelas			10	media	4,9			0,22	5610,5			media		2,09						
				mini	3			0,01	180			minimo		0,12						
				maxi	8			0,50	11250			maximo		10,00						

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	Culti	lo	mb	ech	cultiv.		nos	did		Exp	Exp.		so	ta	cu.	HA
año	1988	do		vo							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	12	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 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
L	FREJOL	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 Producto año	FREJOL 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				
2		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	N	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	N	I-203-04	45	2,42	904	2	1	7	2				
				0	4	1	5	0,20	1800	O	N	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				
				0	5	2	7	0,40	2250		N	I-129-01	18	3,50	1313	2	2	-99	-99				
				número de parcelas			97	media mini maxi	6,1 0 12			2,10 0,07 20,00	422,26 11 2250			media mínimo máximo		21,00 0,00 642,00					
						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 Producto año	FREJOL 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
A		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 Producto año	FREJOL 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
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	I-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 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	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	FREJOL 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
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	Q	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	2	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	1714	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 Producto año	FREJOL 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
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 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
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 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
número de parcelas	10		288	media mini maxi	4,2 3 12			2,52 0,02 36,00	704,72 2 4500			media minimo maximo		14,33 0,00 260,00					
número de parcelas			385	media mini maxi	4,7 0 12			2,42 0,02 36,00	633,56 2 4500			media minimo maximo		16,01 0,00 642,00					
		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 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
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	804	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	3	8	0,20	56		N	I-353-04	3	11,00	313	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	Cultí	lo	mb	ech	cultiv.		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	Ab	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									
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	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
ll4		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
	número de parcelas				0	8	10	6	1,50	990		S	C-185-19	7	2,00	1918	1	3	3
				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
				media	8,8			0,75	175,24			media		2,57					
				mini	4			0,01	2			minimo		0,01					
			maxi	12			10,00	1800			maximo		90,00						
número de parcelas		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
	número de parcelas				media	7,5			1,73	316,87			media		7,25				
					mini	3			0,25	4			minimo		0,25				
				maxi	10			10,00	1800			maximo		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	Culti	lo	mb	ech	cultiv.		nos	did		Exp	Exp.		so	ta	cu.	HA
año	1988	do		vo							as								
número de parcelas			206	media	8,7			0,83	186,24			media		2,94					
15				mini	3			0,01	2			minimo		0,01					
				maxi	12			10,00	1800			maximo		90,00					
número de parcelas			591	media	6,1			1,86	477,64			media		11,45					
				mini	0			0,01	2			minimo		0,00					
				maxi	12			36,00	4500			maximo		642,00					

Cultivo Producto año	FREJOL VAINAS 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	4	7	11	0,13	104		N	I-194-03	4	1,75	509	2	2	8	8	
				0	6	10	4	2,00	112	O	N	I-254-02	55	2,00	705	2	3	-99	24
				0	8	10	6	0,10	180	O	N	I-155-01	35	0,25	404	2	3	7	8
				0	6	10	4	0,03	225		S	I-392-02	25	0,03	905	2	2	14	12
				2	4	11	3	1,00	225		N	I-129-02	41	5,00	1300	2	0	0	0
				1	3	4	7	0,50	288		S	I-126-06	13	0,50	1310	2	3	13	8
				0	7	10	5	0,10	338		N	I-242-05	13	0,80	700	3	0	0	0
				0	3	11	2	0,25	720		N	I-199-07	3	0,75	807	2	2	14	4
				0	6	1	7	1,00	810		S	I-353-04	37	11,00	313	2	3	7	6
				0	6	9	3	6,00	998		N	I-353-04	3	11,00	313	2	3	7	6
				0	5	3	8	2,75	1100		N	I-112-04	31	4,25	910	1	1	7	12
				0	6	2	8	0,50	1350		N	I-209-01	9	10,00	1200	3	0	0	0
				0	5	9	2	1,00	2025		N	I-108-01	9	5,00	200	2	0	0	0
número de parcelas		13	media	5,3			1,18	651,92			media		4,02						
			mini	3			0,03	104			minimo		0,03						
			maxi	8			6,00	2025			maximo		11,00						
número de parcelas	S	0	7	10	5	0,60	56		S	I-199-01	9	2,00	807	2	2	14	4		
			0	8	4	12	0,03	150	O	N	I-103-03	53	0,06	302	2	1	18	5	
			0	3	10	1	1,00	315		N	I-043-01	9	10,00	2012	2	2	7	8	
			0	4	6	10	0,50	333		N	I-112-04	19	2,00	910	1	1	7	12	
			0	3	11	2	4,00	585	O	N	I-126-06	22	12,00	1310	2	3	13	8	
			0	3	9	12	2,00	729	O	N	I-112-04	29	6,00	910	1	1	7	12	
			0	5	10	3	0,03	750		N	I-155-01	45	0,53	404	2	3	7	8	
			0	5	5	10	3,48	776		N	I-194-03	3	10,00	509	2	2	8	8	
			0	4	3	7	2,00	855	O	N	I-112-04	37	8,00	910	1	1	7	12	
			0	3	2	5	0,50	1012	Q	N	I-129-01	11	10,00	1313	2	2	-99	-99	
			0	3	1	4	0,03	1125		N	I-112-04	55	0,10	910	1	1	7	12	
			0	4	3	7	1,00	1350	Q	N	I-057-04	9	3,00	1120	1	3	-99	-99	
			0	4	4	8	0,01	1688	O	N	I-112-04	56	0,02	910	1	1	7	12	
			0	4	6	10	0,50	2025		N	I-112-04	5	2,36	910	1	1	7	12	
número de parcelas		14	media	4,2			1,12	839,21			media		4,71						
			mini	3			0,01	56			minimo		0,02						
			maxi	8			4,00	2025			maximo		12,00						
número de parcelas		27	media	4,7			1,14	749,03			media		4,38						
			mini	3			0,01	56			minimo		0,02						
			maxi	8			6,00	2025			maximo		12,00						
número de parcelas	S	N	0	0	10	0	1,00	4		S	I-395-04	35	1,00	603	2	3	15	1	
			0	7	10	5	0,25	36		S	I-395-04	4	0,25	603	2	3	15	1	
			0	7	10	5	0,10	45		S	I-395-04	13	0,10	603	2	3	15	1	
			0	6	10	4	0,80	56		N	I-228-01	61	0,80	801	2	2	7	-99	
			0	8	10	6	0,15	60		S	I-395-04	27	0,15	603	2	3	15	1	
			0	5	9	2	1,00	63		N	I-108-01	8	4,00	200	2	0	0	0	
			0	6	10	4	0,50	68		N	I-228-01	63	0,50	801	2	2	7	-99	
			0	8	10	6	0,06	94		S	I-395-04	26	0,06	603	2	3	15	1	
			0	8	10	6	0,70	145		N	I-228-01	55	0,90	801	2	2	7	-99	

Cultivo Producto año	FRESOL VAINAS 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
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	
número de parcelas	23	media	6,5			0,37	191,39				media		1,12						
		mini	0			0,02	4				minimo		0,02						
		maxi	10			1,50	450				maximo		6,50						
número de parcelas	S	N	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	
número de parcelas	2	media	5			1,45	319				media		1,55						
		mini	5			0,90	300				minimo		0,90						
		maxi	5			2,00	338				maximo		2,20						
número de parcelas	25	media	6,4			0,46	201,6				media		1,15						
		mini	0			0,02	4				minimo		0,02						
		maxi	10			2,00	450				maximo		6,50						
número de parcelas	52	media	5,5			0,81	485,84				media		2,83						
		mini	0			0,01	4				minimo		0,02						
		maxi	10			6,00	2025				maximo		12,00						

Cultivo Producto año	HABAS 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
4		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
número de parcelas		19	media	8,4				1,86	701,84			media		17,29					
			mini	5				0,10	22			minimo		1,00					
			maxi	11				16,00	3000			maximo		224,00					
número de parcelas		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
número de parcelas		7	media	8,5				0,82	529,28			media		4,03					
			mini	5				0,25	90			minimo		1,50					
			maxi	10				1,50	1080			maximo		10,00					
número de parcelas		26	media	8,5				1,58	655,38			media		13,72					
			mini	5				0,10	22			minimo		1,00					
			maxi	11				16,00	3000			maximo		224,00					
número 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
número de parcelas		6	media	8,5				0,93	125			media		3,46					
			mini	6				0,50	45			minimo		0,50					
			maxi	9				1,50	225			maximo		9,00					

Cultivo Producto año	HABAS 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
número 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					
número 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 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
número de parcelas	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	
	12	media	7,5			0,71	1503,1				media		3,31						
		mini	4			0,10	9				minimo		0,80						
		maxi	10			1,75	8100				maximo		10,00						
número de parcelas		S	1	0	5	3	8	0,50	180	O	S	C-051-05	2	4,00	1903	3	2	7	8
			media	5				0,50	180			media		4,00					
			mini	5				0,50	180			minimo		4,00					
			maxi	5				0,50	180			maximo		4,00					
número de parcelas			13	media	7,3			0,70	1401,3			media		3,36					
			mini	4				0,10	9			minimo		0,80					
			maxi	10				1,75	8100			maximo		10,00					
número de parcelas	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	
			2	media	6			0,75	360			media		10,50					
			mini	6				0,50	270			minimo		8,00					
			maxi	6				1,00	450			maximo		13,00					
número de parcelas			2	media	6			0,75	360			media		10,50					
			mini	6				0,50	270			minimo		8,00					
			maxi	6				1,00	450			maximo		13,00					
número de parcelas			15	media	7,2			0,70	1262,5			media		4,32					
			mini	4				0,10	9			minimo		0,80					
			maxi	10				1,75	8100			maximo		13,00					

Cultivo Producto año	MAÍZ CHOCCLO 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	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 Producto año	MAIZ CHOCCLO 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
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
	número de parcelas			55	media mini maxi	6,2 4 10			1,06 0,01 6,50	1235,5 12 6000			media 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	CHOCLO	cia	go	Culti	lo	mb	ech	cultiv.		nos	did		Exp	Exp.		so	ta	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
número de parcelas			59	media	5,3			2,37	2138,0					11,46				1,0	4,3
				mini	0			0,02	94					0,03				-99	-99
				maxi	10			25,00	9450					211,00				18	24
número de parcelas			114	media	5,7			1,74	1702,6					8,87					
				mini	0			0,01	12					0,01					
				maxi	10			25,00	9450					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 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
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	
número de parcelas	19	media	6,9			0,24	1092,8			media		0,51							
		mini	5			0,02	86			minimo		0,02							
		maxi	8			0,80	6412			maximo		4,00							
número de parcelas	S	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	QQ	S	I-112-04	15	0,14	910	1	1	7	12		
número de parcelas	4	media	4,7			2,66	2840,7			media		11,53							
		mini	4			0,14	1728			minimo		0,14							
		maxi	5			10,00	6107			maximo		30,00							
número de parcelas	23	media	6,5			0,66	1396,8			media		2,42							
		mini	4			0,02	86			minimo		0,02							
		maxi	8			10,00	6412			maximo		30,00							
número de parcelas	137	media	5,9			1,56	1651,2			media		7,79							
		mini	0			0,01	12			minimo		0,01							
		maxi	10			25,00	9450			maximo		211,00							

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
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 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
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 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
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 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	
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	?	1	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	1	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 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
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				
número de parcelas		250	media mini maxi	8,9 1 12			1,37 0,03 29,00	619,18 22 6000			media mínimo máximo	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 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
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 GAANOS 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
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	Rie go	Num Culti 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	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				
número de parcelas		118	media mini maxi	8,4 5 12			1,62 0,01 46,00	746,26 45 4500				media mínimo maximo	12,48 0,00 260,00				11, 3 30		
número de parcelas		368	media mini maxi	8,7 5 12			1,45 0,01 46,00	659,92 22 6000				media minimo maximo	9,67 0,00 642,00						
		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 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	Pl so	Do ta	Fre cu.	H/ HA
40		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 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
11		S	N	0	9	10	7	0,20	338	O	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		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					
número de parcelas			88	media mini maxi	8,9 6 12			1,01 0,10 10,00	351,70 45 1800			media minimo maximo		2,60 0,10 40,00					
número 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 mini maxi	8,3 7 9			1,16 0,50 2,00	397,33 112 720			media minimo maximo		5,00 2,00 7,00					
número de parcelas			91	media mini 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 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
número de parcelas 12			459	media mini maxi	8,8 5 12			1,36 0,01 46,00	599,11 22 6000			media minimo maximo		8,28 0,00 642,00					

Cultivo Producto año	MAI Z MAZORCA 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	?	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	8			3,83	457			media		14,58							
				8				0,50	150			minimo		0,50							
				8				15,00	864			maximo		50,00							
				número de parcelas		N		0	7	11	6	1,00	11		N	I-131-01	36	1,00	1214	2	2
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		S	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 Producto año	MAIZ HAZARCA 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
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 Producto año	MAIZ MAZORCA 1988	Asc cia do	Rie go	Num Culti 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
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	14	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-194-03	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	MAi2 MAZORCA 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
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
				0	5	3	8	3,00	720		S	I-131-01	32	6,00	1214	2	2	7	6
				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 Producto año	MAIZ MAZORCA 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	Pi so	Do ta	Fre cu.	H/ HA
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 Producto año	MAIZ MAZORCA 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	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
				0	9	10	7	0,10	2700	OQ	N	I-209-01	34	5,00	1200	3	0	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					
número de parcelas			223	media mini maxi	8,9 3 12			1,04 0,01 9,00	953,22 11 7200			media minimo maximo		6,61 0,01 400,00						
			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 Producto año	MAIZ NAZORCA 1988	Asc cia do	Rie go	Num Culti 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				
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				
				número de parcelas			46	media	8,7			1,36	944,63			media		17,86					
								mini	5			0,20	50			minimo		0,26					
maxi	11							9,00	7200			maximo		530,00									
número de parcelas			275	media	8,8		1,15	940,96			media		8,67										
				mini	3		0,01	11			minimo		0,01										
				maxi	12		15,00	7200			maximo		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	Ab	Per	Segmento	Num	Sup.	PERI	Pi	Do	Fre	H/
Producto	NAZORCA	cia	go	Culti	lo	mb	ech	cultiv.		nos	did		Exp	Exp.		so	ta	cu.	HA
año	1988	do		vo						as									
8		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 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
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	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
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
			número de parcelas	122	media	9,0			0,52	588,74				media		1,98			
		mini	6			0,01	25				minimo		0,01						
		maxi	12			3,00	4500				maximo		90,00						
número 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	
número de parcelas	5	media	7,4			1,18	733,6				media		5,12						
		mini	5			0,50	576				minimo		0,90						
		maxi	9			2,00	900				maximo		12,00						
número de parcelas	127	media	8,9			0,55	594,44				media		2,11						
		mini	5			0,01	25				minimo		0,01						
		maxi	12			3,00	4500				maximo		90,00						
número de parcelas	402	media	8,8			0,96	831,49				media		6,59						
		mini	3			0,01	11				minimo		0,01						
		maxi	12			15,00	7200				maximo		530,00						

Cultivo Producto año	PAPAS Tuberculosis 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
		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 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
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	OQ	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	Ascia 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
4	PAPAS tuberculosis 1988	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 cia do	Rie go	Num Culti 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
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	Q	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	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup. Exp.	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu.	H/ HA
6	número de parcelas	N	N	0 media mini 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 minimo 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. 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	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				
número de parcelas		60	media mini maxi	4,8 3 12				0,57 0,02 2,50	5002,4 100 22500			media minimo maximo		4,01 0,05 36,00					
número de parcelas		276	media mini maxi	5,5 2 12				1,03 0,01 20,00	8974,4 100 90000			media minimo maximo		8,80 0,02 300,00					
número 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					
				mini	4			0,50	1080			minimo		1,70					
maxi	6			1,00	9000			maximo		7,00									
número 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					
mini	4			0,12	2700			minimo		0,15									
maxi	7			0,50	18750			maximo		3,50									
número de parcelas		5	media mini maxi	5,2 4 7				0,45 0,12 1,00	9767,6 1080 18750			media minimo maximo		2,52 0,15 7,00					
número de parcelas		281	media mini 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	Abo nos	Per did as	Segmento	Num Exp	Sup. Exp.	PERI	Pi so	Do ta	Fre cu.	H/ HA		
número de parcelas	10	N	N	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	
				0	6	6	12	1,00	90	O	N	I-253-01	30	6,50	700	3	0	0	0	0	
				0	6	6	12	1,50	120	O	N	I-253-01	33	2,35	700	3	0	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	
				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	
				0	6	6	12	0,03	3000		O	N	I-253-01	11	4,05	700	3	0	0	0	0
				0	6	6	12	0,01	9000		U	I-253-01	13	0,03	700	3	0	0	0	0	
				media	5,8			0,83	1557,7			media		2,74							
				mini	5			0,01	30			minimo		0,03							
				maxi	6			4,50	9000			maximo		6,50							
número de parcelas	2	S	S	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							
				mini	6			0,50	127			minimo		0,50							
				maxi	9			19,50	135			maximo		36,00							
número de parcelas			12	media	6,0			2,36	1319,9			media		5,32							
				mini	5			0,01	30			minimo		0,03							
				maxi	9			19,50	9000			maximo		36,00							
número de parcelas	1	S	N	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							
				mini	4			0,50	540			minimo		1,70							
				maxi	4			0,50	540			maximo		1,70							
número de parcelas	1			media	4			0,50	540			media		1,70							
				mini	4			0,50	540			minimo		1,70							
				maxi	4			0,50	540			maximo		1,70							
número de parcelas	13			media	5,9			2,21	1259,9			media		5,04							
				mini	4			0,01	30			minimo		0,03							
				maxi	9			19,50	9000			maximo		36,00							

Cultivo	Tomate R.	Asc	Rie	Num	Cic	Sie	Cos	Sup.	KG/HA	Abo	Per	Segmento	Num	Sup.	PERI	Pi	Do	Fre	H/
Producto	FRUTAS	cia	go	Culti	lo	mb	ech	cultiv.		nos	did		Exp	Exp.		so	ta	cu.	HA
año	1988	do		vo							as								
1	número de parcelas	N	N	0	5	8	1	0,50	32		N	C-099-02	13	2,50	1821	1	3	-99	2
				media	5			0,50	32			media		2,50					
				mini	5			0,50	32			minimo		2,50					
				maxi	5			0,50	32			maximo		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
	número de parcelas		27	media	4,7			1,06	14273,			media		16,18					
				mini	3			0,25	1215			minimo		0,25					
				maxi	7			2,20	46023			maximo		200,00					
	número de parcelas		28	media	4,7			1,04	13764,			media		15,69					
				mini	3			0,25	32			minimo		0,25					
				maxi	7			2,20	46023			maximo		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
	número de parcelas		2	media	4			0,44	14559			media		3,57					
				mini	4			0,14	189			minimo		0,14					
				maxi	4			0,75	28929			maximo		7,00					
	número de parcelas		2	media	4			0,44	14559			media		3,57					
				mini	4			0,14	189			minimo		0,14					
				maxi	4			0,75	28929			maximo		7,00					

Cultivo TOMATER. Producto FRUJAS año 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
número de parcelas 2		30	media mini maxi	4,6 3 7			1,00 0,14 2,20	13817, 32 46023			media minimo maximo		14,89 0,14 200,00					

Cultivo Producto año	TAIGO GRANOS 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	Pi so	Do ta	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 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
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 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
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 año	TRIGO GRANOS 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	Pi so	Do ta	Fre cu.	H/ HA	
4	N	N	0	5	1	6	2,00	1192	Q	N	I-129-02	31	8,00	1300	2	0	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					
número de parcelas	161	media mini maxi	5,8 4 12		1,11 0,01 11,00	830,80 30 5400		media minimo maximo	6,90 0,01 200,00											
		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	Pi so	Do ta	Fre 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	1125	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
número 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					
número 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					
número 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
número 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					
número 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
número 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					
número 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					
número 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					