AGENCY FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT
PPC/CDIE/DI REPORT PROCESSING FORM

ENTER INFORMATION ONLY IF NOT INCLUDED ON COVER OR TITLE PAGE OF DOCUMENT

1. Project/Subproject Number: 936-5447

2. Contract/Grant Number: DHR 5447-Z-00-7074

3. Publication Date: September 1989

4. Document Title/Translated Title: Assessment of the Marketing Structure in Guatemala

5. Author(s)
1. H.J. Mittendorf
2. E.J. Arizo-Nino
3.

6. Contributing Organization(s): Deloitte Haskins & Sells, Robert R. Nathan Associates Inc. and Abt Associates, Inc.

7. Pagination: 17p+annexes

8. Report Number:

9. Sponsoring A.I.D. Office: S&T/RD

10. Abstract (optional - 250 word limit)

11. Subject Keywords (optional)
1.
2.
3.
4.
5.
6.

12. Supplementary Notes

13. Submitting Official: Jerry Martin

14. Telephone Number: (202) 362-2800

15. Today's Date: October 2, 1989

DO NOT write below this line

16. DOCID

17. Document Disposition: DOCRD [ ] INV [ ] DUPLICATE [ ]

AID 590-7 (10/88)

PN-ABD-339

AGRICULTURAL MARKETING IMPROVEMENT STRATEGIES PROJECT

Under contract to the Agency for International Development, Bureau for Science and Technology, Office of Rural Development
Project Office 4250 Connecticut Avenue, N.W., Suite 500, Washington, D.C. 20008 • Telephone: (202) 362-2800 • Telex: 312636

PN-ABD-750

ASSESSMENT OF THE
MARKETING STRUCTURE
IN GUATEMALA

SEPTEMBER, 1989

Prepared by:

H.J. Mittendorf
Deloitte Haskins & Sells
Guelph, Canada

and

E.J. Arizo-Nino
Robert R. Nathan Associates
Washington, D.C.

In Consortium with:

ABT Associates
The Post Harvest Institute for Perishables

Under PIO/T No. 520-0000.1-3-90124
USAID/Guatemala

Prime Contractor: **Abt Associates Inc.,** 4250 Connecticut Avenue, N.W., Suite 500, Washington, DC 20008 • (202) 362-2800
Subcontractor: **Postharvest Institute for Perishables,** University of Idaho, Moscow, Idaho 83843 • (208) 885-6791
Deloitte Haskins & Sells, 1001 Pennsylvania Avenue, N.W., Suite 350, Washington, DC 20004 • (202) 879-5600

TABLE OF CONTENTS

Page

I. INTRODUCTION 1
1.1 Implementation of Work Programme 1
1.2 Review of the Hernandez Study 1

II. MARKETING IN THE WESTERN HIGHLANDS 4
2.1 Review of Selected Marketing Systems 4
2.1.1 Guatemala City 4
2.1.2 The proposed Project "Centros de Commercializacion Agricola" (CCAs) prepared by PRODAC 4
2.1.3 North American and W stern European Markets 8
2.1.4 El Salvadorean Markets 8
2.2 Conclusions 8
2.3 Recommendations for Action 9
2.3.1 At National Level 9
2.3.2 At Field Level 10
2.4.3 Five-year Marketing Development Project 10

III. REVIEW OF INDECA 11
3.1 An Overview on INDECA 11
3.2 Marketing Facilitating Services 12
3.2.1 Market information 12
3.2.2 Marketing Analysis and Market Forecasting Service 12
3.2.3 Marketing Extension to Small Farmers 12
3.3 Price Stabilization of Basic Grains 13
3.3.1 Objectives of INDECA 13
3.3.2 Price fluctuations 13
3.3.3 Procedures 13
3.3.4 Direct Market Interventions 13
3.3.5 Imports and Exports 13
3.3.6 Costs 14
3.4 Conclusions and Recommendations 14
3.5 INDECA's Role in the Highlands 15
3.5.1 Market Information 15
3.5.2 Marketing Analysis and Market Forecasting 16
3.5.3 Marketing Extension Work 16
3.6 Establishment of a Working Party of Fruit and Vegetable Marketing 17

Annexes

Annex I	Scope of Work for the Assessment of the Marketing Structure in Guatemala
Annex II	Lista de Contractos
Annex III	Listado de Lugares Visitados
Annex IV	Listado de Referencias
Annex V	Outline for a 5-Year Marketing Development Plan for a Small Irrigation Project
Annex VI	Centros de Comercializacion Agricola: CCA's
Annex VII	Rapid Appraisal of INDECA's Services - A Checklist
Annex VIII	Evaluacion de Funciones de INDECA: Estabilizacion de Precios de Granos Basicos
Annex IX	Estudios de Casos de Comercializacion de Frutas y Yerduras Por Pequeños Agricultores
Annex X	INDECA: Main Data, 1988

EXECUTIVE SUMMARY

Deloitte Haskins and Sells, in consortium with Abt Associates and Post Harvest Institute for Perishables, of the Agriculture Marketing Improvement Strategy (AMIS) Project, were requested by USAID/Guatemala to carry out an assessment of the agricultural marketing structure of Guatemala. Preference was given to fruit and vegetable marketing in the Western Highlands and to the role of the Agricultural Marketing Board (INDECA). The study had two main tasks as follows:

- to advise on the organization of fruit and vegetable marketing in small irrigation areas in the Western Highlands and

- to advise and assist in the completion of a review study on INDECA to be conducted by the national consulting company S&W

The results of the study have shown that, as far as Fruit and Vegetable Marketing in the Western Highlands is concerned, the project of establishing "Centros de Comercializacion Agricolas" (CCAs) is risky. The feasibility of each proposed centro should be based on an analysis of the local marketing system which must review major constraints, options, and solutions.

On the one hand, the Centros are too expensive to be used to supply only local markets and neighbouring countries. Current activities at the Flor Patzunera Cooperative, for example (the proposed operators of the Patzun Centro) generated only Q8,875 last year. Even with 20% of the investment cost provided in the form of a grant, debt repayments on the anticipated Q1.3 million loan would amount to Q112,000 per annum - an extremely large sum under existing conditions.

On the other hand, the advanced packaging and refrigeration facilities which are essential to compete in North American and West European markets would be provided for in the new Centros but considerable doubt exists as to whether the Centros would have the level of marketing and management expertise to successfully penetrate these markets and thus justify the large investments necessary. International experience has shown that ACCs are high risk investments in view of the numerous failures, as illustrated also by the CECOMERCA case.

The Study reviewed the proposed CCA project for the cooperative in Patzum and did not find evidence supporting its viability since the marketing study was inadequate. Moreover, if the cooperative in Patzum is convinced of the availability of higher income from direct export of vegetables to North American and West European markets, it could rent the idle facilities of CECOMERCA.

In order to assist small farmers in fruit and vegetable marketing the irrigation areas of the Highlands, the study recommends that:

- the national market information service for fruit and vegetables be strengthened, market forecasts be undertaken and effectively disseminated to small farmers,

- the marketing extension and training service in fruit and vegetable be strengthened and case studies on successful and unsuccessful marketing projects be prepared for training purposes,

- six to ten irrigation areas be selected as pilot projects to demonstrate improved marketing methods, for use in training purposes, and to test innovative marketing methods such as higher degrees of vertical coordination between input supply, production, extension, marketing and new strategies.

Agricultural food marketing support services related to such areas as market information, data analysis and forecasting, applied research, extension and training are all underdeveloped in Guatemala and have contributed to the poor understanding of market functions, and the inadequate marketing policies, strategies and projects, which currently exist. The study recommends, therefore, that marketing infrastructure be strengthened.

The study also briefly reviewed the price stabilization functions of the Agricultural Marketing Board (INDECA), and found no evidence for its effectiveness. Price stabilization can be enhanced by improving crop and market forecasting, monthly sample reporting on grain stocks, and by more rational import/export policies. Direct market intervention is not the only solution. Small farmers can be assisted by a better market information and market forecasting service as well as through better marketing extension services. Small farmers should be encouraged to store grains and sell stocks during the off-season when prices are higher. A special credit line could facilitate financing.

If it is accepted that INDECA's functions with regard to price stabilization are ineffective, it follows that the direct intervention function would be better replaced by the strengthening of marketing support services. INDECA could, for example, subcontract storage services to the private sector for the maintenance of a national food reserve. An additional study should review the various alternative usages for the silos and warehouses such as to rent/sell to the private sector or operate them as bonded warehouses.

ACKNOWLEDGMENTS

The AMIS team of Consultants would like to express its appreciation for the assistance and cooperation it received. It benefitted in particular from the guidance of R. Castro, Agricultural Economist, AID and from the support of the local consultant firm SWSASEPRA. Without this cooperation the results of the Mission could not have been achieved.

I. INTRODUCTION

The objectives of this study, as outlined in the Terms of Reference (TOR) were as follows (see Annex 1):

- to advise on the planning of fruit and vegetable marketing organization in small irrigation projects of the Western Highlands with particular reference to the feasibility of establishing "Centros de Comercializacion", and;
- to advise and assist on a review of the role of INDECA.

Prior to the commencement of the study, the AMIS team of consultants indicated to USAID/Guatemala that the TOR were too broad for the allocated period of 21 working days. It was subsequently agreed upon that AID would discuss and determine priorities with the team of consultants in the field.

1.1 Implementation of Work Programme

As requested by USAID, the Consultants reviewed the feasibility of establishing a "Centro de Comercializacion Agricola" (CCA) at Patzum and presented their preliminary findings to AID, PRODAC and other institutions. The team then reviewed the work undertaken by the National Consultant Company S&W and made comments on it. A rapid appraisal of INDECA's services was also undertaken and findings were discussed with INDECA.

Various institutions were interviewed and field visits were undertaken to collect all the relevant information (shown in Annex II and III).

1.2 Review of the Hernandez Study

A review of "Estudio de Centros de Comercializacion Agricola en Guatemala" prepared by Ing. Jose Manuel Hernandez Calderon, Consultor CCI-UNCTAD/GATT, Diciembre 1987 was carried out. This study forms a major basis for the present Government programme of establishing CCAs.

Mr. Hernandes Calderon's study provides considerable detailed information on the technical organization of CCAs, their operation and possible location of CCAs in Guatemala. Although the study presents a comprehensive national programme it lacks a careful analysis of the marketing problems in the various regions for which CCA's are proposed. In fact the study does not provide any data on the specific marketing channels investigated. There are no reliable figures on marketing costs such as losses, margins and prices at different levels of the local marketing system. The study followed an "engineering" approach which failed by trying to solve all marketing problems by the establishment of CCAs. It disregarded existing marketing systems, their decentralized manner of operation and their efficiencies and underrated management and organization skills in fruit and vegetable marketing. Government committees cannot manage fruit and vegetable marketing systems for export. The report ignored completely the experiences gained through CECOMERCA which had the objectives of a CCA.

Information provided by the Hernandez Calderon Report should, therefore, be used with utmost caution. It is suggested that any feasibility study for the establishment of CCAs should:

- review the local marketing system;
- identify its constraints;
- discuss alternative actions for overcoming each identified constraint in terms of costs and benefits and local practicability; and
- develop a gradual approach in developing viable small farmer marketing systems which can be managed by local people.

The two areas, Patzum and San Martin Sacatequez/Almolonga, were visited and the competitiveness of various marketing channels operating in the area was observed.

Other CCA Experience Worldwide

A brief review of international experience with CCAs in other countries is outlined below.

The establishment of CCAs with Government support has been attempted during the last twenty-five years in many developed and developing countries. CCAs were started in the southern part of France and Italy at the end of the fifties with the objective of assisting small farmers in the marketing of fruit and vegetables. The packing stations consisted mainly of a warehouse type building, packing equipment and cold stores. The experience gained was often negative as farmers and traders did not use them and products bypassed the station.

CCA's were found to be successful only when a successful private company or cooperative with previous good marketing experience invested and controlled the center.

A similar approach was followed in Spain in the sixties with the establishment of "mercados de origin", which were designed to assist small farmers in the marketing of fruit and vegetables. It is understood that only a few were established. It was recognized that marketing, organization and management was more important than installations planned by outside consultants and not the trade itself.

In Jordan packing stations were built with the assistance of the Netherlands but without the participation of local traders in the seventies. They are still empty after years of construction. Fruit and vegetable marketing is bypassing the stations.

In the seventies CCAs became the "fashion" in various Latin American countries. Brazil had at the beginning of the seventies a big national project of establishing various hundreds of CCAs. After a more careful assessment on the spot the Government supported 12 and abandoned later the national programme since it did not meet the expectations.

In Mexico, a similar national programme was prepared by outside consultants who never worked in the trade. It was discussed intensively and later abandoned since it was not practicable.

Bolivia built 12 farmer markets including cold stores with financial assistance of Argentina at the beginning of the eighties which are still idle and difficult to sell to the private sector.

In Peru, a network of regional marketing centers for farm products with a central processing station in Lima was built with Government funds and Spanish assistance recently. A large part of the equipment was imported at high costs. It is understood that the project never started to operate.

Similarly in Honduras and the Domenican Republic similar CCAs were built which are not used.

What are the lessons learnt from these experiences?

Planning of investment in packing and grading facilities for fruit and vegetables have to start with a careful analysis of the marketing system, identification of the major constraints and, an outline of options in terms of costs and benefits. Most feasibility studies which led to the failure of the CCA's disregarded local marketing aspects, and had been initiated with a preconceived idea that a CCA is the panacea for remedying all constraints. The local traders and farmers were never fully involved and people who designed the facilities were mostly engineers with inadequate practical experience in fruit and vegetable marketing.

CCAs were planned to supply local markets but their operational costs were far too high to compete with existing marketing channels. Furthermore, using these CCAs meant interrupting the existing marketing channels which led to loss of income. Usually the sorting and packing of fruit and vegetables is done on the farmers' field or his home, loaded on a truck and sent straight to the national market. Maintaining freshness is essential. Selling through a local CCA resulted in more time, more costs and interruption of direct shipments. In other words the CCAs could not compete with existing traditional channels which were cheaper and more effective.

As far as exports to high quality markets were concerned existing exporters could not decide whether it was beneficial to use them or not. Cooperatives succeeded only in a few cases where they had efficient and experienced management.

Governments in countries where CCA's failed asked the private sector and the cooperatives to take the major initiative and provide financing for the marketing facilities. Thus the Governments were prepared to facilitate the investment but not the financing.

Alternatively, more realistic approaches are that Governments strengthen marketing facilitating services oriented to small farmer marketing development by instruments such as an efficient market information service, market forecasting, marketing extension, technical assistance in negotiating contracts, improvement of roads and telephone services in rural areas. The establishment of small and simple shed type centros de acopio (galerias), as already used in Guatemala, is in most cases sufficient to facilitate sorting, packing and assembly at the farm level. When development and volume has reached adequate levels of operation larger investment in packing and grading facilities may be justified.

II. MARKETING IN THE WESTERN HIGHLANDS

2.1 Review of Selected Marketing Systems

This section reviews the marketing systems used by small farmers with particular reference to fruit and vegetable marketing in the Western Highlands of Guatemala.

2.1.1 Guatemala City

The market of Guatemala City is supplied by traders, transporters, farmers and rural women. The supplies have considerably grown over the last two decades, but the wholesale market facilities are no longer meeting the increased volume. The team understands that a new market is under construction financed with a loan from the BID. It is important that the traders are prepared in time for the transfer to the new market.

2.1.2 The proposed Project "Centros de Commercializacion Agricola" (CCAs) prepared by PRODAC

The Programa de Centros de Comercializacion Agricola (PCCA), is a program organized jointly by the Ministries of Agriculture, Livestock, and Food, and the Ministry of Finance, with financing from USAID (PL-480). It is implemented through a special fund (**fideicomiso**) administered by BANDESA with the objective of establishing marketing enterprises managed by farmers' organizations.

The **fideicomiso** provides funds for the construction of marketing infrastructure for these centers, including cold rooms, trucks, and processing equipment, as well as operating capital for packaging, marketing, and administrative costs.

The general funding pattern for the CCA's is that 20 percent of the costs of building the infrastructure and equipment will be a donation, and the remaining 80 percent will be payable over 15 years, at 10 percent interests, with a 2-year grace period. Operating capital is payable over 6 years, also at 10 percent. There are no requirements for matching investment funds by the borrowing organization, or co-financing by other interested parties. There is no collateral requirement to serve as guarantee for payment. All the financial risks are assumed by BANDESA, or more precisely by the Special Fund.

Two million Quetzales have been set aside under the PCCA special fund. The fund was set up earlier in April 1989, and there are already three centers with detailed feasibility studies ready to be financed. The most advanced in negotiations is the one for Patzun where the borrowing organization is the Cooperative Flor Patzunera, in the province of Chimaltenango. BANDESA is now in the process of appraising the 1.3 million quetzales for financing the Patzun CCA; it has requested more detailed information on the cost of extending the 220 volt electric line from the town to the site of the CCA, fearing that the Quetzales.50,000 budgeted might not be sufficient, and it would not like to under budget the installation costs. There are also detailed feasibility studies for at least two other Centers in San Pedro Sacatepeque, and San Miguel Sacatepeque. The documents were examined and were found to have excellent details on the technological requirements for processing, storing, and transporting of produce, but totally lacking in analysis of the marketing system. It calculates, in great detail, for example, how many cubic meters of pre-cooling and refrigerated space will be needed to store the produce processed by a team of 16 women workers in an 8-hour shift.

However, there is no diagnosis of the problems of the current marketing system that it seeks to correct, or for that matter what is the marketing strategy to follow once the product is ready for sale. It reflects little awareness of the potential difficulties that a new firm might encounter in opening up a new exporting channel to Europe or the United States. Nor does the feasibility study for Patzun contain any information on the present marketing system for vegetables in the area concerned.

The team visited the Flor Patzunera Cooperative to get a first hand impression of the capability of the cooperative to absorb an investment of the size proposed. The cooperative has about 300 members, but only 100-150 members are actually active. On the day of the visit there was no visible activity taking place. The modest store of agricultural supplies had no customers. A small warehouse was half-full with fertilizer (Italian donation) that was expected to be sold in the next few weeks. The same warehouse was used last year as a collection center for broccoli from members to be sold to the VERDUFLEX exporting company. The cooperative received from VERDUFLEX 1 Quetzales commission per quintal collected. Previously the Cooperative had operated with ALCOSA, but changed to VERDUFLEX. This year, VERDUFLEX has been discarded and a similar arrangement has been made by the manager with INAPSA, another exporting company. The cooperative complains that members don't seem to have much loyalty, and often sell to other companies and intermediaries who tempt them with higher prices or quicker payment, hence they see the need to "conscientizar" the membership on the virtues of cooperativeness. Last year the cooperative processed a total of 8,875 quintals of broccoli, which generated Quetzales 8,875 commission.

The cooperative is having some difficulties in convincing its membership of the advantages of assuming responsibility of accepting the loan of 1.3 million quetzales, even though one fifth of that is a donation. A rough presentation of the financial implication had been prepared by the extension agronomist, but how much was really understood by farmers was not evident. Interest charges alone on the loan amount to 112,000 quetzales, a considerable burden considering that last year its income from broccoli was Quetzales 8,875. The center is designed to handle the output from 500 hectares, while the volume collected last year was the product of less than 40 hectares.

Competition among processors and exporters of broccoli is intense in the area. Fifty meters from the cooperative there was a collection point for ALCOSA in full operation, including 10 women cutters doing quality control, overseen by one laboratory supervisor, the agricultural specialist in charged of the 220 farmers suppliers in the district, and his assistant. There were in addition two 10-ton hired trucks ready to haul the day's collection. The Purchasing supervisor for ALCOSA also happened to arrive to inspect the operation while we were there. Farmers were bringing broccoli on horses, and wheel barrows. Only produce from farmers supervised by ALCOSA is accepted, to ensure that proper pesticide application have been followed. In Patzun, the same team operates Mondays, Wednesdays, and Fridays and serves another area on the other week-days.

In addition to ALCOSA there were other produce buyers. A truck from INEXA was waiting to load in one of the fields being harvested. There are at least three other cooperatives in Patzun itself, who work in collaboration with other processors or exporters. There were at least a dozen trucks picking up produce in the 12 kilometer segment between Patzun and the Pan-American highway. Some of those trucks had plates from El Salvador. In addition to broccoli, they were loading cauliflower, and cabbage.

The new INAPSA plant is a monument to the ambitions and enterprise of vegetable industry in the Guatemalan Highlands. Its size is so large that it dwarfs the plant at Cuatro-Pinos and could easily double the vegetable processing capacity in the country. It is advertised as the largest processing plant in Central America, and second only to another one in Brazil in the whole of Latin America. Financed from a special line of credit set up with USAID PL - 480 funds it is owned by an industrialist from Guatemala. The plant will commence operation in the coming weeks. The impact of the INAPSA plant on the activities of the competing companies will be considerable, including not only ALCOSA, INEXA, Los Pinos, and Cuatro Pinos, but also any potential new-comers like the proposed Patzun Centro de Comercializacion Agricola.

At the intersection of the Pan American Highway and the road to Patzun, CECOMERCA is located, about 15 minutes away from Patzun. The installations are nearly brand-new, but the place is closed. It has been closed for the past 8 of its 10 years. CECOMERCA is a living replica of what AMC is supposed to be. The installation contains all the elements cited for the CCA, from the paved parking lot to the cold rooms for storage. If anything, the infrastructure is larger and more elaborate than the one proposed for Flor Patzunera Cooperative. It includes its own deep-well (though the pump was stolen) and extension of 220 volt electricity from the nearby town of Patzicia. A fleet of trucks and pick-ups were part of the complex, but only three serviceable pick-ups are left.

BANDESA was the financing agency behind CECOMERCA, using funds provided by USAID. The intention at the time was to provide a collection, processing, and marketing centers to two cooperative organizations: FENACOARC (Federacion Nacional de Cooperativas de Ahorro y Credito) and FECOAG (Federacion de Cooperativas Agricolas). The Center opened its doors in 1978, its activities were nearly non-existent and after a few years, it closed among bickering by the two cooperative organizations. BANDESA, now has physical control of the installations, but it is not free to operate them until a legal definition of its status is obtained. Meanwhile it sits idle.

The failure of CECOMERCA should have raised concerns about the wisdom of building an almost identical structure only a few miles away. BANDESA officials acknowledge some reservations about the Patzun CCA from the start, but felt obligated to pursue the project so long as a special line of credit was set up to finance it.

The failure of CECOMERCA could be attributed to two main factors:

- lack of experience management; and
- simply wrong project design.

There is little appreciation of the essential role played by an experienced management team, not only to supervise the processing operations, but also the marketing activities, especially when exporting to a demanding market like the United States or Europe. The favourable experiences seen in two other cooperatives, Cuatro Pinos and Magdalena, are largely attributed to the exceptional managerial and leadership abilities of the individuals at the head of the management teams for these cooperatives.

Poor project design is reflected in several features.

(a) First, it starts from the wrong premise: that the marketing system does not work, or works to the disadvantage of farmers, and therefore farmers need to open a completely new marketing channel for their produce.

(b) The Center attempt to do everything, from collecting to exporting, ignoring the multiple services that are available from organizations with experience in the system.

(c) Third, it starts on a large scale, instead of planning a gradual growth and expansion as experience is gained.

(d) Fourth, it neglects to incorporate the farmers currently supplying the produce and assumes that they will sell their output to the cooperative and not independently. In the Patzun case bankers were trying to sell the project to farmers, rather than vice-versa.

(e) Fifth, the cooperative spirit often emphasises provision of services and thus keeps management from following the more aggressive, profit-seeking, commercial activities.

(f) Cooperative management by committee is poorly suited to the sort of quick decision making required by a commercial marketing enterprise.

(g) Seventh, the lack of collateral and initial investment by the borrowing company removes the incentive to appraise critically the merits of the investment and tailor it to its own needs so as to make it a commercial success, but rather it is viewed as a donation from a friendly foreign power.

(h) There is a lack of critical review by all interested parties. The Cooperative views it more as a gift than a loan. BANDESA is not using its own money, but monies set aside for a particular purpose, and the Bank gains little from administering those funds. Neither the Ministry of Agriculture nor the Ministry of Finance have to sacrifice their budgets to finance the Special Fund, for these are counterpart funds for which they have no urgent need, and the ministries do not review the specific cost-benefit analysis of each project funded.

(i) Finally, it is worth noting that the initiative for the Patzun CCA did not come from the cooperative membership or its leaders. Members seem hesitant about assuming responsibility for such a large debt. Since the project is being primarily pursued by the financing agencies, it is questionable that repayment from the cooperative could be demanded in case of failure. Moreover, the magnitude of the indebtedness would surely bankrupt the cooperative.

With regard to the proposed CCA project for the Patzum area the study recommends the following follow-up action:

1. Carry out a rapid survey on marketing in the Patzum area, identify problems encountered and prepare a plan of action (see Annex V). This survey will include present marketing channels, prices offered, constraints and recommendations for action. Such a survey would provide the baseline data to assess the present marketing problems in the area, solutions and a full discussion of the findings with the people concerned.

2. Study the feasibility of renting the CECOMERCA facilities, form an agreement with 4 Pinos and outline test operation. Since the CECOMERCA building meets the requirements for export of vegetables there would be no need to establish a CCA.

2.1.3 North American and Western European Markets

There has been an intensive focus during the last decade on building up effective export marketing systems for fresh vegetables to North America and Europe incorporating small farmers. Two small farmer cooperatives, 4 Pinos and S. Magdalena have successfully participated in this effort and have conquered external markets which are highly competitive. Although prices of some vegetables have declined recently at Miami, there is optimism to expand further exports. Quality requirements are high but there is confidence that they can be met. It is understood that new markets and new products e.g. berries have to be developed.

Some of the installations and operations observed were good and the level of technology and organization reached was very impressive.

2.1.4 El Salvadorean Markets

Quality requirements for exports to El Salvador are much lower than to N.America and Europe and, therefore, require less sophisticated marketing facilities. Questions have been raised to what extent exports to El Salvador could be extended further. Many Guatemalan as well as El Salvadorean traders are involved in the trade.

It appears that the present marketing facilities are sufficient to meet the requirements of this export market and investments in packing and grading facilities will be made by the trade if it is economic.

2.2 Conclusions

It has to be recognized that integrating small farmers into a marketing system for fruits and vegetables requires a full understanding of the organizational and managerial aspects of the marketing system. Vertical coordination of the marketing system is particularly crucial for small farmer development in irrigated fruit and vegetable projects. Attention should be given to marketing of fruit and vegetables and ways to strengthen input marketing systems.

Although there is considerable experience in Guatemala in assisting small farmers both in the Government as well as in the private sector, more training and better cooperation is needed between the various groups involved. Such areas as the strengthening of marketing facilitating services such as market information, market forecasting and marketing extension as well as advice on the development of efficient small farmer marketing systems could be considerably accelerated.

The concept of establishing "Centros de Comercializacion" as it has been presented to date is deficient since it disregards essential aspects of organization and management of marketing, as evidenced by the failure of CECOMERCA. It is the "software" which counts in marketing while the "hardware" will follow and can be financed by the companies concerned.

2.3 Recommendations for Action

2.3.1 At National Level

Establishment of a Fruit and Vegetable Marketing Development Unit. Such a unit would consist of a few well trained and experienced national experts who would provide key market related services. These services would probably include market information, analysis and market forecasting.This includes weekly reports on prices on major types of fruit and vegetables, a regular analysis of markets and forecasting of markets for fruit and vegetables. These data are essential for planning production and marketing of fruit and vegetables in Guatemala for local consumption as well as for exports.

Some information on fruit and vegetable prices are already collected by INDECA. The price information services has, however, to be strengthened in quality, coverage, and effectiveness of dissemination (see p.21).

There is considerable scope for strengthening training, advisory and extension activities in fruit and vegetable marketing for small farmer development. Furthermore, the effectiveness of present services in this field could be considerably increased by more effective cooperation between the various groups involved. It is recommended that:

- all previous successful and unsuccessful projects dealing in small farmer fruit and vegetable marketing be analyzed as case studies for training purposes; Ing. Yovany Godoy, AID fruit and vegetable marketing expert prepared notes on the progress of marketing in small irrigation projects, which are reproduced in Annex IX. These brief case studies show how progress has evolved over time, what experiences have been gained and what lessons have been learnt. It is strongly suggested that more case studies should be prepared to promote learning;

- the existing training programmes should be reviewed and a five year programme formulated on training for different types of personnel;

- students of agriculture should have the opportunity to specialize in agricultural marketing and should be encouraged to participate actively through applied research in the development of small farmer fruit and vegetable marketing programmes;

- technical workshops and applied research should be encouraged to promote the exchange of experience and knowledge.

Farmers complained that contracts made with exporters have not always been honoured and farmers have in some instances been left with unsold vegetables. These cases should be carefully analyzed and proposals made to avoid these misunderstandings. Such a study should include the possible nomination of arbitrators who could settle the disputes. Contracts can be improved through inclusions of special clauses, such as part payment or deposit for after initial agreement and the rest of the payment after the contracted produce sold on a commission basis.

2.3.2 At Field Level

It is recommended that 10 small scale irrigation projects should be selected to demonstrate effective small farmer marketing schemes. This would also permit testing of different approaches to small farmer marketing development. A major aim of these pilot projects should be to achieve the following:

- viable and stable marketing systems controlled by small farmers,
- marketing systems which evolve over time with a minimum of outside capital and technical assistance,
- transparency of the development process which would facilitate replicating project approaches.

The team was impressed by the progress made in marketing of vegetables in the small irrigation areas of San Martin Sacatequez and Almolonga areas and suggest that farmers in new irrigation areas should be given the opportunity to learn from the experience gained by working in these projects.

A complete absence of rural banks was noted during the field trips. BANDESA's offices are located only in towns. In view of the important role rural financial markets play in small farmer development, it is suggested that a study to strengthen rural financial services should be undertaken. This would include the promotion of rural savings clubs and their possible linkage to rural banking institutions as well as the promotion of rural savings and credit cooperatives.

2.4.3 Five-year Marketing Development Project

The marketing components in small scale irrigation projects has so far been neglected with the result that many projects have not generated the income which were expected. It is therefore recommended that

- a preliminary market study be done already at the first step of assessing the potential of an irrigation project
- a more thorough marketing study is carried out at an advance stage to facilitate the timely planning and implementation of the marketing programme.

A preliminary outline for such a marketing study and plan is attached under Annex V.

III. REVIEW OF INDECA

3.1 An Overview on INDECA

In addition to their study of the agricultural marketing system in Guatemala, the AMIS team was also requested to assist and advise S&W on the completion of a study on the analysis of INDECA's functions as outlined in The terms of Reference of AID. Some data on INDECA's structure is given in Annex X.

The total personnel employed by INDECA amounted to 833 in 1989, of which 22% were technical personnel and of which again 5% were professionals.

The administrative personnel amounted to 33% and the operational to 45 %. The majority of INDECA's personnel is involved in grain handling operations, of which 500 persons are working at silos and warehouses in the countryside.

Only 5 professionals and 13 technical and secretarial staff deal with marketing services such as market information, market analysis and market forecasting.

Of the total expenditure of INDECA 75% is spent for market intervention and 10 % for administration services, while 1.3 and 1.9 % are used only for market information and market analysis and market forecasting services respectively.

As far as technical equipment is concerned, INDECA had in 1989 85 000 tons of storage capacity of which 64 000 tons consisted of silos and 21 000 tons of warehouses. It owned 60 cars, 3 trucks and 3 panels.

The team reviewed the work to date and the available documents and commented on drafts prepared by S&W (see Annex IV). After analyzing the work a rapid appraisal on the effectiveness of the major services offered by INDECA was carried out in cooperation with S&W and in consultation with AID. A checklist to facilitate the collection and analysis of information (see Annex VII) was prepared and discussed with INDECA.

INDECA's services can be grouped under the following headings:

Marketing Facilitating Services

- market information
- market analysis and forecasting, analysis of marketing problems
- marketing extension to small farmers

Marketing Intervention

- price stabilization
- food sales to consumers of low income at reduced prices

The results of the rapid assessment of INDECA's functions can be summarized below.

3.2 Marketing Facilitating Services

3.2.1 Market information

The result of the rapid appraisal of the market information services is summarized in Annex VII. The market information service covers weekly prices of basic grains and major fruit and vegetables and is distributed to interested institutions. The service is provided by 9 reporters, one analyst and the chief of the service.

There is a need to strengthen the market information service by improving coverage, timeliness, and the effectiveness of dissemination. More analytical information, for instance, on seasonality of price fluctuations which is important for agricultural products, in particular for fruit and vegetables is also important. The dissemination and interpretation of information provided particularly to small farmers must be strengthened.

A regular evaluation of the market information should be undertaken to ensure that the objectives of the service are achieved.

The study recommends that short term technical assistance should be provided to evaluate the service, to strengthen and provide field training. Furthermore, provision of technical equipment such as Personal Computers, (PC) including a printer, 2 cars and 4 motorbicycles should also be considered . The cars are needed to provide for transport to rural areas.

3.2.2 Marketing Analysis and Market Forecasting Service

The results of the rapid appraisal for Marketing Analysis and Forecasting Services is provided under Annex VII The service covers crop estimates, market analysis, supply and demand analysis, price analysis, advice on import and export authorization, market forecasting, advice on price policies and analysis of marketing problems. A monthly stock reporting service on basic grains has not been developed which has been a major handicap for monitoring the grain marketing situation. The inadequate crop forecasting service has recently been analyzed by the Food Security Programme of CADESA/CEE.

The Marketing Analysis and Market Forcasting Service is completely understaffed in relation to its role. The country pays heavily for neglecting such an important service in terms of non-analyzed marketing problems, inefficient policies and ineffective policy implementation.

Technical advice should be provided on ways to strengthen the unit in terms of personnel and equipment.

3.2.3 Marketing Extension to Small Farmers

INDECA has in the past provided marketing extension services on storage e.g. silos "familiares" (common), on the organization of ferias and on direct purchasing of grains from small farmers. Unfortunately, this service has declined due to lack of resources. INDECA should work through the extension service such as DIGESA, cooperatives and the private trading sector. It could play an important role in supporting the AID supported marketing programme for small farmers in the mini-riegos of the Highlands.

3.3 Price Stabilization of Basic Grains

3.3.1 Objectives of INDECA

INDECA is the state institution responsibile for ensuring the stability of basic grain prices and this activity thus receives a large portion of personnel, finance and material resources. Maize and beans are the only basic grains of interest for price stabilization purposes. However, basic grains in Guatemala also include rice, sorghum, sesame, peanuts, and sunflower. Hence INDECA is also nominally responsible for looking after stabilization of prices and supplies of these products though it does not always have the resources to do this. The study, therefore, concentrated almost exclusively on evaluating INDECA's efforts in stabilization of maize prices.

3.3.2 Price fluctuations

In Annex VIII, graph A the monthly prices of maize from 1986-89 are given. The graph shows that the price fluctuations were not excessive. The average annual prices increased nominally in line with inflation, while the seasonal fluctuations reflected storage costs.

3.3.3 Procedures

INDECA has at its disposal two principal instruments to carry out its price stabilization goals, namely direct intervention in the market through the purchase and sale of basic grains, and the management of imports and exports.

3.3.4 Direct Market Interventions

INDECA purchases from farmers over the last five years have amounted to no more than a tiny fraction of the national output, and those purchases which have occurred appeared to be undertaken primarily to assist selected groups of farmers in marketing their maize. In the period 1983-88 INDECA bought less than half a million quintals of maize and beans, while the national production of maize alone averages about 25 million quintals per year. This volume of purchases may have been helpful to assist a few farmers but has been insignificant in terms of affecting producer prices. In 1988 INDECA bought 70,000 quintals of maize out of a production of 28,776,000 quintals, thus leaving 28,706,000 in the private market. The volume purchased in 1988 was higher than in the previous three years.

By law INDECA is required to announce a support price for basic grains by the end of February. However, since the Institute does not normally have funds to purchase, it waits until just before harvest to announce a purchase price, normally just below the anticipated wholesale price at harvest time. Maize purchase prices are differentiated by region according to transport cost to Guatemala city, and by grade. INDECA avoids the common pitfall of attempting to set support prices above production costs. The small quantities purchased are usually limited to politically active regions where the government wants to smooth some discontent.

3.3.5 Imports and Exports

Three quarters of the maize handled by INDECA is actually imported, rather than bought from local producers. Most of these imports are donations from foreign governments, and enter the country free from any protective tariffs. The bulk of these imports are yellow maize, used to feed chickens, rather than for human consumption. INDECA estimates that 80 percent of its sales are to the poultry industry. In 1987, INDECA imported nearly one million quintals of maize, equivalent to nearly 4 percent

of the local production. Prices to local producers were reduced by such imports by perhaps 10 percent, if the price elasticity of demand is assumed at -0.40.

In contrast to the ease with which INDECA imports maize, it finds it politically impossible to approve exports of maize, beans, or any other basic grain. Guatemala appears to have an internationally competitive production of maize and beans, vis a vis its neighbouring countries. Smuggling of maize and beans across the borders is commonly acknowledged. Current local prices are comparable with commercial imports at world prices, though perhaps not competitive against donated grain. Timing of imports in the past have coincided with harvest months, thus destabilizing prices of grains.

3.3.6 Costs

INDECA's budget runs about 7 million quetzales per year, not including funds to purchase grains. Over 90 percent of this budget can be attributed to activities related to the price stabilization through direct market participation. In the past five years, INDECA's budget has added up to 38 million quetzales at constant 1988 prices. This comes to about 79 quetzales for each one of the quintals of basic grains it purchased from farmers in the same period. Thus, for every quetzal spent purchasing grain, INDECA spends four on administrative and other costs.

Most of those costs go into supporting an immense infrastructure and personnel designed for a level of operations many times it current size. INDECA's storage capacity is 2 million quintals, but was used to store .5 million over the entire 5-year period 1983-88. The results are heavy losses in its buying and selling operations. The rotating fund originally assigned for purchasing grain has long been depleted, and INDECA can only obtain from the Bank of Guatemala, as much as it pays back on its large debt. Further funds to activate its grain buying activities are likely to be depleted just as rapidly.

The financial strain generated by the losses incurred in buying and selling grain, has resulted in sacrificing the quality of those other activities of the Institute. Units charged with price and market information, crop forecasting, and economic analysis have been deprived of the resources needed to keep them operating effectively.

3.4 Conclusions and Recommendations

the marketing facilitating services are weak and have to be strengthened,

INDECA needs to reduce or eliminate its grain buying activities. They are clearly ineffective and extremely costly as an instrument for price stabilization of basic grains. INDECA could be more effective in stabilizing prices through careful planning and regulation of exports and imports, in harmony with national production, but first it needs to correct its bias against exports, and its appetite for imports. The storage infrastructure in place is far in excess of current needs, and could be sold or rented out to generate badly needed resources. It should also be studied whether there is a market for bonded warehouses. Savings from reduced market intervention could be used in strengthening INDECA's market support activities, such as market information, crop forecasting, and economic analysis. It is suggested that INDECA establishes a monthly reporting system on basic grain stocks held in the marketing system on a sample basis which would facilitate monitoring the price stabilization process. In emergency cases the Government can subcontract limited market intervention activities such as keeping of reserve stocks to the private including the cooperative sector.

with regard to marketing assistance to small farmers' sales of basic grains, the marketing extension service of INDECA has to be strengthened so that immediate advice can be given to small farmers, if they face marketing problems. The direct intervention of INDECA so far practised in some cases is too expensive; farmers should be encouraged to store grain and sell it during the off-season. A credit line may be required to facilitate financing.

in order to provide for more transparency of the basic grain marketing system it is suggested that a rapid appraisal is carried out on the present marketing system for food and feed grains, constraints are identified and recommendations are made how to overcome them.

3.5 INDECA's Role in the Highlands

INDECA's role in supporting the development of efficient marketing systems for fruit and vegetables in small irrigation areas of the Highlands, (Highlands Agricultural Development Project-HADP, Phase II), would primarily be provision of services. INDECA could, for instance, take a leading role in facilitating the development of efficient marketing systems for fruit and vegetables to small farmer development as outlined under chapter 2.4. Such a support service refers to the following:

(a) market information
(b) marketing analysis and market forecasting
(c) marketing extension including the promotion of standardized grades, weights and measures and packaging material.

Close cooperation with the private sector would be required to implement this programme effectively.

3.5.1 Market Information

As outlined above, the market information sector has to be strengthened in coverage, quality of information, dissemination and in the promotion of the role of market information among small farmers.

With regard to the coverage, INDECA will deal not only with local markets, such as that of Guatemala City, but also with some of the other major national market outlets. Information on external overseas markets will be provided by GREMIAL. There may also be a need to cover a few more commodities which will become more important.

Particular attention has to be given to define prices more accurately in relation to qualities and packaging.

A major task will consist of improving the timeliness of dissemination and making sure that farmers receive the information, understand it and respond positively. A special communication link should be established with the various radio stations of the country to ensure timely dissemination. Furthermore, the dissemination of market information should be part of the function of the marketing extension group.

The market information unit of INDECA requires the necessary resources in personnel and transport to visit the farmer associations and support DIGESA in the field in understanding market prices and interpreting them in terms of development.

A monitoring and evaluation programme including a panel of farmers will be established to ensure that the objectives of the service are achieved.

Short term consultancies, fellowships and equipment are required in strengthening the market information service.

3.5.2 Marketing Analysis and Market Forecasting

This unit of INDECA has the task to provide market forecasting services for major fruit and vegetables, which includes a regular review of areas planted, assessment of yields, market supplies, assessment of demand and analysis of prices. This refers to the local market and the neighbouring markets, while GREMIAL will provide market information on export markets. Such a service will facilitate a better balance of supplies and demand and contribute to more stable prices. It is essential for market oriented production plans.

In the course of marketing development various problems of marketing will be encountered including the problem of deciding on investments in marketing facilities such as packing and grading stations, improvement of market centres, improvement of transport and roads. Other problems refer to marketing organization, price formation at farmer level and vertical and horizontal coordination and integration of marketing systems.

The marketing analysis and market forecasting service will provide specialized analytical services to assist in solving these problems.

Short term consultancy and fellowships as well as transport is required to strengthen INDECA's services in this field.

3.5.3 Marketing Extension Work

The marketing extension work has to develop specialized extension and training services to DIGESA, the private and cooperative trade and to farmer associations. It will assist in evaluating local marketing systems, advice on improvements, assist in developing a plan of action in marketing. It will also work in close collaboration with BANDESA as far as marketing credit is concerned. The marketing extension group will take a major responsibility for preparing training programmes in fruit and vegetable marketing for different types of personnel. It will provide extension and training material on fruit and vegetable marketing which is understood by the different groups involved including farmers. The unit has to provide guidance on standards, packaging material, standard measures and weights. The unit will work in close cooperation with the trade. In fact in many cases the target group will be the trade who will actively participate in developing efficient marketing systems in cooperation with small farmers.

Another important activity is the promotion of quality control, in particular with regard to pesticides, which is the main responsibility of the Sanitary Department of DIGESA.

Some marketing extension specialists will be stationed in the regions and will work closely with the local extension service of DIGESA, the exporters and the traders. Since this service for fruit and vegetables marketing extension has to be created newly it requires short term technical assistance and fellowships.

Since the present staff of INDECA has little specialized knowledge in fruit and vegetable marketing is it recommended that a detailed plan of training is prepared in time. The team has requested INDECA to prepare a list on the present status of knowledge of the personnel concerned and an identification of training needs.

3.6 Establishment of a Working Party of Fruit and Vegetable Marketing

In order to promote the collaboration and coordination of the various groups involved in the marketing of fruit and vegetables it is recommended to consider the establishment of a working party for fruit and vegetable marketing in which the Government as well as the private sector is represented. The group may include representatives of the relevant Ministries, INDECA, UPSADA, BANDESA, DIGESA, PRODAC, Gremial de Productores de Productos no Tradicionales, the trade, marketing cooperatives and representatives of small farmers. INDECA may provide technical, in particular analytical and strategic advisory and secretarial services to the working group.

PIO/T No.520-0000.1-3-90124

ANNEX I

SCOPE OF WORK FOR THE ASSESSMENT OF THE MARKETING STRUCTURE IN GUATEMALA

Background:

A distinguishing characteristic of the the Economic Support Program for FY 1989 is to initiate sector specific activities in agriculture. The reason for this sectoral emphasis is based on two propositions. First, it is the sector that makes the greatest use of land and labor; moreover, this sector uses less foreign exchange, and produces more than any other sector. Second, the agricultural sector has suffered more than 20 years of anti-agriculture bias, leaving it with inadequate infrastructure, an impoverished population base, and a dearth of the most basic public services.

Despite the strong case for agriculture, other non-agricultural areas, such as factory-type assembly operations, are expanding rapidly at present, purely on the strength of private market response. Such industries, have not suffered from 20 or more years of policy bias. Agriculture lags behind, but with water services identified and developed, irrigation systems installed or renovated, farm-to-market roads established, research and extension made an efficient reality, and marketing constraints identified and removed, it can be a spearhead of development.

The recent Cross Cutting Evaluation of A.I.D. projects over the past 40 years in the Highlands of Guatemala, identified marketing "as the main constraint to make the highlands as the place most likely to generate the significant increases in national wealth that will be needed into the foreseeable future." In this regard, the evaluators recommend that "the mission should continue to stress on--and perhaps even increase its support to--these projects that promise rapid pay-off in production increases. This would include not only terracing, mini-riego, and crop diversification, which should be extended geographically as rapidly as possible, but also work in storage, home canning, marketing, and new product development."

Article I - Title:

Assessment of the marketing structure in Guatemala. The purpose of this study is two-fold: (1) to analyze the marketing of cereals and selected fruits and vegetables in Guatemala; and (2) to define the role and participation of the public and private sectors in the marketing system for agricultural products, and propose corrective actions that will promote a more active participation of the private sector in such a system.

Article II - Objectives:

This study has four objectives: (1) to assess the effectiveness of the Agricultural Marketing Board, INDECA, in the marketing, distribution and processing for agricultural products; (2) to determine the role of INDECA in supporting the production of traditional and non-traditional agricultural products, and in stabilizing prices at the consumer level; (3) to develop a Marketing Pilot Plan for agricultural products from irrigated agriculture; and (4) to identify at least three irrigation projects to implement the proposed Pilot Plan.

Article III - Statement of Work:

The contractor, in close coordination with the office of Rural Development and in collaboration with local marketing specialists, will carry out the following tasks:

A. Based on a brief (no more than 10 days) overview of available information (surveys, reports and studies on INDECA and other public and private sector institutions currently active in the marketing of agricultural products), and visits to the institutions being assessed, the contractors will:

1. Evaluate the quality and scope of information available on marketing systems for key agricultural products (basic grains, and fruits and vegetables).

2. Examine projects with agricultural marketing components (supported by the GOG and international donors) to assess the lessons learned from marketing interventions.

3. Meet with key representatives from the GOG, private sector and international donors to identify key problem areas in the marketing of agricultural products.

4. Use "Rapid Appraisal" techniques to diagnose agricultural marketing system problems for key non-traditional cash crops as well as for basic grains. This diagnosis will focus on:

   (a) The adequacy of the existing policy framework to provide minimum production incentives;

   (b) The potential for expanding production of basic grains and non-traditional cash crops given available improved technologies and existing traditional technologies;

   (c) The domestic and external demand for the crops being produced; and
   (d) The adequacy of existing marketing arrangements for clearing input and output markets.

5. Assess and evaluate the role of INDECA by:

(a) Evaluating INDECA's effectiveness in supporting producer prices and stabilizing consumer prices. How effective has INDECA actually been in achieving these objectives, and what is the cost of carrying out these activities; (b) Assessing INDECA's financial situation; initial capitalization. Operating results. etc. This would be an examination of the financial situation of INDECA, and identification of the subsidy and other costs to the GOG; (c) Identifying current policy and alternatives that might be proposed. Alternatives that would reduce government involvement in marketing and trading and consistent with the Mission's overall objective in the policy dialogue. Specific suggestions might include a package involving divestiture of INDECA's storage facilities to the private sector. Formation of a warehouse receipt system and national market for trading warehouse receipts. A new INDECA buying and selling warehouse receipts (a certificate indicating the amount and characteristics of a commodity that is stored at a particular location) instead of physical commodities (if price support and stabilization activities are to be continued). Establishment of national grades and standards, based on approved Central American norms, to facilitate intra-regional grains marketing. Programs to disseminate market information, etc.; (d) Reviewing the possible role of INDECA in assisting the private sector through more efficient marketing arrangements for non-traditional agricultural crops. Suggest specific ways in which this role might be carried out; (e) Implementing policy changes for the alternatives that are developed. Specific considerations for their implementation would be noted including sequencing priorities, major steps, GOG decisions required and the technical assistance required; (f) Assessing the administrative structure and functions of INDECA, as well as deployment of personnel within its central and regional offices. Ascertain whether or not further descentralization of functions and resources would be appropriate, and, if so, how this would be accomplished. (g) Reviewing the current qualifications of INDECA's personnel, based on the above analysis, and identifying training and technical assistance needs that would increase INDECA's efficiency in both the technical as well as administrative/financial areas.

B. Relying primarily on secondary information sources supplemented by information obtained through Rapid Reconnaissance techniques, and key informants by interviews, the contractor will focus on the following factors to develop a Marketing Pilot Plan for products from irrigated agriculture:

1. Technical characteristics of selected relevant agricultural commodities in the highlands, e.g., production calendars/cycles, production levels (yields and area cultivated), harvesting, processing, and handling and packaging practices at key stages of the marketing system, including costs of production.

2. Marketing demand characteristics, as reflected by overall consumption patterns for major commodities produced in the highlands; seasonal patterns of demand, and probable long-term demand trends associated with changing per-capita incomes, increased population, both locally and in neighboring countries.

3. Marketing system organization in the target zones as defined by the types of market participants (e.g., producers, marketers, and transformers) as distinguished by their public or private character, their legal status (formal--family, farm, corporation, cooperative, parastatal--and informal) and the typical patterns of ownership/ management. Assess the extent of vertical integration and the nature of competition (competitive, oligopoly, monopoly).

4. Marketing system operations and costs, including the terms and conditions of exchange, information/communications between stages, and the means, if any, of differentiating product quality.

5. Marketing infrastructure, including modes of transportation, (road, air), appropriatness of facilities (market places, storage facilities, and processing facilities) information collection and dissemination, and financing facilities.

6. Institutional arrangements in terms of the: (a) laws, business regulations and policies that affect the incentives, opportunities and operations of private marketing organizations, and (b) government, or INDECA participation in the procurement storage, transformation or sale of agricultural products.

C. Based on the market assessment, the contractor will develop a Marketing Pilot Plan. This Plan will propose a multi-year program of assistance to achieve significant and measurable improvements in the efficiency and effectiveness of the marketing systems in at least three irrigation projects of the highlands. The size and duration of the Pilot Plan will reflect anticipated resource availabilities under the Highlands Development II Project, and other projects with marketing components. It will also identify the counterpart agency(ies) (i.e. public and/or private), further study requirements; and recommend the most appropriate mode of technical assistance required. In addition, the contractor will assess the capacity and effectiveness of existing PVOs as an option for serving as a vehicle to implement the proposed Marketing Pilot Plan.

21

Article IV - Reports:

The contractor will present two draft reports in five copies each, which will include both the local marketing specialist and agricultural economist reports. The reports will be used for discussion with USAID, GOG officials and private sector representatives before preparing a final draft. The first report will encompass all findings, analyses, conclusions and recommendations, as per points A-1 to A-6 above. The second report will constitute the Marketing Pilot Plan as per items B and C above. The final versions will incorporate proposed changes resulting from these discussions, and will be submitted in 5 copies to the Office of Rural Development Office, prior to the departure of the study leader. The final reports will include executive summaries.

Article V - Method of Study:

For specific duties A, B and C above, the contractor will rely on secondary data provided by the Office of Rural Development (ORD), and on information provided by a local consulting firm that will be contracted separately by USAID. The contractor will coordinate his/her work with S&T/RD representative, Tom Mehen, and will direct the work of the local marketing specialists provided by the cited consulting firm, but will be solely responsible for preparing the final reports. Furthermore, the local consulting firm and ORD personnel will assist the contractor in arranging appointments with knowledgeable officials and private sector representatives, and in obtaining relevant information from GOG sources.

Article VI - Relationship and Responsibility:

The contractor will report directly to the Head of the Office of Rural Development and will work on a day-to-day basis with S&T/RD representative, Tom Mehen, and USAID/ORD representatives, Roberto J. Castro and Tom Ivers, for guidance on possible lines of inquiry and sources of information.

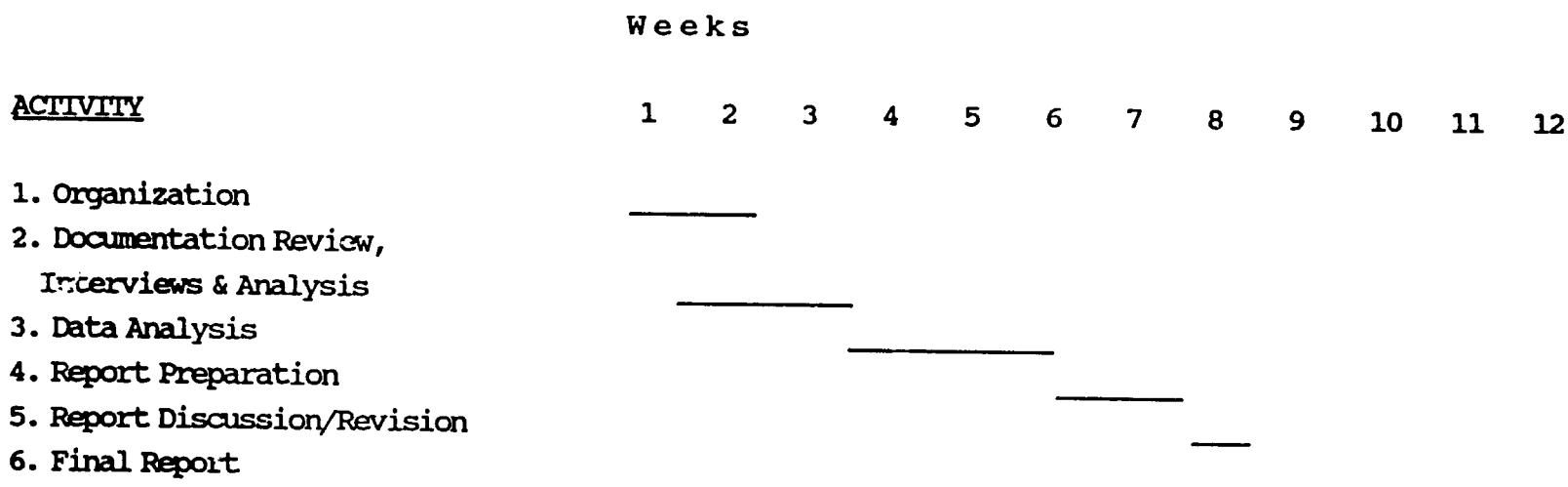
Article VII - Terms of Performance:

The work will begin o/a May 15, 1989 and last three months. The final reports will be delivered no later than August 29, 1989.

Article VIII - Work Days Ordered:

90 working days within a period of four months (5 days per week).

PROPOSED CHRONOGRAM OF ACTIVITIES



LEVEL OF EFFORTS (WEEKS)

Team Leader and Senior Ag. Economist	12 weeks
Ag. Marketing/Business Specialist	6 weeks
Local Senior Ag. Policy Analyst*	12 weeks
Local Senior Ag. Marketing Spec.*	5 weeks
Local Junior Agronomist*	8 weeks
Local Research Assistant*	7 weeks

*Contracted separately by USAID

The study activities will include the following:

(1) Organization: The team leader will coordinate the data collection and information review, establish work assignments for the expatriate and local marketing specialists and the local agricultural economist, review literature and draw conclusions from it, and prepare the final outline of the two studies.

(2) Project Review and Analysis: The team will review relevant information on INDECA, and private and public sector marketing institutions; using Rapid Appraisal Methodologies diagnose agricultural marketing problems; based on a commodity approach and geographically defined regions address the dynamics of markets respond to changing conditions, and the identification of constraints to efficient performance.

(3) Data Analysis: Devise methods for analysis of data and perform econometric analysis if necessary.

(4) Prepare first draft of reports.

(5) Present preliminary findings to USAID, the GOG, and selected private sector representatives, determine nature of revisions suggested by those representatives, and perform revisions and analysis in accordance with their suggestions.

(6) Incorporate suggestions and comments into draft report, and prepare final reports.

Article X - Duty Post:

Guatemala and Interior

Article XI - Logistic Support:

All logistical support, including in-country transportation, office space, and secretarial support, will be provided by the local consulting firm.

Article XII - Language Requirements:

Proficiency in Spanish at S-3/R-3 or its equivalent is required.

Article VIII - Personnel and qualifications:

Expert	Education/Experience	Responsibilities/Requiremnts
Senior Agr. Economist S-3/R-3	PhD., and expertise in econometrics, agro. pol. analy. and ag. commodity export programs. Experience in evaluation of agr. policy and ag. marketing projects, with emphasis in fruits and vegetables.	Organizing the study Direct the work of team members, prepare final report; possesession of personal computer, and willingness to bring Spanish and and use it Guatemala;
Agr. Marketing Spec.	PhD, or MS w/5 yrs. exp. in ag. marketing of basic grains and fruits & vegetables; with marketing project development & evaluation, ag. pol. analysis and use of PCs.	Assist team leader in organizing and conductting the study, analyzing data and preparing draft reports. Spanish S-3/R-3.

7890R

SUPERCOPY**

ANNEX II

LISTA DE CONTACTOS

NOMBRE	CARGO	ENTIDAD
Gordon Straub	Director de Desarrollo Rural	AID
Roberto Castro	Economista Agrícola	AID
Tom Ivers	Consultor	AID
Jaime Carrera	Consultor	S&W
Mike Schwarts	Consultor	AID
Ricardo Santa Cruz	Gerente	GREXPRONT
César Gil	Técnico	INDECA
Mario Herrera	Director de Mercadeo	INDECA
César Portillo	Técnico	INDECA
Berta Falla	Técnico	INDECA
Eliseo Herrarte	Gerente	INDECA
Ricardo Gamboa	Consultor	PRODAC
Antonio Muñoz	Consultor	PRODAC
Oscar Orozco	Coordinador	PRODAC
Giovanni Godoy	Consultor	PDA
Byron Rodríguez	Técnico	INDECA
Ing. Passarelli	Gerente	INAPSA
Doroteo	Presidente	COOP. FLOR PATZUNERA
Jorge Palacios	Sub-Gerente de Crédito	BANDESA
Jorge Sosa	Analista	BANDESA
Alba America Acevedo	Representante	CCI
Alfonso de León	Consultor	S & W

Vo'

Tulio García	Gerente	COOP. CUATRO PINOS
	Presidente	COOP. MAGDA-LENA
	Gerente	EMPRESA LOS PINOS
Cristhian Will	Sub-Representante	BID
José Isaías Figueroa	Consultor	S & W
Nancy Truitt	Consultora	AID
John Lamb	Químico	PROEXAG

Annex III

LISTADO DE LUGARES VISITADOS

Domingo 9 de julio de 1989

INSTITUCION Y/O PERSONA	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO
1. Cooperativa Agri'cola Unio'n de Cuatro Pinos	Santiago Sac.	Sacatepe'quez
2. Samuel Cuc (Directivo Mini Riego)	Santiago Sac.	Sacatepe'quez
3. Agusti'n Sanic (Coop. Unio'n de Cuatro Cerros) Chirijuyu'	Tecpa'n G.	Chimaltenango
4. Patzu'n	Patzu'n	Chimaltenango

Mie'rcoles 12 de julio de 1989

1. CECOMERCA (Instalacio'n)	Patzici'a	Chimaltenango
2. Centro de Acopio ALCOSA (Sr. Lemus)	Patzu'n	Chimaltenango
3. Cooperativa Flor Patzunera	Patzu'n	Chimaltenango
4. Terreno posible Centro Mercadeo	Patzu'n	Chimaltenango
5. Instalacio'n de INAPSA	El Tejar	Chimaltenango
6. Agropecuaria Los Pinos (Sr. Pe'rez)	Sta. Luci'a M.A	Sacatepe'quez
7. Cooperativa Magdalena (Sr. Alca'ntara)	Magdalena	Sacatepe'quez

Viernes, 14 de julio de 1989

1. Mercado La Terminal	zona 4	Guatemala

Lunes, 17 de julio de 1989

1. Compra-Venta Granos	21 calle zona 1	Guatemala

Sa'bado 15 de julio 1989		
1. Mercado Terminal Frutas y Verduras	Guatemala	Guatemala
Lunes 17 de julio 1989		
Mercado de Granos Ba'sicos	Guatemala	Guatemala
Sa'bado 22 de julio de 1989		
1. Cooperativa Panimatzalan	Solola'	Solola'
2. Ass. para el Desarrollo Integral Rural (ADIR)	Los Encuentros	Solola'
3. Miniriego de San Marti'n	San Marti'n	Sacatepe'quez
4. Mercado de Papas	Sacatepe'quez	Sacatepe'quez
Domingo 23 de julio de 1989		
1. Mercado de Frutas y Verduras de Almolonga y productores	Almolonga	Quetzaltenango
2. Mercado Zunil	Zunil	Quetzaltenango
3. Planta Experimental Deshidratadora de Hortalizas	Quetzaltenango	Quetzaltenango

Annex IV

LISTADO DE REFERENCIAS

4.1: MERCADEO DE FRUTAS Y VEGETALES

BANDESA (1989) Copia de la Resolucio'n JD03989 dictada por la Junta Directiva del Banco, el 16 de mayo de 1989, en la que se aprobo' el Reglamento para el Otorgamiento de Financiamiento con Recursos del Fideicomiso "Programa de Centros de Comercializacio'n Agri'cola" PCCA. Guatemala.

MAGA/PRODAC (1989) Resumen del Estudio de Factibilidad del Centro de Comercializacio'n Agri'cola de la Cooperativa "Flor Patzunera", R.L. Patzu'n, Chimaltenango, Guatemala.

USPADA/MAGA/PNUD/OSP-GUA/88/003 Ana'lisis de la Poli'tica de Precios Granos Ba'sicos, Guatemala,

MAGA/UNCTAD/GATT (1988) Asistencia Te'cnica en la puesta en marcha "Programa de Centros de Comercializacio'n Agri'cola en Guatemala" JOSE CALDERON,CONSULTOR/ CCI/UNCTAD/GATT

MAGA/USPADA (1987) Estudio de Centros de Comercializacio'n Agri'cola en Guatemala: Gua: MINISTERIO DE ECONOMIA. Ing. JOSE
MANUEL HERNANDEZ CALDERON,Consultor CCI/UNCTAD/GATT.

Secretari'a General del Consejo Nacional de Planificacio'n Econo'mica (1986), Alternativas para la Comercializacio'n de Frutas y Hortalizas del Altiplano Occidental, Proyecto GUA/84/004, PNUD-FAO Guatemala, Abril 1986

4.2: LISTADO DE REFERENCIAS DE INDECA

INDECA, Abril (1988) Memoria de Labores 1987 del Instituto Nacional de Comercializacio'n Agri'cola. Gua: INDECA/UNIDAD DE PROGRAMACION Y ESTUDIOS.

INDECA, Abril (1988) Poli'tica de Precios de Garanti'a al Productor de Mai'z, frijol y arroz granza. Gua: INDECA/UNIDAD DE PROGRAMACION Y ESTUDIOS.

GARCIA SALAS F. (1988) Agricultural Marketing, Annex VIII AID.

RHETT W. (1988) Development Associates, Agricultural Marketing, Annex V. AID.

CADESCA/CEE Programa de Seguridad Alimentaria Del Itsmo Centroamericano Eje I, Sistema de Vigilancia Alimentario Nutricional y Previsio'n de Cosechas (1987), Evaluacio'n de las Metodologi'as utilizadas en el Itsmo Centroamericano para Realizar los Prono'sticos de Cosechas (Un Primer Diagno'stico), Informe de Misio'n 1987

INDECA (1987), Estudio de Pre-Factibilidad del Sistema de Informacio'n de Mercados Agropecuarios del INDECA, Guatemala Marzo 1987

INDECA, Marzo (1987) Memoria de Labores 1986 del Instituto Nacional de Comercializacio'n Agri'cola. Gua: INDECA/UNIDAD DE PROGRAMACION Y ESTUDIOS.

INDECA/USPADA/IICA (1986) Perfil del Proyecto para el Fortalecimiento de los Servicios de Informacio'n de Mercados del Instituto Nacional de Comercializacio'n Agri'cola de Guatemala.

INDECA/FAO/PNUD. Roma (1977). Proyecto de Fortalecimiento del Programa de Comercializacio'n del Sector Pu'blico Gua: GOBIERNO DE GUATEMALA

INDECA/FAO/PNUD. (1976), La comercializacio'n de los Granos Ba'sicos en Guatemala. Ana'lisis y Proposiciones de Mejoramiento Proyecto de Fortalecimiento del Programa de Comercializacio'n del Sector Pu'blico Agri'cola. Gua: GOBIERNO DE GUATEMALA/LUIS JOSE LIZARAZO MURILLO

INDECA/FAO/PNUD. (1976), Frijol, Comportamiento e Oferta, Demanda y Precios y su Estabilizacio'n en Guatemala. Proyecto de Fortalecimiento del Programa de Comercializacio'n del Sector Pu'blico Agri'cola. Gua: DIETER LINK/RUDY OOYEN

INDECA/FAO/PNUD. (1976), Maiz, Comportamiento de Oferta, Demanda y Precios y su estabilizacio'n en Guatemala. Proyecto de Fortalecimiento del Programa de Comercializacio'n del Sector Pu'blico Agri'cola. Gua: DIETER LINK/RUDY OOYEN/ANTONIO MUN~OS

4.3: COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS AGRICOLAS

USAID,(1989) Cross Cutting Program Evaluation of the Altiplano Gua: USAID/GUATEMALA.

USAID. (1987) Office of Rural Development Report No. 28 Agricultural Task Force to Guatemala. Gua: USAID/GUATEMALA.

USAID, (1987) Office of Rural Development Report No.24 Guatemalan Agriculture Sector Review. Gua: USAID/GUATEMALA.

USAID, (1986) Project Evaluation Summary Part I, Small Farmer Diversification Systems 5200255 Gua: USAID/GUATEMALA.

GOETZ S. AND MICHAEL T. WEBER , (1986) Fundamentals of Price Analysis in Developing Countries Food Systems: A Training Manual to Accompany the Microcomputer Software Program "MSTAT" USAID/DEPARTMENT OF AGRICULTURAL ECONOMICS MICHIGAN STATE UNIVERSITY.

USAID, (1983) The Hierachy of Central Places in the Highland of Guatemala. Their Periodic Markets and Tributary Areas. UNIVERSITY OF MASSACHUSETTS AMHERST/RURAL MARKETING CENTERS WORKING GROUP CLARK UNIVERSITY/INSTITUTE FOR DEVELOPMENT ANTHROPOLOGY COOPERATIVE AGREEMENT (USAID).

USAID. (1983) Office of Rural Development Report No. 7 Final Report on the Redesign and Reprogramming of Project 5200230 Small Farmer Marketing.Gua: USAID/GUATEMALA.

USAID, (1982) Project Evaluation Summary (Res) Part I. Small Farmer Marketing 5200238 Gua: USAID/GUATEMALA.

USAID. Project Paper Agribusiness Development

USAID. Project Reprograming Consideration Guatemalan Small Farmer Marketing Project 520030/0238. Gua: HOWARD L. STEELE/HERMAN G. OBREGON

ANNEX V

Outline for a 5-Year Marketing Development Plan for a Small Irrigation Project

Objective:

a. to identify major constraints of existing fruit and vegetable marketing systems in the small irrigation project;

b. to formulate a strategy to overcome these constraints with a minimum of outside technical and capital assistance focussing on viability of institutions, providing adequate built-in incentives at each level of the marketing system, aiming at competetive, transparent and well coordinated activities and promoting effective cooperation between different groups

1. Background information on the area covered

(size of irrigated area, land use, number of farmers, agricultural production, infrastructure etc.)

2. Analysis of the present marketing system of outputs and inputs and identification of major constraints

2.1 Effectiveness of present fruit and vegetable marketing system for
-local marketing
-marketing to Guatemala City
-to export marketing

(Analyse major marketing channells, degree of vertical coordination, pricing: price trends, seasonal and cyclical price fluctuations, marketing costs and margins, effectiveness and competitiveness of various types of marketing enterprises such as private exporters, coops, coyotes, farmers and farmer groups)

2.2 Effectiveness of present input marketing system
(Marketing channels, pricing, effectiveness of extension services)

2.3 Summary of major constraints and how to overcome them
-action to be taken by farmers
-action to be taken by traders and cooperatives
-action to be taken by the Government and aid agencies

3. Marketing Strategy, action plan and results expected during a five year period

3.1 Assumption on supply and demand for fruit and vegetable during the five year period(recommendations for production)

3.2 Action plan to improve the marketing system for fruit and vegetables (provide a detailed time table on action programme, indicate built-in incentives to motivate actors to take the necessary action and results expected)

3.3 Action plan to improve marketing of inputs

3.4 Action plan of the Government including budget

3.5 Discuss action plan with different groups to achieve consensus and effective collaboration

4. Monitor and evaluation of marketing plan

PLAN QUINQUENAL DE DESARROLLO DE MERCADEO DE FRUTAS Y VERDURAS EN UN AREA DE MINIRIEGO

Objectivo

a) Identificar los factores limitantes actuales en el sistema de mercadeo de frutas y verduras en los proyectos de pequenos regadios.

b) Formular una estrategia para remediar estos obstaculos con base en los principios siguientes:

minimo de asistencia tecnica externa
minimo de asistencia financiera
asegurar la viabilidad institucional,
una estructura de incentivos a cada nivel de mercadeo,
lograr un mercado competitivo, transparente, y coordinado.

Contenido

1. Antecedentes generales:

Tamano del area irrigada,
numero de agricultures
uso anterior de la tierra
niveles de produccion por producto
infraestructura

2. Sistema de mercadeo actual y sus imperfecciones en:

(i) productos agricolas
(ii) insumos agricolas.

2.1 Efectividad del sistema de mercadeo de frutas y verduras para abastecer los mercados de:

Ciudad de Guatemala,
Exportacion a paises vecinos
Exportacion a paises industriales.

2.2 Analisis de los principales canales de mercado,
grados de integracion vertical,
tendencias de precios,
ciclos de precios y fluctuaciones estacionales,
costos y margenes de mercadeo.

tipos de empresas comercializadoras:
coyotes,
exportadores,
cooperativas,
procesadoras,
associaciones de productores,
mercado de insumos agricolas.

2.3 Principales limitantes en el mercado y medidas necesarias.

a tomar por los agricultures y cooperativas
a tomar por los comerciantes
a tomar por el Gobierno y agencias de desarrollo.

3. Estrategia de Mercado y Plan de Accion
Resultados esperados en los proximos anos

3.1 Suposiciones de base sobre oferta y demanda de frutas y verduras en el proximo quinquenio.

3.2 Plan de Mejoras del sistema de mercadeo:
Principales medidas y su cronologia
sistemas de incentivos
resultados anticipados

3.3 Plan de Mejoras en el mercadeo de insumos

3.4 Plan de Medidas por el Gobierno y presupuesto

3.5 Discusion de las estrategia de mejoras de mercadeo y planes de accion con grupos interesados correspondientes.

4. Plan de Evaluacion y Seguimento

Anexos

ANNEX VI

Centros de Comercializacion Agricola: CCA's

El Programa de Centros de Comercializacion Agricola (PCCA) es un programa organizado conjuntamente por el Ministerio de Agricultura, Ganaderi y Alimenacion, y el Ministerio de Financias, con financiamiento del programa de donacion de alimentos (PL-480) de USAID. El PCCA esta implementado por BANDESA a traves de una linea especial de credito (**fideicomiso**) creado con el fin de establecer empresas de comercializacion manejadas por organzaciones de agricultores.

El fideicomiso provee fondos para la construccion de infraestructura de comercializacion y equipo para los CCA's, incluyendo camaras de enfriado y refrigeracion, camiones, equipo de seleccion y procesamiento, asi como capital de trabajo tal como material de empaque, gastos de comercializacion, y costos administrativos.

El patron general de financiaminto para los CCA's es de otorgar el 20 porciento del costo de la inversion fija como una donacion, y el restante 80 porciento como un prestamo pagable durante 15 años al 10 porciento de interes, con un period de gracia de 2 anos. Credito capital de trabajo tambien se provee hasta el 25 por ciento de la inversion total, y se presta al 10 por ciento a pagar durante 6 anos. No hay requisitos que la entidad prestataria contribuya con fondos propios parte de la inversion total, o que otras entidades interesadas contribuyan al financiamiento de la operacion. Tampoco hay requerimientos de garantia por el prestamo, tales como hipotecas sobre bienes raices, para garantizar el pago del prestamo. Todo el riesgo financiero recae sobre BANDESA, o mas bien sobre el Fideicomiso mismo puesto que BANDESA no expone su propio capital en los Centros de Comercializacion Agricola.

Dos millones de quetzales has sido puestos a disposicion del Fideicomiso PCCA. El convenio para establecer el fondo se firmo en Abril 1989 entre Bandesa y los Ministerios arriba mencionados, pero ya existen tres estudios de viabilidad detallados sobre centros a ser financiados. El mas avanzado en negociaciones es el de Patzun, en el Departamento de Chimaltenango, en el cual la entidad beneficiaria es la Cooperativa Flor Patzunera. BANDESA esta en el proceso de evaluar el prestamo de 1.3 millones de quetzales requerido para el CCA de Patzun. Antes de pronunciarse, BANDESA ha pedido informacion mas detallada sobre el costs de estender la red electrica trifasico de 220 voltios desde el pueblo de Patzun y el sitio previsto para el Centro. Se teme que los 50,000 quetzales presupuestados para este efecto no sean suficientes y no quisiera que el prestamo resultara insuficiente para terminar las instalaciones previstas. Ademas del estudio de Patzun, existen al menos dos otros centros, en San Pedro de Sacatepeque y en San Miguel Sacatepeque, cuyos estudios de viabilidad estan listos a ser evaluados.

Los estudios de viabilidad fueron originalmente preparados por un experto del Centro de Comercio Internacional (CCI) en Ginebra con apoyo del Fondo de las Naciones Unidas para el Desarrollo (FNUD). Los tres estudios de viabilidad fueron el seguimiento de un una propuesta anterior de establecer una cadena de 16 Centros de Comercializacion Agricola, preparada por Jose Antonio Hernandez Calderon, experto peruano en mercadeo contratado por el CCI.

La Mision ha examinado ambos tipos de estudios y los encuentra muy ricos en detalles sobre los requerimientos tecnologicos sobre el procesamiento, almacenaje, y transporte de productos horticolas. Desafortunadamente los estudio carecen totalmente de analisis de los sistemas de mercados existente. Se entra en gran detalle, por ejemplo, sobre cuantos metros cubicos de espacio se requieren en camaras de enfriado y refrigeracion para atender el producto procesado por un equipo de 16 trabajadoras en una jornada diaria de 8 horas. Sin embargo, no se presenta un diagnostico de los problemas de mercadeo del sistema actual, que supuestamente el Centro estra corregir. Tampoco se presenta una estrategia de comercializacion una vez que el producto esta listo para la venta. Los estudios refleja poca atencion a los problemas potenciales que podria encontrar una empresa nueva en tratar de penetrar los mercados de verduras en los Estados Unidos y en la Comunidad Europea. Informalmente se menciono que inicialmente se espera exportar el producto del Centro de Paztun a traves de la Cooperativa Cuatro Pinos, pero el gerente de exportacion de dicha cooperativa no tiene informacion al respecto de estos planes. El estudio del proyecto Patzun tampoco contiene informacion sobre el sistema de mercado de hortalizas para el mercado domestico o los paises limitrofes.

La Mision visito la Cooperativa Flor Patzunera para evaluar la capacidad de la Cooperativa para administrar una inversion y una de la magnitud propuesta. La cooperativa tiene unos 300 miembros pero solo unos 100 a 150 son verdaderamente activos. El dia de nuestra visita no se estaba llevando a cabo ninguna actividad comercial visible. La tienda de insumos agricolas tenia cantidades muy modestas de un surtido muy limitado de productos, y no se observo ningun cliente. Una bodega pequena estaba medio llena de fertilizante (donacion de Italia) que se esperaba vender en las proximas semanas. La misma bodega se utilizo el ano pasado para la colleccion de brocoli producido por miembros de la Cooperativa, para venta subsecuente a VERDUFREX, una empresa procesadora y exportadora. La cooperativa recibio un quetzal por quintal de brocoli entregado a VERDULEX. Previamente la Cooperativa tenia un arreglo simiar con otro compania, Productos Consolidados, pero cambio a VERDUFREX. En este ano, sin embargo, la Cooperativa opto por no continuar con VERDUFREX, y establecio un convenio con INEPSA, otra compania procesadora y exportadora.

La Cooperativa de queja de falta de lealtad entre algunos de sus socios, quienes venden en ocasiones a otras companias o a intermediarios, cuando estos ofrecen precios mayores o pagos mas prontos. Por ello la Cooperative hace enfasis en conscientizar a los asociados sobre las virtudes del cooperativismo y la necesidad de poner el servicio comun sobre el afan de lucro personal. El ano pasado, 1988, la cooperativa entrego 8,750 quintales de brocoli, que generaron una comision de 8,750 quetzales.

La cooperativa tiene ciertas dificultades en convencer a sus asociados sobre las ventajas de aceptar responsabilidad por el prestamo de 1.3 millones de quetzales para el Centro de Comercializacion, a pesar que el 20 por ciento del mismo es una donacion. El agronomo asignado a la cooperativa ha preparado una presentacion para los campesinos asociados en las varias aldeas, pero no se saba hasta que grado las cifras y los terminos del prestamo son comprensibles por agricultores con medios tan modestos. Por ejemplo, el monto por cargos de interes sobre el prestamo ascienden a 112,000 quetzales anualmente, una carga considerable relativamente al ingreso de 8,750 quetzales a la Cooperativa por concepto de brocoli en 1988. El Centro de Comercializacion es disenado para procesar el producto de 500 hectareas de hortalizas, pero el volumen de brocoli entregado el ano pasado se produjo en menos de 40 hectares, asumiendose un rendimiento de 250 quintales por hectarea.

El Agronomo extensionista de la Cooperativa realizo una encuesta informales entre los agricultores para determinar los problemas mas urgentes enfrentados. Curiosamente, entre los 21 problemas prioritarios listados no se mencionan ni la falta de canales de comercializacion para su produccion horticola, ni quejas sobre precios bajos para sus productos. Si se mencionan problemas de falta de asistencia tecnica, financiamiento para insumos, servicios medicos, y hasta falta de facilidades deportivas. Parece que la premisa fundamental detras de la conception de Centros de Comercializacion Agricola, que el sistema de mercadeo actual no responde a las necesidades de los agricultores asociados, deberia examinarse criticamente a la luz de las preocupaciones de los socios.

La competencia entre diferentes compradores de productos horticolas es fuerte en la zona de Patzun. A 50 metros de la Cooperativa se encuentra un centro de coleccion y compra de ALCOSA, una compania procesadora y exportadora. El dia de la visita de encontraba en plena operacion el equipo de 10 cortadoras y seleccionadoras bajo la supervision de una tecnica laboratorista, mas el tecnico agricola a cargo de la supervision tecnica de los 220 productores asociados con ALCOSA en la region, mas un asistente de contabilidad y registro. Dos camiones de 10 toneladas esperaban ser cargados con las recolecciones del dia. Se observaron productores trayendo producto en canastas cubiertas acarreadas en carretillas y en caballos. El mismo equipo de coleccion opera en Parzun los lunes, miercoles y viernes, y se desplaza a otras localidades en los dias intermedios. La infraestructure del centro de colleccion de ALCOSA es modesto pero suficiente para sus necesidades. Consiste solamente de un piso de concreto con una galera construida de rechazos de madera de aserrio, con un techo de lamina. El terreno es alquilado de la gasolinera a la entrada al pueblo. Durante nuestra visita el subgerente de compras de ALCOSA paso en visita de inspeccion, evidencia de la importancia que da la compania al control de calidad en su abastacimiento. Se acepta producto solamente de agricultores directamente supervisados por ALCOSA misma, para garantizar que el uso de pesticidad se lleve a cabo en la manera recomendada.

Ademas de ALCOSA existen otros compradores de brocoli y otras hortalizas de la localidad. Se observo un camion de INEXA, por ejemplo, esperando ser cargado con brocoli de una parcela siendo cosechada. Hay al menos otras tres cooperativos de agricultures basadas en Patzun, que colaboran con tros procesadores y exportadores. Se observaron mas de una dozena de camiones recogiendo carga de hortalizas en el trayecto de 12 kilometros entre Patzun y la carretera Panamericana. Algunos de los camiones tenenian placas de El Salvador. Ademas de brocoli, se cargan colifor y repollo. Los socios de la Cooperativa Flor Patzunera no han empezado a cosechar brocoli porque hubo una demora imprevista en la distribucion de semilla de INEPSA.

Mas tarde la Mision se encontro con el Presidente de la Cooperativa Flor Patzuner. El no habia podido encontrarnos por tener que asistir a la vistia del Embajador de los Estados Unidos a las nuevas instalaciones de INEPSA. INEPSA, se recordara, es la compania procesadora a que la Cooperativa entregara la produccion de sus socios. La nueva planta de INEPSA es un monumento a la iniciativa empresarial y las ambiciones de la industria de hortalizas en Guatemala. Su tamano es grande. Su capacidad es varias veces Cooperativa Cuatro Pinos, y se estima de doble la capacidad de procesamiento actual en el pais. Sera la planta mas grande de Centro America, y segunda en America Latina solamente a una planta en Brasil. Es iniciativa de un empresario privado guatemalteco, pero se beneficia tambien de financiamiento publico a traves de un credito especial, otro fideicomiso, creado con fondos de USAID. La visita del Embajador estadounidense era para ver las instalaciones antes que empiezen a funcionar en el curso de unas semanas. La apertura de la nueva planta de INEPSA tendra un impacto considerable sobre las actividades de otras empresas trabajando en hortalizas en la region, incluyendo ALCOSA, INEXA, Cuatro Pinos, Los Pinos, pero tambien otras empresas nuevas tratando de ingresar en el mercado, tales como el Centro de Comercializacion Agricola de Patzun.

A quince minutos de Patzun, en la interseccion de la carreteras a Patzun con la Panamericana se encuentra CECOMERCA, Central Cooperativa de Mercadeo Agricola. Las instalaciones de CECOMERCA estan cerradas, pero las facilidades y equipo estan casi nuevas. En los diez anos desde su inaguracion, CECOMERCA ha operado por solo un part de anos a un nivel minimo de su capacidad. Las instalaciones son una replica en vivo de lo que se contempla construir en el Centro de Patzun. Tienen todos los elementos basicos, desde dos camaras de enfriamiento y refrigeracion, espacio de procesamiento y seleccion, estacionamiento pavimentado, espacio de oficinas con 20 escritorios nuevos, pozo profundo de alta capacidad (aunque la bomba fue robada), y la instalacion electrica trifasica extendida desde la poblacion vecina de Patzicia. La capacidad instalada en CECOMERCA es superior a la contemplada en el Centro de Comercializacion de Patzun. El unico faltante es que de la flota original de camiones in pick-ups, solo quedan tres pick-ups medio servibles.

BANDESA es tambien la entidad financiera responsable por el financiamiento de CECOMERCA, con fondos provistos por USAID en 1978. La intencion en ese entonces era proveer servicios de recoleccion, procesamiento, y comercializacion para los asociados con dos organizaciones de Cooperativas: FENACOARC (Federacion Nacional de Cooerativas de Ahorro y Credito) y FECOAR (Federacion de Cooperativas Agricolas Regionales). El Centro CECOMERCA abrio sus puertas en 1978, estuvo en opercacion un par de anos, y cerro en 1983 en medio de reproches entre las dos organizaciones cooperativas. BANDESA tiene en el momento el control fisico de las instalaciones, pero no puede disponer de su uso futuro hasta que los juzgados correspondientes hayan emitido un pronunciamiento sobre el estatus legal del Centro. Mientras tanto sigue sin utilizarse.

El fracaso de CECOMERCA deberia haber suscitado dudas acerca de los meritos de construir infraestructuras casi identicas a solo pocos kilometros de distancia. Oficiales de BANDESA reconocen haber teneido ciertas reservas desde un principio sobre los meritos del Centro de Comercializacion de Patzun, pero se sienten obligados a proseguir dado que se creo una line de credito especial para el financiamiento de este tipo de centros.

El fracaso de CECOMERCA sirve tambien de leccion sobre las fallas en la concepcion de este tipo de proyectors. Se pueden identificar al menos dos tipos de factores: la falta de un equipo administrativo experimentado, y problemas relacionados con el diseno del project. Existe poco reconocimiento del papel esencial de un equipo gerencial de experiencia, no solo para supervisar las operaciones de procesamiento, sino principalmente para realizar las operaciones de comercializacion tanto en el mercado domestico y de paises vecinos como en los mercados de exportacion de los Estados Unidos y Europa. El enfasis es dado en la construccion de edificios e instalacion de equipos, no en la infraestructura de recursos humanos.

Entre las fallas en el diseno del projecto se pueden enumeras las siguientes:

(a) Primero, se parte de una premisa posiblemente falsa: que el sistema de mercadeo existente no funciona, o que trabaja en perjuicio de los campesinos, y por lo tanto se necesita crear un canal totalmente nuevo y autonomo que permita los agricultores de comercializar sus productos por cuenta propia.

(b) El Centro de Patzun, como CECOMERCA, pretende hacer todo de una vez, desde la recoleccion en el campo hasta la exportacion a Europa, ignorandeo los multiples servicios disponibles de otras organizaciones con larga experiencia en los mercados.

(c) Tercero, el Centro trata empezar todas estas actividades de una vez, en vez de programar un plan de expansion gradual, que le permita crecer a medida que se acumula experiencia.

(d) Cuarto, el proyecto asume que los productores asociados entregaran su produccion a la cooperativa, cuando la experiencia es que muchos socios prefieren vender por su cuenta propia a empresas privadas.

(e) Quinto, el espirito de cooperativismo, con enfasis en la provision de serivicios a los asociados, impide que el equipo generencial pueda adoptar estrategias mas agresivas de comercializacion que entidades privada con fines de lucro.

(f) El Centro de Patzun propone una estructura gerencial por comite, que estaria mal preparada para la toma rapida de decisiones que require un empresa comercial en el mercado competitivo internacional y domestico.

(g) La falta de inversion inicial propia y de garantia hipotecaria por parte de la Cooperativa retira la motivacion para hacer un examen critico de la inversion y sugerir modificaciones mas apropiadas a sus condiciones. Entre menos ajustes propongan, menor sera su responsabilidad por el fracso (o exito) del proyecto. En la ausencia de contribucion propia la cooperativa percibe el projecto como una donacion de una entidad de ayuda internacional.

(h) Existen una falta completa de un analisis critico de la inversion por parte de las entidades interesadas. La Cooperativa mira el proyecto mas como un regalo que una prestamo que debe pagar. BANDESA no esta usando su propio capital, sino dinero especialmente asignado para financiar exactamente este tipo de inversiones. El Banco se beneficia muy poco de administrar estos fondos, y procura minimizar los costos administrativos incurridos. Ni el Ministerio de Agricultura ni el de Finanza tienen que sacrificar sus propios presupuestos para financiar el fideicomiso PCCA, ya que estos son fundos de contrapartica generados por donaciones internacionales. Ninguno de los Ministerios tiene que llevar a cabo un analisis costo-beneficio de los proyectos financiados. Finalmente, las entidades que llevan a cabo los estudios preliminares de diseno perciben directamente las consecuencias de sus recomendaciones.

(i) Finalmente, cabe llamar la atencion que en el caso del Centro de Patzun, la iniciativa de crear el Centro no proviene de los socios de la Cooperativa, o de sus lideres. Al contrario, los socios aparentemente dudan en asumir la responsabilidad por una deuda tan cuantiosa. Dado que el proyecto es disenado y promocionado principalmente por la entidad financiera, es dudoso que se le pueda exigir a la Cooperativa el repago del prestamo en el caso eventual del fracaso del Centro. Si el Centro fallara, la magnitud de la deuda es tal que llevaria a la Cooperativa a la bancarota.

Hay mucha experiencia internacional con proyectos similares al propuesto Centro de Comercializacion Agricola de Patzun. Casi en su totalidad, los resultados han sido negativos. En America Latin, especialmente hay varios experiencias recientes con iniciativas de este tipo. One de ellas, con resultados casi vergonzosos, ocurrio en Peru, y consiste en una cadena de centros regionales de comercializacion de productos agricolas, con una central procesadora en Lima. Una compania consultora espanola diseno el ejecuto el proyecto con el financiamiento del los gobiernos de Peru y Espana. Todos los materiales usados en las instalaciones fueron importados de Espana a costos fabulosos. Y, al final, el proyecto nunca se

puso en marcha. A nuestro saber, la infraestructura permanece en su estado virginal, monumento al equipo espanol de comercializacion agricola. En Bolivia, Brazil, Colomia, y Honduras se han realizado inversiones equivalentes de centros de acopio,financiados con fondos internacionales, con resultados igualmente fallidos. Todos estos programas ignoran el sistema de mercadeo existente, y no tratan de incorporarse dentro del mismo. Experiencias parecidas en estaciones de empaque financidas con fondos publicos tambien se han hecho en Francia, el Sur de Italia, y en Jordania.

ANNEX VIII

Evaluacion de Funciones de INDECA:

Estabilizacion de Precios de Granos Basicos

Objetivos del INDECA

INDECA es la institucion estatal responsable de promover las funciones y servicios de mercadeo de la produccion agricola del pais. En tal sentido, le corresponde aplicar las politicas de mercadeo, estabilizacion de precios y abastecimiento en productos agricolas basicos.

En cumplimiento de estos fines, INDECA debe realizar las siguientes operaciones:

a) Comprar, vender, transportar, y almacenar los productos agricolas basicos, estabilizacion de precios y abastecimiento.

b) Construir, adquirir, arrendar y operar instalaciones y equipos para las operaciones anteriores.

c) Contratar creditos internos y externos para financiar sus operaciones.

d) Importar las cantidades necesarias de productos agricolas basicos para cubrir los deficits de la produccion nacional, y exportar los excedentes de sus compras de estos productos.

El principio de estabilizacion de precios es intervenir en el mercado mediante la compra de producto o liberacion de existencias, importacion y exportacion, para corregir fluctuaciones y asegurar de esta manera un desarrollo estable de la oferta, demanda, y precios.

1. **Responsabilidad Principal.** El objetivo principal del INDECA es promover la estabilidad de precios de los productos agricolas de consumo basico, a fin de asegurar una rentabilidad razonable a los productores y un abastecimiento adecuado a los centros de consumo, sobretodo en aquellos productos de consumo popular. INDECA se responsabiliza primordialmente de dos productos, maiz y frijol, aunque tambien ha tenido alguna ingerencia en arroz y sorgo en anos anteriores. Para fines de esta evaluacion rapida de la efectividad de las actividades de INDECA, la Mision ha enfocado unicamente la situcion con respecto al maiz y el frijol.

2. **Variabilidad de Precios.** El maiz,como el frijol, exhibe variaciones de precios bien marcadas, como se puede observar en la Grafica A en que se representa la serie mensual de precios mayoristas en la Ciudad de Guatemala, de Enero de 1983 a Junio de 1989. A pesar de irregularidad en la evolucion de precios, es facil notar varios aspectos. Primero, existe una tendencia secular de aumento, que se puede atribuir principalmente al efecto inflacionario en los ultimos anos. Notese la estabilidad relativa en los anos 1983-1985. El rapido avance en 1986 se explica en

parte por efectos de la sequia que afecto la produccion de ese ano, y la rapida tasa de inflacion que ocurrio al mismo tiempo. Despues de 1986 el precio de maiz se ha mantenido relativamente estable o con una tendencia decreciente, excepto por el aumento en los primeros meses de 1989, que han puesto el precio mayorista arriba de los 25 quetzales por quintal.

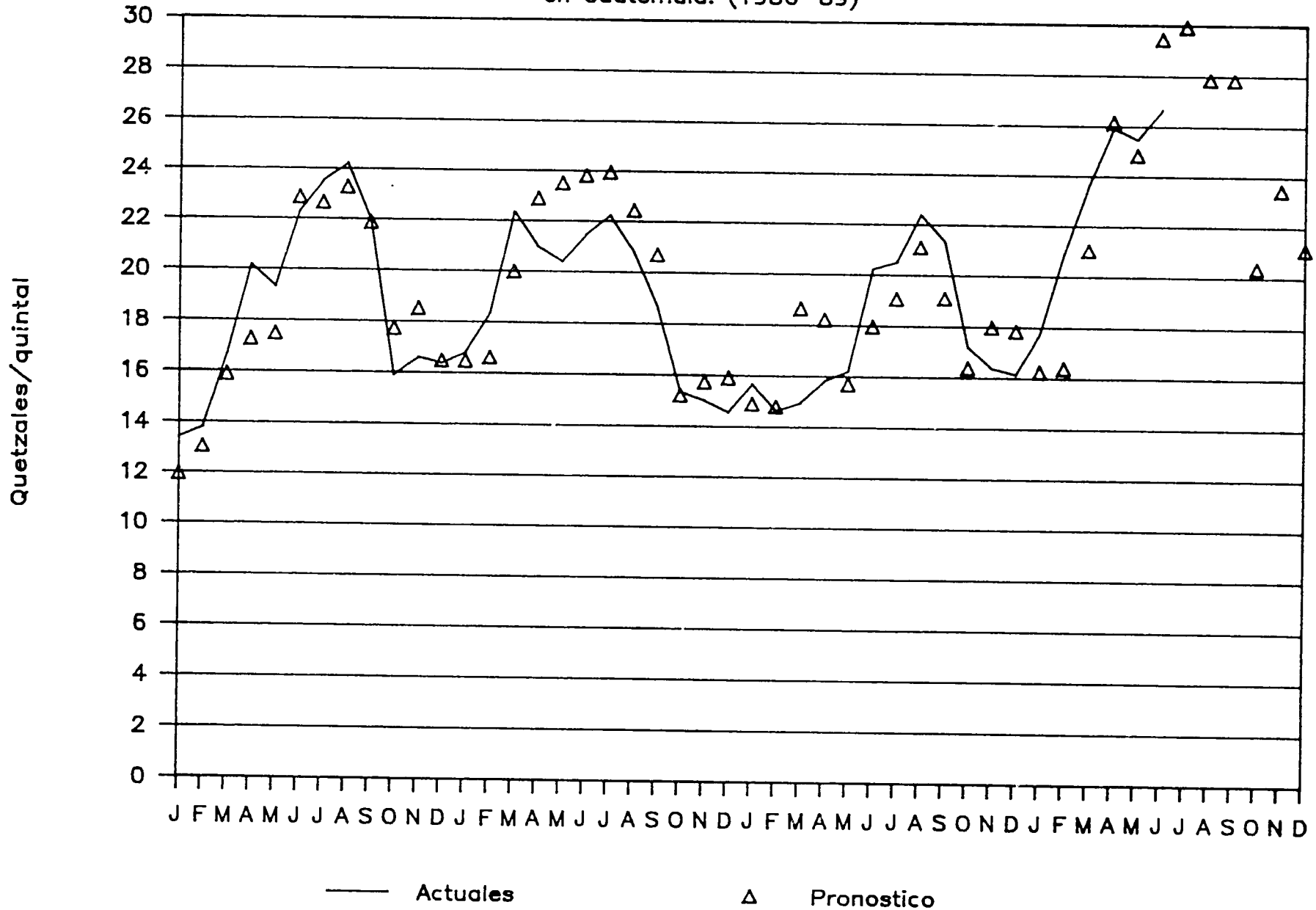
3. **Estacionalidad.** La Grafica A muestra claramente que en cada ano ocurren fluctuaciones estacionales bien definidas, con el precio maximo en Julio o Agosto, y el minimo en Octubre o Noviembre, los meses de la cosecha. La regularidad del ciclo es caracteristica de cultivos anuales, en que el precio aumenta siguiendo la cosecha para compensar los costos de almacenmiento y riesgos correspondientes. Las fluctuaciones de precio regulares tambien son indicio de un alto nivel de competencia en el mercado del maiz. INDECA reconoce la necesidad de un ciclo estacional de variacion de precios en el mercado de maiz, que esta primordialmente en manos de agentes privados, desde productores y transportistas a mayoristas, detallistas, y consumidores.

4. **Precio de Garantia.** La intencion de INDECA es de garantizar al productor un precio de soporte que le permita planificar sus siembras con cierto nivel de confianza en su futura rentabilidad. Por reglamento INDECA debe anunciar el precio de garantia para el maiz a mas tardar el ultimo dia de Febrero, suficientemente antes que los agricultores comienzen sus siembras. Sin embargo, a finales de Julio de 1989, la Junta Directiva del INDECA no ha decidido aun cual va a ser el precio para la cosecha que comienza en Septiembre. Igual demora ha ocurrido en anos anteriores. Se espera que el precio se decida en Agosto o Septiembre, con suficiente antelacion para definir a que precio INDECA comprara maiz en sus silos y almacenes en la epoca de cosecha.

5. **Precio de Compra.** INDECA reconoce que el "precio de garantia" ha perdido su proposito original de incentivar las siembras de los agricultores. Mas bien, el precio anunciado es un precio de compra que le permite al Instituto comprar algunos volumenes modestos de maiz nacional. La demora en anunciar los precios de compra es en parte deliberada, porque en anos atras los agricultores se sentian defraudados cuanto INDECA no tenia medios para comprar el maiz al precio de garantia anunciado en Febrero. Al demorar la decicion del precio de compra, INDECA queda exonerada de cualquier compromiso implicito de tener que comprar el maiz del agricultor. El Cuadro A con los precios de "garantia" del INDECA para las diferentes regiones del pais se adjunta. Se nota que los precios varian segun region, en funcion del costo de transporte entre las regiones y la capital. Se hace distincion entre maiz de diferentes calidades, y el rango de precios especificado permite bonificaciones a productores que entreguen maiz de mejor calidad. Los precios de compra se establecen para la epoca de cosecha, y no se pretende que tengan validez para todo el ano. Finalmente, los precios de compra no toman mucho en cuento los costos de produccion, un practica comun en otros paises que lleva a establecer precios excesivamente elevados. En resumen, la metodologia para determinar precios de garantia en Guatemala esta muy aventajada con relacion a otros paises, al tomar en cuenta costos de trasporte, estacionalidad, diferencias de calidad, factores de demanda, y al desvincular los precios de garantia de los costos de produccion.

Grafica A. Precio Mayorista Maiz Blanco

en Guatemala. (1986–89)



6. **Falta de Fondos.** La razon principal por que el INDECA no puede cumplir con su responsabilidad de sustentar el precio al productor en la epoca de cosecha es que el Instituto no tiene los medios financieros para pagar por el maiz. El capital originalmente asignado a INDECA como fondo rotativo para la compra de producto se erodo rapidamente y hace mucho tiempo. El presupuesto del Gobierno cubre los costos de funcionamiento y los costos operativos. Pero el fondo para la compra de granos es un prestamo del Banco de Guatemala que esta totalmente descapitalizado, e INDECA esta altamente endeudada con el Banco de Guatemala para reponerlo. Aunque todos los anos el Congreso y el Banco de Guatemala autorizan hasta 30 millones de quetzales para la compra de granos basicos, INDECA solo puede retirar una fracion, en la medida en que puede pagar por la deuda pendiente. En 1988, por ejemplo, de los 21 millones autorizados por el Congreso, INDECA solo utilizo 6 millones, porque eso fue todo lo que pudo pagar de su deuda al Banco de Guatemala.

7. **Capacidad ociosa.** La falta de fondos para financiar operaciones de compraventa ha llevado a INDECA ha un alto grado de ociosidad en su infraestructure y personal. Al final de 1988, por ejemplo, el inventario en stock era unicamente 138,000 quintales, de maiz y frijol, cuando su capacidad instalada de silos y bodegas es de 1,800,000 quintales. Es decir, ni un 10 porciento de su capacidad era usada, y eso era al final de la epoca de cosecha de grano. Igualmente, la mayoria del personal de INDECA esta asignado a los almacenes regionales y el sistema de almacenamiento y distribution de granos. Este personal esta tambien siendo utilizado a una infima parte de su potencial. Supongamos que 600 de los 800 empleados de INDECA se requieren para el manejo de granos. En el primer semestre de 1989, estos 600 trabajadores manejaron 6,000 toneladas en stock, o sea 10 toneladas por persona.

8. **Compras Insignificantes.** El efecto de las compras de maiz nacional por parte de INDECA es categoricamente nulo. Si existe duda alguna sobre este juicio basta examinar la Grafica B, en que se comparan las compras de INDECA con la produccion nacional. Solamente en los anos 1983 y 1984, los volumenes de maiz nacional comprados por INDECA son visibles en la grafica. Los 70,297 quintales que se compraron de la temporada 1988/89, son invisibles porque representan una porcion infinitesima de los 28,776,000 quintales de produccion nacional. La cantidad de maiz comprada en 1987 es aun menor, y en 1986 no se compro nada. Vease el Cuadro 1 adjunto, para ver las cifras correspondientes a las compras nacionales de la Grafica B. Las cifras tanto de produccion como de compras provienen de INDECA misma.

La combinacion de alto nivel de ociosidad en la infraestructura y el personal y un volumen pequeno de compras genera costos exhorbitantes en el manejo de granos. Como ejemplo, tomemos el gasto acumulado en el ultimo quinquenio (1984-1988) por concepto de funcionamiento y de operaciones. INDECA ha gastado un total de 38 millones de quetzales constantes de 1988. En el mimso periodo INDECA compro 471,400 quintales de maiz nacional y 10,743 quintales de frijol, por un total de 482,143 quintales. Esto equivale a un gasto de 79 Quetzales por quintal de producto nacional comprado por INDECA! Aun cuando se toman en cuenta los 1.5 millones de quintales de donacion que Indeca manejo, el gasto por quintal asciende a 20 quetzales. Naturalmente, INDECA presta otros servicios ademas, per las actividades de compra-venta, almacenamiento y transporte de grano constituyen la mayor parte del costo del Instituto.

ANNEX VII

Rapid Appraisal of INDECA's Services

A Checklist

7.1 Objective

The objective of the task is to carry out a rapid appraisal of INDECA's marketing services which may be grouped under the following headings:

(i) marketing facilitating services

-market information
-marketing analysis and market forcasting
-marketing extension and training to small farmers

(ii) marketing intervention with the objective of

-price stabilization
-sales of food at below market prices to low income consumers in urban areas

The appraisal of the services rendered by INDECA includes an assessment of the adequacy of services rendered, the costs involved, a judgement of the effectiveness of services in terms of cost and benefits and taking into account alternative arrangements of achieving the objective.

The rapid appraisal should summarize the major conclusions and make recomendations for action.

Market Information

1. Output

1.1 Weekly information on prices for

-maize
-beans
-fruit and vegetables

1.2 Adequacy

-coverage
-quality
-timeliness
-dissemination
-evaluation

1.3 Recommendations for strengthening

2. Inputs

2.1 Personell

2.2 Equipment

2.3 Others

2.4 Total Costs

2.5 Adequacy

2.6 Recommendations

3. Conclusions and Recommendations

Marketing Analysis and Market Forecasting

1. Output

1.1 Market forcasting

1.1.1 Services rendered

1.1.2 Adequacy of Services
(Quality, timeliness, coverage)

1.1.3 Recommendations

1.2 Economic Analysis

1.2.1 Services rendered

1.2.2 Adequacy of services

1.2.3 Recommendations

2. Inputs

2.1 Personnel

2.2 Equipment

2.3 Others

2.4 Adequacy
(quality of pers., equipment)

2.5 Costs

2.6 Recommendation

3. Conclusions and Recommendations

Marketing Extension to Small Farmers

1. Servicies Rendered

1.1 Type of services rendered

1.2 Adequacy and effectiveness of services

1.3 Conclusions and recommendations

2. Input of services

2.1 Personnel

2.2 Equipment

2.3 Others

2.4 Adequacy of inputs

2.5 Cost of services

2.6 Conclusions and Recommendations

3. Conclusions and Recommendations

Price Stabilization

Assessment of Price Policy for Basic Grains

1. Price level

1.1 What is the basis and methodology for deciding on the annual guarantee prices for basic food grains

1.2 What are the deficiencies of the approach followed and what is recommended to remedy the approach?

2. Price differentiation

2.2 Spatial price differentiation

Does the official price policy provides for price differentiation according to transport costs? In other words are price differences between surplus and deficit areas sufficient to cover transport costs?

2.3 Seasonal Price differentiation

Does the official price policy provides for price differentiation according to storage costs? In other words are price diffferences between harvest and post harvest time sufficient to cover storage costs?

2.3 Conclusions and Recommendations concerning spatial and seasonal price differentiation

3. Other constraints with regard to price policy?

4. Conclusions and Recommendations concerning price policy

Price Stabilization, Maize

Subject	Unit	1984	1985	1986	1987	1988	1989
1.Production	1000 t						
2.Import	1000 t						
3.Export	1000 t						
4. Consumption	1000 t						
5. p. head of pop.	kg						
INDECA Interv.							
6. purchase	1000 t						
7. sales	1000 t						
8. stocks at beg.	1000 t						
9. stocks at end	1000 t						
Prices							
10. wholesale							
11. guarantee							
12. retail							
Wheat							
13.Imports	1000 t						
14. p. head	kg.						
Operating Cost	Q/t purchased						

ADRO 2. PRECIOS PROMEDIOS MENSUALES AL POR MAYOR DE GRANOS BASICOS
DUCTO: Maiz Blanco
AQUE: Costal de Brin
DAD DE MEDIDA: Quintal
O: 100 Lbs.
CADO: Local

AÑO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPT.	OCTUBRE	NOVBRE.	DICBRE.	PROM.ANUAL
1966	3.32	3.40	3.76	3.77	3.69	3.29	3.00	2.56	2.50	2.54	2.87	3.02	3.14
1967	3.30	3.49	3.90	4.36	4.31	5.09	4.97	4.60	4.48	4.17	4.32	4.30	4.27
1968	4.15	4.50	4.71	5.05	4.81	4.75	4.58	4.15	3.42	3.31	3.38	3.55	4.20
1969	3.70	3.68	3.56	3.71	3.72	3.53	3.43	3.15	3.67	3.33	3.38	3.26	3.51
1970	3.58	3.71	4.10	4.26	4.31	4.58	5.00	5.08	3.70	3.30	3.42	3.47	4.04
1971	3.33	3.28	3.56	3.86	3.98	3.75	3.40	3.05	3.07	2.89	2.79	2.79	3.31
1972	2.73	2.70	2.64	2.89	2.67	2.69	2.90	3.22	3.33	3.42	3.83	4.98	3.17
1973	4.80	4.94	6.07	7.23	7.02	6.61	6.46	5.62	5.18	5.25	6.16	6.08	5.95
1974	5.98	6.01	7.07	7.97	7.09	6.60	6.41	6.19	6.43	6.23	6.40	6.74	6.59
1975	6.72	7.22	7.61	7.91	7.72	8.10	9.88	9.89	8.37	6.98	6.69	6.49	7.80
1976	6.13	6.67	6.76	6.77	6.51	6.32	6.24	5.70	5.72	5.47	5.26	6.04	6.13
1977	6.51	6.96	7.99	8.56	8.20	8.80	9.11	8.13	7.05	6.36	6.85	7.03	7.63
1978	7.10	7.28	8.49	8.98	8.61	9.38	9.24	8.36	7.98	7.26	7.45	7.15	8.11
1979	6.89	7.65	8.49	8.83	8.44	8.47	8.40	8.11	8.13	8.05	8.01	8.45	8.16
1980	8.55	9.07	9.35	9.39	9.19	10.35	12.55	14.05	11.56	8.06	8.82	9.04	10.00
1981	9.22	9.73	11.28	11.60	11.16	11.40	10.32	9.57	9.40	9.38	9.51	8.56	10.11
1982	9.36	8.64	9.57	9.60	9.18	9.74	9.74	9.19	9.05	8.80	8.77	8.59	9.19
1983	7.83	7.93	9.60	10.12	10.08	12.54	13.26	15.26	11.97	8.67	7.99	7.84	10.26
1984	7.87	8.16	9.07	9.31	8.87	9.04	8.44	8.32	7.40	6.37	6.98	7.44	8.11
1985	6.70	6.90	8.33	9.40	9.13	11.56	11.32	11.25	10.88	10.32	12.03	12.54	10.06
1986	13.48	13.83	16.68	20.14	19.31	22.25	23.54	23.71	20.06	15.89	16.61	16.36	18.49
1987	16.84	18.36	21.46	21.09	20.30	21.51	22.27	20.81	18.69	15.36	15.00	14.55	18.85
1988	15.71	14.46	14.96	15.85	16.24	20.24	20.55	22.44	21.36	17.20	16.38	16.15	17.63
1989	18.79	20.96	23.68	25.96	25.49								

	En.	Feb.	Mrz.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ag.	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Promedio de Promedios
os es	10.54	11.04	13.03	14.01	13.54	15.38	15.77	15.87	13.80	11.32	11.72	11.81	13.15
ajes es	80.17	83.91	99.06	106.54	102.93	116.94	119.83	120.67	104.93	86.09	89.13	89.77	
s s	12.12	12.34	14.10	15.16	14.77	16.92	17.22	17.31	15.68	13.03	13.40	13.47	14.63
jes s	82.87	84.38	96.40	103.64	100.98	115.68	117.76	118.32	107.19	89.07	91.62	92.08	

CUADRO 1

MAIZ: PRECIOS DE GARANTIA AL AGRICULTOR

	1985 1986 BASE	1986 1987 MIN.	1986 1987 MAX.	1987 1988 MIN.	1987 1988 MAX.	1988 1989 MIN.	1988 1989 MAX.
REGION I							
SILO CENTRAL		14.5	16.5	15	19	18	20.49
REGION II							
SILO TACTIC	7.3	13.5	15.5	14	18	18	20.49
EUC FRAY BARTOLOME	7	11.7	13.7	12.2	16.2	15.25	17.36
EUC TELEMAN	6.75	12.55	14.55	13.05	17.05	15.25	17.36
REGION III							
SILO DE AMATES	7.35	13.4	15.4	13.9	17.9	16.25	18.5
EUC NAVAJOA	7.1	12.9	14.9	13.4	17.4	15.5	17.64
EVC SAN ESTEBAN	6.95	12.8	14.8	13.3	17.3	15.5	17.64
EVC IPALAPA	6.75	12.75	14.75	13.25	17.25	15.5	17.64
EVC SEJA	6.75	12.75	14.75	13.25	17.25	15.5	17.64
REGION IV							
SILO DE JUTIAPA	7.5	13.75	15.75	14.25	18.25	16.25	18.5
EVC JALPATAGUA	7.2	13.15	15.15	13.65	17.65	15.75	17.93
EVC TUICAL	7.13	13.35	15.35	13.85	17.85	15.75	17.93
EVC MONJAS	7.1	13.3	15.3	13.8	17.8	15.75	17.93
EVC MONTUFAR	7	12.35	14.35	12.85	16.85	14.5	16.51
EVC CHIQUIMULILLA	7.05	12.75	14.75	13.25	17.25	14.75	16.79
REGION V							
EVC LA DEMOCRACIA	7.1	12.6	14.6	13.1	17.1	15.75	17.93
EVC NUEVA CONCEPCION	7.1	12.4	14.45	12.90	16.9	16	18.21
REGION VI							
SILO DE RETALHULEU	7.4	13.4	15.45	13.9	17.4	16.75	19.07
BA SAN SEBASTIAN	6.4	13.4	15.4	13.9	17.9	16.75	19.07
AVC MONTERREY	6.95	12.8	14.8	13.1	17.1	16	18.21
AVC LA MAQUINA	6.9	12.85	14.85	13.35	17.35	16	18.21
AVC LA MAQUINA	6.9	12.85	14.85	13.35	17.35	16	18.21
AVC CABALLO BLANCO	7	12.7	14.8	13.2	17.2	16	18.21
AVC COATEPEQUE	7.1	12.95	14.95	13.45	17.45	16	18.21
SILO QUETZALTENANGO	7.9	14	16	14.5	18.5	17.5	19.93
AVC LAS PALMAS	6.9	12.9	14.90	13.4	17.4	16	18.21
AVC CATARINA	7	12.6	14.6	13.1	17.1	16	18.21
AVC LA BLANCA	7	12.75	14.75	13.25	17.25	16	18.21
REGION VIII							
EVC SAN LUIS	6.35	11.75	13.75	12.25	16.25	13.75	15.65
EVC SANTA ELENA	5.95	10.5	12.5	11	15	12.75	14.51
EVC SAYAXCHE	5.5	9.5	11.5	10	11	12	13.66

Best Available Document

54

9. **Impactos Aislados y Sicologicos.** INDECA cree que ha tenido impactos esporadicos cuando concentra sus compras en una zona especifica por un periodo corto. Tambien cree tener un impacto "sicologico" sobre los precios por el hecho de anunciar un precio, aun sin hacer compras. Se cita como ejemplo el caso de La Maquina, una region altamente productora de maiz: cuando los agricultores de La Maquina en 1988 vinieron a quejarse al Palacio Presidencial de los bajos precios que ofrecian los comerciantes, el Gobierno ordeno a INDECA de comprar maiz en La Maquina. INDECA anuncio que iba a comprar, aunque casi no tenia fondos para hacerlo, pero al decir de INDECA el anuncio fue suficiente para que los transportistas aumentaran sus precios de compra. Desafortunadamente, la Mision no tuvo oportunidad de corroborar este fenomeno. Existe ademas otras alternativas para mejorar el poder de regateo de los agricultores pequenos ante los intermediarios, tal como un mejor servicio de extension en mercadeo.

10. **Canal de Importaciones.** El impacto de INDECA sobre los precios del maiz obedece mas que todo a su papel en la importacion y venta del producto. La Grafica C illustra los volumenes relativos de las compras de maiz y las importaciones hechas por INDECA. En 1983 y 1984, INDECA realizo sus ultimas compras significativas de maiz nacional. De 1986 en adelante, sin embargo, la mayor parte del maiz manejado por INDECA es de procedencia extranjera. Menos de un diez por ciento proviene de compras a los agricultores nacionales. En los ultimos cinco anos, INDECA se ha convertido en un canal de distribucion para grano importado.

11. **Impacto de Importaciones.** Por que prefiere INDECA comprar al extranjero en vez de al agricultor guatemalteco? Porque las importaciones no son comerciales y no tienen que pagarse con divisas, sino que son normalmente donaciones, principalmente de los Estados Unidos, ya sean completamente gratuitas o a pagar a largos plazos con tazas de interes muy bajas. Estas donaciones son normalmente negociadas a niveles mas altos del Gobierno, e INDECA es solo el vehiculo de distribucion. INDECA tambien se ha beneficiado de las importaciones porque en anos anteriores cobraba una tasa por manejo que le permitia generar una ganancia para pagar por sus otras actividades. INDECA reconoce el posible impacto negativo de las importaciones en deprimir los precios del maiz en el mercado. En 1987, por ejemplo se aceptaron de donacion la importacion de casi un millon de quintales de maiz amarillo, equivalente a casi 4 por ciento de la produccion nacional. Se puede estimar que si la elasticidad-precio de la demanda de maiz es, digamos, -.40, el efecto de este volumen de importaciones es de disminuir el precio del maiz en 10 porciento.

12. **Maiz para Gallinas.** La mayor parte del maiz recibido de donacion consiste de maiz amarillo. El consumo de maiz en Guatemala es casi exclusivamente de maiz blanco, e INDECA encuentra dificil deshacerse del maiz amarillo aun tratandolo de vender a precios mas bajos en los barrios pobres. La clientela principal del maiz amarillo es la industria avicola, que en los ultimos anos ha mostrado gran expansion, gracias en parte a la disponibilidad de maiz relativamente barato. Normalmente la avicultura utiliza maiz blanco y sorgo nacionales, para la alimentacion de gallinas y pollos. INDECA estima que arriba del 80 porciento de sus ventas de maiz en los ultimos tres anos han sido para la produccion avicola, y solo un 20 por ciento para consumidores entre grupos de bajos ingresos. Desafortunadamente, el productor de maiz se beneficia muy poco del aumento de la produccion de huevos y carne de pollo, productos de consumo urbano y concentrado en grupos de altos ingresos.

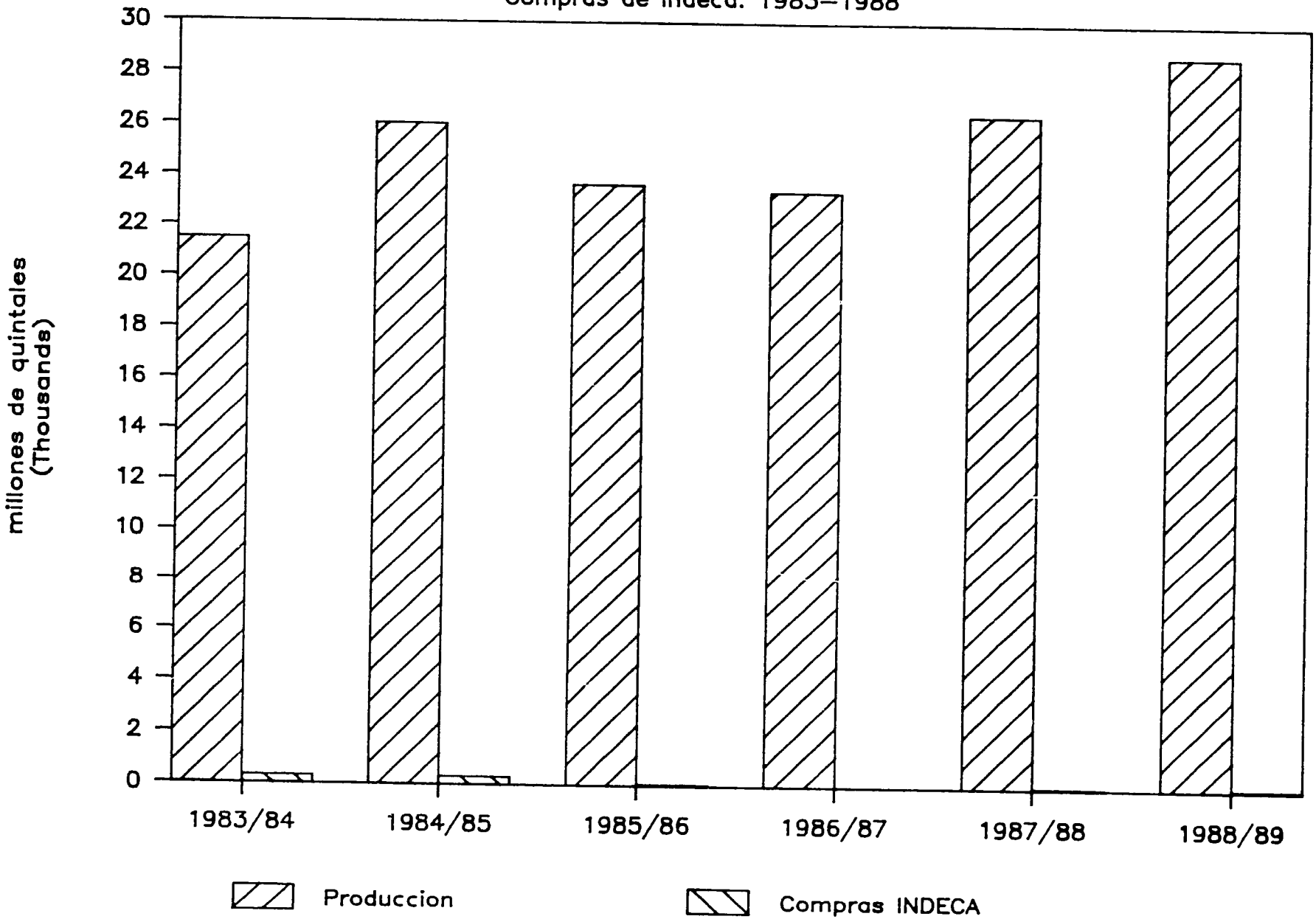
CUADRO 3

Maiz en Guatemala. Produccion, Comercio e INDECA. 1980-1989.
(miles de quintales)

	1980/81	1981/82	1982/83	1983/84	1984/85	1985/86	1986/87	1987/88	1988/89
Produccion	19,617.8	21,684.0	23,909.8	21,482.8	26,043.2	23,660.9	23,420.4	26,450.5	28,776.3
Importaciones	1,786.6	1,426.5	69.9	83.0	113.9	324.0	814.9	472.9	
Exportaciones	352.5	2.6	434.0	58.5	0.0	217.6	0.6	22.7	
Oferta	21,051.9	23,107.9	23,545.7	21,507.3	26,157.1	23,767.3	24,234.7	26,900.7	28,776.3
INDECA									
Stock Inicial				588.5	355.4	567.9	28.9	311.8	652.1
Compras nacionale				311.7	295.9	47.0	0.0	58.2	[illegible]
Importacion				0.0	0.0	0.0	531.0	929.5	[illegible]
Ventas publico				384.8	6.0	280.0	233.9	549.0	[illegible]
Entregas ejercito			97.4	137.2	83.2	301.0	0.0	0.0	[illegible]
Mermas y Ajustes				22.7	(4.2)	4.8	2.2	5.6	[illegible]
Stock Final de Ano				355.6	566.4	29.1	323.8	744.8	[illegible]

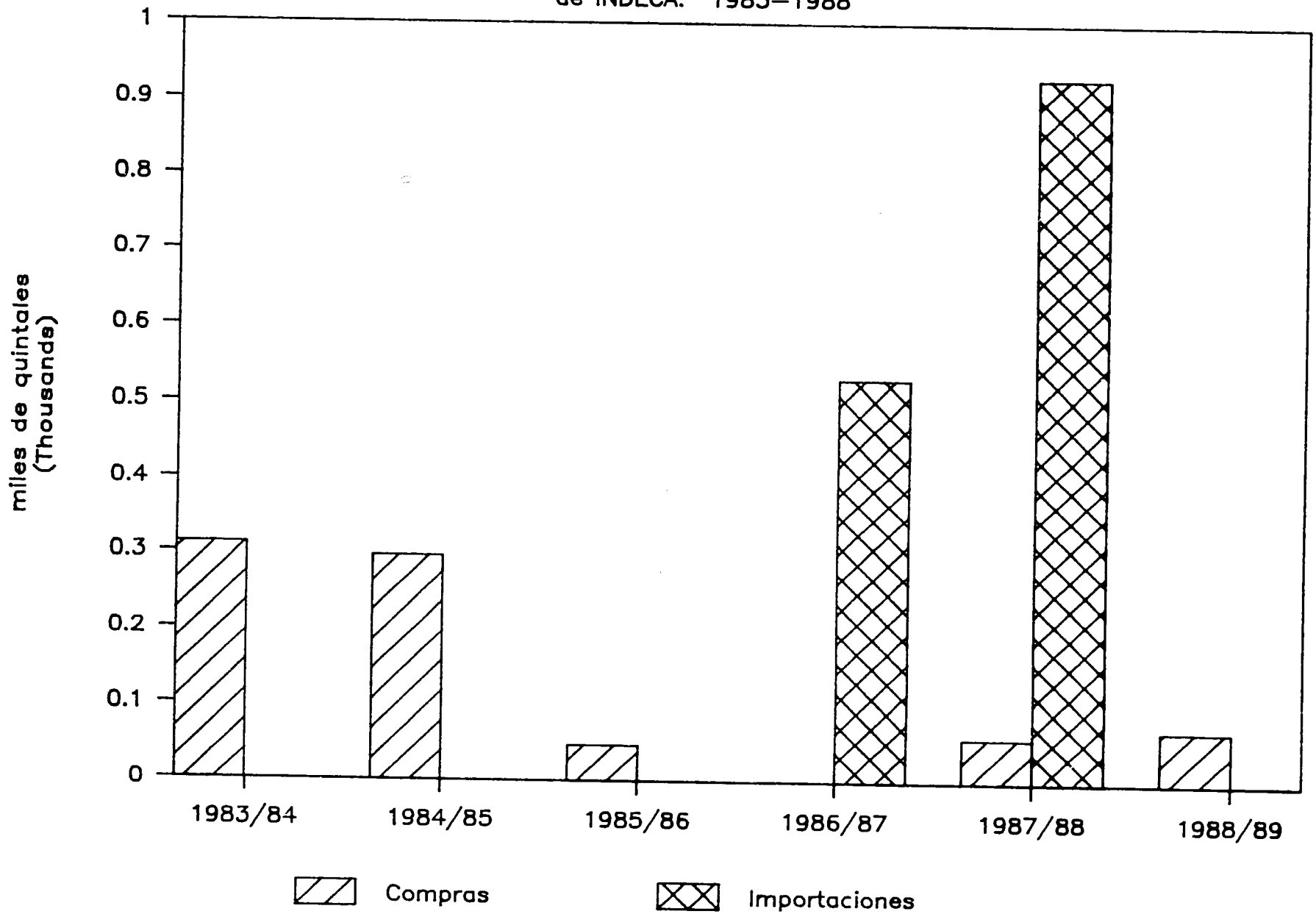
Fuente: INDECA, y Banco de Guatemala

Grafica B. Maiz: Produccion Nacional y Compras de Indeca. 1983–1988



Grafica C. Maiz: Compras e Importacion

de INDECA. 1983–1988



13. **Cambio de Rol.** INDECA ha sufrido en los ultimos anos un cambio casi imperceptible de mision. Mientras que antes se visualizaba como un comprador de reserva para el productor campesino, en los ultimos anos, su actividad importadora ha puesto al Instituto en competencia directa con el sector productor de maiz. La importacion de maiz por INDECA deprime los precios que recibe el campesino. Grupos campesinos ya han comenzado a protestar de la labor de INDECA en las importacion de producto que compite directamente con ellos. Sin embargo, la influencia de los avicultores en las decisiones del Gobierno ha sido mayor que la de los productores de maiz de regiones rurales.

14. **Effecto desestabilizador.** Otro impacto negativo de las importaciones es el resultado de la llegada inoportuna de la mayor parte de ellas en la epoca de cosecha. Las trabas burocraticas en el proceso de hacer una importacion, normalmente resulta en que los envios no empiezen a llegar hasta el final del ano, cuando la cosecha de maiz empieza. Los productores de maiz amarillo, especialmente aquellos en las zonas bajas como La Maquina, se quejan obviamente ante el Gobierno que sus ventas se ven directamente afectadas por la llegada de las donaciones. Las marchas de protesta a Guatemala reflejan el impacto directo y destabilizador de las importaciones sobre precios y el ingreso de los productores.

INDECA, cuya razon primordial de ser es promover la estabilidad de precios, ha terminado contribuyendo a destabilizar y deprimir los precios de los mismos productos, y quizas desestimular la produccion.

15. **Consideraciones Politicas.** Ademas de las importaciones a traves de INDECA, ocurren otras importaciones comerciales directamente por el sector privado, o donaciones directamente para otras agencias de Gobierno u organismos no-gubernamentales. En esos casos, INDECA requiere evaluar la necesidad de dichas importaciones y recomendar otorgar o no la licencia correspondiente. La decision se hace en base a un balance en que se estima la cosecha con las necesitades tanto humanas como consumo animal. Pero este ano, 1989, el balance para maiz arrojaba un superavit de 250,000 quintales, y la cosecha fue de tres millones mas que lo anticipado. Sin embargo, INDECA autorizo la importacion de 15,000 toneladas metricas. La discordancia entre el juicio tecnico de INDECA y las decisiones tomadas, se explica por las consideraciones de orden politico que la Junta Directiva de INDECA debe afrontar.

16. **Falta de Proteccion Externa.** Cabe anotar las decisiones sobre exportacion se hacen en base a criterios fisicos, y no se tiene un precio nacional predeterminado sobre el cual se permitan las importaciones. Las importaciones entran exoneradas de impuestos y aduanas, es decir que no se da ningun nivel de proteccion a los productores nacionales. La produccion subsidiada de granos en el mercado mundial, sobretodo en los Estados Unidos, justifica establecer al menos una tarifa de proteccion razonable a las importaciones, para proteger al productor nacional de ser desplazado.

17. **Balance con Mercado Mundial.** Guatemala tiene al parecer niveles de productividad en maiz, suficientemente competitivos con relacion al mercado mundial. Un calculo somero y preliminar permite evaluar esta competitividad. El precio de maiz amarillo No. 2 reportado en el Mercado Mercantil de Chicago a comienzos de Julio es de 2.78 dolares por bushel, equivalente a 5 centavos de dolar por libra, o $110 por tonelada metrica. Si a esto se suma unos $25 por transporte hasta el Golfo de Mexico, $50 por transporte maritimo, y $25 por empaque, manejo, y transporte terrestre hasta Guatemala, el costo por tonelada llega a $210 por tonelada, o $.10 por libra. En Quetzales esto equivale a 27 Quetzales por quintal. El precio mayorista en Guatemala a finales de Julio, la epoca pico del precio del maiz es de 28 Q/quintal. En Enero el precio estubo por debajo de 20 Q/quintal y se espera que el precio descienda en un 30 por ciento alrededor de Octubre y Noviembre. La Mision estima por lo tanto, que los productores Guatemaltecos de maiz pueden competir en el mercado mundial comercial.

18. **Actitud Negativa Contra Exportaciones.** En temporadas de buenas cosechas, Guatemala puede exportar maiz, especialmente a paises vecinos como El Salvador, Honduras, y el Sur de Mexico. Para exportar es necesario obtener el visto bueno de INDECA, pero el Instituto teme las criticas potenciales de autorizar exportaciones si el producto luego se encarece en Guatemala. Aunque en varias ocasiones se han hecho solicitudes de exportacion INDECA ha autorizado unicamente en casos excepcionales. De todas maneras, INDECA reconoce que maiz sale de contrabando cuando las condiciones de precios en los paises limitrofes son favorable, pero prefiere no asumir la responsabilidad de autorizar este comercio extraoficial. Los impedimentos oficiales contra la exportacion de maiz y frijol son ironicos, ya que el gobierno pone gran emfasis en promover la exportacion de cultivos no tradicionales, pero restringe la exportacion de productos basicos como maiz y frijol, que los campesinos guatemaltecos producen en abundancia.

19. **Lastre Financiero.** El costo para INDECA de mantener la infrastructura de compra, almacenaje, y transporte de granos basicos constituye la gran parte de sus gastos. No se ha hecho un calculo preciso de la proporcion de los gastos de INDECA atribuibles a la funcion de estabilizacion de precios, pero facilmente podria llegar a 75 por ciento. El lastre financiero de costo de personal e infraestructura, para llenar una responsabilidad que en realidad no realiza, debilita la efectividad de toda la institucion. Con el presupuesto actual INDECA podria llegar a desempenar algunas de sus otras funciones en forma efectiva. Sin embargo, el presupuesto se distribuye uniformemente a traves de la institucion existente, sin dar prioridad a ciertas actividades a expensas de otras. Es necesario que el Instituto identifique cuales actividades puede llevar a cabo bien y concentrar recursos en ellas. Por otro lado, es necesario reconocer que las actividades relacionadas con la estabilizacion de precios (compra, almacen, y transporte) no tienen efectividad alguna, y debieran reducirse o descontinuarse.

20. **Fondos Frescos?.** No se espera que el Gobierno de Guatemala o el Banco de Guatemala vayan a contribuir fondos adicionales para el financiamiento de compras de granos basicos. Dada la experiencia reciente, fondos rotativos frescos seran descapitalizados rapidamente, porque INDECA incurre costos excessivos en sus operaciones, y cada ano el fondo tiene que absorber las perdidas correspondientes. Ya hemos visto como por cada Quetzal que INDECA gasta 4 Quetzales por cada Quetzal que usa en la compra de grano nacional. Un desglose preliminar de los gastos de indeca indican que el 90 por ciento de los gastos de

indeca se atribuyen a sus gastos de comparaventa, incluyendo el interes por la deuda pendiente con el Banco de Guatemala, y solo el 10 por ciento en las actividades de apoyo al mercado. La mision no recomienda por lo tanto que se inviertan fondos nuevos para el financiamiento de operaciones de compraventa por parte de INDECA.

21. **Destino de Instalaciones.** INDECA podria reestructurar sus actividades, en favor de dar mayor enfasis a sus funciones de apoyo al sistema de mercadeo, y menor en funciones de compra-venta. La cuestion de que hacer con la enorme capacidad instalada en manos de INDECA distribuidas por el territorio nacional se debera encarar abiertamente. Varias de estas facilidades podran cerrarse o venderse, ahorrando asi costos que se podran canalizar hacia actividades utiles. En algunos casos, es posible que no se consigan entidades privadas dispuestas a adquirir or alquilar las instalaciones. Es posible que por razones mayores de seguridad alimentaria, por ejemplo, convenga que INDECA mantenga silos o bodegas en Pueto Barrios o en Guatemala, para almacenar reservas de contingencia. El costo de esta estrategia debe medirse contra el costo y compararse con posibles alternativas.

22. **Exportaciones de Granos Basicos.** Un mejor uso de las exportaciones e importaciones como instrumentos estabilizadores del mercado tambien se visualiza. Primero, de deberia permitir la exportacion legal tanto de maiz como frijol hacia paises vecinos. Ya Guatemala exporta gran cantidad de productos agricolas a los paises vecinos, y hay razon mayor para excluir las los granos basicos. La apertura de las exportaciones ayudaran a evitar que los precios disminuyan excesivamente en anos de buenas cosechas. Es mejor que INDECA sea exhimida de tener que autorizar cada exportacion de maiz y frijol, para evitar el nivel de politizacion que implica tener esa responsabilidad. Respecto a la regularizacion de las importaciones, de preferencia se debe establecer una tarifa de proteccion fija, para reemplazar el proceso actual de otorgar licencias una por una, un proceso arbitrario y susceptible a la influencia de diferentes grupos de presion.

23. **Apoyo al Mercado.** Entre las funciones que INDECA podria ejercer para reducir la variacion innecesaria de precios estan la difusion de informacion de mercados, la obtencion y difusion de mejores pronosticos de cosecha, y los servicios de extension en materia de comercializacion a agricultores pequenos. La importancia de tener pronosticos de cosechas fidedignos y oportunos debe reconocerse en INDECA. Actualmente, el Instituto cuenta con solo cuatro encuestadores de campo para llevar a cabo esta tarea, y comparten un solo vehiculo entre los cuatro. La Grafica D y E ayudan a visualizar las fluctuaciones mensuales del precio de maiz entre 1983 y 1987. La linea en la Grafica D muestra el promedio de precios mensuales en el periodo, y los simbolos representan los precios corrientes en cada ano. Gran parte de la dispersion es el efecto de la inflacion y el aumento de precios en los ultimos anos.

La Grafica F filtra un tanto el efecto inflacionario, a expresar los cambios porcentuales de precios de un mes con respecto al mes anterior. En algunos meses los cambio porcentuales son relativamente uniformes, notablemente en Mayo y Marzo. Los meses que preceden las cosechas son especialmente susceptibles a cambios erraticos de precios. La disponibilidad de pronosticos precisos de la cosecha a esperarse reducira la incertidumbre en el sistema de mercadeo privado y ayudara a la determinacion pronta de un precio de de cosecha. La Grafica G, derivada de las anteriores, presenta el comportamiento tipico de los precios del maiz entre un Diciembre y el proximo. El precio mas bajo ocurre en Octubre y aumenta gradualmente hasta llegar a un pico en Agosto. En Septiembre y Octubre ocurre una caida casi vertical del precio en anticipacion de la cosecha venidera. La baja consistente de precio en Mayo resulta de la cosecha de la segunda temporada. El Cuadro 2 se adjunta con las estadisticas de precios mayoristas del maiz en Guatemala, para complementar las graficas y permitir analises adicionales.

24. **Diferencial Excesivo?** El aumento del 50 porciento en el precio mayorista de maiz entre Octubre y Agosto es un aumento considerable y dificil de aceptar a primera vista. Para analizar hasta que punto este diferencial en precio es razonable es necesario convertir los valores a terminos reales. Los siguientes pasos nos permiten hacer esa conversion:

(a) Ejemplo. A manera de ejemplo tomese el caso de un quintal de maiz blanco que el mayorista compra en Octubre por 20 Quetzales y vende el proximo Agosto por 30 Quetzales, o 50 porciento sobre el precio de compra.

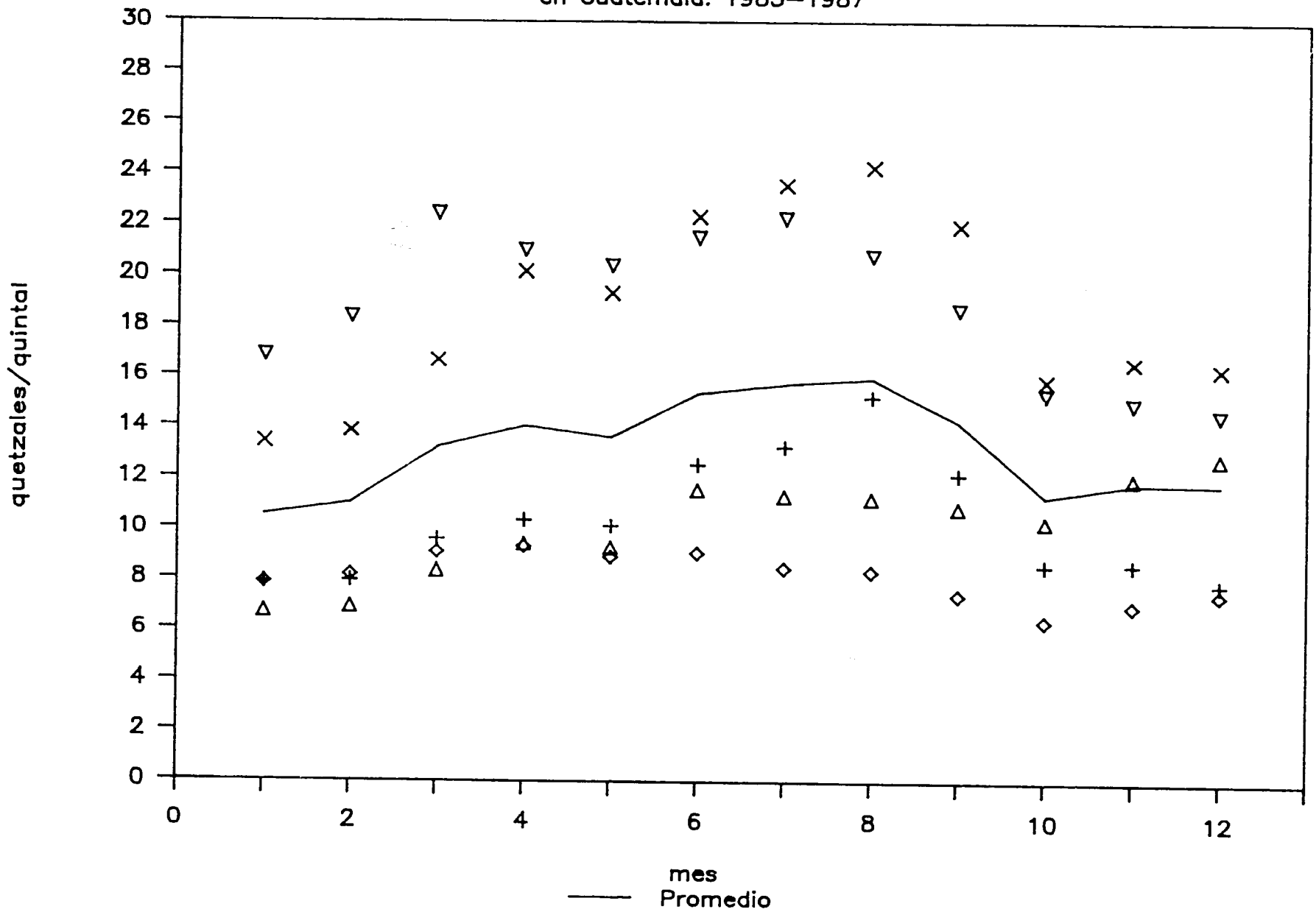
(b) Mermas y Perdidas. En los diez meses en que el maiz esta almacenado ocurren mermas y perdidas que se estiman en 5 por ciento, causadas por perdidas en humedad, gorgojo, robo, y fugas en los sacos. Las 100 libras originales por quintal solo retornan por lo tanto el equivalente de 28.5 Quetzales (30 x 0.95 = 28.5).

(c) Inflacion. En los diez meses de espera el valor del Quetzal ha perdido un poco de su poder de compra. La taza de inflacion en los ultimos cinco anos en Guatemala ha promediado entre 15 y 20 perciento anual. Supongamos que en Agosto el Quetzal ha perdido el 15 por ciento de su valor. Por tanto, el precio de venta es unicamente 24.78 Q/qq, expresado en quetzales del Octubre anterior (28.5 / 1.15 = 24.78).

(d) Interes Real. Aparte de la inflacion, el mayorista que almacena tiene un costo real financiero por el capital usado durante los 10 meses en que el maiz permanece en bodega. El costo real de este capital se puede estimar en 10 porciento, pero en realidad estaria determinado por los usos alternativos en que el mismo capital pudiera utilizarse. Descontando el costo financiero real, el mayorista solo recibe 22.53 Q por el quintal de maiz originalmente adquirido (24.78 / 1.10 = 22.53).

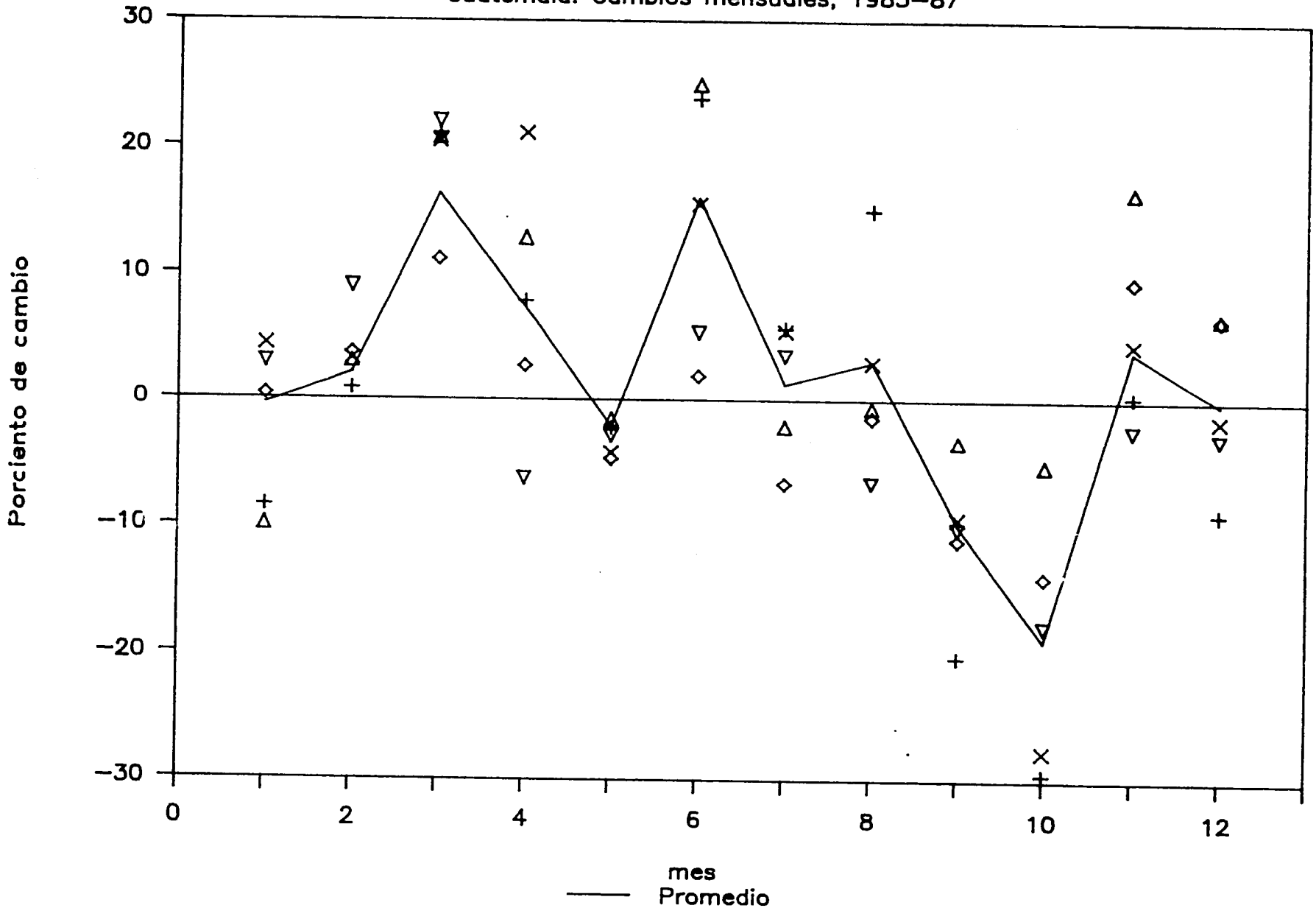
Grafica D. Precio Mayorista Maiz Blanco

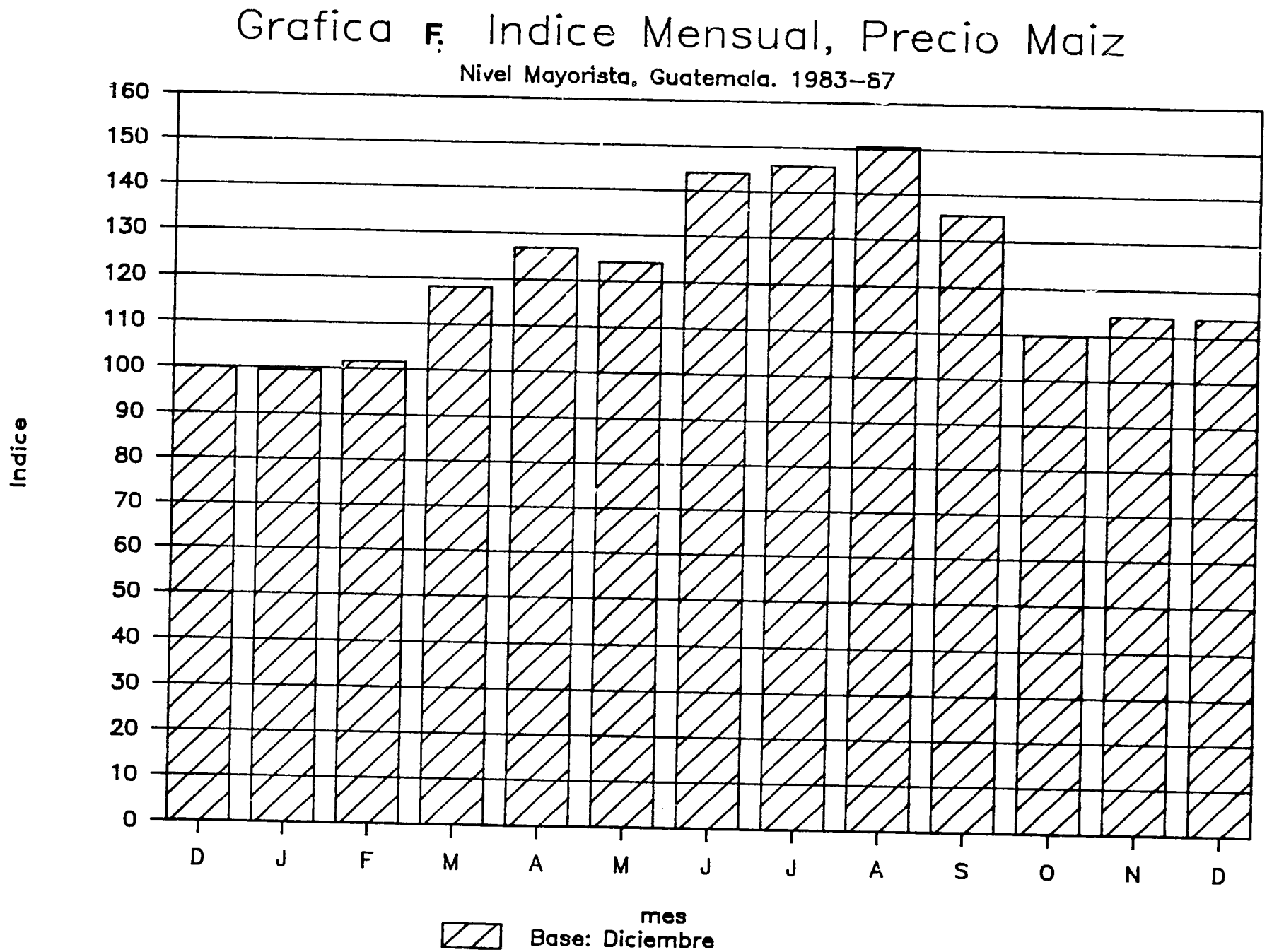
en Guatemala. 1983–1987



Grafica E. Precio Mayorista Maiz

Guatemala. Cambios mensuales, 1983–87




Grafica F. Indice Mensual, Precio Maiz
Nivel Mayorista, Guatemala. 1983–87
Indice
160
150
140
130
120
110
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
D
J
F
M
A
M
J
J
A
S
O
N
D
mes
Base: Diciembre

(e) Costo Mensual. En terminos reales, el margen del mayorista es de 2.53 Quetzales por quintal (22.53 - 20 = 2.53), por los 10 meses de almacenamiento. Esto equivale a 0.25 quetzales por mes de ingreso bruto, por quintal. Este ingreso debe cubrir
los gastos de almacenamiento, incluyendo
guardian y seguro,
administracion,
salario por su propio tiempo,
compensacion por el riesgo asumido, y
nivel de utilidad comercial razonable.

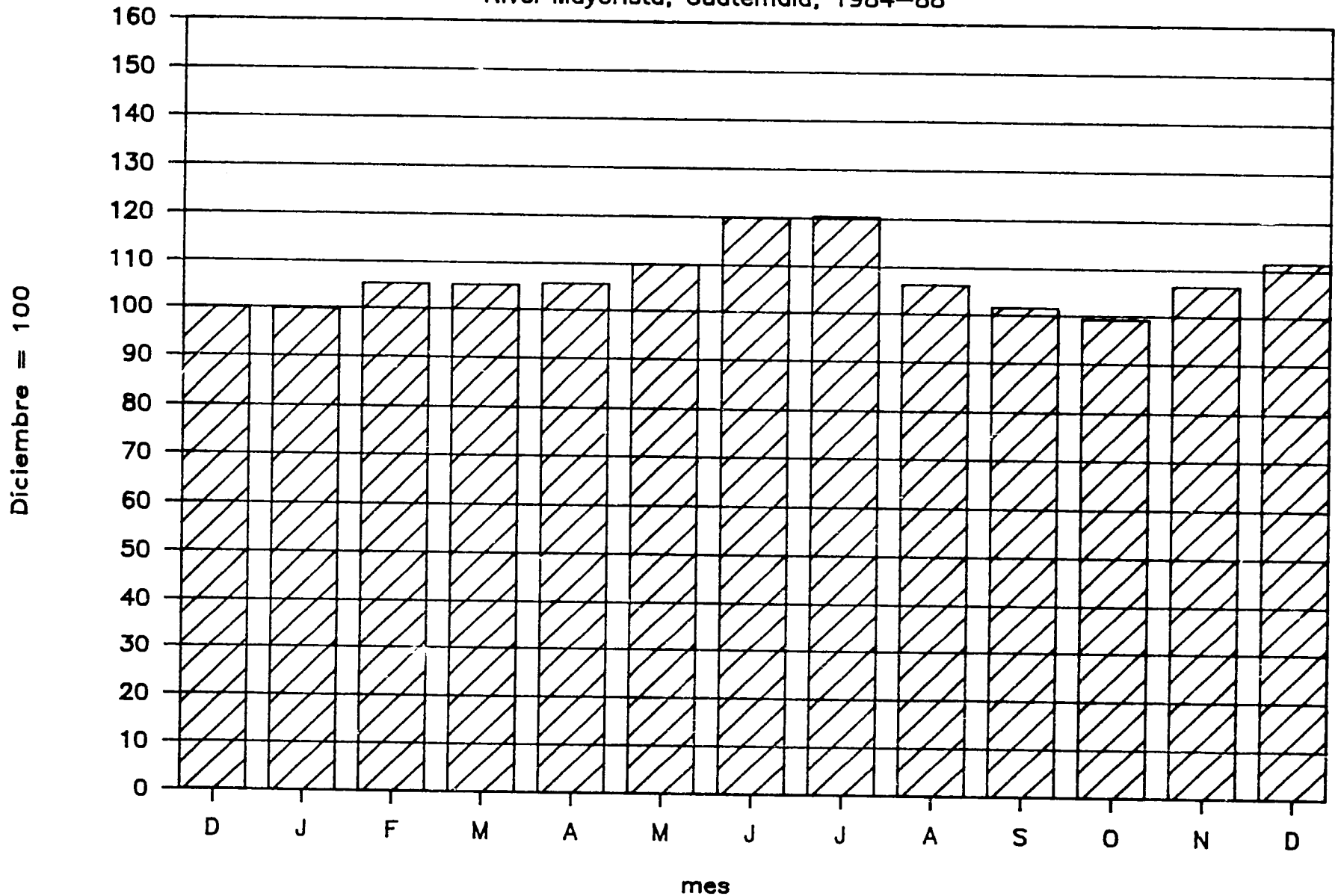
(f) Margen Justificado. El margen de .25 Quetzales por quintal por mes, parece reltivamente modesto en relacion a los costos que debe cubrir.

ADRO 4. PRECIOS PROMEDIOS MENSUALES AL POR MAYOR DE GRANOS BASICOS
DUCTO: Frijol Negro
AQUE: Costal de Brin
DAD DE MEDIDA: Quintal
O: 100 Lbs.
RCADO: Local

AÑO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPT.	OCTUBRE	NOVBRE.	DICBRE.	PROM.ANUAL
1966	7.05	7.01	7.57	7.49	7.83	7.15	6.94	6.28	6.44	7.00	6.84	6.69	7.02
1967	6.46	6.31	6.50	6.88	6.85	8.13	8.88	9.32	9.52	11.75	10.37	8.50	8.29
1968	8.31	9.25	10.37	10.56	10.00	11.00	11.32	9.46	9.63	9.90	9.51	8.96	9.86
1969	8.09	8.35	8.56	8.66	8.71	8.50	8.56	7.93	8.17	8.60	9.51	9.50	8.60
1970	8.73	9.57	10.11	10.61	10.66	13.17	15.34	11.47	10.83	10.76	12.18	10.30	11.14
1971	10.28	9.59	10.85	10.88	10.75	10.82	10.34	8.21	7.72	7.35	7.25	7.38	9.29
1972	7.77	7.75	7.85	7.50	6.52	6.47	7.18	7.46	9.10	9.16	10.75	11.56	8.26
1973	11.15	12.08	13.75	12.47	12.66	14.85	14.33	10.66	12.36	15.48	18.24	17.08	13.76
1974	16.39	16.13	16.61	15.53	16.09	16.86	17.63	14.68	15.20	17.61	19.61	18.86	16.77
1975	17.88	17.24	17.76	17.33	17.15	18.30	19.12	17.75	17.00	16.57	16.79	16.17	17.42
1976	15.93	17.12	15.54	14.15	14.36	15.17	15.18	14.06	14.05	14.01	15.47	15.92	15.08
1977	15.19	15.28	15.28	15.91	16.93	18.99	20.95	20.89	21.02	24.35	31.52	28.24	20.38
1978	20.48	25.55	26.29	23.09	22.90	27.22	28.27	23.60	20.57	21.05	21.22	21.12	23.45
1979	20.32	19.86	19.53	18.75	18.22	19.24	19.54	20.83	21.48	25.50	26.38	23.81	21.12
1980	24.06	27.06	25.32	24.15	28.84	33.00	36.39	35.64	37.60	38.97	43.35	37.27	32.64
1981	35.25	34.55	33.02	32.72	33.95	33.92	32.28	28.48	26.25	31.34	30.12	25.76	31.47
1982	23.00	23.70	23.72	20.24	16.80	18.20	17.00	17.20	17.72	20.02	18.08	17.00	19.39
1983	16.36	16.13	17.27	20.00	24.80	27.03	31.32	27.62	26.69	27.87	28.30	23.25	23.89
1984	22.75	23.07	24.06	24.54	24.75	26.12	24.30	21.87	23.08	24.04	23.58	21.92	23.67
1985	22.60	23.31	24.47	26.82	32.98	42.60	45.34	43.05	39.87	39.33	44.10	41.14	35.47
1986	40.84	46.40	46.38	54.56	53.47	55.92	57.12	53.50	51.37	48.64	46.65	52.00	50.57
1987	52.70	53.63	53.02	53.41	52.85	56.26	57.87	49.83	43.66	44.57	59.95	73.45	54.27
1988	76.20	84.85	82.50	66.75	70.86	76.71	84.21	70.29	67.90	67.16	67.38	73.50	74.03
1989	74.29	76.85	71.02										
dios ales 87	31.05	32.51	33.04	35.87	37.77	41.59	43.19	39.17	36.93	36.89	40.52	42.35	37.57
ntajes ales 3-87	82.64	86.52	87.94	95.46	100.52	110.68	114.95	104.26	98.30	98.18	107.83	112.72	
edios uales -88	43.02	46.25	46.09	45.22	46.98	51.52	53.77	47.71	45.18	44.75	48.33	52.40	47.60
ntajes uales -88	90.37	97.17	96.82	94.99	98.70	108.24	112.96	100.23	94.91	94.01	101.54	110.09	

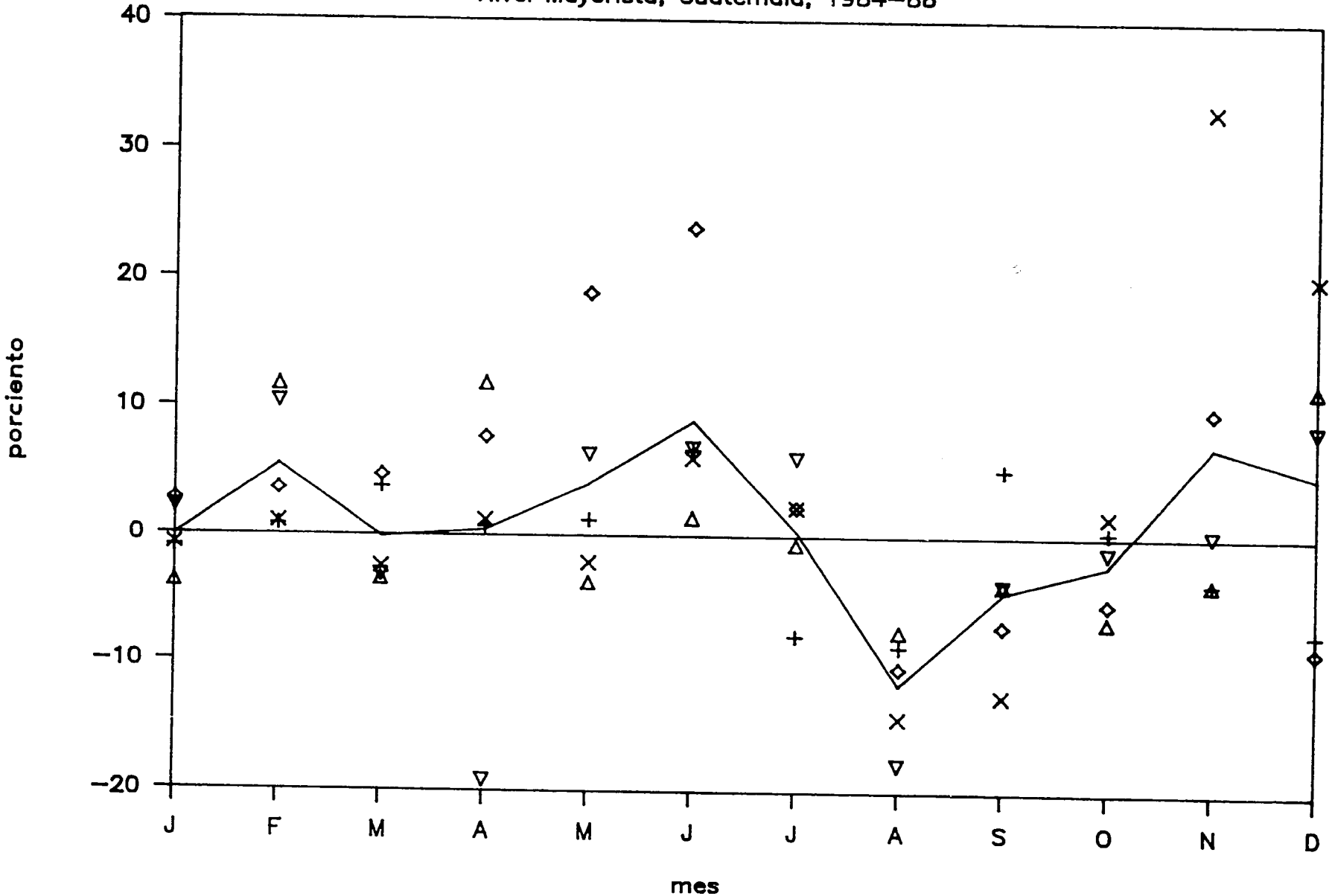
Grafica G. Indice de Precios de Frijol

Nivel Mayorista, Guatemala, 1984–88



Grafica H. Cambios en Precios de Frijol

Nivel Mayorista, Guatemala, 1984–88



ANNEX IX
ESTUDIOS DE CASOS DE COMERCIALIZACION DE FRUTAS Y VERDURAS POR PEQUEÑOS AGRICULTORES

ESTUDIO DEL CASO I

Preparado por
Ing. Giovani Godoy

PROYECTO:

FORMAR LA ASOCIACION PARA EL DESARROLLO INTEGRAL RURAL.

PARTICIPANTES:

- Agricultores de Aldea Los Encuentros
- Técnicos de DIGESA

LOCALIZACION:

Aldea Los Encuentros, Municipio de sololá; está localizada a 127 kilómetros de la ciudad capital, siendo carretera asfaltada, son necesarias 1.45 - 2 horas para llegar a la comunidad.

DESCRIPCION:

El 100% de los agricultores son indígenas, hablan cackchiquel, esta comunidad había sido poco receptiva, según informaciones de técnicos de Sololá. Conocimos a un lider en la comunidad llamado José Miguel Pecher y a través de él iniciamos la comunicación con los agricultores. Empezamos por buscarle mercado a un producto que ellos deseaban sembrar como lo era el Brócoli, realizamos varias giras a Empresas Exportadoras en la ciudad de Guatemala. Conjuntamente escogimos la mejor alternativa lo que implicaba mejor precio, clasificación en el lugar, transporte, contrato, claro, forma de pago. Luego nos dimos cuenta del potencial que existía en la comunidad para formar una asociación que velara por los intereses en forma integral de la comunidad e iniciamos las gestiones el 8 de mayo de 1988 estructurando los estatutos para su Personería Jurídica, a sólo 4 meses se logró la legalización de la Asociación y entre las actividades positivas que ha realizado están:

1. Consiguió fondos del Gobierno de Holanda para construir sus oficinas. Q.16,000.00

2. Consiguió fondos de AID para finalizar un proyecto de introducción de Agua Potable. Q. 8,000.00

3. A través del Gobierno de Alemania consiguió equipar sus oficinas.

4. Actualmente está tramitanto un préstamo con una organización no gubernamental por Q. 200,000 para apoyar proyecto de Desarrollo.

CONCLUSIONES:

1. A través de la Asociación ADIR se han mejorado los contratos con las empresas exportadoras de productos no tradicionales, pues el área negociada asciende a 60 hectáreas de terreno.

   Esto ha sido muy singnicativo puesto que antes no hacían contrato de compra venta porque el negocio lo hacía a nivel individual esta organización les ha dado la oportunidad de ser sujetos de crédito.

2. A través de la Asociación se ha logrado unificar a la comunidad facilitando la capacitación a todo nivel.

   La cobertura que tiene la Asociación ADIR ha ido aumentando paulatinamente, pues los servicios de asistencia a las comunidades son convincentes.

3. La Asociación ADIR sirve actualmente de enlace entre organizaciones del Sector Público Agrícola, organizaciones no gubernamentales, embajadas y el resto de aldeas circunvecinas del municipio de Sololá. Actividad ésta que nunca la realizaba nadie.

4. Por medio de la Asociación se tiene organizada a la juventud teniendo actualmente 150 jóvenes que asisten a charlas de capacitación los sábados por la mañana en la sede de la Asociación.

5. Por medio de la Asociación ADIR, hay una diversificación del trabajo, los socios trabajan en la siembra de cultivos de exportación, las señoras trabajan en manualidades, otro grupo se dedica a la siembra de hortalizas para vender en el mercado regional, talvés lo más importante, hay un programa de capacitación a todo nivel.

ESTUDIO CASO II

Preparado por
Ing. Giovani Godoy

PROYECTO:

FERIAS DEL AGRICULTOR

PARTICIPANTES:

- GuíasAgrícolasy Agricultores de 10 Proyectos de Miniriego
- Instituciones del Sector Público AgrícolaINDECA-DIGESA.

LOCALIZACION:

El proyecto se desarrolla en el muncipio de San MartínSacatepéquez,Quetzaltenango, ubicado a 220 kilómetrosde la ciudad capital, siendo carretera asfaltada; el tiempo promedio para llegar a este municipio es de 3.30 horas.

DESCRIPCION:

Es importante analizar que en este municipio siempre han existido los servicios de un extensionista agrícola,educadora para el hogar que de una u otra forma han ayudado a que los agricultores del lugar vayan cambiando sus formas de trabajar en el campo. La introducción de los miniriegos en el lugar ha llevado una serie de etapas como lo es la necesidad de organizarce, la búsqueda del crédito,la necesidad de buscar cultivos más rentables que el maízpara pagar su miniriego etc. Todas estas actividades previas realizadas por lo técnicosdel sector público agrícolasirvieron para que nuestro trabajo tuviera más éxitoen la búsqueda de mercados.

Tomando como punto de partida la organizacion existente en los proyectos de miniriego, entiéndase Presidente, Secretario, Tesorero y Tres Vocales, se convocaron a las Juntas Directivas de 17 proyectos para plantearles algunas alternativas sobre Comercialización de productos hortícolas;pasado algún tiempo, marcamos nueva reunión para saber su decisión, paralelo a éstodefinimos un Plan de Capacitación a corto plazo, dirigido a Técnicos,Guías Agrícolas,Representantes Agropecuarios y Agricultores que contemplaba los siguientes temas:

- La Organización como Punto Clave para Comercializar
- Costos de Producción para Saber Vender
- Cómodeterminar los Precios de Venta
- Estudios de Mercado

Pasada esta etapa de Capacitación,se procedióa analizar los estudios de Mercado realizados en el oriente de Guatemala, zona en donde no producen hortalizas de clima frío,se contacta tambiénal Comitéde Desarrollo Agrícola(COREDA) para que apoyen la iniciativa de ventas de hortalizas y frutas por agricultores del altiplano. Hasta la fecha llevamos dos años ininterrumpidos de abastecer a 10 municipios del oriente, tambiénhay resultados sobre el impacto de las Ferias del Agricultor en el oriente de Guatemala que son positivos, la comunidad de San Martínha progresado bastante, hay cambios positivos en: alimentación, educación,compra de bienes, etc.

CONCLUSIONES:

1. Siendo San MatínSacatepéquezun municipio que tiene 30 proyectos de Miniriego se seleccionaron los mejores proyectos tomando en cuenta grado de organización existente, nivel de cooperación, nivel tecnológico.

   Para abastecer las ferias del agricultor, inicialmente en Guatemala, luego el oriente del paíscon una diversificación de hortalizas (papa, repollo, cebolla, coliflor, rábano, apio, remolacha, etc.)

2. Se definió un Plan de Capacitación basado en un diagnóstico de necesidades el cual se ha venido cumpliendo.

3. Se hicieron giras de reconocimiento al oriente del paíspara conocer los nuevos mercados.

4. Se pidió colaboración del Sector Público Agrícolapara realizar las actividades de promoción y ejecución del proyecto.

5. A 2 años de ejecutar el proyecto tenemos actualmente líderescampesinos especializados en Comercialización de Productos Hortofrutícolas.

6. Los ingresos familiares han sido aumentados significativamente y se han creado nuevas fuentes de trabajo.

7. La organización de los agricultores que actualmente trabajan para abastecer las ferias del agricultor es privada. Inicialmente se habíadecidido que un grupo escogido por ellos hiciera las ventas globales y luego repartieran proporcionalmente las ganancias. Esto no funcionó y actualmente es un pequeño grupo el que compra las verduras en el lugar y luego ellos cubren todos los costos restantes hasta llegar al consumidor final. Ellos están haciendo el papel de un intermediario un poco más consciente y ha funcionado hasta la fecha.

8. Los hijos de los agricultores actualmente tienen una capacidad increible para hacer negocios, tiene un pick up para comprar el producto y llevarlo al centro de acopio que es una casa particular, en donde un camión es cargado con 200qq. También tienen información sobre precios, pues a pesar de no haber teléfono en la comunidad se desplazan 10 kilómetros y logran contactos al mayorista.

9. Dada la gran expansión de siembra de hortalizas que existe la comunidad cuenta con tres agroservicios, los dueños de estos negocios reciben asesoríade las casas comerciales, la que es trasladada a los agricultores, cuando ellos compran sus insumos agrícolas.

10. Por el éxito del proyecto, muchas otras instituciones están llegando, esperamos que sea para ayudar.

ESTUDIO DE CASO III

Preparado por
Ing. Giovani Godoy

PROYECTO:

COMERCIALIZACION DE MANZANA

PARTICIPANTES:

ASOCIACION DE PRODUCTORES DE FRUTALES DECIDUOS Y COMERCIALIZACION (APRODEC)

LOCALIZACION:

Aldea chicuá II, Chichicastenango, Quiché ubicada a 133 kilómetros de la ciudad capital, el tiempo necesario para llegar es de 1.45 - 2 horas, siendo toda carretera asfaltada.

DESCRIPCION:

Realmente los problemas que los agricultores han tenido es la falta de canales de comercialización directos, falta de asistencia técnica, falta de organizaciones que apoyen directamente a los grupos de agricultores. Es cierto que la manzana siempre se ha vendido pero a precios que a veces no paga ni los costos de producción.

Los agricultores que participan en este proyecto son todos propietarios de huertos, que reciben asesoría técnica de DIGESA.

Cerca de la comunidad existe una Cooperativa pero lamentablemente realiza actividades de intermediarios, por lo tanto los agricultores han buscado sus propios canales de comercialización.

La primera actividad realizada con el grupo fue la de presentarles las oportunidades de comercialización, seguidamente se dieron pláticas sobre cómo definir precios basados en los costos de producción. Se hicieron contactos tomando en cuenta las necesidades de los agricultores que era la de vender la producción del año 1988.

Se contactó empresario costarricense quien se interesó en comprar 200,000 libras de manzana. La organización del grupo se aprovechó de la mejor forma posible pues la casa de un agricultor sirvió como centro de acopio; los insumos necesarios para la exportación fueron proporcionados por el empresario (cajas, transporte terrestre refrigerado, licencia de exportación, control fitosanitario).

la forma de pago fue F.O.B. Guatemala.

CONCLUSIONES:

1. Se capacitó al grupo de agricultores en los aspectos que ellos más necesitaban.

2. Se logró concretar la venta de 200,000 libras de manzana por el grupo de agricultores situación que nunca la habían podido realizar.

3. Actualmente el grupo de agricultores le da un mejor manejo a sus huertos de frutales pues cuenta ya con un contrato para vender la producción de este nuevo año. Por lo tanto las actividades de capacitación son todo un éxito en esta comunidad.

4. Se mejoraron los ingresos familiares y se crearon nuevas fuentes de trabajo en esa comunidad.

5. Se está capacitando al grupo de agricultores en los requisitos necesarios para realizar las exportaciones.

6. Actualmente, tanto el gobierno de Guatemala como la Misión AID, están apoyando proyectos en donde se contempla la capacitación en aspectos de comercialización, búsqueda de mercados, fortalecimiento del sector privado para salir avantes.

ESTUDIO DE CASO IV

Preparado por
Ing. Giovani Godoy

A continuación se enumeran algunos estudios de casos importantes desarrollado en el Proyecto " Sistemas de Diversificación para el Pequeño Agricultor del Altiplano" relacionados con la Componente de Comercialización Agrícola.

PROYECTO:

INTRODUCCION DE NUEVAS VARIEDADES DE AJO Y SU COMERCIALIZACION

PARTICIPANTES:

- Asociación de Agricultores de Aguacatán
- Cooperativa Chichán

LOCALIZACION:

La actividad se desarrolla en el municipio de Aguacatán, Huehuetenango, ubicado a 287 kilómetros de la Ciudad Capital, siendo transitado todo el tiempo los 265 kilometros asfaltados y 22 kilómetros de terracería;el tiempo necesario para llegar es de 4.5 a 5 horas, desde la ciudad capital.

DESCRIPCION:

Los problemas que se han tenido con los agricultores productores de ajo son: la falta de asistencia técnica al cultivo, pues durante muchos años se han dedicado a cultivar la misma variedad de ajo, la falta de canales de comercialización para el cultivo, la poca motivación par estar organizados, el no trabajar basados en estudios de mercado, el no contar con recursos disponibles para comprar la producción y poder manejar los precios.

Los 2 grupos participantes se caracterizan por tener una gran experiencia en cultivar ajo y cebolla, pues lo ralizan desde hace unos 200 años. En lo que respecta a la organización existen 2 agrupaciones, una formada sólo por indígenas y la otra por ladinos e indígenas. Esta situación ha provocado que pocas actividades se puedan coordinar eficientemente.

A partir de 1987 se inician las primeras pláticas para coordinar actividades de Comercialización con los 2 grupos, proponiéndoles la introducción de nuevas variedades tales como: Chileno Mexicano y el Taiwanes; materiales que fueron comprados en México a través de una donación de AID.

Los 2 grupos participantes en el proyecto aceptaron los materiales pues tuvieron excelentes rendimientos y aceptación en el mercado internacional, lo cual no se consigue con el ajo Criollo.

CONCLUSIONES:

1. A través de un proyecto que le interesa a la comunidad logramos unificar a los 2 grupos durante mucho tiempo no habían podido coordinar actividades.

2. Siendo un proyecto nuevo, fue necesario contratar los servicios de personal especializado tanto en aspectos administrativos como técnicos lo cual fue muy bien aceptado por los grupos participantes.

3. El Ajo Criollo que solamente tiene aceptación en el mercado centroamericano se seguirá sembrando tomando en cuenta la demanda de estos países. Las nuevas variedades responden a las exigencias del Mercado Europeo y Estadounidense.

4. Se ha aumentado significativamente el ingreso percápita en las familias de los agricultores beneficiarios del proyecto.

5. Este proyecto generó fuentes de trabajo para el personal femenino debido a que se necesita mano de obra calificada.

6. Siendo la Asociación de Agricultores un ente privado, ha logrado préstamos a través de BANDESA y también del Ministerio de Finanzas para desarrollar proyectos de beneficio para la comunidad de Aguacatán.

7. A través de un trabajo ordenado, puesto que se escoge la variedad, manejo del cultivo, planificación de siembra, cosecha y producción, estudios de mercado, transporte a utilizar y formas de pago, estamos convencidos que en pocos años será un proyecto más existoso de lo que es actualmente.

ESTUDIO DE CASO V

Preparado por
Edgar J. Ariza-Nino

Nace un Coyote

(El Caso Curioso de San Martin).

Introduccion. El caso del proyecto de organizar Ferias del Agricultor con campesinos de San Martin Sacatepeque en el Departamento de Quetzaltenango sirve tambien para ilustrar la evolucion rapida y natural de un sistema de mercadeo. El Proyecto de Ferias del Agricultor comienza por organizar los agricultores para que puedan ellos mismos comercializar sus hortalizas directamente en los mercados de Guatemala y el Oriente del pais. El objetivo es permitir al productor vender al consumidor sin tener que pasar por los coyotes o intermediarios. El principal organizador es el Guia Agricola de Digesa, Don Heriberto. Los organizadores al comienzo proveen el camion necesario para mobilizar tanto los productos como los agricultores.

Primera Etapa. Aventura. En un comienzo cada agricultor acompana su propio producto para venderlo el mismo en la ciudad a consumidores en mercados temporales. Se encuentran algunos problemas: muchos agricultores no pueden manejar dinero suficientemente rapido, pocos tienen cambio para dar vuelto, ninguno tiene balanza para vender por libras. La mayor parte de consumidores no hablan Cachikel, el idioma de los agricultores. Pero el precio que reciben de los consumidores es definitivamente mayor que el que el coyote les pagaba en San Martin. Don Heriberto les ayuda en la mejor manera que puede.

Segunda Etapa. Consolidacion. Un viaje a Guatemala toma todo el dia, un dia que cada agricultor deja de trabajar en su finca, y a la vez cada agricultor tiene que pagar por las comidas en la ciudad. Cada agricultor puede llevar solo un poco de producto porque van a mercados de vecindario, no al mercado mayorista. Al poco tiempo algunos productores acuerdan encargar sus envios a un solo agricultor para que el venda todo y luego les entregue el dinero recibido. Al agricultor escogido le reconocen una pequena comision por hacerles el favor. En San Martin, el encargado preferido es el mismo Guia Agricola que Digesa ha designado para que ayude a los agricultores en organizar la comercializacion.

Tercera Etapa. Empiezan las desconfianzas. Los agricultores que encargaron no estan seguros que el encargado les esta reportando el precio verdadero. Como se vende al menudeo, cada manojo de cebollas se vende a un precio un poco diferente. Hay diferencias de precio entre hora y hora. Los bultos de cada agricultor se venden a diferentes precios. A Don Heriberto le es dificil acordarse cuantos manojos de cuales bultos se vendieron a cual precio. Los agricultores no aceptan que les paguen precios diferentes, y sospechan al encargado de favoritismo, y a veces hasta de mala fe. Para evitar discusiones y malentendidos, Don Heriberto ofrece comprar a cada agricultor su producto, en vez de aceptarlo como encargo a consignacion. La mayor parte de los agricultores prefieren esta manera de operar.

Cuarta Etapa. Especializacion y Regularidad. Las Ferias del Agricultor son cada quince dias. Don Heriberto hace una pequena ganacia en cada viaje, y los agricultores bajo su supervision estan contentos. Mas contentos se ponen cuando Don Heriberto decide hacer un viaje por semana, para vender en los otras Ferias del Agricultor organizadas por INDECA en otros vecindarios de Guatemala. A medida que agarra experiencia Don Heriberto deja de meterse en algunos productos en que no hace mucha ganancia y concentra sus esfuerzos en aquellos que le resultan mas gananciosos.

Quinta Etapa. Mercado Mayorista. Don Heriberto se percata que puede ahorrarse tiempo vendiendien directamente en el mercado de la Terminal a mayoristas especializados en los productos que el maneja. Aunque el precio que recibe es menor que vendiendo al menudeo, eso le permite regresar a San Martin en la manana, suficientemente temprano para atender las otras actividades de su trabajo como Guia Agricola. Despues de cierto tiempo, Don Heriberto establece relaciones de confianza con algunos mayoristas y las cosas se facilitan much mas. Esto permite que Don Heriberto organize dos viajes por semana. Los agricultores de Don Heriberto estan aun mas contentos por el favor que les hace.

Sexta Etapa. Epilogo. En cada viaje se gana un poquito, per con dos viajes por semana las ganancias se acumulan. Ya Don Heriberto compro casa. Ya Don Heriberto mejoro su casa. Luego Don Heriberto compra otra casita. Para ocupar la nueva casa se consigue otra mujer. Don Heriberto sigue como Guia Agricola aconsejando a los agricultores como producir mas y mejor hortalizas. Muchos de los agricultores, agradecidos, le venden sus productos a Don Heriberto. Aunque Don Heriberto esta ganando mas como comerciante que su salario de Guia Agricola, el sigue como Guia porque se siente obligado hacia la comunidad. Los agricultores de San Martin estan contentos con Don Heriberto: no solo les aconseja sino que tambien les compra sus productor. A nadie se le ocurre pensar en Don Heriberto como un itermediario.

ANNEX X

INDECA: Main Data, 1988

1. Personnel

total	833
of which for	
market information	
professional	1
reporters	10
market analysis and forcasting	
professional	4
secreterial	3
marketing extension	
professional	-
secreterial	-
marketing intervention	
professional	
technical	
administration	
other (specify)	
total personnel at	
headquarter	
regional offices	611

2. Storage capacity (1000 tons)

total	85
of which	
silo	64
warehouse	21

3. Transport facilities

trucks	3
personell cars	60
panels	3

4. Produce handled in 1000 tons in 1988

purchased total	
maize	3.5
frijol	1.5
sorghum	-
rice	0.6
sold total	

imports

5. Operating Cost of INDECA in 1988 in Q 1000

Total	7,622
of which for	
marketing facilitating services	
market information	
marketing analysis and forcasting	
marketing extension	
marketing intervention	
of which for	
personell	
transport	
storage	
other	