Gilberto Paez

INSTITUTO INTERAMERICANO
DE CIENCIAS AGRICOLAS
- OEA -
Programa de Información Agropecuaria
del Istmo Centroamericano

INSTITUTO NACIONAL DE
COMERCIALIZACION AGRICOLA
- INDECA -
Dirección de Servicios Técnicos

REQUERIMIENTOS DE INFORMACION DE MERCADO DE LOS PRODUCTORES ORGANIZADOS EN COMITES DE COMERCIALIZACION EN LA COSTA SUR

(Versión preliminar)

Guatemala, C. A., enero de 1978

REQUERIMIENTOS DE INFORMACION DE MERCADO DE LOS PRODUCTORES ORGANIZADOS EN COMITES DE COMERCIALIZACION EN LA COSTA SUR

(Versión preliminar)

Guatemala, C. A., enero 1978

PRESENTACION

Este estudio es el resultado de un esfuerzo conjunto entre la Dirección de Servicios Técnicos del Instituto Nacional de Comercialización Agrícola de Guatemala (INDECA) y el Programa de Información Agropecuaria del Istmo Centroamericano (PIADIC) del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la O. E. A.

El PIADIC ha promovido en los seis países del Istmo el diseño e implementación, dentro de los sistemas nacionales de información agrícola, de subsistemas de información sobre precios y comercialización que ayuden al pequeño y al mediano agricultor en la toma de sus decisiones de mercadeo.

El INDECA ha mantenido por largo tiempo la preocupación por la eficiencia de este servicio y ha estado consciente de su importancia dentro de los programas del Instituto; por lo tanto, acogió con beneplácito la cooperación con el PIADIC en este campo, y en la programación elaborada entre las dos instituciones, se decidió que un primer paso indispensable hacia el fin propuesto, tendría que consistir en conocer con la mayor certeza posible los requerimientos más relevantes de los usuarios, para ajustar a ello el diseño del servicio.

La cronología propuesta para el seguimiento del presente trabajo contempla, como paso inmediato, el contraste de los hallazgos del estudio, con un diagnóstico de la capacidad técnica y

financiera de la Dirección de Servicios Técnicos del INDECA para establecer un servicio de información de mercado que responda a los intereses y necesidades prioritarios, a nivel de productores. Esto podría implicar la elaboración de un proyecto a mediano plazo que tienda a la reestructuración paulatina del actual servicio, conforme se vayan conociendo los requerimientos de información de las zonas a las que se extenderá el estudio en el país. Dependiendo del costo que se calcule para dicho proyecto y de su razón costo/beneficio, habrá de decidirse sobre la fuente de financiamiento que podría, inclusive, ser una gestión de ayuda externa, reembolsable o no.

Cabe señalar que los autores de este trabajo desconocen precedentes de estudios sobre la materia y se vieron precisados a elaborar un planteamiento metodológico para la recopilación, procesamiento y análisis de la información necesaria. De ahí que este documento no es el resultado final sino el de una primera etapa, que se somete, con anticipado agradecimiento, a la consideración, la opinión y la crítica de todos aquellos que pudieran ayudar a evaluarlo, no sólo en cuanto a sus hipótesis y resultados, sino en cuanto a su utilidad desde el punto de vista metodológico en la expansión del estudio a otras regiones de Guatemala y a los otros países de la América Central.

Guatemala, C.A., Enero de 1978.

CONTENIDO

ANEXOS:

LISTA DE CUADROS

I. ANTECEDENTES

A. EL SERVICIO DE NOTICIAS DE MERCADO

El servicio prestado por la Sección de Noticias de Mercado de la Dirección de Servicios Técnicos de INDECA está dirigido fundamentalmente a la publicación periódica de los precios de los productos agrícolas a diferentes niveles de comercialización. La sección respectiva cuenta con 2 reporteros en la ciudad de Guatemala y 4 en el interior del país, distribuidos en las regiones I, IV, VI y VII (Altiplano, Costa Sur, Suroriente y Nororiente del país). La información es recogida sistemáticamente en los mercados terminales y minoristas existentes en cada zona; posteriormente, es procesada y publicada por diferentes medios de comunicación.

Los precios de granos básicos y de la papa, debido a que pueden fluctuar en corto tiempo, son publicados diariamente a través de un boletín especial, dirigido a las dependencias del INDECA y a otras instituciones públicas y privadas.

Los precios de frutas y hortalizas se publican en boletines escritos, tres veces por semana y su destino es el mismo que el mencionado para los granos básicos y la papa, además de ser difundidos por la radio. Con los precios recopilados diariamente se elaboran publicaciones mensuales, trimestrales y anuales en las que se presentan los precios registrados durante cada período, por niveles de comercialización (transportista, mayorista y minorista) y algunas apreciaciones subjetivas acerca

de la situación de las cosechas, tendencias de los precios, etc. Estos informes de precios no llegan directamente a los productores, excepto a algunas cooperativas de agricultores que han solicitado este servicio.

Respecto a los medios masivos de comunicación, se utilizan actualmente la radio y la prensa escrita. A través del primero, se transmiten los precios de granos básicos, frutas y hortalizas en la ciudad capital, tres veces por semana; y por la prensa escrita se publican una vez por semana.

E. UTILIDAD DE LAS NOTICIAS PUBLICADAS

1. A nivel Institucional

Las series históricas de información sobre precios, procesadas por la sección, son básicas para los análisis y estudios que realiza el Instituto y que contribuyen a la elaboración de las estrategias anuales de comercialización agrícola. Asimismo, permiten a las autoridades del INDECA contar con un conocimiento sistemático del comportamiento del mercado.

2. A nivel Sectorial

Para las instituciones del sector público agrícola, la información sobre precios tiene importancia, porque les da un conocimiento sistemático y constante de su comportamiento, el cual utilizan en la planificación y ejecución de

los programas específicos que les compete, sean éstos de producción, tecnología, asistencia técnica, etc.

3. A nivel Privado

Dentro de este sector cabe destacar fundamentalmente a los productores, quienes requieren conocer los precios de los productos agrícolas para tomar sus decisiones. Como quedó apuntado anteriormente, las noticias de mercado dirigidas al productor, se difunden a través de la radio y la prensa periódicamente; sin embargo, se desconoce hasta el momento, si la información que llega al productor es verdaderamente la que éste necesita, si el medio de comunicación es el más adecuado para llegar a él y si la forma y frecuencia de los mensajes son las más apropiadas para que el agricultor pueda guiarse por el comportamiento y las tendencias del mercado en un momento dado.

C. NECESIDAD DE EVALUAR SISTEMATICAMENTE EL SERVICIO

De lo mencionado anteriormente se desprende, como una consecuencia lógica, la necesidad de contar con mecanismos, dentro del mismo proceso de información de mercado, que permitan evaluar sistemáticamente el servicio que se está prestando, principalmente a nivel de productores, quienes necesitan conocer los precios para tomar las decisiones que pueden repercutir positiva o negativamente en su nivel de ingreso.

Se hace necesario por lo tanto, evaluar constantemente, entre otros, los aspectos siguientes:

- Contenido de la información suministrada
- Oportunidad de las publicaciones
- Medios de comunicación empleados para su difusión
- Forma de presentación de las noticias
- Frecuencia de su publicación
- Indice de utilización, etc.

Con la continua evaluación de los aspectos mencionados anteriormente, podrá conocerse el grado de penetración de las noticias y su utilidad para el pequeño y mediano productor de Guatemala.

D. LOS GRUPOS ORGANIZADOS A NIVEL DE PRODUCTOR Y LAS NOTICIAS DE MERCADO

El plan de promoción de los programas de comercialización del INDECA, que ha venido ejecutando la Dirección de Servicios Técnicos desde agosto de 1976, ha dado especial énfasis a la necesidad de que los productores se organicen en grupos ("comités de comercialización") para que puedan ejercer un regateo consciente al momento de comercializar su cosecha y para que puedan aprovechar en forma eficiente todos los servicios que el Instituto ofrece. Sin embargo, la organización de los agricultores no se concibe como un fin sino como un medio para que puedan alcanzar un mayor bienestar individual y colectivo.

Esto supone que el INDECA debería orientar su acción hacia la consolidación de este tipo de organizaciones prestándoles servicios que los motiven a mantenerse unidos en la búsqueda y consecución de objetivos comunes.

El marco teórico del estudio presupone que la existencia de grupos organizados a nivel de productor, hace viable la eficiente prestación del servicio de noticias de mercado y su evaluación constante y sistemática; presupone además, que es la mejor forma para que el agricultor pueda utilizar uno de los servicios prestados por el INDECA ya que:

1. Por medio de los grupos organizados podrán identificarse en forma eficiente los requerimientos que, en materia de información de mercado, tienen los productores.
2. Podrá definirse el contenido de los mensajes, los medios para difundirlos, la frecuencia y forma de su publicación, etc.
3. Existirá más facilidad para efectuar la evaluación sistemática del servicio de información que el Instituto esté prestando.

II MARCO DE REFERENCIA

A. Como resultado de la ejecución del Plan de Promoción durante las temporadas agrícolas 1976/77 y 1977/78, actualmente los agricultores de las zonas de influencia del INDECA están organizados en 132 comités de comercialización a nivel de sector y 9 comités a nivel de parcelamiento, según Cuadro 1.

A estos comités se les ha explicado en qué consisten las políticas de comercialización del INDECA, cuál es el papel que a ellos corresponde dentro del proceso de comercialización de sus cosechas y la conveniencia de realizar algunas funciones de comercialización (acopio, acondicionamiento, transporte, etc) en forma conjunta, para aumentar su poder de regateo y lograr economías de escala.

B. Se ha detectado que los grupos organizados en comités de comercialización necesitan de un mecanismo ágil de información de mercados que pueda orientar la toma de las decisiones colectivas. La premisa es, por lo tanto, que el sistema de noticias de mercado debe orientarse hacia esas organizaciones con el propósito de que pueda ser aprovechado y utilizado en beneficio de todos sus miembros.

Es sabido que la información de mercados y específicamente la información de precios debe ser para el productor una especie de "semáforo" que le dirija hacia lugares y condiciones más

Cuadro 1

COMITES DE COMERCIALIZACION EN AREAS DE INFLUENCIA

DE INDECA

DEPARTAMENTO O REGION	LUGAR	COMITES CENTRAL	COMITES DE SECTOR
COSTA SUR	Monterrey	1	8
	Nueva Concepción	1	21
	La Máquina	1	26
	Caballo Blanco	1	10
	La Blanca	1	9
	El Rosario	-	2
	El Reposo	-	2
	Santa Fe	1	-
	Totales	6	78
SUR ORIENTE	Montúfar	1	9
	Jalpatagua	-	5
	Chiquimulilla	1	7
	Totales	2	21
PETEN	La Libertad	-	8
	Sayaxché	1	-
	Santa Ana/San Francisco	-	6
	Ruta Melchor de Mencos	-	7
	Totales	1	21
ALTA VERAPAZ	Fray Bartolomé de las Casas		12
	TOTAL GENERAL	9	132

FUENTE: INDECA, Dirección de Servicios Técnicos. Informes.

favorables para vender sus productos. Si los integrantes de los comités reciben las noticias de precios en forma precisa y oportuna, el servicio complementará los programas de comercialización del INDECA.

C. El servicio de noticias de mercado dirigido a los productores organizados, podría contribuir a motivar a los agricultores a formar nuevos grupos o a integrarse a los existentes, con lo cual, éstos se verían fortalecidos, o se incrementaría el número de organizaciones de comercialización de productos agrícolas, con lo que también se reduciría la necesidad de intervención directa por parte del Instituto, en los procesos de compra-venta.

III. OBJETIVOS

A. OBJETIVO GENERAL

Obtener la información básica para el establecimiento de un servicio de Noticias de Mercado de productos agrícolas, ~~cuyos beneficios~~ para los pequeños y medianos productores organizados puedan ~~ser evaluados en forma continua y sistemática.~~

B. OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Desarrollar una metodología que permita ~~arribar al~~ alcanzar el objetivo general, mediante la determinación ~~en un estudio piloto~~ de los requerimientos de información de mercado de los productores organizados en la Costa Sur.

2. ~~Mediante este~~ El estudio piloto, ~~en~~ de los grupos organizados de productores de maíz, en los parcelamientos Monterrey, Nueva Concepción, Caballo Blanco, La Blanca y La Máquina se propone:

   a. Identificar sus requerimientos e intereses respecto a un servicio de noticias de mercado.

   b. ~~Identificar~~ Determinar las diferencias ~~en cuanto a~~ de requerimientos e intereses, de acuerdo a las características de los agricultores (nivel de educación, lugar de residencia, capacidad de producción, etc.).

   c. Identificar los medios y canales más adecuados para la difusión de las noticias.

d. Identificar la forma, tipo, frecuencia y demás características de las noticias de mercado, en función de los requerimientos de los productores.

e. ~~Identificar~~ Precisar los mecanismos necesarios para la evaluación periódica del servicio de noticias de mercado.

IV. METODOLOGIA

A. PLANTEAMIENTO GENERAL DE LA METODOLOGIA

El estudio se inició en la Costa Sur del país, refiriendo la información solicitada, a la última venta de maíz, en forma independiente de la fecha en que ésta se llevó a cabo. Al referirlo a la última venta, se dio al productor un punto de referencia para canalizar la información solicitada.

1. Tomando en cuenta que realizar una encuesta implicaba el problema del diseño de la muestra por el desconocimiento de las características del universo, se decidió realizar un "Estudio de Casos".

2. A partir de la hipótesis de que el conocimiento y los requerimientos de la información de mercado varían de acuerdo a las características del productor, se seleccionaron los casos de acuerdo a la concurrencia de determinadas cualidades que los ubicaran en cada estrato.

3. De los parcelamientos de la Costa Sur se seleccionaron los cinco que cuentan con un número suficiente de Comités de Comercialización y son los siguientes:

   a. Parcelamiento La Máquina (Municipio de Cuyotenango, Depto. de Suchitepéquez y Municipio de San Andrés Villaseca, Depto. de Retalhuleu).

   b. Parcelamiento Nueva Concepción (Municipio de Nueva Concepción, Escuintla).

Diseño factorial 2^4

R	A	V	T	Desa.
0	0	0	0	
1	0	0	0	
0	1	0	0	
0	0	1	0	
0	0	0	1	
1	1	0	0	
1	0	1	0	
1	0	0	1	
0	1	1	0	
0	1	0	1	
0	0	1	1	
1	1	1	0	
1	1	0	1	
1	0	1	1	
0	1	1	1	
1	1	1	1	

c. Parcelamiento Monterrey (Santo Domingo, Depto. Such.).

d. Parcelamiento Caballo Blanco (Champerico, Depto. Reu).

e. Y Parcelamiento La Blanca (Ocós, Depto. San Marcos).

4. Los estratos se definieron ~~en~~ con base ~~a~~ en cuatro ~~variables dicotómicas~~ criterios principales, relacionadas dos de ellas (alfabetismo-~~residencia~~) con el acceso del productor a los medios de comunicación, y las otras dos, (volumen de producción-medio de transporte) relativas a la vinculación del agricultor con el mercado.

5. La combinación de estas cuatro variables ~~dicotómicas~~ determina los ~~16 estratos~~ $2^4=16$ grupos investigados en cada uno de los cinco parcelamientos, para un total de 80 casos seleccionados.

6. La identificación de los casos se hizo a través de los miembros de la Junta Directiva de cada "Comité de Comercialización", quienes fueron los encargados de dar los nombres de los 16 productores que, de acuerdo a las características requeridas, se ubicaban en los ~~estratos~~ grupos determinados.

7. La información se recolectó por medio del formulario que aparece en el anexo No. 2, el cual, como se explicará más adelante, contempló los principales items de información que los agricultores hipotéticamente podrían requerir para tomar sus decisiones en la venta de su maíz. Esto se refirió en cada caso a la última venta realizada por el entrevistado.

8. Los datos obtenidos, fueron procesados electrónicamente y como podrá notarse en capítulo especial, el análisis se encaminó básicamente a determinar los puntos siguientes:

   a. Conocimiento que el productor cree tener acerca de las variables que intervienen en el mercadeo del maíz.

   b. Utilidad que tiene para los agricultores la información que conocen

   c. Uso que harían de la información que no conocen, si llegaran a tenerla a su alcance.

   Con esta base se identifican los requerimientos concretos que en materia de información de mercados, tienen los productores organizados en la Costa Sur.

9. Para evaluar esta metodología y sus resultados, se plantean dos actividades:

   a. Realizar una mesa redonda a nivel técnico, con la participación de los delegados de organismos nacionales e internacionales que de alguna manera tengan vinculación con las noticias de mercados;

   b. Realizar un sondeo de opinión a nivel de productores, a fin de establecer si los resultados de la investigación reflejan los requerimientos reales de información de mercados en el área estudiada.

10. Las principales limitaciónes del estudio fueron:

a. La investigación sobre el uso de la información se refirió a la última venta de maíz, efectuada por el agricultor; por lo tanto, los períodos en los que se situaron los productores no fueron coíncidentes. Esto presentó inconvenientes encuanto a estudiar la oportunidad en que el productor necesita la información.

b. Algunos aspectos de los requerimientos de información no se investigaron con profundidad, por ejemplo la presentación de las noticias preferida por los agricultores. Esto debe considerarse en las investigaciones subsiguientes.

c. Dentro de los "items" de información que contiene el formulario, no se incluyen aspectos relativos a insumos, crédito agrícola, asistencia técnica, etc., porque aún cuando son factores importantes, escapan del campo de intervención del Instituto.

d. La información sobre facilidades de almacenamiento y conservación de granos, no fue incluida debido a que, aunque apareciera el requerimiento, esa información no sería posible ofrecerla a corto o mediano plazo,

E. METODOLOGIA DE RECOLECCION DE LA INFORMACION

1. Selección de la Muestra

Siendo la hipótesis del estudio que los requerimientos de información de mercados varían de acuerdo a la situación socioeconómica de los productores, éstos se estratificaron con base a las variables dicotómicas siguientes (véase Anexo No. 1):

a. Acceso a los medios de comunicación

i. Nivel de alfabetismo: Alfabeta ~~o analfabeta~~

ii. Lugar de residencia del productor: Reside en el núcleo urbano o en parcela.

b. Vinculación con el mercado

i. Disponibilidad de transporte para sus productos: ~~Tiene medio de transporte o no lo~~ tiene.

ii. Volumen de producción: Productor grando o productor pequeño (en relación con el promedio individual de cada parcelamiento).

Con el propósito de verificar si era posible localizar a los informantes por medio de la Junta Directiva del Comité, se hizo una prueba, previa al inicio de la investigación, en el Parcelamiento La Máquina. Al comprobarse que este procedimiento era aceptablemente efectivo, se aplicó a las restantes zonas que cubrió el estudio, y se previó la forma de sustituir informantes que por cualquier razón quedaran fuera del estrato al que se les había asignado.

2. Diseño del ~~la boleta~~ instrumento de Captación de Datos.

En el Anexo No. 2 se presenta el formulario diseñado para recolectar la información. Los items que se incluyeron fueron estudiados y seleccionados, tomando en cuenta para escogerlos dos factores fundamentales: la importancia que podía tener para el productor conocer la información y la posibilidad que tendría el INDECA de proporcionarla en el corto o mediano plazo. La boleta consta de cinco secciones a saber:

a. Identifica al caso y localiza la zona estudiada.

b. Características que ubican al informante en su estrato. Es necesario hacer notar que a la variable "medios de transporte para sus productos" se le asignaron tres posibilidades de respuesta: Posee medio de transporte suficiente, o posee medio de transporte insuficiente y, no posee medio de transporte.

c. Otras características del productor que era necesario determinar para ~~el efecto del análisis de resultados~~ ampliar el espectro de la inferencia. Dentro de estas puede citarse: Sexo, tenencia de la tierra, uso de tecnología, edad, etc. En esta parte se incluye la fecha y el volumen de la última venta de maíz, así como el canal utilizado para su comercialización.

d. "Items" que constituyen la parte medular del formulario relativos al uso y requerimientos de información de mercados, que abarca los rubros siguientes:

i. Conocimiento sobre precios

ii. Conocimiento sobre volúmenes de oferta

iii. Conocimiento de la demanda de maíz

iv. Conocimiento sobre transporte

v. Conocimiento sobre normas de calidad.

Nótese que si el agricultor conocía el "item" de información, debería decir si era exactamente o aproximadamente· y que para cada conjunto de items relativos a precios, oferta y volúmenes de producción se pidió al informante que los clasificara por rango, de acuerdo a su utilidad.

e. Medios de comunicación al alcance del productor. No obstante que se trató de conocer el tipo de medios de comunicación usados por el productor, no llegó a preguntarse específicamente cuál sería el más adecuado· ésto podría contemplarse en posteriores investigaciones.

C. TRABAJO DE CAMPO

1. Prueba de ~~la boleta~~ cuestionario:

Previo a realizar el trabajo de campo se hizo la prueba de la boleta en el parcelamiento La Máquina. Esto permitió ajustarla en función de las respuestas obtenidas y del tiempo que se empleó para llenarla.

2. Adiestramiento de los ~~enumeradores~~ encuestadores (enumeradores)

Debido a que la metodología elegida se circunscribe al estudio de un caso representativo de cada ~~estrato~~ grupo en cada parcelamiento, es

CONFORMACION DE LOS ESTRATOS

R = Residencia
U = Centro Urbano
P = Parcela

A = Alfabetismo
S = Alfabeta
I = Analfabeta

V = Volumen producción
E = Encima del promedio
D = Debajo del promedio

T = Medio propio transporte
T = Tiene
A = No tiene

Estratos	R		A		V		T	
I		P		I		D		A
II		P		I		D	T	
III		P		I	E			A
IV		P		I	E		T	
V		P	S			D		A
VI		P	S			D	T	
VII		P	S		E			A
VIII		P	S		E		T	
IX	U			I		D		A
X	U			I		D	T	
XI	U			I	E			A
XII	U			I	E		T	
XIII	U		S			D		A
XIV	U		S			D	T	
XV	U		S		E			A
XVI	U		S		E		T	

indispensable que la información se recabe cuidadosamente para asegurar un conocimiento a fondo de los informantes. Por lo tanto, con el fin de que los enumeradores estuvieran plenamente familiarizados con el trabajo a realizar con el contenido de la boleta - y sobre todo con la metodología misma -, se tuvo dos sesiones de trabajo en las que se discutió en detalle los objetivos del estudio, los mecanismos de identificación de los informantes, los casos de sustitución de informantes desubicados y el contenido en sí de la boleta.

3. Trabajo en el campo

Un equipo de cuatro enumeradores se desplazó sucesivamente a los cinco parcelamientos bajo la responsabilidad de un jefe de grupo y la supervisión de un coordinador general. La primera tarea de campo fue verificar que cada informante fuera representativo del estrato en que había sido ubicado; de lo contrario se pasaría a entrevistar al sustituto previsto. La metodología de identificación dio buenos resultados, por cuanto que la mayoría de los productores a entrevistar estuvieron ubicados en el estrato correspondiente. Sin embargo, en Monterrey no se pudo identificar sujetos de los estratos X y XIV y en cambio, por la simultaneidad del trabajo de los enumeradores, se duplicó el estrato V. Esto último ocurrió también en La Máquina con el estrato III (véase Anexo No. 1). En resumen la muestra quedó así:

CUADRO No. 2

RESUMEN DE LA MUESTRA

Estrato	Monterrey	Nueva Concepción	La Máquina	Caballo Blanco	La Blanca	Total
I	1	1	1	1	1	5
II	1	1	1	1	1	5
III	1	1	2	1	1	6
IV	1	1	1	1	1	5
V	2	1	1	1	1	6
VI	1	1	1	1	1	5
VII	1	1	1	1	1	5
VIII	1	1	1	1	1	5
IX	1	1	1	1	1	5
X	-	1	1	1	1	4
XI	1	1	1	1	1	5
XII	1	1	1	1	1	5
XIII	1	1	1	1	1	5
XIV	-	1	1	1	1	4
XV	1	1	1	1	1	5
XVI	1	1	1	1	1	5
	15	16	17	16	16	80

D. METODOLOGIA DEL PROCESAMIENTO

Los formularios fueron verificados a efecto de determinar y corregir ~~incongruencias o respuestas ambiguas~~ inconsistencia. Luego, fueron codificados para su procesamiento electrónico. La información procesada fue condensada para su análisis, en los tabulados siguientes:

1. Conocimiento de la información de mercados, por los 37 "items" (véase Anexo 3) y las 22 características de los productores. 1/

1/ Las categorías establecidas son: Alfabetas, analfabetas; residen en el núcleo urbano, residen en parcela; productor grande, productor pequeño; posee medio de transporte suficiente, posee transporte insuficiente, no posee medio transporte; pertenece a Monterrey, Nueva Concepción, La Máquina, Caballo Blanco, La Blanca; Usa 1 tipo de tecnología, usa 2 tipos, usa 3 tipos o usa 4 tipos; y cuatro grupos etarios: 1-30, 31-40, 41-50, 51 y más.

2. Utilidad de la información por item y características de los productores.

3. Uso potencial de la información por items y características de los productores.

4. Fuente de la información por items y características de los productores.

5. Prioridad de la información por orden de importancia, items y características de los productores.

6. Medios por los que reciben la información, por items.

7. Medios al alcance de los productores, por características.

Correct

Person	4	2	0
1			
2			
.			
.			
.			
.			
n			

V. ANALISIS ESTADISTICO

A. DEFINICION DE ESTADISTICOS

s básicos que se

nto que el sujeto

item de informa-

to de items:

o o más producto-

x 100

ms

oductores

nocer exactamen-
ns

nocer aproxima-
items

a muestra

Person	4
1	
2	
.	
.	
.	
4	

V. ANALISIS ESTADISTICO

A. DEFINICION DE ESTADISTICOS

A continuación se explican los tres estadísticos básicos que se emplearon en el análisis.

1. Indice Subjetivo de Información (ISI)

a. Definición

El ISI es una medida del conocimiento que el sujeto cree tener sobre un determinado item de información o un conjunto de éstos.

b. Cálculo

El ISI viene dado por:

i. Para un cierto ítem o conjunto de items:

grado de conocimiento que uno o más productores dijeron tener:

$$ISI_i = \frac{4\sum Ej + 2\sum Aj}{4K} \times 100$$

Falta el subíndice K para cada productor

En donde:

i = 1, 2, 3, 4..... n items

j = 1, 2, 3, 4..... k productores

Ej = Productores que dicen conocer exactamente cada uno de los n items

Aj = Productores que dicen conocer aproximadamente cada uno de los items

K = Total de productores en la muestra

ii. Para uno o más productores:

grado de conocimiento que dicen tener sobre uno o más items:

$$ISI_j = \frac{4\sum Ei + 2\sum Ai}{N} \times 100$$

En donde:

Ei = Total de items que cada productor dice conocer exactamente

Ai = Total de items que cada productor dice conocer aproximadamente

N = Total de items investigados

iii. Factores de ponderación Escala de Likert.

E = El productor dice conocer exactamente el item = 4

A = El productor dice conocer aproximadamente el item = 2

D = El productor dice desconocer el item = 0

c. Utilidad del índice

El ISI, permite asignar un valor al nivel de conocimiento que cada productor cree tener acerca de la información de mercados que está a su alcance. Considerando la ponderación asignada a cada nivel, el índice es mayor a medida que el productor crea conocer exactamente más items de información, o conocer mejor un item dado.

Por otra parte, el índice es un mecanismo para evaluar un servicio de información de mercados, ya que permite cuantificar los cambios que los productores reconocen en su propio grado de conocimiento, entre una evaluación y otra.

2. Indice de utilidad (IU)

a. Definición

El IU es una medida del uso actual y potencial que los productores le asignan a cada uno de los items de información.

b. Cálculo

El IU viene dado por:

$$IU_i = \frac{C_j^u + D_j^u}{K} \times 100$$

En donde:

i = 1, 2, 3..... n items

C_j^u = Total de productores que conocen el item y lo utilizan

D_j^u = Total de productores que desconocen el item, pero lo utilizarían al conocerlo

K = Total de productores de la muestra

3. Indice de Requerimientos de Información (IRI)

a. Definición

El IRI es una medida de la necesidad relativa que los productores de la muestra reflejan respecto a los

items de información; y de si ese grado de necesidad justifica la inclusión de estos items en un servicio de información de mercado.

b. Cálculo

El IRI viene dado por:

$$IRI = \frac{(C_j^u + D_j^u)(D_j)}{K^2} \times 100$$

En donde:

C_j^u = Total de productores que conocen el item y lo utilizan

D_j^u = Total de productores que desconocen el item, pero lo utilizarían al conocerlo

D_j = Total de productores que desconocen el ítem

K = Total de productores en la muestra

Esta fórmula multiplica el índice de utilidad (IU) por un "índice de desconocimiento" ($\frac{D_j}{K}$).

c. Valores extremos del IRI

El recorrido de los valores del IRI es de 0 a 100:

i. Si todos los productores conocen el item, pero a ninguno le es útil en la toma de sus decisiones:

$$IRI = \frac{(0 + 0)(0)}{K^2} \times 100 = 0$$

ii. Si ninguno de los productores conoce el ítem, pero todos lo utilizarían al llegar a conocerlo:

$$IRI = \frac{(0 + K)(K)}{K^2} \times 100 = 100$$

Por consiguiente, cuando el índice tiende a cero el ítem no tiene importância para ser incluido en un servicio de información de mercados; y si el índice tiende a 100, se dice que es importante y debería incluirse en el servicio de información.

d. Valor crítico del IRI

Se adoptó IRI = 25 como el valor mínimo que debe alcanzar un ítem para ser considerado prioritario entre los requerimientos de información hallados en la muestra.

Este valor crítico se calculó de la siguiente manera:

i. Situación que define el valor crítico

Total Muestra 100% (K)	50%	Conocen el item	25% lo utilizan (C_j^u) 25% no lo utilizan
	50%	Desconocen el item (D_j)	25% lo utilizarían (D_j^u) 25% no lo utilizarían

ii. Cálculo del valor crítico

Si

$$IRI = \frac{(C_j^u + D_j^u)(D_j)}{K^2} \times 100$$

En la situación definida tenemos que

$$IRI = \frac{(.25 + .25)(.50)}{1.00^2} \times 100$$

$$IRI = \frac{(.50)(.50)}{1.00} \times 100 = 25$$

E. VERIFICACION DE LA SIGNIFICANCIA DE LAS VARIABLES DICOTOMICAS

Para determinar la significancia de las variables en la formación de los estadísticos descritos se aplicaron los siguientes análisis:

1. Análisis de regresión aplicado al ISI

Se pretende a través del análisis determinar la influencia de cada una de las variables que caracterizan a los productores, en la configuración del ISI. Es decir, se quiere establecer qué tan importantes son el nivel de alfabetismo, el volumen de producción, el lugar de residencia, la disponibilidad de transporte, la edad y el nivel de tecnología, en el conocimiento que un productor cree tener acerca de la información de mercados. Por tanto, se tomó como variable dependiente el ISI calculado a nivel de productor, y como variables independientes las características de éste.

Análisis de varianza aplicado al ISI

La hipótesis del presente estudio es que el conocimiento de información de mercados varía de acuerdo a las condiciones socioeconómicas del productor. Al momento de obtener los ISI por características de los productores, que aparece en el cuadro No. 3, se observa que hay diferencias entre ellas; sin embargo, para asegurar que dichas

CUADRO No. 3

Indice Subjetivo de Información (ISI), según
Características de los Productores

CARACTERISTICAS	No. Observaciones	ISI
TOTAL	80	32.89
Alfabetos	42	35.52
Analfabetos	38	29.98
Res. Parcela	42	34.33
Res. Fuera Parcela	38	31.29
Tiene Transporte	32	37.75
No es suficiente	5	30.00
No tiene	43	29.67
Prod. Grande	40	37.39
Prod. Pequeño	40	28.38
Monterrey	15	28.82
Nueva Concepción	16	30.07
La Máquina	17	33.86
Caballo Blanco	16	34.97
La Blanca	16	36.40
1-30 años	8	25.51
31-40 años	17	35.29
41-50 años	30	32.34
51 y más años	25	34.81
Nivel de Tecnología 1	9	23.27
" 2	17	33.39
" 3	21	34.11
" 4	33	34.44

diferencias son realmente significativas, es decir, para aceptar o rechazar la hipótesis, se realizó un análisis de varianza al ISI, con cada una de las siguientes variables:

a. Alfabetas y analfabetas

b. Pequeños y grandes productores

c. Residentes en el área urbana y residentes en parcela

d. Poseedores de medio de transporte suficiente, medio de transporte insuficiente, y no poseedores de medio de transporte.

e. Residentes en Monterrey, Nueva Concepción, Lá Máquina, Caballo Blanco y La Blanca.

f. Que usan 1, 2, 3, ó 4 niveles de tecnología.

g. Que están comprendidos entre 1-30, 31-40, 41-50 y 51 ó más años de edad.

3. Análisis de varianza aplicado al IRI

Con el fin de aceptar o rechazar la hipótesis de que los requerimientos de información también varían de acuerdo a las características de los productores, se aplicó el análisis de varianza al IRI, por items de información, con los datos que aparecen en el anexo No. 3.

VI. RESULTADOS

A. INDICE SUBJETIVO DE INFORMACION

1. Cuantificación

En el cuadro No. 3 (página 28) se presentan por característica los índices subjetivos de información de los productores de maíz, en los cinco parcelamientos estudiados. Estos índices se obtuvieron también para cada productor en particular. (Véase anexo No. 4).

El índice general es de 32.89 y representa el conocimiento promedio que los agricultores creen tener acerca de la información de mercados a que se refiere la boleta. Hay que tener presente que el índice se calcula para el conocimiento de la totalidad de los items, en forma independiente del uso que el productor pudiera darle a esa información. Por tal razón, el indicador no puede tomarse para definir requerimientos de información, sino más bien para saber el nivel de conocimiento en el cual creían encontrarse los productores al momento de realizar el estudio.

Este promedio es útil para:

a) Compararlo con el nivel de conocimiento, en la misma región estudiada, después de cierto tiempo.

b) Compararlo con el promedio que se obtenga en otras regiones.

Revisar técnicas analíticas

2. Análisis estadístico

a) Análisis de varianza

Los valores F calculados por cada una de las variables independientes aparecen en el cuadro No. 4. Como puede verse, para un nivel de confianza del 99% únicamente la variable "volumen de producción" resulta significativa en las diferencias de conocimiento de la información. Si se reduce el nivel de confianza al 95% también resulta significativa la variable "alfabetismo".

En cuanto a las otras variables, aún para el nivel de confianza del 95%, se acepta la hipótesis nula en vista de que las F calculadas son menores que las F tabuladas.

b) Análisis de Regresión

El Análisis de regresión aplicado al ISI en las siete variables de las características de los productores se dispuso en forma de varianza como aparece en el cuadro No. 5.

El F calculado para la hipótesis nula B=0 resulta significativo a un nivel de confianza del 95%, por lo que la hipótesis debe rechazarse cuando se trata de la combinación de las siete variables.

Los valores T para la misma hipótesis, calculados en las siete variables independientes, que aparecen en el mismo cuadro, resultan significativos únicamente para las variables "volúmenes de producción" y "tenencia de medios de

CUADRO No. 4

RESULTADOS DEL ANALISIS DE VARIANZA APLICADO AL INDICE SUBJETIVO DE INFORMACION POR CARACTERISTICAS DE LOS PRODUCTORES

VARIABLES	F_t 5%	F_t 1%	F_c
Parcelamiento	2.49	3.57	0.89217
Residencia	3.98	6.98	1.05000
Alfabetismo	3.98	6.98	4.58574 **
Volumen de Producción	3.98	6.98	9.71815 *
Transporte	3.12	4.92	3.68215
Edad	2.73	4.08	0.98144
Nivel de tecnología	2.73	4.08	1.72660

*Son significativas las diferencias del conocimiento, según volumen de producción, a un nivel de confianza de 99%.
**La variable de alfabetismo resulta significativa al nivel de confianza de 95%.

CUADRO No. 5

Cord. de Regresión

ANALISIS DE REGRESION AL ISI EN LAS SIETE VARIABLES DE LAS CARACTERISTICAS DE LOS PRODUCTORES
(Dispuesto en forma de análisis de varianza)

Cuadr. Desvi.

Fuente de Variación	G. L.	Suma de Cuadrados	Cuadrado Medio	Valor F Calculado
TOTAL	79	$\Sigma y^2 = 14467.732$		
Regresión	7	$R^2 \Sigma y^2 = 4669.985$	667.141	4.903 *
Desviación de Regresión	72	$(1-R^2) \Sigma y^2 = 9797.747$	136.080	

* Significativo para 0.0.1 (F tabular = 2.918)

Continuación cuadro No. 5

Valores T calculados en las variables independientes

Ho: B=o

1 - Parcelamiento (5)	=	1.800	
2 - Residencia (?)	=	-1.498	
3 - Alfabetismo (2)	=	1.979	
4 - Volumen de prod. (2)	=	3.171	*
5 - Medio transp. (3)	=	2.900	*
6 - Edad (4)	=	1.447	
7 - Nivel tecnología (4)	=	0.639	

* Significativo para 0.01 (T tabular = 2.639)

por ser factorial en factorial $2^4 = 16$

transporte" a un nivel de confianza del 99%. Lo que indica que para las otras cinco variables se acepta la hipótesis nula. Cabe hacer notar que el valor T calculado en la variable "alfabetismo" que es de 1.979 se acerca mucho al valor tabular en el nivel de confianza del 95% que es de 1.989.

B. INDICE DE REQUERIMIENTOS DE INFORMACION

1. Cuantificación

En el anexo 3 se presentan los índices calculados por item y por características de los productores; de éste se extrae el cuadro No. 6 que muestra los items cuyo índice excede del valor crítico, IRI=25.

CUADRO No. 6

ITEMS DE INFORMACION CON INDICE DE REQUERIMIENTO SUPERIOR AL VALOR CRITICO, IRI=25

ITEM	INDICE
Precio en parcelamiento vecino	34.45
Precio en mercado municipal	28.89
Precio en cabecera departamental	28.13
Precio en ciudad capital	29.06
Fluctuaciones semanales de precios	34.50
Cuantificación de las fluctuaciones	35.44
V/prod. cosecha actual en parcelamiento	34.69
V/prod. cosecha actual Costa Sur	30.00
Principales compradores del municipio	28.33
Principales compradores en el departamento	33.25
Transporte a la cabecera departamental	26.20

2. Análisis de Varianza

Los valores F calculados por cada una de las variables independientes aparecen en el cuadro No. 7.

Como puede verse, para un nivel de confianza del 99%, las variables "tenencia de medios de transporte" y "nivel de tecnología" que están relacionadas con la vinculación del productor al mercado, son altamente significativas. Si se reduce el nivel de confianza al 95% también resultan significativas, aunque en menor grado, la variación entre parcelamientos y la dicotomía de residencia en el centro urbano y la parcela, variables que están relacionadas a la exposición del productor a los medios de comunicación.

La hipótesis nula sólo se acepta para las variables "alfabetismo", "volumen de producción" y "edad".

C. FUENTES Y MEDIOS DE INFORMACION

1. Fuente de Información

El cuadro No. 8 presenta la fuente que el productor citó, como procedencia de su conocimiento sobre la información de mercado. En el anexo No. 6 se encuentran estos resultados detallados por item y fuente de información.

El cuadro 8 demuestra que:

a. Contrario a lo que generalmente se piensa, la radio se emplea en pequeña escala, como fuente de información de mercado, ya que únicamente el 2.2% de las

CUADRO No. 7

RESULTADOS DEL ANALISIS DE VARIANZA APLICADO AL INDICE DE REQUERIMIENTOS DE INFORMACION, POR VARIABLES

Variable	F_t 5%	F_t 1%	F_c
Parcelamiento	2.44	3.47	3.06550 (**)
Residencia	3.98	7.03	5.87234 (**)
Alfabetismo	3.98	7.03	2.55137
Volumen de Produc.	3.98	7.03	0.41679
Transporte	3.09	4.82	43.02678 (*)
Edad	2.67	3.94	0.77569
Nivel de tecnología	2.67	3.94	10.01911 (*)

(*) Significativas al nivel de confianza del 99%
(**) Significativas al nivel de confianza del 95%

CUADRO No. 8

FUENTE DE INFORMACION DE LAS NOTICIAS DE MERCADO

Origen de la información	No. de respuestas	%
TOTAL	1116	100.0
Experiencia	587	52.6
Indagación	275	24.6
Camionero (intermediario)	116	10.4
Vecinos	81	7.3
Radio	24	2.2
Extensionista	16	1.4
Publicaciones	7	0.6
Comité de Comercialización	7	0.6
Otras fuentes	3	0.3

respuestas la indicaron como tal. Si se revisa el anexo No. 6, podrá notarse que estas respuestas corresponden a los items sobre precios en la ciudad capital y precio del INDECA, publicados a través de la radio por esta Institución.

b. Los medios de comunicación directa que utilizan algunas instituciones del Sector Público Agrícola, tales como: Publicaciones y servicios de extensión, no llegan hasta los productores, ya que únicamente el 2.0% de las respuestas los mencionaron. Nótese en el anexo No. 6 que la información así obtenida es sobre los items de precios en la ciudad capital, precios del INDECA, calidad del grano y otras que generalmente son proporcionadas por el Instituto.

c. Respecto al comité de comercialización, únicamente el 0.6% de los entrevistados, lo mencionaron como fuente de información y de acuerdo al anexo No. 6, corresponde a información sobre precio en parcelamiento, en el parcelamiento vecino, en INDECA, en el mercado municipal y en el mercado departamental. Esto parece lógico, ya que aun cuando los comités de comercialización podrían canalizar la información, no lo hacen por falta de un mecanismo ágil para obtenerla.

d. Casi el 95.0% de los productores mencionaron como fuente de información: Su experiencia, la indagación personal, los camioneros y los vecinos, en ese orden de importancia.

2. Medios de comunicación al alcance de los productores

a. Comunicación directa

A continuación se presenta el cuadro No. 9 con los resultados correspondientes a diversos medios de comunicación directa en la zona investigada.

CUADRO No. 9

MEDIOS DE COMUNICACION DIRECTA

Medios	No. Respuestas	%
Total	134	100.00
Comerciantes intermediarios	61	46.0
Promotores INDECA	43	32.0
Agentes BANDESA	12	9.0
Promotores DIGESA	10	7.0
Casas Comerciales	6	5.0
Publicaciones	2	1.0

Resalta en este cuadro la importancia que los productores asignan a los comerciantes intermediarios como medio de información del orden de 46%. Asimismo consideran que los promotores de INDECA tienen importancia en este sentido, pero ya se demostró en el análisis de las fuentes que no se les cita en materia de información de mercado.

b. Radio

El 93.75% de los productores indicaron tener acceso a este medio. Se logró determinar el tipo de programas preferidos, y las horas de mayor audiencia. Véanse a continuación los resultados en los cuadros 10 y 11.

CUADRO No. 10

PROGRAMAS DE RADIO PREFERIDOS POR LOS PRODUCTORES

Programa	No. Respuestas	%
Total	147	100.0
Noticias	76	51.7
Música	43	29.3
Religiosos	20	13.6
Novelas	7	4.8
Deportivos	1	0.6

CUADRO No. 11

HORAS DE MAYOR AUDIENCIA EN LA RADIO

Frecuencia horas de audiencia	No. Respuesta	%
Total respuesta	158	100.0
de 4 - 6 a.m.	10	6.3
de 6 - 8 a.m.	32	20.3
de 8 - 10 a.m.	6	3.8
de 10 - 12 a.m.	2	1.3
de 12 - 2 p.m.	64	40.5
de 2 - 4 p.m.	1	0.6
de 4 - 7 p.m.	14	8.9
de 7 - 10 p.m.	29	18.3

intervalo clase modal

c. PERIODICOS

El 31.25% del total de productores indicaron leer uno o más periódicos. Se logró determinar cuáles son los más leídos y la frecuencia con que los reciben.

CUADRO No. 12

PERIODICOS MAS LEIDOS POR LOS PRODUCTORES

Nombre del Periódico	No. Productores	%
Total de productores	25	100.0
El Gráfico	5	20.0
La Nación	4	16.0
Prensa Libre	5	20.0
El Imparcial	1	4.0
Lee más de uno	10	40.0

CUADRO No. 13

FRECUENCIA DE LECTURA DE LOS PERIODICOS

Frecuencia	No. Productores	%
Total	25	100.0
Diaria	4	16.0
Cada 2 días	7	28.0
Cada semana	10	40.0
Cada quincena	2	8.0
Cada mes	2	8.0

Puede notarse que la prensa escrita, como un medio de comunicación masiva a nivel de productor, tiene escasa importancia en los parcelamientos investigados, ya que menos de la tercera parte de los productores la utilizan, y el 56% lo hacen con una frecuencia superior a una semana.

VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La metodología del estudio, expuesta en páginas 11 y siguientes, fue el producto de detenida consideración y se basó principalmente en la hipótesis general de que los conocimientos y requerimientos de información de mercados por parte de los productores, varían según las características socioeconómicas de cada uno.

El "estudio de casos", con las limitaciones propias del método, más las que se señalan en la página 14, dio resultados que se consideran satisfactorios y que permitirán planificar la reestructuración a corto plazo del actual servicio de información de mercados de INDECA.

Con este fin se han formulado las conclusiones y recomendaciones siguientes:

A. REQUERIMIENTOS DE INFORMACION DE MERCADOS EN LA COSTA SUR

1. Items prioritarios

De los resultados del estudio se desprende que los items más importantes, a ser incluidos en el servicio de información de mercado, son, en orden de importancia:

a. Fluctuación de los precios

- Cuantificación de las fluctuaciones semanales
- Pronóstico de las fluctuaciones semanales

b. Precios

- En el parcelamiento vecino
- En la ciudad capital

- En el mercado municipal
- En el mercado de la cabecera departamental

c. Volúmenes de producción

- Pronóstico de la cosecha en el propio parcelamiento
- Pronóstico de la cosecha en la Costa Sur

d. Demanda

- Principales compradores en la cabecera departamental
- Principales compradores en la cabecera municipal

e. Transporte

- Del parcelamiento a la cabecera departamental

Otros datos incluidos en la investigación no parecen prioritarios debido a que, o no son útiles o todos los conocen. (Véase cuadro 6).

2. Implicación de los requerimientos

Las prioridades detectadas deben alertar al Instituto para que en la reestructuración y mejoramiento del servicio de información de mercados, se tomen las provisiones necesarias para atenderlos en el corto, mediano o largo plazos, según la posibilidad de recabar, procesar y difundir la información solicitada.

B. DIFERENCIAS EN REQUERIMIENTOS SEGUN CARACTERISTICAS DE LOS PRODUCTORES

El análisis de varianza aplicado al IRI, ha demostrado que la hipótesis del estudio en cuanto a requerimientos de información, es

válida únicamente en lo que se refiere a tenencia de medios de transporte y nivel de tecnología. Aunque en menor grado y aplicando al análisis de varianza un nivel de confianza del 95% se ajustan a la hipótesis la residencia en su dicotomía urbano-rural y la ubicación en los distintos parcelamientos. Nótese que las dos primeras variables guardan relación con la vinculación del productor al mercado; y las dos últimas con la exposición del mismo a los medios de comunicación. Es importante el hecho de que ni en el alfabetismo, ni en el volumen individual de producción, ni en la edad del agricultor se acepta la hipótesis del estudio.

Lo anterior podría indicar que:

1. En la planificación del servicio de información de mercados, tienen que considerarse las diferencias de requerimientos que se observan en las dicotomías significativas.
2. En sucesivas investigaciones de este tipo, debiera analizarse con más detenimiento si el alfabetismo, y el volumen de producción son variables importantes en la definición de los estratos para el estudio de casos.

C. MEDIOS Y CANALES DE INFORMACION

1. El contraste entre el uso y el alcance de los medios directos de información, tales como los extensinnistas del INDECA deja ver que si bien los productores tienen comunicación con estos y otros agentes de cambio, no los utilizan como fuente de información de mercado (confrónte se

2. La radio, que evidentemente es el medio más utilizado puesto que llega al 93.75% de los productores está también subutilizada como canal de información de mercado; ya que únicamente el 2% de las respuestas la citan como fuente de esta información.

Por lo tanto conviene involucrar a los extensionistas, tanto de INDECA como de las otras instituciones del sector en la atención de los requerimientos prioritarios de información de mercado que se definan para cada zona. Al mismo tiempo deberá mejorarse la calidad, oportunidad y forma de las noticias de mercado por medio de la radio para lograr que esta fuente de información sea mejor aprovechada.

D. LOS REQUERIMIENTOS DETECTADOS Y EL SERVICIO ACTUAL

Es evidente que el contenido, la forma, frecuencia y demás características del actual servicio de noticias que presta el INDECA no se ajusta a los requerimientos detectados. De los prioritarios se atiende únicamente los precios en la ciudad capital.

A la luz de los resultados de este estudio se posibilita diseñar un servicio eficiente, con base en las necesidades reales de los usuarios.

E. MECANISMOS DE EVALUACION DEL SERVICIO DE INFORMACION DE MERCADO

Los índices de utilidad (IU) y subjetivo de información (ISI) constituyen valores asignados al nivel de conocimiento y uso de la información de mercado por parte de los productores. Estos estadísticos son comparables en el tiempo y en la ubicación geográfica.

El IU y el ISI detectados en el presente estudio podrían considerarse como puntos de evaluación inicial, para medir posteriormente los logros del reforzamiento y mejoramiento del servicio de información de mercado a nivel de productor, mediante sondeos, encuestas u otros mecanismos similares. De esta medición puede inferirse también el grado en que el servicio de información apoya y complementa los programas del Instituto Nacional de Comercialización Agrícola.

PERSONAL QUE PARTICIPO EN LA REALIZACION DE ESTE ESTUDIO

Planificación, diseño, supervisión e informe:

INDECA

Raúl Eduardo Ovando Jurado
Aída Ruth Villagrán Blanco

IICA-PIADIC

Jorge Castillo Velarde
Juan Manuel Villasuso Estomba

Trabajo de campo:

IICA-ZN

Jorge Erwin Flores, Coordinación y Verificación

INDECA

Miguel Angel Reyes, Jefe de Grupo
Luis Leonardo Aguilar Brán
Otto Edwin Castillo
Hugo René Meza Aguirre
Julio Saravia

Edición del informe:

INDECA

Ana María de González

IICA-PIADIC

Ana María del Cid
Ana Patricia Ramírez

ANEXO 1

CARACTERISTICAS DE LA MUESTRA

PARCELAMIENTO MONTERREY

Nombre	Residencia	No. Caso
Fidel Mancio	Parcela No. 58	I
Demetrio Morales	Parcela No. 10	II
Bernardino Ramos	Parcela No. 88	III
Miguel Angel López M.	Parcela No. 103	IV
Gaspar A. Martínez	?	V
Gaspar Hernández	Parcela No. 33	VI
Francisco García E.	Parcela No. 106	VII
Efraín Valenzuela	Parcela No. 38	VIII
Cruz Chanchabak	Centro Urbano Lote No. 44	IX
Francisco Cisneros	Centro Urbano	XI
Ernesto Natareno M.	Centro Urbano Lote No. 24	XI
José Montúfar Monge	Centro Urbano Lote No. 42	XIII
Fidel Ovalle Alecio	Centro Urb. Parcela No. 7	XV
Jorge Hidalgo	Centro Urb. Parcela No. 6	XVI
Cleofas García Sepac	Parcela No. 62	V

PARCELAMIENTO NUEVA CONCEPCION

Nombre	Residencia	No. Caso
Victoriano García	Parcela A 35	I
Félix del Cid	Parcela B 160	II
Antenorio Ubiedo	Parcela 14	III
Alvino Pérez	Parcela F 52	IV
Eleodoro Oliva Garrido	Parcela 64	V
Daniel Oliva Garrido	Parcela 26	VI
Manuel García Sandoval	Parcela 19	VII
Julio Parada	Parcela 57	VIII
Justo Ramírez Jiménez	Centro Urbano Lote 19	IX
Tomás Escarate	Centro Urbano Lote 69	XI
Lorenzo Esquivel	Centro Urbano Lote 425	X
Justo Adán González	Centro Urbano Lote 30	XII
José Alberto Aguirre	Centro Urbano Lote 35	XIII
Hernán Aguilar	Centro Urbano Lote 136	XIV
Jacinto Cardona	Centro Urbano Lote 89	XV
Juan Rodríguez Martínez	Centro Urbano Lote 14	XVI

PARCELAMIENTO LA MAQUINA

Nombre	Residencia	No. Caso
Rafael Santos	Parcela C2	I
Efraín Interiano	Parcela C 18	II
José Puac	Parcela 256	III
Baudilio Oliveros S.	Parcela B-365	IV
Vicente Aguilar C	Parcela - 88	V
Daniel García	Parcela P .267	VI
Antonio Montepeque	Parcela C-555	VII
Rufino Pérez	Parcela B-270	VIII
Julio Rodríguez	Centro Urbano Lote 6	IX
María Díaz	Centro Urbano Lote 25	X
Leopoldo Sandoval	Centro Urbano Lote 150-1	XI
Carmen Arreaga	Centro Urbano Lote 4	XII
Raymundo Roldán	Centro Urbano Lote 126	XIII
Irineo León	Centro Urbano Lote F -178	XIV
Julio César Morales	Centro Urbano Lote 186	XV
Francisco Gil	Centro Urbano Lote 123	XVI
David Navarijos	Parcela C-2 50	III

PARCELAMIENTO CABALLO BLANCO

Nombre	Residencia	No. Caso
Diego García	Parcela 27-A	I
Socorro Gramajo	Parcela 51	II
Pedro Chacón Barrera	Parcela 102	III
Alberto López	Parcela 84	IV
Cornelio Guzmán Juárez	Parcela 114	V
Arturo López Chávez	Parcela 126	VI
Juan de Dios Ramos	Parcela 3 zona 8	VII
Maximiliano Calderón	Parcela 105 zona 5	VIII
Francico Fuentes	Centro Urbano	IX
Luis Bravo	Centro Urbano	X
Antonio Ramos	Centro Urbano	XI
David de Leon López	Centro Urbano	XII
Julio Román Díaz	Centro Urbano Lote 28	XIII
Telesforo Lima	Centro Urbano Lote 70	XIV
Héctor Uriel	Centro Urbano Lote 102	XV
Walberto Villeda	Centro Urbano Lote 54	XVI

PARCELAMIENTO LA BLANCA

Nombre	Residencia	No. Caso
Octavio Morales	Parcela 12 Pueblo Nuevo	I
Roberto Hernández	Parcela 126 Salinas	II
Albertino López	Parcela 23 Pueblo Nuevo	III
Guadalupe David R.	Parcela 87	IV
Ignacio Fuentes	Parcela 157	V
Raul Rodas M.	Parcela 35	VI
Augusto Cano Ramírez	Parcela 61	VII
Humberto Reyna	Parcela 62A	VIII
Cirilo Pérez Castañón	Centro Urbano Lote 49	IX
Lorenzo López R.	Centro Urbano Lote 85	X
Oscar Farfán	Centro Urbano Lote 113	XI
Victorino Mérida	Centro Urbano Lote 38	XII
Víctor Ml. Roldán F.	Centro Urbano Lote B-22	XIII
Bartolo Mérida Ochoa	Centro Urbano Lote 52	XIV
Dolores Ríos	Centro Urbano Lote 123	XV
Victoriano Tebalán	Centro Urbano Lote 133	XVI

ANEXO 2

INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE LOS DATOS

INSTITUTO INTERAMERICANO
DE CIENCIAS AGRICOLAS
- OEA -

INSTITUTO NACIONAL DE
COMERCIALIZACION AGRICOLA
- INDECA -

PROGRAMA DE INFORMACION AGROPECUARIA DEL ISTMO
CENTROAMERICANO
(PIADIC)

Estudio de los requerimientos de información de mercados, a nivel de productores

Boleta No. _____

Fecha _____

Lugar _____

Grupo _____ Caso _____

Entrevistador _____

Revisada por _____

Clasificación del caso: ___ ___ ___ ___
R A V T

Guatemala, C. A., octubre/noviembre de 1977

INSTITUTO INTERAMERICANO
DE COOPERACION PARA LA
AGRICULTURA

INSTITUT INTERAMERICAIN
DE COOPERATION POUR
L'AGRICULTURE

PROGRAMA DE INFORMACION AGROPECUARIA DEL CENTRO
CENTRO AMERICANO
(PIAGRIC)

Estudio de los requerimientos de información
de los productores a nivel de propiedades

Folio No. _____

Fecha _____

Lugar _____

Hoja _____ de _____

Entrevistador _____

Verificado por _____

Clasificación del área: R A V

Guatemala, C. A., octubre de 1971

I. IDENTIFICACION DEL CASO

A. Nombre_____

B. Lugar de residencia:

1. Vive en la parcela_____ 2. Vive en el Centro Urbano_____, 3. Dirección_____

C. Alfabetismo

1. Sabe leer y escribir_____ No sabe_____

D. Volumen de producción:

1. Cuánto cosechó de maíz en esta temporada_____qq
2. Cuánto cosechó de maíz en la temporada pasada_____qq

3. CLASIFICACION: (Referencia dicotómica_____qq)

3.1 GRANDE_____ 3.2 PEQUEÑO_____

4. Volumen de consumo familiar anual_____qq

E. Disponibilidad de transporte

1. Posee medio propio para transportar sus productos___

1.1 Tipo de transporte_____

1.2 Le es suficiente para transportar su producción___

1.3 No le es suficiente_____

2. No posee medio propio de transporte para sus productos _____

II CARACTERISTICAS DEL PRODUCTOR

A. Sexo: M___F____ B. Edad_____años

B. Cuántas parcelas trabaja_____

C. Qué extensión de tierra tiene disponible:

1. Cada parcela

1.1 _____ mz_____ cd (Si están fuera del
1.2 _____ mz_____ cd parcelamiento, indíquelo)
1.3 _____ mz_____ cd

2. Total_____ mz_____ cd

3. Total dedicado a maíz _____ mz_____ cd

II. CARACTERISTICAS DEL PRODUCTOR

A. Sexo:

1. M _____ 2. F _____

B. Cuántas parcelas trabaja _____

C. Qué extensión de tierra tiene disponible:

1. Cada parcela:
   1.1 _____ mz _____cd
   1.2 _____ mz _____cd
   1.3 _____ mz _____cd

2. Total _____ mz _____cd

D. Forma de tenencia de la tierra:

1. Tierra propia _____mz _____cd
2. Arrendada _____mz_____cd
3. Otra forma _____mz_____cd

(Especifique otra forma _____
_____)

E. En qué mes hizo usted su última venta de maíz de la cosecha pasada - ?

MES _____

F. Cuándo hizo usted su última venta de maíz ?

FECHA: _____

1. De cuántos quintales fue esa última venta _____qq

2. A cómo vendió el quintal Q. _____

3. A quién le vendió:

   3.1 Intermediario _____
   3.2 Mercado municipal _____
   3.3 Mercado departamental _____
   3.4 Mercado de la capital _____
   3.5 INDECA _____
   3.6 Otros _____Especifique:_____

4. De qué cosecha era el maíz de esta venta:

   4.1 Actual _____ 4.2 Anterior _____

III. USO Y REQUERIMIENTOS DE INFORMACION DE LOS PRODUCTORES DE MAIZ

A. Información sobre precios

1. Cuando usted hizo la última venta de maíz, sabía cuánto le hubieran pagado por su producto en este parcelamiento?

1.1 Sí sabía _____ Exactamente _____
Aproximadamente _____

1.1.1 Cómo lo supo _____
_____
_____

1.1.2 Le sirvió ese dato para decidir dónde y a cómo vender?
1.1.2.1 Sí le sirvió _____
1.1.2.2 No le sirvió _____
Por qué no le sirvió? _____
_____
_____

1.2 No lo sabía _____
Para qué le hubiera servido saberlo? _____
_____
_____

2. Cuando usted hizo la última venta de maíz, sabía usted cuánto le hubieran pagado por su producto en el parcelamiento vecino? (Especifique el parcelamiento _____
_____)

2.1. Si sabía _____ Exactamente _____
Aproximadamente _____

2.1.1 Cómo lo supo? _____
_____
_____

2.1.2 Le sirvió ese dato para decidir dónde y a cómo vender?
2.1.2.1 Si le sirvió _____
2.1.2.2 No le sirvió _____
Por qué no le sirvió?
_____
_____

2.2 No lo sabía _____
Para qué le hubiera servido saberlo _____
_____

[illegible]

III. A. 3. Cuando usted hizo la última venta de maíz, sabía cúanto le hubieran pagado por su producto en el mercado municipal más próximo? (Especifique el municipio _____)

3.1 Si sabía _____ Exactamente _____
Aproximadamente ____

3.1.1 Cómo lo supo? _____
_____
_____

3.1.2 Le sirvió ese dato para decidir dónde y a cómo vender?
3.1.2.1 Sí le sirvió _____
3.1.2.2 No le sirvió? _____
Por qué no le sirvió? ____
_____
_____

3.2 No lo sabía _____ Para qué le hubiera servido saberlo? _____
_____

4. Cuando usted hizo la última venta de maíz, sabía cuánto le hubieran pagado por su producto en la cabecera departamental más próxima? (Especifique la ciudad _____)

4.1 Sí sabía _____ Exactamente _____
Aproximadamente ____

4.1.1 Cómo lo supo? _____
_____

4.1.2 Le sirvió ese dato para decidir dónde y a cómo vender?
4.1.2.1 Sí le sirvió _____
4.1.2.2 No le sirvió _____
Por qué no le sirvió? ____
_____
_____

4.2 No lo sabía _____ Para qué le hubiera servido saberlo? _____
_____
_____

III. A. 5. Cuando usted hizo la última venta de maíz, sabía cuánto le hubieran pagado por su producto en la ciudad capital?

5.1 Sí sabía _____ Exactamente _____
Aproximadamente _____

5.1.1 Cómo lo supo? _____
_____

5.1.2 Le sirvió ese dato para decidir dónde y a cómo vender?
5.1.2.1 Si le sirvió _____
5.1.2.2 No le sirvió _____
Por qué no le sirvió? _____
_____
_____

5.2 No lo sabía _____ Para que le hubiera servido saberlo? _____
_____

6. Cuando usted hizo su última venta de maíz, sabía cuánto le hubieran pagado por su producto en la Estación de compra del INDECA?

6.1 Si sabía _____ Exactamente _____
Aproximadamente _____

6.1.1 Cómo lo supo? _____
_____

6.1.2 Le sirvió ese dato para decidir dónde y a cómo vender?
6.1.2.1 Sí le sirvió _____
6.1.2.2 No le sirvió _____
Por qué no le sirvió? _____
_____
_____

6.2 No lo sabía _____ Para qué le hubiera servido saberlo? _____
_____

III. A. 7. Cuando usted hizo su última venta de maíz, sabía a cómo estaba el maíz en las tiendas para los consumidores?

7.1 Sí sabía _____- Exactamente _____
Aproximadamente _____

7.1.1 Cómo lo supo? _____
_____

7.1.2 Le sirvió ese dato para decidir dónde y a cómo vender?
7.1.2.1 Sí le sirvió _____
7.1.2.2 No le sirvió _____
Por qué no le sirvió?)_____
_____
_____

7.2 No lo sabía _____ Para que le hubiera servido saberlo? _____
_____

8. De los datos antes indicados, cuál le parece que es él más importante al momento de tomar la decision de vender su maíz?

8.1 El precio en el parcelamiento _____
8.2 El precio en parcelamientos vecinos _____
8.3 El precio en el mercado local más próximo _____
8.4 El precio en la cabecera departamental más próxima _____
8.5 El precio en la ciudad capital _____
8.6 El precio en la estación de INDECA _____
8.7 El precio en las tiendas para consumidores _____

NOTA AL ENTREVISTADOR:
TRATE DE OBTENER EL ORDEN DE IMPORTANCIA QUE LES DA EL SUJETO A ESTOS DATOS, Y NUMERELOS DE 1 EN ADELANTE.

III. A. 9. Sabe usted en qué meses del año se pagan los mejores precios por el maíz?

9.1 Sí sabe _____ Exactamente _____
Aproximadamente _____

9.1.1 Cómo lo sabe? _____
_____

9.1.2 Le sirve ese conocimiento para decidir dónde y a cómo vender?
9.1.2.1 Sí le sirve _____
9.1.2.2 No le sirve _____ Por qué no le sirve _____
_____
_____

9.2 No lo sabe _____ Para qué le serviría saberlo?
_____
_____

10. Cuando usted hizo su última venta de maíz, sabía si los precios del maíz iban a ser más altos o más bajos en la siguiente semana?

10.1 Si sabía _____ Exactamente _____
Aproximadamente _____

10.1.1 Cómo lo supo? _____
_____
10.1.1.1 Sí le sirvió _____
10.1.1.2 No le sirvió _____ Por qué no le sirvió _____
_____
_____

10.2 No lo sabía _____ Para qué le hubiera servido saberlo? _____
_____

11. Sabe usted cuánto va a subir o a bajar el precio del maíz de una semana para otra?

11.1 Sí sabe _____ Exactamente _____
Aproximadamente _____

11.1.1 Cómo lo sabe? _____
_____

III. A. 11.1.2 Le sirve ese conocimiento para decidir dónde y a cómo vender?

11.1.2.1 Si le sirve _____

11.1.2.2 No le sirve _____ Por qué no le sirve? _____

_____

_____

11.2 No lo sabe? _____ Para qué le serviría saberlo?

_____

B. Volumen de Oferta

1. Sabe usted qué cantidad **total** de maíz se vendió en este partelamiento, el día que usted hizo su última venta de maíz?

1.1 Sí sabe _____ Exactamente _____
Aproximadamente _____

1.1.1 Cómo lo supo? _____

_____

1.1.2 Le sirvió ese dato para decidir dónde y a cómo vender

1.1.2.1 Si le sirvió _____

1.1.2.2 No le sirvió _____ Por qué no le sirvió_____

_____

_____

1.2 No lo sabía _____ Para qué le hubiera servido saberlo _____

_____

2. Cuando usted hizo su última venta de maíz, sabía que cantidad total de maíz se vendió en el parcelamiento vecino ese día? (Especifique el parcelamiento _____)

2.1 Sí sabía _____ Exactamente _____
Aproximadamente _____

2.1.1 Cómo lo supo? _____

_____

III. B. 2.1.2 Le sirvió ese dato a usted para decidir dónde y a cómo vender?

2.1.2.1 Si le sirvió _____

2.1.2.2 No le sirvió _____ Por qué no le sirvió? _____

_____

_____

2.2 No lo sabía _____ Para qué le hubiera servido saberlo? _____

_____

3. Cuando usted hizo su última venta de maíz, sabía que cantidad total de maíz se vendió ese día en el mercado municipal más próximo? (Especifique el municipio ___ _____)

3.1 Sí sabía _____ Exactamente _____
Aproximadamente _____

3.1.1 Cómo lo supo? _____

_____

3.1.2 Le sirvió a usted ese dato para decidir dónde y a cómo vender?

3.1.2.1 Sí le sirvió _____

3.1.2.2 No le sirvió _____ Por qué no le sirvió? _____

_____

_____

3.2 No lo sabía _____ Para qué le hubiera servido saberlo? _____

_____

4. Cuando usted hizo su última venta de maíz, sabía que cantidad total de maíz se vendió ese día en el mercado departamental más próximo? (Específique la ciudad _____)

4.1 Sí lo sabía _____ Exactamente _____
Aproximadamente _____

4.1.1 Cómo lo supo? _____

_____

III. B. 4.1.2 Le sirvió ese dato para decidir dónde y a cómo vender?

4.1.2.1 Sí le sirvió _____

4.1.2.2 No le sirvió _____ Por qué no le sirvió? _____

_____

_____

4.2 No lo sabía _____ Para qué le hubiera servido saberlo? _____

_____

5. Cuando usted hizo su última venta de maíz, sabía que cantidad total de maíz se vendió ese día en los mercados de la capital?

5.1 Sí sabía _____ Exactamente _____ Aproximadamente _____

5.1.1 Cómo lo supo? _____

_____

5.1.2 Le sirvió ese dato para decidir dónde y a cómo vender?

5.1.2.1 Sí le sirvió _____

5.1.2.2 No le sirvió _____ Por qué no le sirvió _____

_____

_____

5.2 No lo sabía _____ Para qué le hubiera servido saberlo? _____

_____

6. En caso que pudiera contar con esa información, cuál sería la más importante para usted?

Los datos sobre venta de maíz en:

6.1 el parcelamiento _____

6.2 el parcelamiento vecino _____

6.3 el mercado municipal más próximo _____

6.4 el mercado de cabecera departamental _____

6.5 el mercado de la ciudad capital _____

NOTA AL ENTREVISTADOR:

TRATE DE OBTENER EL ORDEN DE IMPORTANCIA QUE LES DA EL SUJETO A ESTOS DATOS, Y NUMERELOS DE 1 EN ADELANTE.

III. B. 7. Sabe usted cuál es la producción de maíz para este año en todo el parcelamiento?

7.1 Sí sabe _____ Exactamente _____
Aproximadamente _____

7.1.1 Cómo lo supo? _____
_____

7.1.2 Le sirve este dato para decidir dónde y a cómo vender?
7.1.2.1 Sí le sirve _____
7.1.2.2 No le sirve _____ Por qué no le sirve? _____
_____
_____

7.2 No sabe _____ Para que le serviría saberlo? _
_____

8. Sabe usted cuál es la producción de maíz para el presente año en toda la costa sur?

8.1 Sí sabe _____ Exactamente _____
Aproximadamente _____

8.1.1 Cómo lo supo? _____
_____

8.1.2 Le sirve ese dato para decidir dónde y a cómo vender?
8.1.2.1 Sí le sirve _____
8.1.2.2 No le sirve ____ Por qué no le sirve _____
_____
_____

8.2 No sabe _____ Para qué le serviría saberlo?
_____

9. Sabe usted cuál es la producción de maíz para el presente año en todo el país?

9.1 Sí sabe _____ Exactamente _____
Aproximadamente _____

III. B. 9.1.1 Cómo lo supe? _____

_____

9.1.2 Le sirve ese dato para decidir dónde y a cómo vender?

9.1.2.1 Si le sirve _____

9.1.2.2 No le sirve _____ Por qué no le sirve _____

_____

_____

9.2 No sabe _____ Para qué le serviría saberlo? _____

10. En caso de que esta información estuviera disponible cuál sería más importante para usted:

10.1 Producción total en el parcelamiento _____

10.2 Producción total en la Costa Sur _____

10.3 Producción total en todo el país _____

11. Sabe usted cuál fue la producción de maíz el año pasado en este parcelamiento?

11.1 Sí sabe _____ Exactamente _____

Aproximadamente _____

11.1.1 Cómo lo supo? _____

_____

11.1.2 Le sirvió este dato para decidir dónde y a cómo vender?

11.1.2.1 Si le sirvió _____

11.1.2.2 No le sirvió _____ Por qué no le sirvió? _____

_____

_____

11.2 No lo sabe _____ Para que le serviría saberlo? _____

_____

III. B. 12. Sabe usted cuál fue la producción de maíz el año pasado en la Costa Sur?

12.1 Sí lo sabe ____ Exactamente _____
Aproximadamente _____

12.1.1 Cómo lo supo? _____
_____

12.1.2 Le sirvió ese dato para decidir dónde y a cómo vender?
12.1.2.1 Si le sirvió _____
12.1.2.2 No le sirvió _____ Por qué no le sirvió? _____
_____
_____

12.2 No lo sabe _____ Para que le serviría saberlo? _____

13. Sabe usted cuál fue la producción de maíz el año pasado en todo el país?

13.1 Si lo sabe ____ Exactamente _____
Aproximadamente _____

13.1.1 Cómo lo supo? _____
_____

13.1.2 Le sirvió este dato para decidir dónde y a cómo vender?
13.1.2.1 Si le sirvió _____
13.1.2.2 No le sirvió _____ Por qué no le sirvió? _____
_____
_____

13.2 No lo sabe _____ Para que le serviría saberlo? _____

III. C. Conocimiento sobre el mercado de maíz

1. Sabe usted quiénes son los más grandes compradores de maíz en el mercado municipal más próximo? (Especifique el municipio_____)

1.1 Si sabe _____ Exactamente _____
Aproximadamente _____

1.1.1 Cómo lo supo? _____
_____

1.1.2 Le sirve ese dato para decidir dónde y a cómo vender?
1.1.2.1 Si le sirve _____
1.1.2.2 No le sirve _____ Por qué no le sirve? _____
_____
_____

1.2 No lo sabe _____ Para que le serviría saberlo? _____

2. Sabe usted quienes son los más grandes compradores de maíz en el mercado departamental más próximo? (Especifique la ciudad _____)

2.1 Sí lo sabe____ Exactamente _____
Aproximadamente _____

2.1.1 Cómo lo supo? _____
_____

2.1.2 Le sirve ese dato para decidir dónde y a cómo vender?
2.1.2.1 Sí le sirve _____
2.1.2.2 No le sirve _____ Por qué no le sirve _____
_____
_____

2.2 No lo sabe _____ Para qué le servifía saberlo? _____
_____

[illegible]

III. C. 3. Sábe usted quiénes son los más grandes compradores de maíz en la ciudad capital?

3.1 Sí lo sabe _____ Exactamente _____
Aproximadamente _____

3.1.1 Cómo lo supo? _____
_____

3.1.2 Le sirve ese dato para decidir dónde y a cómo vender?
3.1.2.1 Sí le sirve _____
3.1.2.2 No le sirve _____ Por qué no le sirve _____
_____
_____

3.2 No lo sabe _____ Para qué le serviría saberlo? _____
_____

4. Sabe usted si en la época de cosecha, hay ciertos días en que se vende más maíz que otros?

4.1 Sí sabe _____ Exactamente _____
Aproximadamente _____

4.1.1 Cómo lo supo? _____
_____

4.1.2 Le sirve ese dato para decidir dónde y a cómo vender? _____
4.1.2.1 Sí le sirve _____
4.1.2.2 No le sirve ____ Por qué no le sirve?) _____
_____
_____

4.2 No lo sabe _____ Para que le serviría saberlo? _____
_____

III. D. Conocimiento sobre transporte

1. Sabe usted cuál es el mayor número de camiones que bajan de una sola vez a este parcelamiento en la época de cosecha?

1.1 Sí sabe _____ Exactamente _____
aproximadamente _____

1.1.1 Cómo lo sabe? _____
_____

1.1.2 Le sirve para decidir dónde y a cómo vender?
1.1.2.1 Sí le sirve _____
1.1.2.2 No le sirve? _____ Por qué no le sirve _____
_____

1.2 No sabe _____ Para que le serviría saberlo? _____

2. Si usted fuera a vender su maíz en el mercado municipal más cercano, sabe en donde conseguir el transporte? (Especifique el municipio _____)

2.1 Si sabe _____ Exactamente _____
Aproximadamente _____

2.1.1 Como lo sabe? _____
_____

2.1.2 Le serviría este dato para decidir dónde y a cómo vender?
2.1.2.1 Si le serviría _____
2.1.2.2 No le serviría _____ Por qué no le serviría _____
_____

2.2 No lo sabe _____ Para qué le serviría saberlo ? _____
_____

III. D. 3. Si usted fuera a vender su maíz en el mercado de la cabecera departamental mas cercana, sabe en dónde conseguir el transporte? (Especifique la ciudad _____ _____)

3.1 Si sabe_____ Exactamente _____
Aproximadamente _____

3.1.1 Cómo lo sabe? _____
_____

3.1.2 Le serviría ese dato para decidir dónde y a cómo vender?
3.1.2.1 Si le serviría _____
3.1.2.2 No le serviría _____ Por que no le serviría? _____
_____
_____

3.2 No lo sabe? _____ Para que le serviría saberlo? _____
_____

4. Si usted fuera a vender su maíz en el mercado de la ciudad capital, sabe en dónde conseguir transporte?

4.1 Si sabe _____ Exactamente _____
Aproximadamente _____

4.1.1 Cómo lo sabe? _____
_____

4.1.2 Le serviría ese dato para decidir dónde y a cómo vender?
4.1.2.1 Si le serviría_____
4.1.2.2 No le serviría _____ Por que no le serviría?_____
_____

4.2 No lo sabe_____
Para que le serviría saberlo? _____
_____
_____

III. D. 5. Sabe usted cuántos transportistas hay disponibles para llevar su maíz al mercado municipal?

5.1 Sí sabe_____ Exactamente _____
Aproximadamente _____

5.1.1 Cómo lo sabe? _____
_____

5.1.2 Le sirve este dato para decidir dónde y a cómo vender?
5.1.2.1 Si le sirve _____
5.1.2.2 No le sirve _____
Por qué no le sirve? _____
_____
_____

5.2 No sabe _____ Para que le serviría saberlo _____
_____
_____

6. Sabe usted cuántos transportistas hay disponibles para llevar su maíz al mercado de la cabecera departamental más cercana?

Sí sabe _____ Exactamente _____
Aproximadamente _____

6.1.1 Cómo lo sabe? _____
_____

6.1.2 Le sirve este dato para decidir dónde y a cómo vender?
6.1.2.1 Si le sirve _____
6.1.2.2 No le sirve _____ Por qué no le sirve? _____
_____
_____

6.2 No sabe _____ Para que le serviría saberlo? _____
_____

III.

III. D. 7. Sabe usted cuántos transportistas hay disponibles para llevar su maíz al mercado de la ciudad capital?

7.1 Sí sabe _____ Exactamente _____
Aproximadamente _____

7.1.1 Como lo sabe? _____
_____
_____

7.1.2 Le sirve este dato para decidir dónde y a cómo vender?
7.1.2.1 Sí le sirve _____
7.1.2.2 No le sirve _____ Por qué no le sirve _____
_____
_____

7.2 No sabe _____ Para qué le serviría saberlo? _____
_____

8. Sabe cuánto cuesta el flete por qq. de maíz, de aquí al mercado municipal? (Especifique el municipio_____ _____)

8.1 Si sabe _____ Exactamente _____
Aproximadamente _____

8.1.1 Cómo lo supo? _____
_____

8.1.2 Le sirve para decidir dónde y a cómo vender?
8.1.2.1 Si le sirve _____
8.1.2.2 No le sirve _____ Por qué no le sirve? _____
_____
_____

8.2 No sabe _____ Para que le serviría saberlo? _____
_____

[illegible]

III. D. 9. Sabe usted cuánto cuesta el flete, por qq. de maíz, de aquí al mercado de la cabecera departamental? (Especifique la ciudad_____)

9.1 Si sabe _____ Exactamente _____
Aproximadamente_____

9.1.1 Cómo lo supo? _____
_____
_____

9.1.2 Le sirve ese dato para decidir dónde y a cómo vender?
9.1.2.1 Si le sirve _____
9.1.2.2 No le sirve _____ Por qué no le sirve?_____
_____
_____

9.2 No sabe_____ Para qué le serviría saberlo? _____
_____

10. Sabe usted cuánto cuesta el flete, por qq. de maíz, de aquí al mercado de la ciudad capital?

10.1 Si sabe _____ Exactamente _____
Aproximadamente _____

10.1.1 Cómo lo supo? _____
_____
_____

10.1.2 Le sirve ese dato para decidir dónde y a cómo vender?
10.1.2.1 Sí le sirve _____
10.1.2.2 No le sirve _____ Por qué no le sirve? _____
_____
_____

10.2 No lo sabe _____ Para qué le serviría saberlo? _____
_____

III. E. Conocimientos sobre calidad del maíz

1. Cuando usted hizo su última venta de maíz, sabía de qué calidad era el grano que vendió?

1.1 Sí sabía _____ Exactamente _____
Aproximadamente _____

1.1.1 Cómo lo supo? _____
_____

1.1.2 Le sirvió ese dato para decidir dónde y a cómo vender?
1.1.2.1 Si le sirvió _____
1.1.2.2 No le sirvió_____ Por qué no le sirvió?_____
_____
_____

1.2 No lo sabía _____ Para qué le hubiera servido saberlo? _____
_____

2. Sabe usted de qué calidad es el maíz que tiene mejor precio?

2.1 Sí sabe ____ Exactamente_____
Aproximadamente _____

2.1.1 Cómo lo sabe? _____
_____
_____

4.1.2 Le sirve ese dato para decidir dónde y a cómo vender?
4.1.2.1 Sí le sirve _____
4.1.2.2 No le sirve _____ Por qué no le sirve _____
_____
_____

2.2 No sabe _____ Para le serviría saberlo?
_____
_____

[illegible]

IV PRINCIPALES MEDIOS DE COMUNICACION AL ALCANCE DEL PRODUCTOR

A. Por cuál de los medios siguientes obtiene usted información sobre precios, producción agrícola, etc. ?

1. Promotores de INDECA _____
2. Promotores de DIGESA _____
3. Agentes de crédito agrícola _____
4. Comerciantes intermediarios _____
5. Agentes vendedores de casas comerciales _____
6. Folletos, boletines y revistas _____
7. Rótulos, carteles, láminas, etc. _____

B. Qué otros medios de comunicación tiene a su alcance?

1. Televisión _____
2. Periódicos _____

2.1 Nombre del periódico _____

2.2 Frecuencia de uso (cada cuánto tiempo lo recibe) _____

2.3 Secciones que prefiere leer: _____
_____
_____
_____

3. Radio _____

3.1 Tipo de programas que escucha
3.1.1 Música _____
3.1.2 Novelas _____
3.1.3 Noticias _____
3.1.4 Religiosos _____
3.1.5 Otros _____
(Especificar)

3.2 Principales horas en que oye la radio:
De _____ a _____
De _____ a _____
De _____ a _____

_____
(Firma del Entrevistador)

[illegible]

ANEXO 3

IRI POR ITEMS

Y CARACTERISTICAS DE LOS PRODUCTORES

IRIS POR ITEMS Y CARACTERISTICAS DE LOS PRODUCTORES

Tarj. Col.	ITEMS	ALFABETISMO		RESIDENCIA		PRODUCCION		MEDIOS DE TRANSPORTE			EDADES			
		lee	no lee	urbana	parcela	pequeño	grande	no tiene	no tiene suficiente	tiene	1-30 años	31-40 años	41-50 años	51 y mas años
1-23	Precio en el parcelamiento	2.32	9.69	9.70	2.32	9.00	2.50	6.49	20.00	6.05	12.50	1.85	6.42	3.69
1-28	Precio en parcelamiento vecino	35.20	33.51	30.54	38.10	30.00	38.06	39.21	60.00	24.12	56.25	5.55	34.24	29.29
1-33	Precio en el mercado municipal	31.18	26.18	27.42	29.76	31.25	25.88	26.72	40.00	25.78	23.44	5.55	33.69	22.63
1-38	Precio en la cabecera departamental	29.08	26.18	27.08	28.68	26.13	29.25	27.04	60.00	23.44	31.25	4.63	30.32	20.71
1-43	Precio en la Ciudad Capital	31.63	26.11	21.33	36.28	21.25	34.13	29.42	48.00	25.78	50.00	20.98	27.35	24.85
1-48	Precio en la instalación de INDECA	21.09	14.34	14.40	20.64	19.50	15.00	20.28	40.00	9.38	12.50	24.07	19.26	14.05
1-53	Precio en las tiendas	24.94	16.62	18.28	23.80	21.88	21.38	18.17	48.00	23.24	21.88	16.52	24.26	14.20
1-65	Meses del año precios altos	2.10	1.73	1.94	1.92	11.88	2.00	1.62	20.00	2.64	9.38	12.04	2.65	2.51
1-70	Fluctuaciones semanales precios	42.74	26.32	29.09	39.69	32.06	34.44	31.30	60.00	35.15	46.88	44.44	30.32	28.85
1-75	Cuantificaciones de fluctuaciones	42.18	28.67	25.48	45.68	35.63	34.50	30.29	48.00	40.82	46.88	39.50	36.15	27.66
2-13	Oferta en el parcelamiento	26.53	9.14	14.54	20.97	18.50	17.50	10.82	60.00	31.09	12.50	10.80	19.14	14.20
2-18	Oferta en parcelamiento vecino	21.43	18.42	10.53	28.57	17.50	22.50	20.93	60.00	12.50	12.50	21.60	24.14	19.23
2-23	Oferta en el mercado municipal	9.52	21.05	15.79	14.28	5.00	25.00	13.95	60.00	9.38	12.50	23.77	34.46	[illegible]
2-28	Oferta en la cabecera departamental	11.62	10.53	12.81	9.54	7.50	14.63	6.81	60.00	9.38	12.50	37.04	9.99	[illegible]
2-33	Oferta en la ciudad capital	11.90	15.79	13.16	14.28	10.00	17.50	9.30	60.00	12.50	12.50	25.93	17.24	[illegible]
2-43	Vol. Prod. cosecha actual parcelamiento	40.93	27.42	32.96	36.28	37.00	32.38	25.95	80.00	39.65	12.50	44.44	10.92	[illegible]
2-48	Vol. Prod. actual Costa Sur	26.19	34.21	23.68	35.70	32.50	27.50	32.56	20.00	31.25	25.00	33.95	24.14	[illegible]
2-53	Vol. Prod. actual en el país	20.91	23.68	12.81	30.95	27.50	17.06	20.93	40.00	21.19	12.50	44.44	23.31	[illegible]
2-61	Vol. Prod. anterior en el parcelamiento	27.26	21.05	16.48	32.55	28.50	20.81	24.39	40.00	22.66	12.50	25.93	19.26	[illegible]
2-66	Vol. Prod. Anterior Costa Sur	16.27	13.16	15.37	14.28	17.50	12.19	18.60	20.00	9.03	12.50	20.99	9.39	[illegible]
2-71	Vol. Prod. anterior en el país	14.29	21.05	15.79	19.05	17.50	17.50	40.00	40.00	9.38	12.50	15.74	20.69	19.23
2-76	Principales compradores municipales	28.00	28.67	22.85	33.67	25.00	31.50	22.71	60.00	29.69	25.00	13.88	34.96	21.50
3-13	Principales compradores departamentales	39.12	27.01	29.59	39.91	29.75	33.00	20.12	80.00	13.07	28.13	26.24	36.62	28.10
3-18	Principales compradores capital	17.23	10.04	16.48	11.21	8.75	18.00	10.28	60.00	11.72	12.50	11.11	10.94	11.83
3-23	Dias mayor venta	17.57	18.28	19.94	15.82	18.75	16.88	16.87	32.00	17.09	10.94	23.15	17.12	21.33
3-28	Transporte-número de camiones	17.46	26.18	22.37	22.97	22.50	22.75	22.71	16.00	22.56	28.13	12.96	26.28	19.37
3-33	Transporte-municipio	27.38	17.45	19.81	23.69	22.75	19.69	21.09	24.00	21.09	28.13	18.52	24.97	16.27
3-38	Transporte cabecera departamental	26.08	25.48	24.38	27.39	21.94	26.00	25.31	60.00	21.88	31.25	8.02	30.32	21.30
3-43	Transporte ciudad capital	20.63	10.80	13.09	18.43	11.25	19.25	10.06	32.00	19.92	9.38	9.87	16.65	14.49
3-48	Transportes disponible hacia municipio	23.58	17.31	13.85	26.52	21.00	20.13	19.47	32.00	19.92	21.88	18.52	18.19	13.52
3-53	Transportes dispon. cabecera departamental	24.94	20.77	18.70	28.34	21.00	27.00	19.69	64.00	25.39	28.13	18.52	26.16	17.60
3-58	Transportes disp. ciudad capital	24.66	10.04	15.51	20.41	15.50	20.25	14.12	32.00	21.97	10.93	21.60	18.32	14.55
3-63	Tarifa de flete al municipio	14.74	9.56	11.63	12.70	12.94	11.38	12.66	24.00	9.77	23.44	2.78	10.11	11.09
3-68	Tarifa flete cabecera departamental	10.88	18.01	11.15	19.74	16.50	14.00	13.63	40.00	14.84	28.13	8.64	12.13	11.63
3-73	Tarifa de flete a la ciudad capital	25.06	11.63	16.76	20.64	14.63	22.50	17.15	32.00	18.26	10.94	11.11	13.32	23.67
4-13	Calidad de su propio grano	4.31	5.61	8.31	1.98	5.63	4.38	5.68	20.00	1.88	12.50	21.60	2.97	10.06
4-18	Relación calidad-precio	6.46	4.02	4.29	6.12	1.94	9.00	17.79	20.90	2.54	12.50	16.05	6.16	7.99

continuación

IRIS POR ITEMS Y CARACTERISTICAS DE LOS PRODUCTORES

Tarj. Col.	ITEMS	NIVEL DE TECNOLOGIA				PARCELAMIENTOS					IRI GENERAL
		Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Monterrey	Nueva Concepción	La Máquina	Caballo Blanco	La Blanca	
1-23	Precio en el parcelamiento	14.81	5.88	13.60	3.03	18.67	6.25	5.54	6.25	5.46	5.94
1-28	Precio en parcelamiento vecino	29.62	34.25	28.32	32.78	53.33	27.34	33.22	28.12	27.34	34.45
1-33	Precio en el mercado municipal	30.86	31.14	29.48	26.44	52.00	24.61	31.14	21.09	18.75	28.89
1-38	Precio en la cabecera departamental	22.22	31.14	28.57	26.44	34.66	30.08	24.91	9.37	23.44	28.13
1-43	Precio en la ciudad capital	17.29	19.37	25.39	36.73	34.22	42.19	27.68	17.58	18.75	29.06
1-48	Precio en la instalación de INDECA	3.70	26.98	6.34	23.87	13.33	32.81	21.80	10.15	7.81	17.72
1-53	Precio en las tiendas	14.81	13.84	23.58	24.79	16.00	19.53	19.38	35.16	18.75	22.00
1-65	Meses del año precios altos	3.70	5.19	3.62	2.57	5.77	4.30	5.19	4.69	4.29	0.97
1-70	Fluctuaciones semanales precios	12.34	33.21	29.48	44.35	35.55	49.22	34.26	23.44	27.34	34.50
1-75	Cuantificación de fluctuaciones	17.28	43.59	32.65	33.42	52.00	32.81	44.98	25.00	21.09	35.44
2-13	Oferta en el parcelamiento	11.11	22.14	7.25	25.71	13.33	16.41	22.49	29.30	5.86	18.00
2-18	Oferta en parcelamiento vecino	11.11	23.72	4.76	24.24	26.66	25.00	11.76	25.00	12.50	20.00
2-23	Oferta en el mercado municipal	11.11	29.41	14.28	12.12	13.33	25.00	17.65	12.50	6.25	15.00
2-28	Oferta en la cabecera departamental	11.11	17.64	4.53	12.12	13.33	6.25	11.07	25.00	6.25	11.11
2-33	Oferta en la ciudad capital	11.11	17.64	4.76	21.21	13.33	25.00	11.76	12.50	6.25	13.75
2-43	Vol. Prod. Cosecha actual parcelamiento	22.22	38.75	24.48	42.69	13.33	42.19	27.68	56.25	29.30	34.69
2-48	Vol. Prod. Actual Costa Sur	44.44	29.41	28.57	27.27	26.67	25.00	11.76	43.75	37.50	30.00
2-53	Vol. Prod. actual en el país	22.22	35.29	9.07	24.24	6.66	17.58	23.53	37.50	25.00	22.22
2-61	Vol. Prod. anterior en parcelamiento	22.22	33.21	8.61	31.31	40.00	35.55	5.54	35.17	6.25	24.61
2-66	Vol. Prod. anterior Costa Sur	11.11	23.42	4.53	21.21	13.33	17.58	5.88	31.25	6.25	14.81
2-71	Vol. Prod. anterior en el país	22.22	41.17	4.76	12.12	13.33	25.00	23.53	18.75	6.25	17.50
2-76	Principales compradores municipio	14.81	41.86	22.67	28.28	24.89	45.70	44.98	12.89	14.06	28.33
3-13	Principales compradores departamento	22.22	41.86	28.57	28.28	24.45	30.47	37.37	38.67	30.08	33.25
3-18	Principales compradores Capital	14.31	11.07	7.70	17.99	11.55	14.06	20.76	11.72	5.86	13.61
3-23	Días mayor venta	14.81	20.76	6.80	24.24	24.00	35.16	12.46	5.08	4.69	18.05
3-28	Transporte-número camiones	12.34	29.06	17.46	25.06	24.88	24.61	22.84	19.53	19.53	23.00
3-33	Transporte-municipio	18.51	31.14	20.41	20.29	24.88	18.75	33.21	10.16	13.67	22.42
3-38	Transporte-cabecera departamental	22.22	34.25	20.41	26.44	24.88	31.25	30.45	21.88	17.19	26.20
3-43	Transporte-ciudad capital	6.17	22.49	13.60	18.18	8.88	15.63	20.76	18.75	15.62	16.23
3-48	Transporte disp. hacia municipio	14.81	26.64	13.60	22.68	9.78	23.44	34.60	5.08	19.14	20.72
3-53	Transporte disp. cabecera departamental	17.28	27.68	17.00	27.54	16.00	32.81	30.45	19.14	18.75	24.37
3-58	Transporte disp. ciudad capital	8.64	16.60	19.27	20.20	17.33	15.23	20.76	14.06	18.75	18.12
3-63	Tarifa de flete al municipio	9.87	11.07	4.53	17.44	9.78	7.03	8.30	21.88	7.81	12.22
3-68	Tarifa de flete a cabecera departamental	18.51	19.37	5.44	16.89	11.55	21.88	8.30	4.69	18.75	15.44
3-73	Tarifa de flete a la ciudad	7.40	24.22	13.60	21.48	24.44	15.63	16.61	18.75	17.58	18.75
4-13	Calidad de su propio grano	3.70	10.38	4.30	7.71	5.78	14.06	5.54	4.69	4.69	5.08
4-18	Relación calidad-precio	3.70	10.38	4.53	5.14	11.55	9.37	5.54	5.47	4.69	5.23

ANEXO 4

INDICE SUBJETIVO DE INFORMACION
(ISI)
POR CARACTERISTICAS DE PRODUCTOR

INDICE SUBJETIVO DE INFORMACION (ISI) POR CARACTERISTICAS DE PRODUCTOR

Productor	ISI	Parcel.	Resid.	Alfab.	Produc.	Transp.	Edad	Tecnolg.
01	21.62	1	1	1	1	1	52	1
02	10.81	1	1	1	1	3	45	1
03	24.32	1	1	1	2	1	00	3
04	24.32	1	1	1	2	2	44	2
05	16.22	1	1	2	1	1	24	3
06	35.14	1	1	2	1	3	57	3
07	21.62	1	1	2	2	1	51	3
08	59.46	1	1	2	2	3	53	3
09	37.84	1	2	1	1	1	56	3
10	18.92	1	2	1	2	1	00	3
11	17.57	1	2	1	1	3	40	3
12	18.92	1	2	2	1	1	36	2
13	31.08	1	2	2	2	1	64	4
14	47.30	1	2	2	2	1	44	4
15	55.41	2	1	1	1	1	60	4
16	33.78	2	1	1	1	3	49	4
17	13.51	2	1	1	2	1	45	2
18	24.32	2	1	1	2	2	56	4
19	27.03	2	1	2	1	1	38	4
20	37.84	2	1	2	1	3	40	2
21	51.35	2	1	2	2	1	47	4
22	32.43	2	1	2	2	3	38	4
23	5.41	2	2	1	1	1	52	4
24	18.92	2	2	1	1	3	56	4
25	47.30	2	2	1	2	1	50	4
26	20.27	2	2	1	2	2	47	4
27	12.16	2	2	2	1	1	46	4
28	18.92	2	2	2	1	3	32	3
29	27.03	2	2	2	2	1	57	4
30	55.41	2	2	2	2	3	50	3
31	21.62	3	1	1	1	1	52	1
32	39.19	3	1	1	1	3	43	1
33	45.95	3	1	2	2	1	46	4
34	60.81	3	1	1	2	3	48	3
35	40.54	3	1	2	1	1	50	2
36	35.14	3	1	2	1	3	43	2
37	47.30	3	1	2	2	1	52	2
38	51.35	3	1	2	2	3	40	4
39	14.86	3	2	1	1	1	48	3
40	24.32	3	2	2	1	3	35	4
41	12.16	3	2	1	2	1	49	3
42	62.16	3	2	1	2	3	60	3
43	12.16	3	2	2	1	1	47	4
44	20.27	3	2	2	1	3	60	1
45	25.68	3	2	2	2	1	49	3
46	40.54	3	2	2	2	3	47	2
47	24.32	4	1	1	1	1	34	1
48	36.49	4	1	1	1	3	42	3
49	39.19	4	1	1	2	1	70	4
50	51.35	4	1	1	2	3	50	2
51	29.73	4	1	2	1	1	27	4
52	31.08	4	1	2	1	3	62	3
53	40.54	4	1	2	2	1	46	2
54	35.14	4	1	2	2	2	56	4
55	21.62	4	2	1	1	1	48	2
56	32.43	4	2	1	1	3	36	2
57	28.38	4	2	1	2	1	56	2
58	40.54	4	2	1	2	3	60	2
59	21.62	4	2	2	1	1	45	4
60	37.84	4	2	2	1	3	44	4
61	43.24	4	2	2	2	1	55	4
62	45.95	4	2	2	2	2	37	4
63	16.22	5	1	1	1	1	41	1
64	24.32	5	1	1	1	3	29	2
65	22.97	5	1	1	2	1	26	3
66	29.73	5	1	1	2	3	45	4
67	29.73	5	1	2	1	1	35	4
68	45.95	5	1	2	1	3	37	4
69	43.24	5	1	2	2	1	32	4
70	43.24	5	1	2	2	3	57	3
71	35.14	5	2	1	1	1	62	1
72	51.35	5	2	1	1	3	40	4
73	48.65	5	2	1	2	1	46	3
74	29.73	5	2	1	2	3	70	4
75	21.62	5	2	2	1	1	36	1
76	54.05	5	2	2	1	3	32	3
77	40.54	5	2	2	2	1	58	4
78	45.95	5	2	2	2	3	20	4
79	47.30	1	1	2	1	1	34	2
80	21.62	3	1	1	2	1	24	2

PARCELAMIENTO
1. Monterrey
2. La Nueva Concepción
3. La Máquina
4. Caballo Blanco
5. La Blanca

LUGAR DE RESIDENCIA
1. Reside en la parcela
2. Reside en el núcleo urbano

NIVEL DE ALFABETISMO
1. Analfabeta
2. Alfabeta

MEDIOS DE TRANSPORTE
1. No tiene
2. Tiene pero no es suficiente
3. Tienen suficiente

NIVEL DE TECNOLOGIA
1. Usa un tipo de tecnología
2. Usa dos tipos de tecnología
3. Usa tres tipos de tecnología
5. Usa cuatro tipos de tecnología

ANEXO 5

ANALISIS ESTADISTICO

PARTE I
Análisis de varianza al ISI

PARTE II
Analisis de varianza al IRI

I - ANALISIS DE VARIANZA AL ISI Variable # 1

F V	$\overline{X}$	G.L	S.C	CM	F_c
TOTAL		79	14467.732		
PARCELAMIENTOS		4	657.142	164.285	0.892*
Monterrey	28.829	14	2698.122		
Nueva Concepción	30.068	15	3712.997		
La Máquina	33.863	16	4224.213		
Caballo Blanco	34.966	15	1110.029		
La Blanca	36.402	15	2065.730		
DESVIACION		75	13810.591	184.141	

* No significativo (F_t = 2.49 al nivel de 5% — F_t = 3.57 al nivel de 1%)

I - ANALISIS DE VARIANZA AL ISI Variable # 2

F. V	$\overline{X}$	G. L.	S. C	C. M	F_c
TOTAL		79	14467.772		
LUGAR DE RESIDENCIA		1	192.172	192.172	1.050*
en parcela	34.363	41	6604.736		
en centro urbano	31.259	37	7670.825		
DESVIACION		78	14275.561	183.020	

* No es significativo (F_t al nivel del 5% = 3.98; F_t al nivel de 1% = 6.98)

I - ANALISIS DE VARIANZA AL ISI Variable # 3

F. V.	$\overline{X}$	G. L	S. C.	C. M.	F_c
TOTAL		79	14410.800		
ALFABETISMO		1	800.189	800.189	4.586 *
no sabe leer	29.189	37	7345.466		
si sabe leer	35.522	41	6265.145		
DESVIACION		78	13610.611	174.495	

* Es significativo F_t a un nivel del 5% = 3.98
No es significativo F_t a un nivel del 1% = 6.98

I - ANALISIS DE VARIANZA AL ISI Variable # 4

F V	$\bar{X}$	G. L.		S. C.	C. M	F_c
TOTAL		79		14467.732		
VOLUMEN DE PRODUCCION		1		1602.857	1602.857	9.718 *
pequeño productor	28.412	39	5948.267			
grande productor	37.365	39	6916.609			
DESVIACION		78		12864.876	164.934	

* Es significativo (F_t al nivel del 5% = 3.98; F_t al nivel del 1% = 6.98)

I - ANALISIS DE VARIANZA AL ISI Variable # 5

F.V	$\bar{X}$	G.L	S.C	C.M	F_c
TOTAL		79	14457.732		
MEDIO TRANSPORTE		2	1262.911	631.455	3.682 *
no tiene	29.604	42	7082.022		
tiene insuficiente	30.000	4	440.020		
tiene suficiente	37.753	31	5682.781		
DESVIACION		77	13204.822	171.491	

* Es significativo F_t = 3.12 al nivel de 5%
No es significativo F_t = 4.92 al nivel de 1%

I - ANALISIS DE VARIANZA AL ISI Variable # 6

F. V	$\bar{X}$	G. L		S. C	C. M	F_c
TOTAL		79		14467.737		
EDAD-PRODUCTORES		3		539.591	179.864	0.981 *
0-30	25.506	7	589.750			
31-40	34.684	17	2695.404			
41-50	32.665	28	6363.555			
51 y más	34.217	24	4279.433			
DESVIACION		76		13928.142	183.265	

* No es significativo (F_t a un nivel de 5% = 2.73; F_t a un nivel de 1% = 4.08)

I - ANALISIS DE VARIANZA AL ISI Variable # 7

F. V	$\bar{X}$	G.L.		S. C	C. M.	F_c
TOTAL		79		14467.732		
NIVEL DE METODOLOGIA		3		923.136	307.712	1.727 *
usa un tipo	23.423	8	617.356			
usa dos tipos	33.306	16	2008.987			
usa tres tipos	34.170	20	5672.590			
usa cuatro tipos	34.439	32	5245.664			
DESVIACION		76		13544.597	178.218	

* No es significativo (F_t a un nivel de 5% = 2.73; F_t a un nivel de 1% = 4.08)

II - ANALISIS DE VARIANZA AL IRI

Variable # 1

F V	$\bar{X}$	G L	S C		C M	F_c
TOTAL		184		25118.320		
PARCELAMIENTO		4		1601.928	400.497	3.065
Monterrey	21.174	36	5932.732			
Nueva Concepción	23.913	36	4534.755			
La Máquina	20.910	36	4700.123			
Caballo Blanco	20.007	36	5500.802			
La Blanca	14.906	36	2847.921			
DESVIACION		180		23516.335	130.646	

* No es significativo F_t al nivel del 5% = 2.44
Es significativo F_t al nivel del 1% = 3.47

II - ANALISIS DE VARIANZA AL IRI Variable # 2

F. V	$\bar{X}$	G. L	S. C	C. M	F_c
TOTAL		73	7023.275		
LUGAR DE RESIDENCIA		1	529.624	529.624	5.872
en parcela	17.700	36	1860.488		
en centro urbano	23.050	36	4633.164		
DESVIACION		72	6493.652	90.190	

Es significativo F_t al nivel de 5% = 3.98
No es significativo F_t al nivel de 1% = 7.03

II - ANALISIS DE VARIANZA AL IRI Variable # 3

F V	$\bar{X}$	G L		S C	C M	F_c
TOTAL		73		6848.924		
ALFABETISMO		1		234.391	234.391	2.551
no sabe leer	22.092	36	4112.530			
si sabe leer	18.533	36	2502.003			
DESVIACION		72		6614.533	91.868	

* No es significativo F_t al nivel del 5% = 3.984; F_t al nivel del 1% = 7.03

II - ANALISIS DE VARIANZA AL IRI Variable # 4

F V	$\bar{X}$	G. L	S C	C M	F_c
TOTAL		73	5872.343		
VOLUMEN DE PRODUCCION		1	33.797	33.797	0.417
pequeño productor	19.660	36	2906.044		
grande productor	21.011	36	2932.501		
DESVIACION		72	5838.545	81.091	

* No es significativo F_t a un nivel de 5% = 3.98; F_t a un nivel del 1% = 7.03

II - ANALISIS DE VARIANZA AL IRI

Variable # 5

F V	$\bar{X}$	G L	S C	C M	F_c
TOTAL		110	32629.807		
MEDIOS DE TRANSPORTE		2	14469.774	7234.887	43.027
no tiene	19.053	36	2492.546		
tiene insuficiente	43.592	36	11663.448		
tiene suficiente	19.704	36	4004.039		
DESVIACION		108	18160.033	168.148	

* Es significativo F_t a un nivel de 5% = 3.09 F_t a un nivel de 1% = 4.82

II - ANALISIS DE VARIANZA AL IRI Variable # 6

F V	$\bar{X}$	G L	S C	C M	F_c
TOTAL		147	17148.458		
EDAD- PRODUCTORES		3	272.718	90.906	0.776
0-30	21.159	36	5589.556		
31-40	19.576	36	4900.680		
41-50	21.178	36	3455.047		
51 y más	17.886	36	2930.459		
DESVIACION		144	16875.742	117.193	

* No es significativo F_t a un nivel de 5% = 2.67 F_t a un nivel de 1% = 4.94

II - ANALISIS DE VARIANZA AL IRI Variable # 7

F V	$\bar{X}$	G L	S C	C M	F_c
TOTAL		147	16270.670		
NIVEL DE TECNOLOGIA		3	2809.724	936.575	10.019
usa un tipo	15.565	36	7544.216		
usa dos tipos	25.279	36	3933.171		
usa tres tipos	15.311	36	3669.010		
usa cuatro tipos	22.608	36	3314.550		
DESVIACION		144	13460.947	93.479	

* Es significativo F_t a un nivel de 5% = 2.67 F_t a un nivel de 1% = 3.94

ANEXO 6

PORCENTAJE DE FUENTES DE INFORMACION POR ITEM

PORCENTAJE DE FUENTES DE INFORMACION POR ITEMS

I T E M S	Radio	Vecinos	Camionero	Extensio-nista	Publicacio-nes	Indagación	Exoe iencia	Comité Comercia-lización	Otras	Porcentaje
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Precios en el Parcelamiento	1.3	14.7	48.0	1.3	1.3	18.7	12.0	2.7	0.0	100.0
Precio en el parcelamiento vecino	2.9	25.7	22.8			28.6	14.3	5.7		100.0
Precio en el mercado municipal		8.1	5.4			56.8	27.0	2.7		100.0
Precio en la cabecera departamental	2.5	10.0	7.5			60.0	17.5	2.5		100.0
Precio en la ciudad capital	40.0	10.0	15.0			10.0	25.0			100.0
Precio en la estación de compra INDECA	13.5	[illegible]		6.8	6.8	59.3	5.1	1.7		100.0
Precio en las tiendas		13.9	2.8			69.4	13.9			100.0
Meses del año precios altos		5	[illegible]			5.0	83.8			100.0
Fluctuaciones semanales precios	2.9	2.9	5.9			8.9	76.5		2.9	100.0
Cuantificación de las fluctuaciones	3.8	7.7	7.7			15.4	65.4			100.0
Oferta en el parcelamiento	12.5		25.0			37.5	12.5		12.5	100.0
Oferta en parcelamiento vecino										100.0
Oferta en el mercado municipal										100.0
Oferta en la cabecera departamental			100.0							100.0
Oferta en la ciudad capital										100.0
Vol. Prod. cosecha Act. Parcelamiento	16.7	33.3				16.7	33.3			100.0
Vol. Prod. actual Costa Sur										100.0
Vol. Prod. Actual en el país		100.0								100.0
Vol. Prod. anterior en parcelamiento	20.0	60.0				20.0				100.0
Vol. Prod. Anterior Costa Sur		100.0								100.0
Vol. Prod. anterior en el país										100.0
Principales compradores del municipio		9.7	6.4			38.7	45.2			100.0
Principales compradores del Depto.			16.7			45.8	37.5			100.0
Principales compradores en la capital		7.7	15.4			23.1	53.8			100.0
Días de mayor venta			11.9			13.6	74.5			100.0
Transporte-número de camiones			8.3			31.3	58.3		2.1	100.0
Transporte al municipio		5.1	5.1			18.0	71.8			100.0
Transporte a la cabecera departamental			8.1			27.0	64.9			100.0
Transporte a la capital			22.2			33.3	44.5			100.0
Transporte disponible al municipio		13.8	6.9			13.8	65.5			100.0
Transporte disponible a cabecera deptal.		3.6	14.3			32.1	50.0			100.0
Transporte disponible a la capital			18.2			18.2	63.6			100.0
Tarifa de fletes al municipio		7.8	6.3			15.6	70.3			100.0
Tarifa de fletes a cabecera Deptal.		13.3	3.3			23.4	60.0			100.0
Tarifa de fletes a la capital		16.7	10.0			16.7	56.6			100.0
Calidad de su propio grano			1.3	6.7		5.3	86.7			100.0
Relación calidad-precio			4.0	8.0		4.0	84.0			100.0
TOTAL	2.2	7.3	10.4	1.4	.6	24.6	52.6	.6	.3	

100% equivale al 40.2% del total de preguntas hechas 2775.