



**SISTEMA DE INFORMACION DE PRECIOS Y
MERCADOS EN BOLIVIA:
ESTADO ACTUAL Y POTENCIAL**

**Elaborado por:
Iciar Pavez
Pablo Pacheco**

VERSION PRELIMINAR

INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA

La Paz, enero de 1994

ESTRATEGIAS DE INFORMACION EN PRECIOS Y MERCADOS
EN BOLIVIA: ESTADO ACTUAL Y POTENCIAL

I.	Introducción	
II.	Los Sistemas de Información Agropecuaria de la SNAO	
	2.1. Sistema de Información Comercial Agropecuaria	
	2.2. Sistema de Información de Precios Agropecuarios	
III.	El Sistema de Información Agropecuaria (UPRA\CORDECRUZ)	
	3.1. Antecedentes	
	3.2. Generación de la Información	
	3.2.1. Orientación del Sistema y Tipo de Usuarios	
	3.2.2. Grados de Relacionamento con los Usuarios	
	3.2.3. Criterios para la Selección de Variables y Colección del Sistema	
	3.2.4. Procedimientos para la Recolección de los Datos	
	3.2.5. Mecanismos de Verificación y Procesamiento de Datos	
	3.2.6. Productos Generados	
	3.3. Recursos Humanos y Financieros	
IV.	Los Sistemas de Información de Precios:	
	4.1. Sistema de Información Agropecuaria de CORDECRUZ	
	4.2. Sistema Paraguayo de Información sobre Producción, Precios y Costos	
	4.3. Instrumentos de Información y Asistencia en Comercialización de las Ovinas en el caso de CIPCA	
V.	La Visión de los Usuarios	
	5.1. Antecedentes: la Organización de los Productores	
	5.2. La Percepción de los Usuarios	
	5.2.1. Percepciones Detectadas en los PAI	
	5.2.2. Uso de la Información	
	5.2.3. Requerimientos de Información	

II CA
#3074
1994
MHN-7579

SISTEMAS DE INFORMACION DE PRECIOS Y MERCADOS EN BOLIVIA: ESTADO ACTUAL Y POTENCIAL

- I. Introducción**
- II. Los Sistemas de Información Agropecuaria de la SNAG**
 - 2.1 Sistema de Información Comercial Agropecuaria**
 - 2.2 Sistema de Información de Precios Agropecuarios**
- III. El Sistema de Información Agropecuaria (UPRA/CORDECRUZ)**
 - 3.1 Antecedentes**
 - 3.2 Generación de la Información**
 - 3.2.1 Orientación del Sistema y Tipo de Usuarios**
 - 3.2.2 Grados de Relacionamento con los Usuarios**
 - 3.2.3 Criterios para la Selección de Variables y Cobertura del Sistema**
 - 3.2.4 Procedimientos para la Recolección de los Datos**
 - 3.2.5 Mecanismos de Verificación y Procesamiento de Datos**
 - 3.2.6 Productos Generados**
 - 3.3 Recursos Humanos y Financieros**
- IV. Otros Sistemas de Información de Precios:**
 - 4.1 Sistema de Información Agropecuaria de CORDECH**
 - 4.2 Sistema Permanente de Información sobre Producción, Precios y Costos**
 - 4.3 Instrumentos de Información y Asistencia en Comercialización de las ONG's: el caso de CIPCA**
- V. La Visión de los Usuarios**
 - 5.1 Antecedentes: la Organización de los Productores**
 - 5.2 La Percepción de los Usuarios**
 - 5.2.1 Limitaciones Detectadas en los SIP**
 - 5.2.2 Uso de la Información**
 - 5.2.3 Requerimientos de Información**

... ..
... ..
... ..

... ..
... ..

... ..

... ..

... ..

5.2.4
5.2.5

Equipos de Computación
Recomendaciones de los Usuarios

VI. Conclusiones

VII. Estrategia

o0o

I. Introducción

La comercialización agropecuaria no debe ser considerada desde una perspectiva aislada sino dentro de un entorno complejo y dinámico que se inicia desde la generación de la oferta hasta su destino final: el consumo.

Por este motivo su desenvolvimiento se ve afectado por una serie de condicionantes vinculadas con aspectos estructurales del sector agrario, entre las que conviene destacar: a nivel de la producción, la estructuración de sistemas productivos sobre una base de recursos limitada tiene como resultante la atomización y dispersión de la oferta que, sumada a otras restricciones socio-estructurales y tecnológicas, dificultan la generación de cierta capacidad competitiva de un numeroso segmento de productores.

Los mercados presentan grandes limitantes en lo relativo a su organización y falta de ordenamiento. Por otro lado, persiste la ausencia de definición de estándares de calidad, pesos y medidas que restringen la posibilidad de modernizar la actividad comercial.

Adicionalmente, el heterogéneo desarrollo de las capacidades organizativas privadas constituye otro impedimento en la perspectiva de mejorar la capacidad de negociación de los productores. En este nivel la capacidad de organización de los mismos es definitiva para mejorar su participación en los procesos comerciales.

Una de las funciones imprescindibles para apoyar la evolución del sector agrícola y, en particular, el desarrollo de los mercados, constituye la generación y difusión de información de precios que brinde a los actores económicos señales del comportamiento y evolución de los mismos, orientada a mejorar su capacidad de decisión y acción en torno a la producción y comercialización. En esta dirección el fortalecimiento de los sistemas de información debe ir acompañado del potenciamiento de la capacidad técnica y operativa de las instituciones gremiales, ya que éste es un elemento importante para mejorar la actividad productiva agropecuaria.

En este contexto se advirtió la necesidad de realizar un estudio sobre los sistemas de información de precios y mercados en Bolivia, con el fin de identificar las características de su funcionamiento y potencialidades; considerando que los impactos de un servicio de esta naturaleza depende del uso y aplicaciones que se le den. Por tanto, se vio por conveniente rescatar la percepción que tienen de ellos los generadores y, principalmente, sus usuarios efectivos y potenciales.

Para ello se realizaron encuestas y entrevistas principalmente a técnicos y directivos de asociaciones de productores y cooperativas agropecuarias, técnicos en comercialización y capacitación de proyectos de desarrollo rural, incluyendo a líderes campesinos y, complementariamente, a instituciones estatales y privadas generadoras de estadísticas de precios.

El documento está estructurado de la siguiente manera: en la primera parte se describen los sistemas de información de precios que funcionan actualmente en el país enfatizando en la caracterización de su forma de operación y los productos obtenidos. La segunda parte rescata la visión de los usuarios acerca de los beneficios y limitaciones de la información, con particular atención en sus requerimientos y sugerencias, para optimizar su funcionamiento y adecuar sus orientaciones futuras. Finalmente, se presenta las conclusiones y una estrategia destinada a mejorar la efectividad de los sistemas informativos.

III. Los Sistemas de Información Agropecuaria de la SNAG

La Secretaría Nacional de Agricultura y Ganadería (SNAG), a través de la Dirección Nacional de Fomento Agropecuario cuenta con dos sistemas de información: el primero es el "Sistema de Información Comercial Agropecuaria" que genera datos de precios de productos agropecuarios a nivel mayorista y, el segundo es el "Sistema de Información de Precios Agropecuarios", que se concentra en precios de insumos niveles mayorista y minorista.

Ambos sistemas tienen una cobertura que se restringe a la ciudad de La Paz, debido a la limitada disponibilidad de recursos humanos, financieros y físicos.

Entre las debilidades detectadas en estos sistemas es preciso destacar: i) la falta de apertura del sistema hacia un universo más amplio de usuarios, ya que actualmente se encuentra concentrado en un segmento que excluye a organizaciones de productores, exportadores, agroindustriales y otros agentes del sector; y, ii) la ausencia de relacionamiento con los usuarios impide que se realice un seguimiento al uso y requerimientos de información, lo que ha conducido a la falta de dinamismo del sistema en términos de actualización metodológica y desarrollo analítico.

2.1 Sistema de Información Comercial Agropecuaria

Este sistema genera información semanal, la cual es difundida a través de boletines con frecuencia de distribución quincenal. Si bien este servicio se inició en 1979, no es sino a partir de 1990 que, contando con el apoyo del IICA, se inician las publicaciones en forma regular.

El boletín incluye gráficas de la fluctuación semanal de precios de algunos productos, así como cálculos de márgenes de comercialización.

Además de la publicación de boletines quincenales, han sido elaborados anuarios que incluyen precios corrientes, constantes e índices estacionales de productos agropecuarios registrados en las ciudades de La Paz, Tarija, Santa Cruz, Cochabamba, Sucre y Potosí, durante el período 1980-1990.

Para el proceso de generación de datos se han identificado los mercados más representativos, teniendo en cuenta que cada tambo (centros donde se expende principalmente la fruta) y mercado tiene cierta especialidad por productos. El registro de precios se realiza en dos mercados: Rodríguez, Uruguay; y en tres tambos

El levantamiento de muestras se realiza un día por semana, debido a la fluctuación de precios de los productos agrícolas no procesados. A fin de determinar el día más representativo para efectuar dicho levantamiento se hicieron pruebas diarias, concluyendo en que el día que presenta menor distorsión es el miércoles, al no verse afectado por las ferias que se llevan a cabo los sábados y domingos; en contraposición al día lunes que presenta un escaso movimiento. Cabe señalar que existe divergencia sobre este punto entre generadores y usuarios, ya que estos últimos afirman que el precio que constituye mejor referencia es el registrado durante los días de feria.

Los precios de productos perecederos se recolectan en la mañana a partir de las 10:00 debido a que, por su condición, en el transcurso del día los precios de estos productos bajan. En la tarde se recolectan los precios de productos no perecibles.

El muestreo se realiza al azar, al no contar con informantes predefinidos. En esta fase la mayor dificultad que han encontrado ha sido la reticencia para dar información, la cual fue superada a través de la concientización sobre el uso y la importancia de los datos que proveen.

Se toman cuatro muestras por producto para establecer un promedio simple e identificar el precio máximo y mínimo, estableciendo además una comparación entre mercados. En el levantamiento de estas muestras intervienen tres personas, quienes se concentran en la recolección dentro de tres áreas definidas de la siguiente forma: frutas, hortalizas, tubérculos y legumbres; cereales y derivados; misceláneas y carnes.

Como medida de control de los datos recolectados se realizan verificaciones al azar y cruzamientos de información.

Para la operación del sistema se dispone de un equipo de computación IBM y el programa Qpro para el manejo de datos.

Los usuarios de los boletines corresponden a cincuenta instituciones, de las cuales el 58 % son entidades gubernamentales que en su mayoría son unidades dependientes de la SNAG; el 25% son Organismos de Cooperación Internacional, el 6% Proyectos de Desarrollo Rural y el restante 11% está integrado por ONG's, Institutos de Investigación y cooperativas. El 22% de los usuarios se encuentra localizados en el interior del país.

2.2 Sistema de Información de Precios Agropecuarios

Este sistema genera información de precios de agroquímicos, productos veterinarios, herramientas, maquinarias e implementos agrícolas que corresponden al nivel mayorista

y minorista del mercado de La Paz. Además, incluye precios internacionales máximos y mínimos de los principales insumos.

La difusión de la información se realiza mediante boletines trimestrales. Los usuarios, en su mayoría, están concentrados en la ciudad de La Paz, a excepción de las Direcciones Departamentales de la SNAG y CORDECRUZ.

La recolección de datos se efectúa por medio de formularios que son llenados periódicamente por nueve firmas importadoras. El precio publicado corresponde a promedios simples, calculados con base en 8 datos muestra por producto.

El procesamiento se realiza en un computador IBM con la ayuda del programa QPRO para el almacenamiento y sistematización de los datos.

III. El Sistema de Información Agropecuaria (UPRA/CORDECruz)

A iniciativa de la Misión Británica, en 1984 se constituye un Sistema de Información dependiente del Departamento de Comercialización Agropecuaria (DCA), de la Unidad de Programas Rurales y Agropecuarios (UPRA), de la Corporación Regional de Desarrollo de Santa Cruz (CORDECruz); con el objetivo de sistematizar datos estadísticos privilegiando principalmente las variables de precios de productos y costos agropecuarios. *antecedente*

Desde su constitución el Sistema de Información de UPRA ha generado ininterrumpidamente reportes mensuales para la difusión de los datos, asegurando un importante grado de continuidad en la sistematización de información de precios. *3.2*

Al mismo tiempo, ha promovido el relacionamiento con otras instituciones locales generadoras de datos estadísticos, entre ellas: el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), el Instituto Boliviano de Comercio Exterio (IBCE), la Secretaría Nacional de Agricultura y Ganadería (SNAG), la Cámara Agropecuaria del Oriente (CAO) y algunas de sus asociaciones afiliadas y, al interior de la Corporación de Desarrollo con los Programas de Desarrollo Microregional. *?*

3.1 Antecedentes

Esto no son antecedentes

El Sistema de Información Agropecuaria (SIA), desde su constitución hasta el presente, ha pasado a ser uno de los principales centros referenciales de acopio de datos, primordialmente en lo relativo a variables específicas de la agricultura del departamento de Santa Cruz. Pese a ello, sus permanentes dificultades de recursos financieros han impedido que se consolide y amplifique. *antecedente*

La propuesta para la "Organización de un Centro de Información Agropecuaria en la CAO", está fundamentada en la transferencia del SIA a la Cámara Agropecuaria del Oriente (CAO), en un marco de acuerdos concertados entre estas dos instituciones. En ese orden, es preciso reforzar los soportes conceptuales y metodológicos para la operación del nuevo Sistema de Información de Precios, con el respaldo de una abierta disponibilidad institucional para mejorar los procesos de análisis y toma de decisiones. *Para a todo*

3.2 Generación de la Información

Las descripción de las características de los mecanismos de operación del sistema, en términos de los impactos obtenidos, deben vincularse con el ámbito de las demandas de información de los usuarios, en el propósito de construir una estrategia de trabajo que

incorpore dos tipos de actores: los generadores de información y los facilitadores de datos/usuarios de la información.

3.2.1 Orientación del Sistema y Tipo de Usuarios

Los principales objetivos del SIA se enmarcaron en las siguientes líneas de acción: i) disponer de un sistema organizado destinado a suministrar información adecuada y oportuna, como instrumento para la toma de decisiones en la planificación agrícola; ii) elaborar análisis de la agricultura regional orientados a ofrecer una visión del comportamiento de temas prioritarios, vinculados con el desempeño sectorial y, iii) estructurar un soporte de intercambio interinstitucional de datos estadísticos, en función de un marco regional de especialidades en la generación de información.

La parcial efectivización de estos objetivos puede interpretarse desde una doble perspectiva: en primer lugar, la ausencia de una estrategia articuladora de las diferentes líneas de trabajo fue un factor que impidió potenciar interactivamente los productos obtenidos por el SIA en el circuito de generación de datos, procesamiento y análisis. A ello se añade la falta de claridad sobre los requerimientos diferenciados de la población destinataria que, en la práctica, derivó en la homogenización de los productos generados por el sistema, contenidos en la revista mensual editada por UPRA.

En segundo lugar, la falta de continuidad en la evaluación de impactos no permitió que se recogieran periódicamente elementos de análisis para el mejoramiento técnico de los procesos de generación de información que, consecuentemente, hicieron posible precisar nuevas orientaciones y potencialidades del sistema en su vinculación con los usuarios, lo que ha impedido desarrollar un proceso sostenido de mejoramiento de la capacidad operativa del SIA.

En esos términos, la administración de la base de datos del sistema ha estado concentrada básicamente en: i) generar información estadística de precios, con base en los recursos humanos y financieros disponibles en el proyecto; ii) sistematizar datos adicionales de costos provenientes de los residentes provinciales y de los Programas de Desarrollo Microregional de CORDECRUZ; iii) recopilar precios de insumos generados por la Asociación Nacional de Productores de Oleaginosas (ANAPO); iv) realizar el seguimiento a precios mayorista de otros países de referencia y precios internacionales de productos seleccionados; y, v) actualizar datos de tarifas ferroviarias y fletes de transporte terrestre.

Pese a que se ha desarrollado un importante esfuerzo en la generación de información de precios con levantamiento directo de datos y se han implementado mecanismos de acopio y sistematización de datos de fuentes secundarias; éstos no han respondido a una

estrategia concertada con las demás instituciones generadoras de información de precios lo que ha impedido operacionalizar canales de difusión regulares y oportunos, como para influir sobre los agentes decisores del sector público y privado y, servir de elemento orientador para incrementar la capacidad de negociación de algunos segmentos de productores.

Asímismo, por la lógica operacional del sistema, más concentrado en la elaboración de series de precios y otro material divulgativo -contenido en la revista UPRA- se ha descuidado la elaboración de reportes que incorporen análisis de comportamiento y tendencias de los mercados.

En ese sentido, la información procesada en el sistema UPRA/CORDECRUZ ha estado dirigida a un segmento de usuarios concentrados en niveles directivos e intermedios de las instituciones públicas y privadas quienes, según el estudio "Sondeo de Opinión de la revista Comercialización Agropecuaria y Desarrollo Rural"¹, más de un 50% afirmó que la información contenida en la misma no contribuía en el proceso de toma de decisiones, pero sí ha sido utilizada como información de contexto general y de consulta, sobre aspectos técnicos puntuales del comportamiento de la agropecuaria regional.

Si se establece una categorización de los usuarios, considerando que el principal instrumento de vinculación del sistema con los mismos ha constituido la revista mensual, se puede mencionar que²: de un total de 166 suscripciones, 108 se concentran en el departamento de Santa Cruz, 44 en el interior y las restantes 14 en el exterior. Del total de ejemplares, únicamente 55 de ellos se entregaron bajo suscripción pagada y los restantes 111 se difundieron bajo convenios. De estos últimos, 58 ejemplares (34.94% del total) se destinaron a las Corporaciones de Desarrollo y 48 de ellos se localizaron en CORDECRUZ.

En orden de importancia, el 19.88% se destinó a personas particulares, concentradas en su mayoría en departamentos del interior del país. Un 15.06% de los ejemplares se entregó de manera gratuita a entidades gubernamentales, distribuyendo 10 en Santa Cruz, 11 en el resto del país y 4 a entidades estatales del extranjero. Del total, un 13.25% fue adquirido por suscripción por las empresas comerciales establecidas en el departamento (predominantemente empresas importadoras de insumos para la agricultura y la banca comercial), la proporción restante se distribuyó entre otras organizaciones entre las que destacan las asociaciones de productores (un 8.43%), ONG's (4.82%) y organismos internacionales (un 3.61%).

¹ Nos referimos al Estudio "Sondeo de opinión sobre la revista Comercialización Agropecuaria y Desarrollo Rural", elaborado por F. Caballero y V. Dorado con el auspicio de IP-GTZ de marzo de 1993.

² Al respecto, cf. en anexo Cuadro No. 1 de Instituciones Suscritas a UPRA.

Adicionalmente, el SIA implementó un sistema de difusión de precios a través de un programa radial, emitido dos veces por semana, mediante un convenio con Radio Santa Cruz. El mismo se mantuvo hasta septiembre de 1993, por un tiempo aproximado de 5 años, con el objetivo de ampliar la cobertura de destinatarios y en procura de llegar con información oportuna a los productores. No obstante, no se dispone de análisis de impactos de este programa, como tampoco se conoce con certeza los usos desarrollados por los productores con este tipo de información.

De este balance se puede deducir que el sistema privilegió la difusión de la información a través de un boletín mensual que permitió un cierto nivel de sistematización de series históricas. Por lo anterior, los principales usuarios se concentraron en los agentes institucionales, públicos y privados, vinculados con el desempeño sectorial, pese a que no siempre encontraron reflejadas sus expectativas de información en los contenidos ofertados por UPRA.

Ello permite derivar una conclusión, en términos que la desarticulación entre las demandas de los beneficiarios con los contenidos y formas de operación del sistema ha provocado la pérdida de eficiencia técnica y eficacia social de los datos generados, sobre todo en lo que se refiere a datos de precios mayorista y minorista.

Por lo tanto, puede afirmarse que el sistema no ha cubierto los más importantes requerimientos de los productores en materia de información de precios para la toma de decisiones vinculadas con la comercialización y en la planificación de la producción.

Esta carencia en algunos casos ha sido suplida por los departamentos técnicos de las principales asociaciones de productores, principalmente de aquellas que agrupan a los productores de cultivos comerciales con mayor significación económica, los mismos que exigen información oportuna de precios para la toma de decisiones productivas y comerciales. Específicamente, se hace mención a las organizaciones gremiales de productores de ANAPO, ADA, ADEPOR, PROMASOR, FEGASACRUZ, ADEPLE, FCSC y ADEPA, todas ellas afiliadas a la CAO. No obstante, en el caso de los productos de consumo interno, como ser tubérculos, hortalizas y, algunos granos y cereales, existe una debilidad manifiesta en el establecimiento de una red de difusión de información de precios.

3.2.2 Grados de Relacionamiento con los Usuarios

Deben destacarse las características de las modalidades de relacionamiento del SIA con las instituciones proveedoras/generadoras de datos y con los usuarios.

En el primer caso, si bien se establecieron mecanismos de provisión de datos estadísticos sobre algunas variables específicas, los mismos no estaban respaldados por convenios de

cumplimiento. Es el caso de las asociaciones de productores ADEPOR, ADA y FEGASACRUZ que proporcionaban los datos de precios de carne vacuna, pollo, cerdo, y huevos.

Los técnicos residentes en las provincias del Departamento de Santa Cruz suministraron irregularmente datos de costos de producción y precios en centros de acopio. Por su parte, la asociación gremial ANAPO proveía trimestralmente información de precios de insumos.

En la práctica, han sido muy débiles los mecanismos de vinculación del SIA con sus usuarios debido a dos aspectos básicos: i) concebir la operación del sistema como una estructura con contenidos estáticos, lo que ha impedido incorporar los requerimientos de los usuarios, y ii) la ausencia de mecanismos de coordinación entre generadores y usuarios, e interusuarios. Ambos aspectos no han permitido integrar un proceso de cualificación del sistema.

Posiblemente uno de los problemas se originó en la falta de iniciativa de la unidad operadora del SIA para implementar mecanismos de retroalimentación, además del poco estímulo por parte de los usuarios para promover acciones tendientes a optimizar la calidad de los servicios en función de la definición de objetivos técnicamente eficaces.

Por otra parte, así como no existen mecanismos de relacionamiento entre el sistema y los usuarios directos, tampoco se han establecido acciones de coordinación y diálogo entre los usuarios, encaminadas a profundizar en el conocimiento sobre el comportamiento de los mercados, a fin de comprender con mayor profundidad los dispositivos que se presentan en el ámbito comercial, estimuladores del desarrollo de la agricultura.

3.2.3 Criterios para la Selección de Variables y Cobertura del Sistema

El sistema de UPRA se estructuró en base a los siguientes criterios metodológicos para el proceso de generación de datos de precios:

- Niveles de precios: El sistema incluye datos para precios de *productos e insumos*. En ese orden, los precios de productos consignan datos para los niveles mayorista, minorista y productor³; en tanto que para insumos únicamente se registran precios para el nivel minorista. La elección de estos niveles, en lo relativo a precios de productos, responde a criterios vinculados con: i) contar con datos de los niveles de mercado más relevantes para dirigir las acciones de venta de los productores, y ii) proporcionar estadísticas para el análisis del

³

No obstante las series de precios productores son registros parciales, debido a la escasa regularidad en el suministro de la información correspondiente a este nivel.

comportamiento de los mercados en sus diferentes niveles. En el caso de insumos la información difundida proviene de una fuente secundaria, debido a lo cual se restringe a un único nivel de precios.

Identificación de mercados: Los mercados seleccionados para el levantamiento de la información de precios de productos agropecuarios son: i) el "*Mercado de Abasto*" para precios mayorista, por constituir un mercado típicamente mayorista al que concurren todos los productos para su posterior venta a los detallistas y, ii) el "*Mercado La Ramada*" para precios minorista, al constituir uno de los mercados más representativos de venta al consumidor, que se abastece del mencionado Mercado de Abasto. Sin embargo, cabe destacar que en este mercado también se registran datos de precios mayorista⁴.

Es compartido el criterio en el sentido que se debe ampliar el número de mercados para el registro de precios al consumidor, a fin de garantizar su representatividad y reducir sus márgenes de distorsión.

Los precios al productor, de una lista de cultivos más restringida, fueron suministrados por los técnicos de CORDECruz residentes en las provincias complementándose con información sobre costos de producción.

Frecuencia de la información: Para los datos de precios de productos se dispone de series sistematizadas por semana, en tanto que, para los precios de insumos los datos tienen una periodicidad mensual. En el primer caso, la variación de precios, en razón a la estacionalidad de la producción agropecuaria, obliga a contar con promedios semanales de precios; mientras la mayor estabilidad de los precios de insumos para la agricultura no exige que se disponga de series con frecuencias menores a las mensuales.

Existen otros datos de precios, que se los puede situar en el nivel minorista, entre ellos los de alimentos para aves, productos balanceados, productos derivados (harina y aceites), carne y huevos, herramientas y maquinaria, etc. que tienen una periodicidad mensual.

De manera similar, los datos de precios en provincias, que pueden ser asimilados al nivel productor, tienen la misma periodicidad. No obstante, la ausencia de convenios entre el DCA con otros departamentos de la Corporación de Desarrollo no ha permitido que la información sea proporcionada con una regularidad

⁴ Los precios mayorista son procesados diferenciadamente en relación con el mercado en donde han sido registrados, lo que de todas maneras provoca alguna confusión en su presentación por la ausencia de mayores referencias explicativas.

aceptable, por lo que no se disponen de series históricas de precios al productor para todas las provincias, sólo en algunos casos aislados.

En síntesis, la cobertura del sistema en su componente de precios de productos se reduce a dos mercados de la ciudad capital del departamento de Santa Cruz. La estructura de productos seleccionada es similar para los dos niveles de registro (mayorista y minorista), constituyendo los principales productos del departamento, por la magnitud de la oferta agropecuaria y por sus volúmenes de consumo interno.

Por otra parte, la determinación de la frecuencia y el nivel de información, relacionada con el componente de precios de insumos, no es producto de decisiones asumidas por los operadores del sistema, pues la información era proporcionada por la Asociación Nacional de Productores de Oleaginosas (ANAPO) que alimentaba periódicamente con este tipo de datos al SIA.

3.2.4 Procedimientos para la Recolección de los Datos

La descripción de la metodología operativa, adoptada para el levantamiento de los datos de precios, enfatiza el componente de precios de productos sin perder de vista los mecanismos aplicados para la generación de datos de precios de insumos:

- **Periodicidad de los registros:** La frecuencia del registro de precios de productos en los mercados de "Abasto" y "La Ramada", responde al comportamiento de la oferta agropecuaria en esos mercados. En el Mercado de Abasto, los datos de precios son levantados los días martes y jueves (principales días de feria), y en La Ramada se optó por su registro los días lunes, miércoles y viernes.

La elección de los días para la recolección de los datos fue producto de estimaciones de la oferta agropecuaria en los mercados mencionados, antes que de un estudio de base previo. Los precios de insumos y de otros productos complementarios tienen periodicidad mensual.

- **Número de muestras:** Debido a que cada uno de los días de registro se levanta una sola muestra por producto, por las limitaciones operativas del sistema, el número total de muestras por producto a la semana, difiere para cada uno de los mercados. En "La Ramada", las muestras obtenidas ascienden a tres y en "El Abasto" únicamente se incluyen dos muestras que se levantan entre las 8:00 a 10:00 am. La obtención de los datos semanales resulta de promediar el número total de muestras por producto, obtenidas durante la semana.

Los datos de precios de productos complementarios como son los alimentos para aves y productos balanceados, eran obtenidos de una empresa seleccionada que mensualmente proveía la información. Los precios de algunos productos derivados se obtenían por levantamiento directo a través de una sola muestra en casas distribuidoras seleccionadas al azar, procediéndose de manera similar en el caso de herramientas y maquinaria. Los precios de las carne y huevos son procesados por la Federación de Ganaderos de Santa Cruz (FEGASACRUZ), por la Asociación de Porcinocultores (ADEPOR) y la Asociación de Avicultores (ADA), a través de modalidades particulares de registro de series de precios.

- Elección de los informantes: Una de las principales dificultades para el registro de precios, constituyó la escasa disposición de los informantes para proporcionar los datos. Por esto, se decidió recoger las muestras en base a informantes predefinidos, el que constituyó un criterio casi generalizado para el registro de precios de productos alimenticios, derivados o insumos.
- Distribución del trabajo: Un técnico era el encargado del levantamiento de los datos en los mercados por la secuencia establecida para la recolección, que permitía su desplazamiento alternado entre los dos mercados seleccionados. La disposición de informantes predefinidos y la concentración de los productos (consignados en las boletas de registro para esos mercados), facilitó la tarea de recolección y permitió la optimización en el uso de los escasos recursos humanos.

Otro técnico, durante un corto tiempo al mes, tenía a su cargo la recopilación de la información adicional de precios de insumos, herramientas y maquinaria y de productos balanceados que provenía regularmente de entidades y organizaciones privadas. La ausencia de convenios con estas instituciones, provocó ciertas dificultades para acceder oportunamente a estos datos.

3.2.5 Mecanismos de Verificación y Procesamiento de Datos

Pese a que la fase de procesamiento concentraba la mayor atención del equipo técnico del SIA, no se desarrolló una capacidad suficiente de procesamiento y análisis que permitiera vincular el trabajo de generación de las series de precios con el análisis del comportamiento de los mercados. En general, puede afirmarse que: i) ha faltado un control más riguroso de la calidad de los datos recopilados por la ausencia de mecanismos de verificación de coherencia; ii) el procesamiento de los datos se ha resumido en la sistematización de las series de precios corrientes bajo la forma de promedios semanales; y, iii) el procesamiento enfrentó dificultades provenientes de la falta de equipamiento con microcomputadores adecuados a las exigencias del trabajo. Estos aspectos revelan algunas deficiencias en el funcionamiento articulado del sistema, resaltando problemas de integración entre las diferentes fases de recolección,

procesamiento y difusión.

3.2.6 Productos Generados

Los principales productos generados por el SIA se los puede resumir en: i) el *boletín mensual* "Comercialización Agropecuaria y Desarrollo Rural"; ii) eventuales *reportes estadísticos* a requerimiento de los usuarios; y, iii) un *programa radial* dos veces por semana. No es posible presentar elementos que describan el impacto de las tareas, concentradas en la línea de difusión, por la falta de evaluaciones.

El producto más importante del sistema ha sido el boletín mensual pese a que su publicación ha enfrentado un conjunto de problemas, entre ellos: dificultades originadas en el trabajo de edición; elevado costo y demora de los desembolsos para su impresión. Estos factores han provocado significativas demoras en la distribución del boletín informativo de UPRA a los usuarios.

3.3 Recursos Humanos y Financieros

El proyecto "Sistema de Información Agropecuaria", ha sido ejecutado por tres técnicos de acuerdo a lo siguiente:

- . El coordinador del proyecto, con las funciones de supervisar el proceso de generación y recopilación de información estadística, tenía a su cargo la sistematización de la información de precios y la elaboración del boletín informativo.
- . Un técnico asistente en las tareas de procesamiento de datos y responsable de la recopilación de información estadística de fuentes secundarias con una actividad adicional como encargado del centro de documentación del DCA.
- . Un técnico responsable de la recolección y validación de los datos de precios de productos en mercados seleccionados.

Los recursos financieros programados por CORDECRUZ para la gestión 1993 alcanzaron US\$ 22,778.57 de los cuales US\$ 19,052.90 (83.64%), se destinaron para cubrir costos de personal y los restantes US\$ 3,725.67 (16.36%), correspondían a costos operativos⁵. El monto ejecutado al mes de septiembre de 1993 alcanzó el 78.81% en costos de personal y el 19.45% en costos operativos. El convenio de transferencia del sistema de CORDECRUZ a la CAO, consigna un soporte financiero de US\$ 21,000

⁵

Cf. en Anexo Cuadro No. 2 de Presupuesto Programado y Ejecutado Gestión 1993 para la Operación del Sistema de Información Agropecuaria. Debe advertirse que los gastos de imprenta únicamente contemplan la impresión de dos números de la revista "Comercialización Agropecuaria y Desarrollo Rural" al editarse los números correspondientes de enero a junio de 1993 en convenio con la GTZ.

correspondiendo US\$ 15,600 para el pago de sueldos de dos técnicos; US\$ 4,800 para cubrir costos de publicación y envío de la revista y US\$ 600 para material de oficina.

Los recursos propios generados por el pago de suscripciones han sido reducidos si se considera que el costo de suscripción anual ascendía a US\$ 15 y las suscripciones vigentes descendieron de 87 en 1992 a 55 durante la pasada gestión. En ese sentido, el monto total generado por concepto de suscripción al boletín mensual no sobrepasaba los US\$ 1,305.

IV. Otros Sistemas de Información de Precios:

4.1 Sistema de Información Agropecuaria de CORDECH

La Corporación de Desarrollo de Chuquisaca cuenta con un sistema de información que depende de la División de Estadísticas. El costo anual de operación del sistema, financiado por la Corporación, alcanza la suma de US\$ 6,053 de los cuales US\$ 3,874 se destinan para cubrir los costos de personal de un equipo de cinco personas (sin formación profesional) y US\$ 2,179 corresponden a costos operativos.

El sistema genera información de precios de productos agropecuarios a nivel mayorista, minorista y productor; e insumos a nivel mayorista y minorista con un área de cobertura localizada en la ciudad de Sucre. En ambos casos el producto final generado, se concreta en la emisión de boletines.

Para el caso de productos:

- . La frecuencia de la información obtenida es semanal, realizándose el levantamiento de los datos de lunes a viernes desde hrs. 10:00 hasta 12:00 am.
- . Se registran cinco muestras al azar por producto, a través de encuestas directas en los principales centros de comercialización: Mercado Central, Mercado Campesino y Matadero. En esta fase, las dificultades que enfrentan, consisten en la falta de disposición o desconfianza de los comerciantes para brindar información, además de la falta de estandarización de medidas, calidad y tamaño.
- . El procesamiento de los datos se lo efectúa en un microcomputador WANG, utilizando para este fin hojas electrónicas (aunque no especifican el programa, se presume que emplean Lotus o Qpro). Como método de control realizan cruzamiento de datos y supervisión.

Para el caso de insumos:

- . Para el levantamiento de datos se aplican encuestas directas en el comercio local. El muestreo se realiza al azar tomando tres registros por producto. Como en el caso anterior, se enfatiza la supervisión como medida de control de los datos obtenidos.
- . La sistematización de los datos permite el cálculo de promedios mensuales y la identificación de los precios máximos y mínimos registrados durante ese período.

Los resultados se difunden en boletines mensuales de precios de fertilizantes e insecticidas.

4.2 Sistema Permanente de Información sobre Producción, Precios y Costos

Este sistema depende del Departamento de Estadísticas de la Secretaría Nacional de Agricultura y Ganadería con un costo anual de US\$ 8,116. Genera información sobre productos a nivel productor destinada al cálculo del Valor Bruto de la Producción y de insumos a nivel minorista para la elaboración de costos de producción.

Obtienen datos de los productos más importantes en función a su participación en la producción agropecuaria nacional. Para ello, se realizan encuestas cada tercera semana de mes en 12 zonas productoras del país, seleccionando de 4 a 7 ferias representativas en cada una de ellas.

Es importante destacar que este sistema ha estructurado una red de informantes capacitados, agilizando de esta manera la recepción y centralización de los cuestionarios.

Por otro lado, los precios de insumos son recolectados en tiendas comerciales, instituciones y proyectos rurales.

Entre las principales debilidades, se destaca la inestabilidad del personal técnico de campo. Una solución eventual a estas dificultades ha consistido en la entrega de resultados en forma trimestral. Como método de control se ha adoptado la comparación entre zonas y el análisis de tendencias.

El sistema dispone de un microcomputador Epson AT. Los programas utilizados son el Lotus y Qpro. Adicionalmente, cuentan con un programa para el manejo de base de datos "PRODUCCI", elaborado por la Organización de la Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO).

Como principales productos se elaboran informes de coyuntura, boletines trimestrales y anuarios de precios. En la elaboración de los mismos utilizan información sobre precios a nivel de mayoristas generada por el Sistema de Información Comercial Agropecuaria.

Los usuarios de estos boletines son: autoridades de la Secretaría de Agricultura y Ganadería, estudiantes, investigadores, consultores y organismos de Cooperación Internacional. No obstante, su escasa difusión está ligada a limitaciones de presupuesto.

El personal que conforma el plantel está integrado por un ingeniero agrónomo, responsable de la recolección de precios con el apoyo de técnicos de campo y de un ingeniero agrónomo y un economista, a cargo del procesamiento de los datos.

4.3 Instrumentos de Información y Asistencia en Comercialización de las ONG's: el caso de CIPCA

Si bien no todas las ONG's dedicadas al apoyo del desarrollo productivo microregional cuentan con componentes de comercialización, se ha visto por conveniente incorporar en este estudio un caso relevante, el del Centro de Investigación y Promoción del Campesinado (CIPCA), ya que constituye una experiencia a destacar acerca de los programas que este tipo de instituciones desarrollan para el apoyo en la comercialización de los productores enmarcados en sus área de acción.

CIPCA trabaja en trece microregiones de los departamentos de La Paz, Cochabamba y Santa Cruz con productores organizados en grupos y comunidades de trabajo, a fin de enfrentar los procesos de producción y comercialización de manera más sólida.

Un importante logro dentro del componente de comercialización ha sido la constitución de unidades de comercialización regionales orientadas a prestar servicios de almacenamiento y asistencia directa en comercialización. Entre ellas se tiene la "Comercializadora Guaraní" en Camiri, "Productos Agropecuarios del Altiplano" (PADA) en La Paz y " Productos Campesinos del Valle" (PROCAVA) en Cochabamba.

Dependientes de las unidades de comercialización funcionan los sistemas de información de precios, incluyendo el departamento de Santa Cruz, como sistemas departamentales autónomos. Los criterios metodológicos adoptados para la generación de datos consisten en la elección de dos mercados por ciudad para el registro de precios al consumidor final, seleccionándose un número impar de observaciones sobre una muestra equivalente al 10% del total del universo estimado de expendedores por producto.

La recolección de precios tiene por objetivo suministrar precios medios a las unidades de comercialización y difundir esta información para apoyar los procesos de comercialización directa de los productores beneficiarios de sus programas. La transmisión de la información se la realiza a través de extensionistas y técnicos de campo y mediante cartas informativas en las cuales se especifica: el nombre y la dirección del comercio demandante; el tipo y cantidad del producto requerido y las condiciones de pago.

Con la información de precios se elaboran pronósticos del comportamiento de algunos productos para la siguiente semana en función de la época, cantidad de la oferta, etc.; así también, se especifica la cotización del dólar para la semana en la que fueron registrados los precios y el costo de transporte que supone el traslado del producto, desde el centro de producción hasta el mercado.

V. La Visión de los Usuarios

5.1 Antecedentes: la Organización de los Productores

La capacidad de los productores para asumir una incorporación efectiva y eficiente en los mercados, tanto internos como externos, se fortalece en la medida en que desarrolla su poder de respuesta, apoyados en estructuras organizadas que les permita aprovechar y hacer un mejor uso de servicios de información más amplios que incorporen mayores elementos sobre un entorno cada vez más dinámico y competitivo.

Partiendo de la premisa que en Bolivia se presenta una agricultura dual, fue necesario incorporar en este estudio productores que se desenvuelven en ambas realidades. A continuación se hace una breve caracterización tipo sobre aspectos de organización que atañen a la agricultura comercial de Santa Cruz y a la agricultura campesina de productores del área sur del departamento de Potosí.

Las Asociaciones Agropecuarias de Santa Cruz

El departamento de Santa Cruz cuenta con una importante base de organización de los productores para el desarrollo agrícola, con un camino recorrido que supera ampliamente el de las otras regiones del país. La Cámara Agropecuaria del Oriente (CAO) y sus diez asociaciones de productores miembros, cubren la mayoría de los rubros que se producen en el departamento; en tanto su esquema organizacional ha respondido a la constitución de asociaciones por cultivo o rubro agropecuario.

No obstante, si bien existe una suficiente uniformidad de criterios entre los diferentes gremios de productores respecto a su visión del desarrollo sectorial y la participación institucional en este proceso, pueden identificarse importantes diferencias respecto a los alcances y calidad de los servicios que ofrecen a sus miembros a pesar que todas ellas coinciden en la permanente búsqueda de mecanismos para incrementar el impacto de sus acciones para el logro de una mayor efectividad.

En ese orden, constituye un requisito afianzar instrumentos y metodologías para el análisis de información de mercados que pueden afectar los términos del comercio regional: demanda de productos; perspectivas de nuevos mercados; estadísticas de comercio y precios; e información sobre calidad del producto. Esta información debe compartirse con los productores para la planificación de las siembras y de la comercialización que permita incrementar la eficiencia de su producción y ampliar sus oportunidades de venta.

Algunas asociaciones cuentan con sistemas consolidados de registro de precios de los

cultivos o rubros pecuarios en los que se concentran a los que aparentemente no se les da mucha utilidad, es decir, salvo excepciones, no se están produciendo esfuerzos organizados y sistemáticos para aplicar prácticas de análisis del comportamiento y exigencias de los mercados destinados a facilitar un mejor acceso a los mismos con base en el estudio de las oportunidades y ventajas competitivas de los productores.

La Otra Cara de la Moneda: la Organización Campesina

En este estudio sólo se describe la situación de pequeños productores que se encuentran dentro del área de acción de un proyecto de desarrollo agrícola: Cotagaita-San Juan del Oro en el Departamento de Potosí. Dentro de este Proyecto, se desarrollan los componentes de capacitación y comercialización. Uno de los objetivos de estos componentes es el de promover y fortalecer la organización de los productores, respetando las estructuras originarias de las comunidades con el fin de conseguir el mejoramiento de su capacidad productiva y competitiva.

Se ha promovido, con el apoyo del IICA, la formación de líderes campesinos para la comercialización a fin de que sean éstos los encargados de orientar al resto de comunarios en el momento de enfrentar las acciones de comercialización.

Si bien esta iniciativa ha tenido un efecto beneficioso, ya que son los propios agricultores quienes asumen la responsabilidad de tomar las decisiones para comercializar sus productos, éstos se encuentran enfrentados a graves dificultades debido a su deficiente poder de competencia, especialmente en el rubro de frutales que, sumado a su carácter perecible, hace más difícil su comercialización.

Estos productores no solamente presentan una limitada capacidad de competitividad por aspectos de calidad y presentación del producto, sino que también tienen que superar restricciones derivadas del aislamiento en el que se encuentran, vías camineras deficientes, insuficiente e inoportuna información de mercados.

La organización que los productores están logrando es imprescindible para que puedan acceder a los mercados en mejores condiciones. Más aún, el contacto que tienen con el mercado ha hecho que adquieran conciencia de la importancia de rescatar sus señales para producir y comercializar en función de las exigencias de la demanda.

De manera similar, un amplio grupo de organizaciones no gubernamentales (ONG's), están asistiendo a pequeños agricultores en organización, producción y comercialización, pese a ello todavía existe un amplio segmento de la agricultura campesina con organizaciones debilitadas o insuficientemente organizadas. Este tema, todavía deja algunas interrogantes acerca de sus implicaciones en el desarrollo de los mercados y en

las limitaciones que plantea a la pequeña producción para su inserción más dinámica en los mismos.

5.2 La Percepción de los Usuarios

Los requerimientos que presentan los usuarios se diferencian claramente por su naturaleza, áreas de trabajo y situación de la organización. En este estudio han sido identificados los siguientes usuarios y demandantes de información de precios: asociaciones de productores y cooperativas agropecuarias; productores no asociados o incorporados a proyectos de desarrollo rural; agroindustriales; exportadores; decisores e investigadores.

5.2.1 Limitaciones detectadas en los SIP

Existe suficiente coincidencia respecto a las limitaciones detectadas en los sistemas de información. Entre las principales sobresalen las siguientes:

i. Cobertura Restringida:

El ámbito que cubren los sistemas más difundidos, se circunscribe a la generación de datos en mercados de una sola ciudad. Por tanto, así como no se han realizado esfuerzos por conectar los sistemas en funcionamiento en un sistema articulado, menos aún se ha considerado ampliar la cobertura de información de precios hacia mercados rurales y ciudades intermedias.

ii. Irregularidad y Falta de Oportunidad:

Estos factores han restado efectividad a los SIP, afectando mayormente a proyectos de desarrollo localizados en áreas rurales en los cuales se presentan demoras importantes en la recepción de los boletines. En general, se considera que por las modalidades de difusión adoptadas, los sistemas están más orientados a prestar servicio a instituciones e investigadores, antes que a productores.

iii. Confiabilidad:

En algunos casos, la veracidad de la información ha sido cuestionada ya sea porque no coincide con los datos generados por los propios usuarios o porque al momento de la comercialización, el precio obtenido difiere del publicado. Cabe señalar que esta divergencia se presenta en algunos casos debido a demoras en la recepción de la información o porque los mercados de referencia no coinciden con aquellos en que los agricultores comercializan.

Los aspectos señalados anteriormente restringen la posibilidad de que los usuarios aprovechen esta información como insumo para la toma de decisiones de acciones inmediatas de comercialización.

5.2.2 Uso de la Información

El tratamiento que recibe y los usos de la información de precios y mercados, mantiene estrecha relación con la capacidad técnica de los usuarios así como de sus áreas de trabajo. En ese orden se advierte que:

- i. Los proyectos de desarrollo agrícola utilizan la información para orientar a los agricultores en la planificación de la producción, así como en la definición de estrategias para la comercialización e identificación de canales de venta más apropiados, etc.
- ii. Eventualmente los proyectos y organizaciones de desarrollo, emplean la información para la elaboración de investigaciones y proyectos de comercialización.
- iii. En algunos casos, las instituciones centrales se encargan de retransmitir la información a sus asociados y/o productores de base. En menor medida, estos datos son utilizados para análisis simples sobre el comportamiento de los mercados.
- iv. Las asociaciones de productores generadoras de información, difunden periódicamente los precios para apoyar los procesos de comercialización de sus afiliados. No obstante, es notorio el desigual desarrollo de la capacidad técnica/operativa de los diferentes subsectores para atender los requerimientos de información de los productores.

5.2.3 Requerimientos de Información

Las instituciones que ofertan servicios de información de precios a los productores agrícolas, en su generalidad asociaciones de productores y algunas organizaciones de desarrollo rural, acopian sus propios datos en procura de orientar con suficiente oportunidad las decisiones de siembra y cosecha de sus afiliados o poblaciones objetivo.

En general los asesores técnicos y los directivos de las organizaciones gremiales, concentran su interés en conocer con mayor profundidad las oportunidades del mercado para emprender acciones en la fase de comercialización. Una preocupación similar mantienen los proyectos y organizaciones de desarrollo rural interesados en brindar oportunidades adecuadas de comercialización a los productores beneficiarios.

En ese sentido, los principales requerimientos se orientan a la necesidad de disponer de la siguiente información:

i. Niveles de Precios:

Los subsectores dedicados a la exportación, requieren información sobre precios en frontera, precios FOB, costos de producción y precios en países que constituyen competencia para la oferta agrícola exportable boliviana. En menor medida, han precisado la necesidad de disponer de precios internacionales debido a que éste servicio actualmente es cubierto por sistemas de información de las cámaras de exportadores.

Las asociaciones de productores y proyectos de desarrollo agrícola necesitan datos de precios al mayorista, minorista, de agroindustrias, precios en centros de acopio, precios internacionales y precios FOB.

Los agroindustriales requieren información de precios al mayorista, minorista, productor y precios CIF.

Con relación a los precios de insumos hay coincidencia en cuanto a que los de precios a nivel mayorista y minorista son los más utilizados.

ii. Cobertura:

El sistema debería tener una cobertura de carácter no sólo urbano, sino también rural. Se considera importante el acceso a información registrada tanto en las ciudades más importantes en términos de mercados (La Paz, Santa Cruz, Cochabamba y Sucre), como en ciudades intermedias.

Complementariamente, se insiste en la necesidad de disponer de registros de precios en mercados rurales o feriales, al constituir importantes centros de comercio en el área rural. De hecho, actualmente constituyen plazas muy utilizadas para el levantamiento de datos por parte de proyectos de desarrollo y asociaciones de productores para usos específicos, en la región de los valles y el altiplano.

De manera adicional, se sugiere coordinar con SIP's de otros departamentos para disponer de evaluaciones comparativas de precios por región.

iii. Información Cualitativa:

Se ha detectado gran demanda de información que oriente sobre la situación de los mercados en términos de la presencia abundante o escasa de oferta; identifique la demanda de la agroindustria, exportadores e intermediarios; y, facilite referencias sobre oportunidades de mercado y condiciones de negociación (calidad demandada, condiciones de pago, etc.). Algunas instituciones han expresado su interés por acceder a información sobre oferta de servicios tanto de transporte como de exportación.

iv. Productos de Interés:

Un componente debe incluir precios de productos agrícolas y pecuarios, primarios y derivados con especificación de variedad; y en algunos casos, de calidad. El levantamiento de datos debe definirse en función a la estacionalidad del producto. Otro componente debe especificar precios de agroquímicos, equipos y maquinaria agrícola además de costo de fletes y de mano de obra.

v. Análisis de Precios y Mercados:

Es preciso disponer de análisis de tendencias históricas de precios, proyecciones de comportamiento, índices de estacionalidad, márgenes de comercialización, pronósticos de cosecha y análisis comparativos de precios por períodos (anuales, semestrales, etc.) y por regiones.

vi. Frecuencia de la Información:

Dependiendo de la fluctuación de los precios, se han sugerido registros diarios, semanales y quincenales. No es desconocida la importancia que merece la elaboración de informes semestrales y/o anuales que permitan adquirir una visión más amplia del comportamiento de los precios.

vii. Tipo de Difusión:

Los usuarios entrevistados han expresado su conformidad con la difusión a través de boletines. No obstante, manifiestan la necesidad de complementar esta modalidad informativa con otras vías de difusión más rápidas que permitan acceder a un universo mayor de usuarios especialmente a productores que por condicionantes como la distancia o falta de incorporación a esquemas organizados, se encuentran excluidos del acceso a la información.

Es importante recalcar que la difusión más apropiada está estrechamente relacionada con el tipo de uso que se le otorga a la información. En este sentido han sido caracterizados dos niveles de uso:

Para la planificación: a cargo de decisores, directivos gremiales y técnicos; los cuales requieren información difundida a través de boletines que contengan análisis comparativos, pronósticos de cosechas y estimación del comportamiento del mercado.

Para la toma de decisiones de ventas en el corto plazo: este uso es dado por productores, proyectos de desarrollo agrícola y ONG's ubicados en áreas rurales, quienes requieren información más rápida y actualizada. En ese orden, los boletines deben ser complementados por difusión a través de medios tales como: radio emisora, radio operador, telegráfo, telex, fax. Otras sugerencias alternativas, proponen el uso de prensa escrita, correo electrónico y modem.

5.2.4 Equipos de Computación

No se logró obtener información amplia sobre las características de los equipos con que cuentan los usuarios; sin embargo, se rescata que casi la totalidad de los encuestados disponen de equipos compatibles IBM, aunque no son utilizados exclusivamente para fines de análisis o trabajos técnicos.

Respecto a los programas utilizados para el manejo y análisis de datos destacan: Dbase, Qpro y Lotus.

5.2.5 Recomendaciones de los Usuarios

Se solicitó a los usuarios manifiesten recomendaciones que puedan contribuir a mejorar el servicio que brindan los SIP's (una parte de los comentarios han sido incluidos en el acápite anterior) y; por otro lado, sugieran mecanismos posibles para concretar la propuesta de construcción de una Red Nacional de Información de Precios. Al respecto, las principales ideas emitidas se sintetizan a continuación:

- Convocar a una reunión que agrupe tanto a generadores como a usuarios, con el objetivo de definir las bases, compromisos y responsabilidades que permita el delineamiento de una estrategia con base en la convergencia de los diferentes intereses y potencialidades de los interesados en participar de este proyecto.
- Incorporar la experiencia desarrollada y capacidades existentes en torno a esta iniciativa, con el fin de no duplicar esfuerzos sino, por el contrario, potenciar las que actualmente se encuentran en ejecución.

- Promover un mejor relacionamiento entre las instituciones público-privadas, involucradas en el campo de la comercialización agropecuaria, en procura de lograr mayor efectividad de las acciones que se emprendan.
- Fortalecer la capacidad de gestión de los gremios mediante la implementación de mecanismos de coordinación para la transferencia y apoyo interinstitucional, orientados a consolidar un sistema de intercambio de información y ejecución de programas para mejorar la capacidad de análisis de mercados.
- Realizar acciones tendientes a mejorar las condiciones de comercialización a través de la homogenización de los estándares de calidad, pesos y medidas y la homologación de los métodos de levantamiento y manejo de datos entre los sistemas en actual operación.

VI. Conclusiones

- Existe conciencia de la importancia de disponer de instrumentos como la información de precios y mercados para mejorar la eficacia de los agentes en el desarrollo de sus actividades económicas.
- Hay una buena predisposición para fortalecer los sistemas de información y trabajar en la construcción de una red nacional.
- En el país se cuenta con un gran bagaje de información que en algunos casos no es sistematizada y/o difundida la cual puede ser utilizada a través de un mecanismo de coordinación permanente de los sistemas de información.
- Pese a las debilidades que presentan los sistemas de información, existen grandes potencialidades en términos de la capacidad y experiencia desarrollada.

VIII. Estrategia

Uno de los elementos que contribuye en el proceso de modernización de la agricultura y que complementa los esfuerzos que se están realizando en asistencia técnica y capacitación a los productores, es un adecuado conocimiento de los mercados internos y externos y de la capacidad productiva de las empresas para la generación de ventajas competitivas.

La estrategia que se plantea, inserta el apoyo del IICA en el marco de dos líneas de acción: comercial e institucional. En ese orden, se propone como requisito: i) fortalecer los sistemas de información de precios y mercados actuales apoyando con nuevas instrumentos para el ingreso, procesamiento de datos y análisis de mercados; y, ii) contribuir al fortalecimiento de las organizaciones gremiales tanto de pequeños como medianos y grandes productores para que sean ellas, en un marco político gubernamental claramente definido, las encargadas de apoyar, orientar y asesorar a los agentes productivos. *¿la producción?*

En el marco de la primera línea de acción se establece como un objetivo, en el largo plazo, la construcción de una red nacional que integre los sistemas regionales existentes y por constituirse a fin de establecer una estructura que posibilite la participación efectiva y dinámica de todos los agentes que la conforman: generadores y usuarios. *de información*

La proyección de la misma trasciende el proceso de generación de información, en tanto puede constituir una instancia en la cual se trabaje de manera concertada sobre elementos que modernicen los procesos comerciales y que actualmente están siendo manejados en forma aislada, como aspectos de normalización.⁶

Para lograr la construcción de esta Red Nacional se debe aprovechar la capacidad y experiencia desarrollada por los sistemas, que durante los últimos años, han venido prestando este tipo de servicios a los agentes económicos del sector agropecuario.

Asímismo, se debería incorporar a través de mecanismos de comunicación y coordinación a aquellas instituciones identificadas como usuarias que generan datos dentro de sus áreas de acción.

La coordinación y comunicación debe instrumentarse con dos propósitos: i) para realizar un intercambio y aprovisionamiento de datos que amplíen el espectro de la información

⁶ Las funciones de normalización han sido transferidas a una organización privada de reciente creación, el Instituto Boliviano de Normalización y Calidad (IBNORCA), conformado por la Confederación de Empresarios Privados, la Federación de la Pequeña Industria y Artesanía, y en representación del sector público la Secretaría Nacional de Industria y Comercio.

ii) la misma comprendida en el fortalecimiento de productores y comerciantes

difundida, y; ii) para establecer un proceso de retroalimentación que permita identificar oportunamente posibles falencias y recomendar alternativas de solución.

Es importante enfatizar que los sistemas de información deben ser flexibles para poder atender a los usuarios, debido a la relación directa que existe entre el tipo de usuario y los requerimientos específicos de servicios de información que demandan. Es así, que los pequeños productores requieren no sólo información de precios sino también asistencia directa en los procedimientos de comercialización y asesoramiento en la toma de decisiones.

En el corto plazo, como paso previo a la implementación de una red, deben consolidarse las bases que la sustenten mediante: i) el fortalecimiento de los sistemas regionales existentes, y; ii) apoyo al establecimiento de nuevos sistemas .

Con relación al primer punto, se propone una estrategia de apoyo a la Cámara Agropecuaria del Oriente que actualmente enfrentan el reto de asumir el manejo del Sistema de Información Agropecuaria del UPRA. La experiencia obtenida a través del trabajo con esta asociación, debe ser posteriormente aprovechada en el apoyo a iniciativas similares con otras organizaciones gremiales departamentales.

pequeños productores y comerciantes

Respecto al segundo punto, es necesario apoyar al sector de pequeños productores incorporados a proyectos de desarrollo rural en forma más integral, satisfaciendo por un lado, las necesidades de información y, por otro, el requerimiento de apoyo directo en comercialización. En este sentido se propone promover la implementación del Servicio de Información de Precios y Mercados (SIPRE), propuesto por el IICA en 1992.

*integral
and direct
inputs.*

Plan de corto plazo:

Propósito: Ampliar la cobertura de servicios que provee la CAO a sus asociados, para mejorar la competitividad de la agricultura de la región y contribuir a fortalecer el proceso de toma de decisiones de la Cámara.

Para operativizar este planteamiento, se debería brindar apoyo orientado a las siguientes áreas:

A. El Comportamiento de los Mercados

Apoyar en la transferencia y mejoramiento del sistema de información de precios y mercados. Esto incluye:

1. Construcción de un módulo de ingreso de datos sobre precios de productos e insumos.

2. Construcción de un módulo de análisis y de pronósticos.
3. Diseño del mecanismo institucional para implementar el sistema de información.
 - o Identificación y compromiso de proveedores de datos
 - o Conformación de la Unidad coordinadora del sistema
 - Procedimientos para la captación de datos para el procesamiento y para el análisis.
 - Definición de los informes y otros medios de difusión de resultados.
 - o Identificación, participación y definición de roles de los usuarios: al interior de la CAO; Secretaría Nacional de Agricultura y Ganadería Departamental y; actores económicos.
4. Fortalecimiento de la capacidad para la definición de estrategias comerciales enfocadas a:
 - o Apertura de nuevos mercados
 - o Comercio internacional
 - o Comercio Interno
5. Implementación

Papel del IICA:

 - o Capacitación en servicios trabajando con la unidad coordinadora.
 - o Promoción y difusión del sistema.
 - o Capacitación de usuarios.

Mediana Flaco

B. El Potencial Productivo de las Empresas:

Apoyar en la construcción de un sistema para análisis del potencial productivo de empresas agropecuarias

1. Construcción de un módulo para ingreso de datos.
2. Construcción de un módulo para análisis.
3. Diseño del mecanismo institucional.

- o **Identificación y compromiso de proveedores de datos.**
 - o **Conformación de la Unidad coordinadora del sistema.**
 - **Procedimientos para la captación de datos para el procesamiento y para el análisis.**
 - **Definición de los informes y otros medios de difusión de resultados.**
 - o **Identificación, participación y definición de roles de los usuarios: al interior de la CAO; Secretaría Nacional de Agricultura y Ganadería Departamental y actores económicos.**
4. **Fortalecimiento de la capacidad para la definición de estrategias productivas.**
 5. **Implementación.**

mejor que

ANEXO

CUADRO No. 1

INSTITUCIONES SUSCRITAS A REVISTA UPRA (1)

TIPO DE INSTITUCION	LOCALIZACION			TIPO DE ACCESO A INF.		TOTAL	TOTAL %
	DEPTO.	INTERIOR	EXTERIOR	GRATUIT.(2)	SUSCRIP.		
. Ent. Gubernamentales	10	11	4	25	-	25	15.06
. Particulares	12	14	7	9	24	33	19.88
. CRD's (3)	48	10	-	55	3	58	34.94
. ONG's	4	4	-	5	3	8	4.82
. Otras Org. (4)	9	2	3	11	3	14	8.43
. Empresa Comercial	20	2	-	1	21	22	13.25
. Org. Internacionales	5	1	-	5	1	6	3.61
TOTAL	108	44	14	111	55	166	100.00

FUENTE: Listado de control de suscripciones. UPRA/CORDECRUZ. 1993.

- (1) No incluye suscripciones vencidas durante el año 1992.
- (2) Incluye convenios de intercambio bibliográfico
- (3) Incluye Departamentos Tecnicos y Proyectos
- (4) Incluye Asociaciones de Productores

CUADRO No. 2

**PRESUPUESTO EJECUTADO A SEPTIEMBRE DE 1993.
SISTEMA DE INFORMACION AGROPECUARIA (UPRA/CORDECRUZ)**

DESCRIPCION	MONTO REPROGRAMADO	EJECUTADO AL 30-09-93	SALDO AL 30-09-93
Bono de Antigüedad	2,706.79	2,214.19	492.60
Aguinaldos	1,305.01	0.00	1,305.01
Asignaciones Familiares	580.66	491.26	89.40
Sueldos (Haber Básico)	11,595.02	9,847.50	1,747.52
Otros Servicios Personales	231.91	231.91	0.00
Aporte Patronal Seguro Soc.	2,354.65	1,996.25	358.40
Aporte Patronal Vivienda	278.86	234.05	44.81
Comunicaciones	1,000.00	598.99	401.01
Pasajes	-	-	-
Viaticos	125.67	125.67	0.00
Edificios y Equipos	200.00	0.00	200.00
Imprenta (1)	2,200.00	0.00	2,200.00
Otros Serv. No Personales	-	-	-
Papel de Escritorio	100.00	0.00	100.00
Libros y Revistas	-	-	-
Productos Varios	-	-	-
Utiles Oficina	100.00	0.00	100.00
Otros Repuestos y Accesorios	-	-	-
Equipos de Oficina y Muebles	-	-	-
TOTAL	22,778.57	15,739.82	7,038.75

(1) Los seis primeros números del boletín se editaron bajo convenio con la GTZ.

FUENTE: Departamento de Comercialización Agropecuaria. UPRA/CORDECRUZ. 1993

