

IICA

Desarrollo de
las economías
de precios

IICA
3119
1998
MFN-7834



PROYECTO HEMISFERICO INSTRUMENTOS DE
POLITICA ECONOMICA PARA LA
MODERNIZACION DE LA AGRICULTURA

PROPUESTA PARA EL DESARROLLO DE UN "MODULO DE ANALISIS ECONOMICO E INFORMACION PERIODICA DE PRECIOS DE MERCADO"

ANTECEDENTES

El éxito de las estrategias de apertura económica que están llevando adelante la mayoría de países de América Latina y el Caribe pasa por la transformación de sus sectores productivos. En ellos la agricultura juega un papel especial, siendo fundamental su transformación a una agricultura moderna, equitativa y sostenible. Para que ello se de, un aspecto importante tanto para la agricultura comercial como la campesina está en mejorar su competitividad, lo cual tiene que ver con una mejor articulación con los mercados internacionales y nacionales. Esto a su vez les servirá de guía para la llamada "reconversión productiva" y la modernización institucional.

Lo anterior implica un cambio cualitativo en el accionar de agricultores y funcionarios públicos, a partir de un claro entendimiento del comportamiento de dichos mercados y de sus tendencias. Ello se logrará en la medida que se cuente con información adecuada (datos analizados disponibles en forma oportuna), para apoyar los correspondientes procesos de toma de decisiones.

Durante el último año, los gobiernos de Bolivia y Ecuador, el primero con la ayuda de la Oficina del IICA en ese país, y el segundo con el apoyo de la AID de los EUA, han estado operando sistemas de información de precios. En otros países se ha sentido cada vez más la necesidad de contar con esfuerzos similares. Por ello, se han adelantado acciones en ese sentido, pero ellas no han tenido la continuidad de las dos experiencias mencionadas.

Recientemente la Oficina del IICA en Colombia ha firmado convenios de cooperación técnica con el Departamento Nacional de Planeación y con el Ministerio de Agricultura que consideran la realización de trabajos en este campo. Por su parte la Oficina del IICA en Perú, ha recibido la solicitud del Ministro de Agricultura de ese país para que lo apoyen en ese mismo campo.

Con estos antecedentes, el Proyecto Hemisférico del Programa I "Instrumentos de Política Económica para la Modernización de la Agricultura", con la colaboración de la Oficina en Ecuador, organizó una visita a Quito de los Representantes y funcionarios de las Oficinas en Bolivia, Colombia y Perú, para que tomaran conocimiento de la experiencia del Ministerio de Agricultura del Ecuador. Esta visita se arregló aprovechando la participación de los mencionados profesionales, en el Diálogo-Taller sobre "*El SIAPA en las Redes Nacionales de*

ICA
#3779
7998
HEN-7834

Políticas: Manejo de Datos, Análisis de Políticas y Diálogo con Decisores", que el Proyecto Hemisférico organizó para personal del IICA, los días 26 al 30 de abril de 1993 en la ciudad de Quito.

Durante este último evento, se mostró cómo se podrían utilizar las facilidades que ofrece el SIAPA², para desarrollar un módulo de análisis económico de precios de mercado e Información periódica de sus cambios y tendencias. El análisis que se hizo de la experiencia ecuatoriana, indicó que ellos han hecho un avance interesante en cuanto a infraestructura y logística del sistema global. El análisis económico de los precios y su articulación con otras variables que apoyen los procesos de decisiones que deben tomar los agricultores, todavía no ha sido incorporado y no tienen perspectivas de hacerlo en corto plazo. Además, por no haber tomado en cuenta estas consideraciones desde el diseño del sistema, se tiene ahora la dificultad de contar con un sistema cerrado, limitado a movimiento de precios en términos nominales, lo cual les impide su articulación con otras variables económicas. Cualquier cambio que se desee hacer implica la revisión del sistema en su conjunto.

El análisis de la experiencia del Ministerio de Agricultura del Ecuador fue muy valiosa para el desarrollo del Diálogo-Taller en Quito, ya que con ese ejemplo se ilustraron las bondades del SIAPA². También fue muy útil para el trabajo preparatorio en la elaboración de ésta propuesta. Sin el apoyo de la Oficina del IICA en Ecuador y del Proyecto de Reestructuración del Sector Agropecuario (PRSA) del mencionado Ministerio, hubiera sido muy difícil preparar en un tiempo tan corto ésta propuesta documentada con ejemplos. Para ello se ha contado con datos de precios semanales tomados en varias localidades durante los cuatro primeros meses de 1992 y 1993 recolectados por el PRSA.

Para la elaboración de esta propuesta, también se tomó en cuenta la experiencia que viene desarrollando por espacio de más de un año la Oficina del IICA en Bolivia con el Ministerio de Asuntos Campesinos y Agropecuarios de ese país. Se analizaron los boletines semanales que están generando. Esta experiencia tiene las mismas limitaciones que la ecuatoriana en cuanto a la falta de análisis económico de los datos y a la falta de articulación con otras variables importantes para el proceso de toma de decisiones de agricultores y funcionarios públicos.

Otro mecanismo que debe articularse a los sistemas de información de precios, y que está adquiriendo importancia en varios países de la región para los procesos de modernización de las agriculturas, son las Bolsas de Productos Agropecuarios. En lo que se refiere a los países andinos, Colombia y Ecuador son los países que las tienen montadas. La Oficina de Ecuador acaba de firmar una carta de entendimiento para dar cooperación técnica a la Bolsa en Guayaquil. La oficina del IICA en Bolivia está trabajando en el tema para identificar los factores a tomar en cuenta y así analizar la viabilidad de desarrollar este mecanismo en Bolivia.

Por la estrecha relación entre los dos mecanismos, con el apoyo de la Oficina en Ecuador, se hizo una visita a la Bolsa de Productos Agropecuarios en Guayaquil. En esa visita se analizó el trabajo que el Departamento Técnico y el Departamento de Estudios Económicos realizan sobre información de precios y mercados. Esto fue complementado con una visita

similar a la Bolsa de Productos Agropecuarios en Bogotá. Así se ha detectado un campo de trabajo muy importante en lo referente a la articulación de estos mecanismos para las oficinas de Bolivia, Colombia y Ecuador.

Por otro lado, las oportunidades no se limitan a esas tres Oficinas, a la luz de los procesos de integración entre Colombia, Venezuela y Ecuador, se están haciendo esfuerzos importantes en Colombia para vincular a Venezuela a la Bolsa de Colombia. Acciones en este campo también se están discutiendo en el contexto del Grupo de los Tres. Estos esfuerzos se facilitarían, si los diferentes países contaran con un sistema de información de precios a diferentes niveles definidos bajo las mismas bases. El potencial que se tendría al poder intercambiar los datos de precios entre países, así como los informes que al respecto se generen le da a este esfuerzo una proyección inmensa. Situaciones similares se repiten en los países centroamericanos, del Cono Sur y del Caribe.

El IICA, como organismo especializado del sistema interamericano, está en condiciones inmejorables para brindar un servicio oportuno de apoyo a estas iniciativas bajo un planteamiento articulado en un sistema como el SIAPA². Ese servicio debe apoyar los procesos de toma de decisiones privados y públicos requeridos para impulsar procesos de modernización de las agriculturas. Ello se debe dar vía una acción conjunta de Oficinas y Programas. Esta propuesta está dirigida a aprovechar esa oportunidad y adelantarse a los acontecimientos.

RESUMEN DE ASPECTOS ESENCIALES DE LA PROPUESTA

La propuesta plantea satisfacer cinco requisitos básicos:

- i. **Fácil ingreso/actualización de datos y validación:** Se contará con formatos simples para el ingreso y actualización de los datos, incluyendo la incorporación de cualquier revisión que se haya hecho de los mismos. Estos formatos serán diseñados de tal forma, que cualquier persona sin ningún conocimiento de programa alguno pueda seguir las instrucciones.
- ii. **Fácil acceso en la computadora a cuadros y gráficos con resultados y consultas específicas:** Se contará con menús de acceso a los resultados, los cuales sólo requerirán que se presionen determinadas teclas claramente identificadas. Se tendrá totalmente automatizado el ingreso al Módulo para observar una gran variedad de cuadros y gráficos previamente preparados. Los cuadros incluirán análisis sobre estacionalidad de precios, márgenes de comercialización, tendencias y proyecciones. Esto se desarrollará pensando en el uso que le puedan dar decisores que no tengan ningún conocimiento sobre programa alguno, ni tengan interés en adquirirlo pero estén dispuestos a accionar teclas en la computadora.

This One



X947-TB1-AGQR

- iii. **Fácil generación de informes periódicos rutinarios:** Se contará con procedimientos definidos para generar informes rutinarios semanales, mensuales, trimestrales y anuales. Estos informes periódicos incluirán un conjunto de cuadros básicos y sus correspondientes gráficos. Los procedimientos que se definan permitirán que esos informes puedan ser elaborados por cualquiera que tenga un conocimiento operativo del SIAPA²; ello incluye nociones elementales del WordPerfect 5.1 (o un procesador de palabra similar), Harvard Graphics 3.0 (o equivalente) y Javelin Plus.
- iv. **Flexibilidad para realizar variedad de análisis económicos y simulación de políticas:** Los datos de precios que se ingresen al Módulo, serán automáticamente almacenados como series de tiempo con el formato general usado por el Componente Base de Datos del SIAPA². Ello permitirá que este Módulo sea parte integral del SIAPA², por lo que los analistas podrán recurrir a todo el potencial del sistema para hacer los análisis económicos adicionales que se deseen. Esto le abre un gran campo de acción al trabajo de los analistas, ya que podrán desarrollar una serie de modelos de simulación complementarios sobre el impacto de políticas.
- v. **Flexibilidad para modificar el Módulo y adaptarlo a diferentes situaciones:** Se contará con instrucciones detalladas para modificar el Módulo a fin de adaptarlo a condiciones especiales de cualquier país. Se incluirán ejemplos para facilitar dichas adaptaciones. Para ello el Módulo se construirá con base en bloques que faciliten esa tarea. Este trabajo podrá ser realizado por personas familiarizadas con los diferentes componentes del SIAPA², en especial deberán tener un buen conocimiento del Javelin Plus.

DATOS CON LOS QUE TRABAJARA EL MODULO

El módulo que se propone se diseñará para trabajar con observaciones de precios semanales de productos, aún cuando con ligeros ajustes podría considerar el uso de series de tiempo diarias. Las series podrán incluir observaciones de precios de mercado a nivel de fincas, mayoristas y minoristas para mercados regionales, provinciales y de ciudades principales. En una primera etapa se espera trabajar sólo con uno o dos niveles de precios. También se incorporarán los precios internacionales. La cobertura en cuanto a productos no tendrá ninguna limitación, pudiéndose incluir más de un tipo de calidad para cualquier producto.

Además, el Módulo podrá considerar precios para los principales insumos adquiridos por las fincas, así como salarios para los principales tipos de trabajadores agropecuarios, tasas de interés para préstamos de corto, mediano y largo plazo y tasas de arrendamiento de la tierra. Para el caso de los insumos adquiridos en las fincas los precios serían semanales, para los salarios la periodicidad podría ser mensual, mientras que los otros datos serían estacionales.

TIPOS DE ANÁLISIS E INFORMES PERIÓDICOS QUE SE CONSIDERAN

Para muchos usuarios el aspecto más útil e importante del Módulo será la disponibilidad de informes rutinarios impresos que resuman los principales cambios económicos que ocurran semana a semana en los mercados de productos.

El cuadro que se presenta al final es un ejemplo-prototipo de uno de los cuadros básicos que se incluirán en los informes periódicos. Este cuadro muestra los cambios y tendencias de los precios en términos nominales y reales para diferentes regiones. Además presenta resúmenes nacionales que incluye tendencias de precios máximos, mínimos y promedios. Para referencia se incorpora los movimientos en el deflactor.

Aún cuando ese cuadro es estrictamente un prototipo derivado de datos parciales tomados del sistema de precios del Ministerio de Agricultura del Ecuador (el deflactor ha sido derivado de los datos del Fondo Monetario Internacional para un período previo), debe servir para apreciar que el Módulo que se desarrollará proporcionará informes rutinarios que incluirán suficientes datos para evaluar los cambios en los precios de mercado en términos del comportamiento del mercado, su grado de integración y la inflación general.

Los cuadros periódicos, junto con un conjunto de gráficos, serán generados semanalmente. Ellos serán preparados con el empleo de unas macros que podrán ser usadas por cualquiera con un conocimiento elemental del programa Javelin, WordPerfect y Harvard Graphics.

Una vez que los cuadros y los gráficos hayan sido preparados, estarán disponibles en pantalla para ser utilizados por cualquier persona que se anime a usar un teclado de computadora.

El análisis periódico que se reflejará en los cuadros y gráficos incluirá:

- i. **cambios período a período** en términos nominales y reales, tal como se muestra en el ejemplo del cuadro prototipo que se incluye al final de esta propuesta. Esto se hará para comparaciones semanales, mensuales y anuales.
- ii. **análisis de los términos de intercambio**, que destaquen movimientos en los precios relativos de productos individuales y de grupos de productos. Esto se logrará por medio del desarrollo de índices deflactados por un índice del promedio de precios de los productos.
- iii. **análisis de los márgenes de comercialización** entre niveles de finca, mayorista y minorista, así como entre regiones (análisis espacial). Esto también incluirá un análisis de los márgenes entre los precios domésticos e internacionales. Este sería

uno de los análisis rutinarios que reflejaría el comportamiento del mercado y su grado de integración. Los cuadros que reflejen estos análisis mostrarán el valor de contar con datos periódicos sobre los principales elementos de los márgenes como son el transporte, procesamiento y otras fases del mercadeo, para los productos que se negocian internamente y en el mercado internacional.

- iv. **análisis de estacionalidad** proporcionará cuadros con datos por mes para el año base, se facilitará el análisis de los cambios en términos desagregados según sus componentes de variación por tendencia, estacionalidad y azar.
- v. **análisis de los términos de intercambio sectoriales** para la agricultura y sus sub-sectores con el resto de sectores, sería otro tipo de análisis periódico que se podría realizar dependiendo de la disponibilidad de datos.

La preparación y documentación de estos análisis, de los cuadros y gráficos que presenten sus resultados, representará por lo menos la mitad del tiempo que se tome para desarrollar el Módulo.

Otros análisis, que incluyen variabilidad de precios, análisis de tendencias y proyecciones simples también serán incorporados. La mayoría de estos análisis serán rutinizados o automatizados, por lo que no se requerirá que el usuario del Módulo tenga necesariamente un conocimiento operativo del SIAPA², ni menos de sus programas como el Javelin. Sin embargo los bloques que los desarrollen serán definidos de tal forma que motiven al analista interesado e inquieto a que vaya más allá de las rutinas pre-definidas y aprenda a desarrollar sus propios análisis.

REQUERIMIENTOS DE "HARDWARE" Y "SOFTWARE"

El Módulo que se propone desarrollar será una aplicación del SIAPA². Por ello los requerimientos básicos de equipo son los mismos. Sería recomendable contar con una memoria en RAM de 2Mb (usada como memoria expandida), unos 80 Mb en disco duro y un procesador 80386. Sin embargo el Módulo debe poder funcionar con una memoria en RAM de 1Mb y un procesador 80286; en este caso se requerirá un manejo especial al instalarlo.

CARACTERÍSTICAS DE LOS USUARIOS A LOS QUE ESTA DIRIGIDO EL MÓDULO

El Módulo que se propone será diseñado para satisfacer las necesidades de tres tipos de usuarios.

El **primer tipo de usuario** es aquél que no sabe nada a cerca del SIAPA², ni de computadoras, pero que le gustaría contar con informes rutinarios impresos sobre el

comportamiento de los mercados agropecuarios. El conjunto de informes periódicos que se han previsto le proporcionará información económica relevante y análisis descriptivos. (Nota: En este sentido es importante relacionar los precios de mercado de los productos al nivel general de precios de la economía. Debe mencionarse que ésta es una seria omisión en el sistema ecuatoriano y que por la forma como fue diseñado ese sistema, no puede hacerse esta incorporación sin cambios significativos en el mismo, por tratarse de un sistema cerrado).

El **segundo tipo de usuario** de este Módulo es aquél que está dispuesto a usar el teclado de una computadora para ver datos y análisis simples, pero no tiene conocimiento del SIAPA², ni de programas como el Javelin. Los informes periódicos disponibles en pantalla, y la posibilidad de ingresar a una variedad de cuadros y gráficos con resultados de diferentes tipos de análisis, por medio de menús fácilmente utilizables, le permitirán encontrar respuesta a varias de sus inquietudes. Al mismo tiempo se le motivará, para que en una forma bastante transparente y fácil, salga de las opciones predefinidas y trate sus propios análisis.

Finalmente, el Módulo ofrecerá total soporte y flexibilidad a un **tercer tipo de usuario**, aquél que desee modificar/diseñar sus propios análisis e incorporar los datos de precios del Módulo en análisis de cobertura más amplia a nivel de mercados nacionales, diferentes tipos de fincas, simulación de cambios en diferentes tipos de políticas. Este usuario podrá usar todo el potencial que le ofrece el SIAPA², recurrir a otros datos de los diferentes niveles del Componente Base de Datos, utilizar modelos existentes y otros programas incorporados en el sistema.

DATOS: RECOLECCION, PERIODICIDAD Y COBERTURA

Aún cuando el Módulo funcionará con una amplia gama de conjuntos de datos, la versión básica será diseñada para operar con datos semanales. Se incluirán sugerencias y guías para la recolección, seguimiento y validación de los datos básicos del mercado. También se incluirán sugerencias para realimentar a los captadores de datos. Este es un aspecto esencial para el control de calidad de los datos recolectados.

CRONOGRAMA Y RECURSOS REQUERIDOS PARA DESARROLLAR EL MÓDULO

Para desarrollar el sistema se deben considerar cuatro tipos de actividades:

- i. **Desarrollo Básico del Módulo:** Para completar esta actividad se necesitarán por lo menos cuatro semanas de trabajo en Bogotá. Para esta actividad se requiere contar con una o dos bases de datos semanales para un período mayor a un año. Se ha pensado que se podría contar con los datos para 1992 y para lo que va del año de 1993 de los sistemas de Bolivia y Ecuador.

Como se indicó anteriormente, el diseño de los análisis básicos, y los principales tipos de cuadros y gráficos periódicos, así como la programación y el desarrollo de las macros que generarán esos informes, ocupará por lo menos la mitad del tiempo necesario para completar los aspectos básicos del Módulo.

El resto del tiempo se usará para desarrollar los aspectos para la automatización del Módulo: formatos para ingreso y actualización de datos, formatos para consultas específicas, menús para el uso del Módulo que integran las diferentes partes.

- ii. **Revisión preliminar por usuarios:** Esta actividad considera que durante la cuarta y quinta semana se tenga una primera reacción a los principales componentes del Módulo prototipo, por un grupo especialmente seleccionado de usuarios potenciales. Este grupo de usuarios debe incluir: decisores, analistas/asesores, y profesionales de apoyo que se encargarían de la recolección de datos, ingreso y actualización de datos al Módulo, y de la preparación de los informes periódicos.
- iii. **Terminación del Módulo y preparación de la documentación para el usuario:** Esta actividad requerirá por lo menos tres semanas. Se desarrollará durante la quinta, sexta, séptima semana y parte de la octava. Aquí se harán los ajustes que se requieran al Módulo, como resultado de la consulta con los usuarios potenciales. Además, se preparará el Manual del Usuario, este incluirá instrucciones y ejemplos para adaptar el Módulo a diferentes situaciones de los países que participen en este trabajo.
- iv. **Implementación:** La implementación del Módulo en uno o más países requerirá de un entrenamiento previo del personal que tendrá bajo su responsabilidad la instalación y vigilar la operación del Módulo. Esta capacitación se haría en la forma más efectiva en Bogotá en un taller de tres días. Para ello se está asumiendo que los participantes a ese evento hayan completado en forma exitosa (y hayan practicado posteriormente) por lo menos dos talleres sobre SIAPA, habiendo llegado hasta el más reciente realizado en Quito los días 26 al 30 de abril de 1993.

Dependiendo del grado de modificaciones requeridos para la instalación del módulo en un país particular, podría ser necesaria una visita desde Bogotá al país en mención. Ella incluiría acciones de instalación/capacitación por espacio de tres a cinco días.

Para llevar adelante las cuatro actividades mencionadas en la sección anterior, se ha previsto la participación de tres profesionales, un consultor internacional, un investigador asociado, y un asistente. También se debe considerar la necesidad de material de oficina (papelaría, disquetes, etc.) y de hacer algunas publicaciones de los manuales para el usuario.

Una vez que se conozcan los interesados en participar, se hará un estimado de costos y aportes requeridos por parte de los que finalmente se beneficien de este trabajo. Con ese dato se podrá precisar mejor el esfuerzo que implicará la capacitación que se menciona en la actividad de implementación. El desarrollo de esa actividad dependerá del número de participantes en este esfuerzo.

NOTAS FINALES

El Módulo que se propone, además de proveer todos los servicios indicados, permitirá incorporar sus datos de precios a la base de datos general del SIAPA². De esta forma al estar el Módulo totalmente integrado al SIAPA², permitirá el fácil y claro acceso a estos nuevos datos y a su utilización coherente con los datos más generales, por parte de cualquier analista familiarizado con el SIAPA².

Es importante remarcar que la operación del Módulo no requiere conocimiento alguno del SIAPA², ni de programas como el Javelin. Aún cuando el Módulo se plantea dentro del SIAPA², su acceso se dará a través de menús que requerirán sólo presionar algunas teclas, las cuales estarán claramente identificadas.

Es necesario distinguir claramente entre la "amigabilidad" (automatización) para usar una aplicación del SIAPA², como la que se propone con este Módulo (o como la que se tiene para otros modelos-SIAPA, como es el caso de los modelos para analizar franjas de precios para Colombia) y el conocimiento y destreza que se requieren para construir tales aplicaciones. En el último caso si es prerequisite un dominio del SIAPA², del manejo de sus componentes y además de los aspectos económicos involucrados en el problema que se enfrenta. Esto quedó claro en el contexto del Diálogo-Taller realizado en Quito entre los días 26 y 30 de abril. Por lo tanto, las dificultades que pudieran haber con algunos de los tópicos cubiertos en ese evento, no pueden ser transplantados para el uso de una aplicación bien desarrollada como será el Módulo que aquí se propone.

Finalmente, el uso del SIAPA² y del Javelin para un Módulo de Análisis Económico e Información de Precios de Mercado, tiene las ventajas de proporcionar a cualquier analista la posibilidad de poder acomodar necesidades más amplias de análisis y preparación de nuevos informes. El principal "software" que utilizará el Módulo que se propone es el Javelin. Este paquete cuyas ventajas están en el análisis económico y financiero, no tiene rival para las tareas que se proponen con este Módulo, en el que se realizarán análisis económico de series de tiempo y elaboración de informes periódicos que muestren los resultados de dichos análisis.

La adopción por parte de varios países, de un Módulo como el que se propone, es de particular relevancia para analizar temas de política en las áreas de inversión, modernización y competitividad. Ello proveería las bases para un análisis consistente de estos temas en los niveles de fincas, procesamiento y mercados nacionales en ese conjunto de países. Una primera posibilidad de articulación que aparece como muy obvia, es la integración de los datos de precios

directamente en modelos de fincas existentes, a fin de evaluar cambios en rentabilidades de la producción y de inversiones.

Dependiendo de los análisis comparativos, diferentes aspectos de los sistemas de mercadeo y procesamiento de varios países podrían ser objeto de análisis detallados. Los análisis llevados a cabo en un país, podrían ser rápidamente adaptados a otros y así tendríamos las bases prácticas y la capacidad de análisis cuantitativo que se requiere para contar con efectivas redes de políticas nacionales articuladas a redes multinacionales.

Lo anterior, abre para el IICA un nuevo campo, con una proyección inmensa y todavía no explorada por ninguna institución similar. Esto permitiría apreciar y beneficiarse directamente de las ventajas de la multinacionalidad, que ofrece el Instituto, es decir de la acción conjunta de varias Oficinas en los países y varias direcciones de programa.

EJEMPLO DE UN CUADRO PROTOTIPO EN UN INFORME PERIODICO**MINISTERIO DE AGRICULTURA: INFORME DE PRECIOS SEMANALES****I. Informe con Precios Nominales. Semana que empieza: 24 de abril 1994**

Papa Chola	Precio Promedio Mayorista para:					Cambio Porc. en		Precio Desde:	
	Año Pasado	Trimest Pasado	Mes Pasado	Ultimo Año	Esta Semana	Ultimo Año	Año Pasado	Trimest Pasado	Mes Pasado
Ambato	8000	8000	7875	7500	8000	6.67	0.00	0.00	1.59
Cuenca	10667	14000	11000	11000					
Guayaquil	10375	10000	8875	9000					
Ibarra	7875	7600	8000	8000	7500	-6.25	-4.76	-1.32	-6.25
Pelileo	9000	10250	8667	10000	10000	0.00	11.11	-2.44	15.38
S.R. Quito	9000	8450	8600	8800	9500	7.95	5.56	12.43	10.47
Máximo	11000	11200	9750	11000	10000	-9.09	-9.09	-10.71	2.56
Mínimo	7625	7600	7750	7500	7500	0.00	-1.64	-1.32	-3.23
Promedio	9050	8873	8588	9050	8750	-3.31	-3.31	-1.39	1.89

II. Informe con Precios Deflactados. Semana que empieza: 24 de abril 1994

Papa Chola	Precio Promedio Mayorista para:					Cambio Porc. en		Precio Desde:	
	Año Pasado	Trimest Pasado	Mes Pasado	Ultimo Año	Esta Semana	Ultimo Año	Año Pasado	Trimest Pasado	Mes Pasado
Ambato	9486	6288	5829	8613	5667	-34.20	-39.09	-9.39	-1.01
Cuenca	12559	10960	8234	12633					
Guayaquil	12314	7818	6570	10336					
Ibarra	9337	5974	5919	9187	5313	-42.17	-41.99	-10.58	-8.65
Pelileo	10674	8045	6380	11484	7084	-38.32	-32.32	-11.60	12.43
S.R. Quito	10605	6634	6403	10106	6730	-33.41	-35.71	1.87	7.64
Máximo	13045	8797	7225	12633	7084	-43.92	-44.63	-19.10	-0.06
Mínimo	9038	5974	5735	8613	5313	-38.32	-40.09	-10.58	-5.70
Promedio	10731	6973	6359	10393	6198	-40.36	-41.11	-10.65	-0.72
IPC	0.843	1.272	1.352	0.871	1.412	62.12	64.18	10.37	2.63

- Notas:
1. Los precios promedio mostrados para "año pasado", "trimestre pasado" y "mes pasado" son promedios mensuales para los meses que corresponden respectivamente a 12 meses, 3 meses y un mes previos al del informe.
 2. Los precios para "Esta Semana" y "Ultimo Año" (se refieren a la misma semana del año anterior) son observaciones semanales. En el caso que se disponga de más de una observación para la semana, se estimarán promedios semanales.
 3. El deflactor usado es el Índice de Precios al Consumidor (IPC).

Propuesta
un "Modelo"
e informac
de