



Junio 2018 - ISSN: 1988-7833

**POLÍTICA AGRÍCOLA PARA LA REGULACIÓN DE PRECIOS. UN
ENFOQUE CRÍTICO DE LA INTERVENCIÓN ESTATAL EN LA FORMACIÓN
DEL PRECIO DEL ARROZ**

**AGRICULTURAL POLICY TO THE REGULATION OF PRICES. A CRITICAL
APPROACH IN THE STATE INTERVENTION IN TRAINING THE PRICE OF
RICE**

Victor, Quinde-Rosales¹;

Rina, Bucaram-Leverone²;

Martha, Bucaram-Leverone³;

Francisco, Quinde-Rosales⁴;

Carla, Silvera-Tumbaco⁵

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Victor, Quinde-Rosales, Rina, Bucaram-Leverone, Martha, Bucaram-Leverone, Francisco, Quinde-Rosales y Carla, Silvera-Tumbaco (2018): "Política agrícola para la regulación de precios. Un enfoque crítico de la intervención estatal en la formación del precio del arroz", Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales, (junio 2018). En línea: <https://www.eumed.net/rev/ccss/2018/06/politica-agricola-precios.html>

Resumen

El presente documento sustenta su desarrollo ante el diseño de políticas agrícolas generadas en el Ecuador que evitan la dependencia de los productores por parte de los eslabones intermedios que forman la cadena de comercialización mediante la regulación de precios. Para su análisis se buscó determinar la intervención estatal en la formación del precio del arroz, para establecer un enfoque descriptivo de la política agrícola para la regulación de precios. Se evaluó de forma descriptiva los precios de los eslabones de la cadena de comercialización del arroz y el índice de brechas de la intermediación (IBRE-I) durante el periodo 2005 al 2015. La investigación de tipo empírica de diseño no experimental manifiesta el incremento de eslabones en la comercialización de arroz por parte de la UNA y como está terceriza a eslabones en el proceso industrial; el mencionado ente de intervención estatal

¹ Economista Agrícola con Maestría en Economía Agraria, docente de la Facultad de Economía Agrícola de la Universidad Agraria del Ecuador. E-mails: vquinde@uagraría.edu.ec

² Economista Agrícola con Maestría en Economía Agraria y un Doctorado en Ciencias Ambientales, docente de la Facultad de Economía Agrícola de la Universidad Agraria del Ecuador. E-mails: rbucaram@uagraría.edu.ec

³ Economista Agrícola con Maestría en Docencia Superior y un Doctorado en Ciencias Ambientales, docente de la Facultad de Economía Agrícola de la Universidad Agraria del Ecuador. E-mails: mbucaram@uagraría.edu.ec

⁴ Economista Agrícola, Asistente de investigación de la Facultad de Economía Agrícola de la Universidad Agraria del Ecuador. E-mails: panchoqr@hotmail.com

⁵ Ingeniera en Sistemas Computacionales con Maestría en Currículo e Instrucción, docente de la Facultad de Economía Agrícola de la Universidad Agraria del Ecuador. Email: csilvera@uagraría.edu.ec

genera un beneficio indirecto en los precios de los productores; existe una correlación entre los diferentes precios que conforman la cadena de comercialización, siendo susceptibles al cambio o incremento de cualquiera de ellos; el costo de la aplicación de la política regulatoria de precios la asume el consumidor.

Palabras Claves: Política agraria, Economía agraria, Precio agrícola, Política de precios, Planificación agrícola, Política de desarrollo.

Clasificación JEL: Q1, Q18, H4, H5.

Summary

The present research supports its development in the design of agricultural policies generated in Ecuador that avoid the dependence of producers by the intermediary links that form the marketing chain through the regulation of prices. In order to analyze the problem sought to determine the state intervention in the formulation of the price of rice, to establish a descriptive approach of the agricultural policy in the price regulation. The prices of the links in the rice marketing chain and the intermediation gap index (IBRE-I) were evaluated in a descriptive way during the period 2005 to 2015. The empirical research of a non-experimental design shows the increase of links in the marketing of rice by the National Storage Unit (UNA) and how it outsources links in the industrial process. The entity listed generates an indirect benefit in the producer's prices. There is a correlation between the different prices that (make up) the marketing chain, being susceptible to change of increase any of them. The cost of the application of the regulatory policy of prices is assumed by the consumer.

Keywords: Agricultural policy, Agricultural economy, Agricultural price, Price policy, Agricultural planning, Development policy.

JEL Classification: Q1, Q18, H4, H5.

Introducción

Hernández manifiesta que el Estado en representación de la sociedad tiene la capacidad de hacerse cargo de la producción en todas sus ramas, con el criterio de que mencionadas actividades pasen a manos de toda la sociedad, con un plan y la participación de sus miembros, advierte que el mismo Engels hablaba de una tendencia hacia la rectoría del Estado sobre la economía nacional, como algo inevitable, una transición obligada hacia una forma de capitalismo de Estado (1996).

Peralta (2011) describe que la presencia estatal en la economía no se enfoca sólo en el aspecto legal y las condiciones generales que permiten el libre intercambio, sino que adicionalmente contemplan acciones de acumulación, distributivas e inclusive productivas, ya sea por una presencia del Estado como productor o través de instrumentos, procedimientos, normas y políticas que regulen y ordenen la actividad individual.

La intervención del gobierno en la economía se da como el instrumento temporal por medio del cual el poder público penetra al sistema económico, a fin de corregir las contradicciones y crisis internas del sistema económico liberal. El Estado es un actor económico más que actúa y dirige actividades económicas; es una intervención de índole administrativa, pues generalmente se traduce en acciones realizadas por medio de empresas públicas (Guzmán, 1996).

Esta intervención tiene como principio equilibrar las finanzas públicas, propiciar altas tasas de crecimiento, aumentar los ingresos y generar suficiente empleo; los operadores y agentes económicos actúan y promuevan la eficiencia económica, respetando un auténtico proceso competitivo; siendo una técnica sociopolítica que conjuga medios, instrumentos, mecanismos, evaluaciones y procesos sociales, por los cuales los actores, estructuras, y movimientos buscan alcanzar metas y objetivos, consentidos democráticamente por un cuerpo social o comunidad (Witker, 2008).

En el sector agrícola, los instrumentos de la política macroeconómica más conocidos son la política de la tasa de cambio; la política comercial; la política arancelaria; la política tributaria; la política del gasto fiscal; y la política de tasas de interés. Estos instrumentos afectan los ingresos de la producción agropecuaria (FAO, 2004).

Estas pueden generar un efecto en el sector agrícola, afectando a la producción y los ingresos de las familias, aumentando o disminuyendo las exportaciones agrícolas, e influyendo en la formación de capital, generando un ambiente económico propicio para la inversión rural. La buena política fiscal genera a su vez fondos para inversiones en infraestructura, importantes para el desarrollo rural.

La FAO (2004) menciona que otras de las políticas de uso en favor del desarrollo agropecuario es la política sectorial, esta puede influir en los precios recibidos por los productores. El instrumento de mayor uso para la aplicación de las políticas de precios son los “precios administrados” o “controles directos de precios”. Otro de los modelos de intervención teórico más sustentado es el de regulación de precios a través de la empresa pública o también definido como “Reservas estratégicas y liberalización del mercado de granos”.

Hay que tomar en cuenta que existen tres factores estructurales de importancia que afectan el desenvolvimiento de los precios agropecuarios internos reales en el mundo, estos son el comportamiento de la oferta y la demanda interna, los precios internacionales, y la existencia de exportaciones subsidiadas en mercados mundiales. A pesar de ello los gobiernos generan una influencia en los precios agropecuarios reales, mediante instrumentos sectoriales y macroeconómicos.

Quinde-Rosales (2015) expresa que el agricultor ecuatoriano se encuentra desprotegido ante la dependencia de los eslabones intermedios que forman la cadena de comercialización, esto a causa de la poca intervención gubernamental en las estructuras comerciales agropecuarias, el desconocimiento por parte de los productores sobre los precios de mercado en el sector agrícola, los problemas existentes en el desarrollo de asociaciones de agro-productores que exijan mejores precios para su producto, el débil poder de comercialización que tienen los productos agropecuarios ante un libre mercado y la escasa tecnificación e infraestructura agropecuaria que contribuya en el desarrollo de la producción, poder de negociación y la reducción de los eslabones de la cadena de comercialización tradicional; esta dependencia a los intermediarios tienen como efecto generar malos pagos por la producción agrícola y el estancamiento de este ante sus malos ingresos, complicando a su vez el desarrollo de la calidad de vida de la población rural.

El gobierno ecuatoriano creó el 27 de agosto del 2007 la Unidad Nacional de Almacenamiento – UNA suscrita al Ministerio de Agricultura, Ganadería – MAG. A través de la empresa pública, el Estado se vuelve en sí mismo un agente de la acumulación de capital, protagonista directo en la producción, distribución y financiamiento.

El diseño de la investigación plasmado en el documento busca describir la inferencia y los alcances que tiene la UNA en la formación de precios del arroz en el Ecuador, mencionado documento aporta al conocimiento en la definición de las externalidades que genera una de las políticas regulatorias de precios más usadas en Latinoamérica. Mediante la revisión de literatura se establecerá el marco metodológico que engloba el desarrollo del estudio. Posteriormente los resultados de la investigación se manifestarán ante el análisis de las variables en estudio y la matriz de correlación parcial que evidencie las externalidades que genera la regulación de precios del arroz por parte del Estado.

Las conclusiones contienen el análisis del entorno en el cual se desarrollaron los resultados de la investigación. La referencia alberga el listado de las obras citadas en el presente documento y que han sido usadas para bosquejar el estudio y los resultados del mismo.

Materiales y Métodos

La presente investigación se enmarcó en un tipo de razonamiento inductivo mediante el cual, obtendremos conclusiones generales a partir de premisas que contienen datos particulares o individuales obtenidos por la aplicación de la política agrícola regulatoria de precios para el arroz usada en Ecuador. La investigación centra su interés en establecer la contribución de la UNA en la formación de precios del sector arrocerero para describir el buen o erróneo desempeño del estado ecuatoriano entorno al desarrollo de mencionada política. Se esboza

como proceso de desarrollo de la investigación un proceso unimétodo utilizando como paradigmas el pragmático según Lewin (1946) citado por Duque (2015) permite reflejar los procesos investigativos esclarecen el quehacer profesional en el manejo de problemas sociales específicos; Duque (2015) acota interpretando al paradigma como una investigación o acción que estudia una situación social para buscar una mejora en el accionar de la misma.

Para el logro de mencionado objetivo se analizó el comportamiento de la UNA como una contribución teórica al uso de políticas de intervención del gobierno en fallos de mercado. La información recolectada y analizada dentro del proceso investigativo es de carácter bibliográfica de fuente secundaria, obtenidos por el Ministerio de Agricultura y Ganadería – MAGAP, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos – INEC y Sistema de Información Pública Agropecuaria - SIPA.

El diseño de investigación del documento se utilizó una base de datos de serie temporal de frecuencia anual con un periodo de evaluación del 2000 al 2016 de las variables precio del productor de arroz, balance oferta – demanda del arroz, El Índice de Brechas de la Intermediación (IBRE-I), y de los precios registrados por los eslabones de la cadena de comercialización del arroz⁶. La propuesta metodológica de la investigación propone un análisis descriptivo de las variables y el establecimiento de una matriz de correlación parcial que demuestre la estrecha relación o colinealidad de las variables a estudiar.

La correlación parcial es una estimación de la relación entre dos variables removiendo de ellas los efectos de otra variable mediadora o interviniente, esta premisa es la que faculta el uso de la matriz de correlación parcial para establecer la existencia de una multicolinealidad perfecta.

Farrar et al. (1967) propone que debe observarse, los coeficientes de correlación parcial, de esta manera, en la regresión de Y sobre X_2 , X_3 y X_4 ; si se encuentra que $R^2_{1.234}$ es muy elevada, pero $r^2_{12.34}$, $r^2_{13.24}$ y $r^2_{14.23}$ son comparativamente bajas, esto puede sugerir que las variables X_2 , X_3 y X_4 están muy intercorrelacionadas y que por lo menos una de estas variables es superflua⁷ (Gujarati et al., 2010).

Resultados

El Estado ecuatoriano sustentado en los problemas sociales y económicos presentes en el país, diseño desde el 2009 una estrategia a seguir que fortalezca la implementación del modelo de desarrollo que el gobierno aplica. El Plan Nacional para el Buen Vivir (PNBV) diseñado en dos ocasiones, el primero para los periodos 2009 – 2013 y el segundo del 2013 – 2017; se convierte en el marco referencial para el diseño de cada política implementada actualmente en el país.

A pesar de que la creación de la Unidad Nacional de Almacenamiento se origina en el 2007, está a tenido una serie de modificaciones en su propósito y esto se fundamenta en las bases que promulga el PNBV. Debemos entender que inicialmente la UNA se instaura bajo el

⁶ Este grupo de variables compuesto por: el precio del productor, de la piladora, del mayorista y del consumidor presentan un periodo de estudio del 2005 al 2015, dicho periodo se relaciona con la creación de la UNA y es de uso para la matriz de correlación parcial.

⁷ Que no cumple ni desempeña una función

horizonte de dar uso a la infraestructura que dejó y fue desarrollada e implementada por la Empresa Nacional de Almacenamiento y Comercialización (ENAC), mencionado ente fue creado por decreto el 6 de febrero de 1974, encargada de poner en vigencia los precios oficiales a través de la compra y venta de granos.

Se asumía que la ENAC con la compra y venta de un pequeño porcentaje de la producción nacional de granos, esta tendría una gran influencia en sus precios, esta teoría tuvo una vigencia temporal. Pero este comportamiento tuvo limitaciones ante el comportamiento y proyección de la propia ENAC. Los errores cometidos por la ENAC llevan a que por decreto ejecutivo en 1997 se ordene su liquidación, después de diez años el gobierno ecuatoriano toma la decisión de implementar la UNA para ser ente regulador del mercado agrícola de productos no perecederos.

Esta función toma forma en relación al desarrollo del primer PNBV creado para el periodo 2009 – 2013, el cual menciona en su objetivo once establecer un sistema económico social, solidario y sostenible, diseñando como política para este la diversificación de los mecanismos para los intercambios económicos, promover esquemas justos de precios y calidad para minimizar las distorsiones de la intermediación, y privilegiar la complementariedad y la solidaridad. Finalmente orienta esta acción en el lineamiento que describe fijar precios y tarifas equitativas para los servicios básicos, y controlar y regular precios de mercado en general (SENPLADES, 2009).

En la actualidad el actual PNBV del periodo 2013 – 2017, maximiza la responsabilidad de la UNA mediante su objetivo ocho consolidar el sistema económico social y solidario, de forma sostenible. En este objetivo le da un rol protagónico al estado para ser el interventor del desarrollo de la economía popular y solidaria, para ello elabora como política consolidar el papel del Estado como dinamizador de la producción y regulador del mercado y profundizar las relaciones del Estado con el sector popular y solidario; a su vez como lineamiento regular y controlar los precios relativos de la economía: precios de sustentación para el productor, precios al consumidor y Regular la cadena de producción en lo referente a precios y a la definición de precios de sustentación, para establecer condiciones de comercio justo y la reducción de la intermediación en la producción popular y rural. (SENPLADES, 2013).

Las directrices 8.2.g y 8.9.f, según la metodología del PNBV objetivo, política y lineamiento; son la orientación básica de la actividad de la UNA, a pesar de esta deducción la UNA a evolucionado su desempeño convirtiéndose en un instrumento de la política agrícola más que solo de la política regulatoria de precios.

Con tan solo generar dos servicios básicos (compra y almacenar productos agrícolas no perecederos y dotar de paquetes tecnológicos) engendra un sistema de conservación y sustentación de la producción agropecuaria nacional bajo el objetivo de autoabastecer, adicional a esto protege al productor dando la capacidad de aprovechar el desarrollo tecnológico en favor de su producción y sustentar su producción bajo un precio favorable y atractivo.

El estado ecuatoriano engendra bajo este criterio una institución que regula precios, que mantiene la soberanía alimentaria, que promueve la producción agropecuaria, establece una reserva estratégica del producto agrícola, bajo los servicios de almacenamiento y comercialización de productos agropecuarios, administración de la reserva estratégica de los mismos; y, comercialización y distribución de insumos en particular bajo el caso del arroz, maíz y la soya. Productos antiguamente asolados por el indiscriminado poder que presentan los intermediarios que abusando de la dependencia que generaban dentro de la cadena de comercialización establecían precios acordes a su conveniencia (UNA, 2012).

Mencionada política agrícola se la ejecuta en razón de proteger la renta del productor, ante la variación de los precios que perciben por su producción (Tabla N°1). Para el caso de los productos agrícolas, estos tienen una oferta fluctuante y una demanda inelástica con respecto al precio, lo que experimenta en los precios grandes fluctuaciones. La implementación de la UNA impediría la reducción que experimentaría las rentas de los productores en periodos de bajos precios.

Tabla 1. PRECIO DEL PRODUCTOR DE ARROZ. ECUADOR 2000 - 2015

CONCEPTO	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Precio Productor USD / saca 90,72 kg	15,00	13,00	12,00	15,00	24,00	21,23	15,09	19,75	26,31	23,59	23,59	32,67	33,56	33,17	35,97	37,97

Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería

También podemos aducir que la implementación de la política busca crear un excedente gracias a los periodos de abundancia, para almacenar en previsión a alguna escasez en el futuro. Podemos describir que el comportamiento de la UNA en la regulación de precios o el modelo aplicado por la UNA en la regulación de precios se basa en el almacenamiento del producto no perecedero.

En los periodos donde la cosecha de arroz se común, estos al salir al mercado crean un excedente en la oferta generando una baja en los precios (TablaN°2); por su parte la UNA es creada para ingresar al mercado en la compra de este producto con un valor mayor al que regula el mercado, apreciando el precio del producto. Para el caso inverso en la cosecha de arroz, en los periodos donde no es un común denominador la salida del producto al mercado el precio tiende al alza ante la necesidad de la demanda; la UNA gracias a su capacidad de almacenamiento tiene la propiedad de sacar el producto almacenado al mercado evitando que el precio del producto se aprecie.

Tabla 2. BALANCE OFERTA - DEMANDA DE ARROZ. ECUADOR 2010 - 2015

CONCEPTO	2010	2011	2012	2013	2014	2015
OFERTA (TM)						
Inventario Inicial	20000	99202	91101	74692	70953	82071
Producción Total	780793	719502	725814	767630	739247	796,181
Importaciones	170	153	45304	257	152	
Total Oferta	800623	818551	771,611	842066	810352	878252
DEMANDA (TM)						
Consumo Doméstico	676000	676000	682500	728000	728000	754000

Exportaciones	25421	51450	14418	43113	281	50000
Total Demanda	701421	727450	696918	771113	728281	804000
Excedentes/Déficit	99202	91101	74692	70953	82071	74252

Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería

La propuesta general del comportamiento de la Unidad Nacional de Almacenamiento mantiene de forma general un lineamiento en beneficio del productor, característico de las políticas latinoamericanas.

A pesar de ello en el proceso de aplicación de la regulación de precios, esta presenta errores. La articulación de la cadena de comercialización de la producción de arroz presenta como eslabones productores, enganchadores, piladoras, distribuidores y el mercado. El exceso de eslabones para llevar el producto al mercado y luego al consumidor convierte al precio del arroz en un valor fraccionado por parte de los eslabones dejando desprotegido al productor, en especial la relativa importancia que tiene el pilador en el proceso industrial que tiene el arroz para llegar al consumidor.

La UNA interviene en la cadena de comercialización creando un eslabón adicional en contradicción del desarrollo de la política que debería buscar reducir la cadena, entendiendo que en la actualidad el pilador pequeño, mediano o grande traslada su producto a la unidad de almacenamiento para que este comercialice con el intermediario, mayorista o exportador; interacción que antes realizaba el pilador y que actualmente presta el servicio de pilado a la empresa pública (Figura 1). El desarrollo de la política solo vela la regulación de un precio y esta se sustenta en cuanto pueda comprar y vender la producción arroceras. La utilidad del desarrollo del uso del instrumento de política regulatoria de precios denominada UNA encuentra interés en el diseño promotor que este genera como un beneficio indirecto en la producción arroceras. A pesar de esto Quinde-Rosales (2015) manifiesta que los productores arroceros de Daule expresan que esta unidad terceriza las actividades realizadas por los enganchadores y piladoras por carecer del equipo e infraestructura necesaria.

Lo expresado por Quinde-Rosales (2015) deja a relucir el incumplimiento que tiene la UNA en el desarrollo de su propósito el de regular los precios ya que genera un beneficio al productor arroceros, pero al no reducir la cadena de comercialización los precios se reflejan en el consumidor.

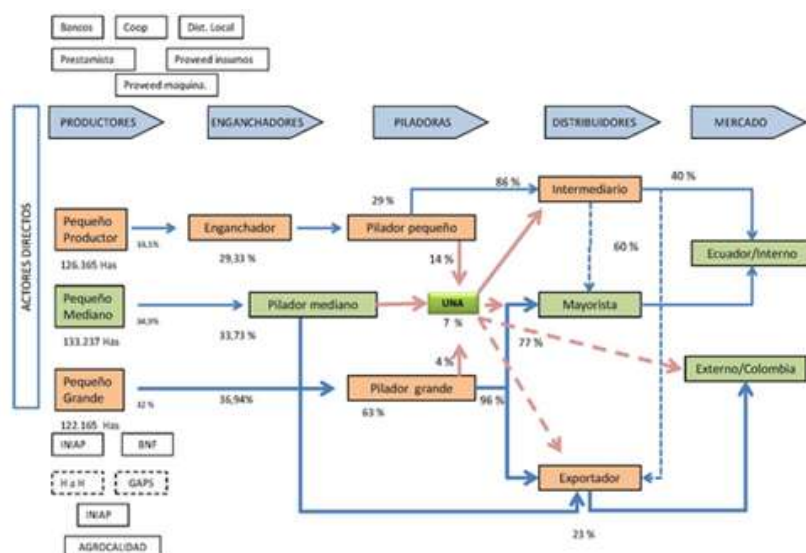


Fig. 1: Comportamiento de la Cadena de Comercialización del Arroz en el Ecuador
Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería. 2015

El ministerio de agricultura dispone de información de los precios de venta del producto, según la metodología utilizada por la institución pública considera como precios el del productor de una saca de 90,72 Kg el cual engloba la actividad del productor y del enganchador; el precio de la piladora por un producto con 45,36 Kg, los valores de mencionadas variables son similares e inferiores en algunos casos por parte de la piladora, cabe destacar que el pilador encuentra otras opciones de venta gracias a la acción pilado como son la cascara y el arroccillo (Figura 2).

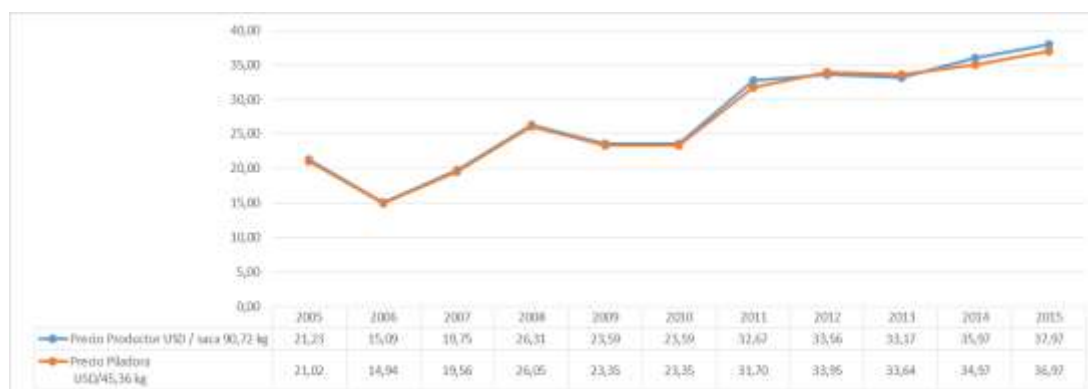


Fig. 2: Precios del Productor y Pilador. Arroz Ecuador
Fuente: Sistema de Información Pública Agropecuaria

Podemos argumentar que la cadena de comercialización de arroz ecuatoriano presenta dos etapas. La primera etapa la cual podemos denominar primaria con dos eslabones intervinientes el productor y el enganchador, la segunda etapa denominada industrial y propuesta así por las características diferentes del producto a comercializar y su precio el cual inicia con la piladora seguido por el precio del mayorista y del que percibe el consumidor (Tabla N° 3).

Tabla 3. PRECIO DE LOS ESLABONES DE LA CADENA DE COMERCIALIZACIÓN DEL ARROZ. ECUADOR⁸

Año	Precio Productor USD / saca 90,72 kg	Precio Piladora USD/45,36 kg	Precio Mayorista USD/45,36 kg	Precio Consumidor USD/45,36 kg
2005	21,23	21,02	26,38	29,89
2006	15,09	14,94	24,42	28,04
2007	19,75	19,56	27,99	31,63
2008	26,31	26,05	36,29	38,56
2009	23,59	23,35	36,74	40,82
2010	23,59	23,35	40,82	44,45
2011	32,67	31,70	42,00	46,00
2012	33,56	33,95	43,63	47,50
2013	33,17	33,64	38,02	47,62
2014	35,97	34,97	39,23	47,70
2015	37,97	36,97	42,23	48,70

Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería

El precio de los eslabones de la cadena de comercialización del arroz presenta una curva positiva e irregular, corroborado por lo expuesto en el Índice de Precios al Productor – IPP de arroz, la cual, valida un alza del precio de mencionado producto, aunque presenta irregularidad en su tendencia (Tabla N° 3 y 4).

Tabla 4. INDICE DE PRECIOS AL PRODUCTOR DEL ARROZ. ECUADOR

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Enero	-7,56	0,03	2,88	-2,71	3,13	0,65	-0,12	-3,75	2,45	-5,64	-3,67
Febrero	-1,74	-3,54	4,41	-8,90	-3,99	-1,84	-3,84	-3,50	-2,86	-3,24	-2,65
Marzo	12,89	1,74	14,02	7,72	3,09	9,32	7,99	11,82	-3,07	5,07	0,00
Abril	-19,29	-9,30	-20,29	1,30	-1,25	-7,00	2,45	-10,18	8,39	6,60	1,56
Mayo	-19,17	-12,00	1,44	2,74	-20,63	-15,86	0,50	0,27	-17,57	-13,77	-3,73
Junio	4,98	3,42	-1,17	-2,84	-4,86	1,90	-3,34	4,61	4,91	5,52	-0,49
Julio	-3,96	9,75	14,58	9,71	3,82	15,99	3,37	10,35	5,27	25,77	11,14
Agosto	-6,79	1,75	7,12	0,85	-9,49	14,96	4,12	0,98	2,77	-3,21	13,54
Septiembre	3,82	0,02	4,10	-1,54	-10,39	-0,28	-3,64	0,75	-7,48	-6,11	0,24
Octubre	-1,50	8,36	12,67	-2,74	13,87	-10,48	2,17	-5,61	-6,72	8,08	-4,40
Noviembre	0,68	13,78	1,78	-0,92	3,76	2,16	8,05	-2,91	3,85	-2,09	-12,07
Diciembre	5,20	5,27	9,81	5,79	11,76	2,19	2,41	9,78	5,15	6,67	1,90
Promedio	-2,70	1,61	4,28	0,71	-0,93	0,97	1,68	1,05	-0,41	1,97	0,12

Fuente: Instituto Nacional De Estadísticas y Censos

El comportamiento registrado en los precios de los eslabones que conforman la cadena comercial del arroz está marcado por dos aspectos distintos, el precio del productor y de la piladora en adición al tener un valor similar se observa mayor irregularidad en sus datos, el 2008 y 2011 son los años de mayor incremento en términos porcentuales estos tuvieron un

⁸ El Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca – MAGAP por medio del Sistema de Información Nacional de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca – SINAGAP, presenta información pública desde el año 2005 hasta el 2015

punto crítico alto de 33 y 36 por ciento respectivamente; del mismo modo los periodos 2006 y 2009 presentaron una tendencia negativa con un valor porcentual de -29 y -10 por ciento respectivamente. La irregularidad de estos dos primeros eslabones es gracias a la sensibilidad del mercado ante el volumen de producción nacional de arroz (Tabla N° 3 y Figura 3), desde el 2009 el valor no ha descendido de 23,59 usd sino ha presentado un incremento constante relacionando este comportamiento con la actividad de la UNA, al presentar un precio mínimo de sustentación mayor al que percibían antes de su llegada, el cual según describe Quinde-Rosales (2015) se convierte en punto de referencia para los piladores que por obtener el producto para procesar pagan un valor mayor al presentado por la unidad de almacenamiento.

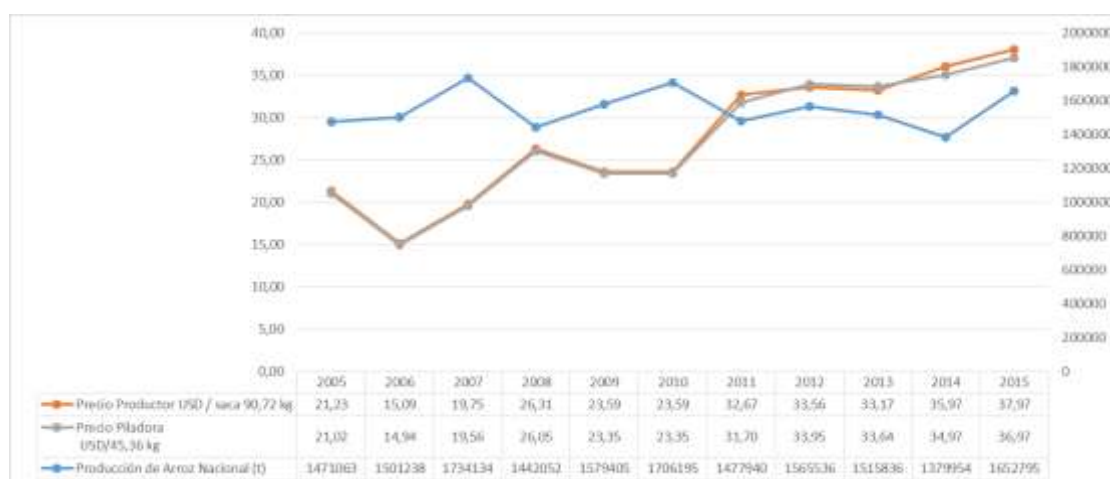


Fig. 3: Producción Nacional y Precios del Productor y Pilador. Arroz Ecuador
Fuente: Sistema de Información Pública Agropecuaria

Los datos generados en el periodo 2005 – 2015 por parte del precio mayorista y del consumidor manifiestan una irregularidad en su tendencia positiva con un comportamiento más estable el cual no tiende a decrecer sino que a crecer ante el incremento mostrado por el precio de las piladoras, lo cual deja entrever el poder de mercado del cual gozan los eslabones mayoristas y detallistas, estos manifiestan sus puntos de incremento más altos en los años 2007 y 2008 con un valor porcentual de 13 y 22 por ciento respectivamente (Tabla N° 3).

En términos de composición del precio del arroz pilado se destacó inicialmente que el precio del productor arrocerero no influye en la composición del precio al consumidor, este manifiesta un parámetro de referencia para el precio de la piladora la cual genera ingresos adicionales al del arroz pilado el cual puede convertirse en su ganancia. La participación de los eslabones piladora, mayorista y detallista denota una mayor importancia por parte del mayorista en términos de incremento del precio presentando en promedio un incremento del 37 por ciento a diferencia del 13 por ciento mostrado por el detallista. Cabe recalcar que el eslabón que mayor participación tiene en el valor presentado como precio al consumidor es el pilador, este en promedio contribuye con el 67 por ciento, mientras que los mayoristas aportan el 21 por ciento y los detallistas el 12 por ciento (Tabla N° 7).

Tabla 7. COMPOSICIÓN DEL PRECIO DEL ARROZ PILADO. ECUADOR

Año	Precio Productor USD / saca 90,72 kg	Precio Piladora USD/45,36 kg	Precio Mayorista USD/45,36 kg	Precio Consumidor USD/45,36 kg	Total
2005	21,23	21,02	5,15	3,51	29,67
2006	15,09	14,94	9,33	3,62	27,89
2007	19,75	19,56	8,24	3,64	31,43
2008	26,31	26,05	9,98	2,27	38,29
2009	23,59	23,35	13,15	4,08	40,59
2010	23,59	23,35	17,24	3,63	44,22
2011	32,67	31,70	9,33	4,00	45,03
2012	33,56	33,95	10,07	3,87	47,89
2013	33,17	33,64	4,85	9,60	48,09
2014	35,97	34,97	3,26	8,47	46,70
2015	37,97	36,97	4,26	6,47	47,70

Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería

Los precios que mantiene la UNA han generado un incremento mayor en el precio de mercado esto para tener prioridad en los eslabones privados para la compra del producto beneficiando al productor como lo menciona la directriz 10.4.a. Para determinar la volatilidad existente en la formación de precios del sector arrocero se analizó el IBRE-I, para vincular la inflación generada en mencionado producto con su cadena de intermediación (Tabla N° 8).

Tabla 8. ÍNDICE DE BRECHAS DE LA INTERMEDIACIÓN (IBRE-I). ARROZ PILADO ECUADOR

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Enero	-7,86	-6,69	-2,35	22,07	-2,20	-32,32	3,76	0,31	10,75	-8,46	8,55	-21,01
Febrero	-23,94	11,07	-8,50	-0,09	-0,67	2,23	1,24	2,48	-2,62	2,78	0,29	15,82
Marzo	9,09	0,93	-23,50	-6,25	11,96	10,78	0,76	19,20	8,28	-1,53	2,70	0,53
Abril	63,38	11,95	75,67	22,82	-5,78	3,96	10,13	2,65	2,41	-8,09	13,89	-24,34
Mayo	57,51	12,66	7,67	-24,83	-1,59	68,23	-8,19	28,60	5,81	2,62	1,55	-14,15
Junio	-5,07	-5,54	-12,83	35,51	25,92	-4,11	-5,73	-31,54	1,08	-0,89	-8,16	-0,72
Julio	-5,98	-2,77	-32,96	-14,09	-4,69	-21,12	-12,61	2,73	-7,77	-4,32	1,26	-3,69
Agosto	-9,94	-16,55	-3,20	-15,41	30,98	3,39	-6,35	-12,32	2,86	-2,61	2,74	-0,30
Septiembre	10,20	5,18	21,41	14,45	24,64	2,20	0,93	12,26	-2,18	-1,60	2,98	-0,52
Octubre	4,96	-18,88	-6,74	0,79	-10,57	3,10	13,44	10,19	8,12	1,34	-4,03	-0,74
Noviembre	1,18	5,34	-8,32	0,96	-31,13	-9,72	-29,71	-2,00	4,54	-0,64	5,71	0,20
Diciembre	-8,30	-21,33	3,63	-4,29	-9,42	1,10	8,93	0,48	0,62	2,45	13,87	-2,91

Fuente: Instituto Nacional De Estadísticas y Censos

El Índice de Brechas de la Intermediación presenta irregularidades en el comportamiento de su curva con puntos críticos altos en abril del 2005, abril del 2007 y mayo del 2010, a finales del 2010 la curva se regulariza con valores cercanos a 0,16 (Tabla N° 8). Esto demuestra la escasa diferencia que existe actualmente entre el precio del productor y el del consumidor (Tabla N° 7).

La matriz de correlación parcial demuestra la existencia de una correlación significativa entre todas las variables y en algunos casos perfecta, lo cual indica que el comportamiento irregular de una de estas variables puede causar similar tendencia en el resto de variables. Cabe recalcar que las variables a evaluar presentan una relación directa y homogénea (Tabla N° 9).

Tabla 9. MATRIZ DE CORRELACIÓN PARCIAL. PRECIO DE LOS ESLABONES DE LA CADENA DE COMERCIALIZACIÓN DEL ARROZ

	<i>Precio Productor</i>	<i>Precio Piladora</i>	<i>Precio Mayorista</i>	<i>Precio Consumidor</i>
Precio Productor	1			
Precio Piladora	0,99787627	1		
Precio Mayorista	0,83414247	0,83670567	1	
Precio Consumidor	0,9087919	0,91327329	0,95963414	1

Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería

El incremento de los precios del arroz para beneficio del productor gracias a la intervención de la UNA ha generado que quienes asuman el pago de este incremento sea la población.

Discusión

En la mayoría de países se emplea o desarrolla economías mixtas; el Estado regula los mercados de varias maneras, para el caso ecuatoriano podemos decir que la orientación de la política es fijar el precio a un nivel mínimo al equilibrio de libre mercado. Dentro de la división taxonómica que proporciona la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación – FAO para las políticas agrícolas, podemos decir que es una política de precios (FAO, 2004). Mientras que el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura – IICA lo denomina como políticas de comercio agropecuario, comercialización y mercadeo, argumentando que mencionada política se convierte en un instrumento que incide en los procesos de reconversión productiva (Trejo et al., 2004).

El uso de esta política tiene como orientación mejorar el ingreso del productor y que este no caiga en manos de intermediarios que manejen los precios en base a la disponibilidad de la producción. En adición a lo mencionado podemos decir que la aplicación de la política de regulación de precios usando como instrumento a la UNA, tiene como fin que el gobierno fije un precio mínimo para impedir que descienda por debajo de un determinado nivel.

La política agrícola es una derivación de la ciencia política la cual en aplicaciones como la realizada en el Ecuador para la regulación de precios del arroz junto con su instrumento UNA persigue un objetivo tradicional no económico, presentando prioridades en la protección de la población rural y de sus niveles de ingreso como lo manifiestan el Banco Mundial (1986), Sorenson (1991) y Abbott (1998), para el caso ecuatoriano mencionado objetivo desplazo el beneficio para los consumidores (políticas de alimentos baratos) generalizado en todas las regiones del mundo según la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación - FAO (2004).

El Ecuador ha fijado históricamente sus políticas de regulación de precios en la premisa de Abbott redistribuir el ingreso al sector agropecuario, promoviendo los precios, ingresos y

ganancias a sus subsectores ya sea por parte del ENAC tiempos atrás y la UNA en la actualidad. Ambas instituciones en su época obviaron el análisis de los eslabones del sector agrícola para propiciar un entorno favorable para el mercado como lo dispone MacLauren y Josling (1999).

A pesar de que la aplicación del instrumento regulador de precios por parte del Ecuador presenta una orientación propuesta por Engels (1908) donde manifiesta que el Estado, como representante oficial de la sociedad capitalista, tiene que hacerse cargo del mando de la producción, pero básicamente de la administración de la industria, advirtiendo una tendencia hacia la rectoría del Estado sobre la economía nacional, como algo inevitable, una transición obligada hacia una forma de capitalismo de Estado (Hernández, 1996). La UNA en la actualidad se manifiesta como un eslabón más de la cadena de comercialización que no genera transformación en el producto pero que terceriza a los eslabones transformadores, dejando inconclusa la premisa de Engels.

El desarrollo de la política agrícola ecuatoriana en especial la de regulación de precios en su interés de maximizar el beneficio de particulares discrepa de lo difundido por Abbott (1998) la liberalización comercial tiene que convertirse en puntal de la implementación de la política de competencia como parte de la política agrícola porque esta genera beneficios de ambos lados de la comercialización.

Conclusiones

El presente trabajo determino que la UNA genera un beneficio indirecto en los precios de los productores arroceros

Las políticas agrícolas son interdependientes por lo tanto para reformar una política agrícola esta debe entender las externalidades de su implementación, convirtiéndose en una estrategia sectorial.

El Estado ecuatoriano orienta su política de regulación de precios en fijar el precio a un nivel mínimo al equilibrio de libre mercado.

La UNA no ha podido ser un agente reductor de eslabones dentro de la cadena de comercialización del arroz, sino que se convirtió en un eslabón adicional de esta cadena.

Los precios que mantiene la UNA han generado un incremento mayor en el precio de mercado esto para tener prioridad en los eslabones privados para la compra del producto beneficiando al productor

Existe una correlación entre los diferentes precios que conforman la cadena de comercialización, el incremento de precios para el productor se verá reflejado en el incremento del precio al consumidor

El costo de la aplicación de la política regulatoria de precios la asume el consumidor

Bibliografía

- 1) ABBOTT, P. (1998). Competition Policy and Agricultural Trade. Organisation de Coopération et de Développement Economiques.
- 2) BM, Banco Mundial (1986). Poverty and Hunger: Issues and Options for Food Security in Developing Countries. Washington DC.

- 3) Duque, E. (2015). Seminario Metodología de la Investigación, Universidad Nacional de Colombia
- 4) ENGELS, F. (1908). Socialism, Utopian and scientific. Chicago: C.H. Kerr.
- 5) FAO, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2004). Política de desarrollo agrícola. Roma.
- 6) FARRAR, Donald. y Glauber, Robert. (1967). Multicollinearity in Regression Analysis: The Problem Revisited. The Review of Economics and Statistics, Vol. 49, No. 1. pp. 92-107
- 7) GUJARATI, D. y PORTER, D. (2010). Econometría, México D.F. México, The McGraw-Hill.
- 8) GUZMÁN, Marco. (1996). Derecho económico ecuatoriano. Universidad Andina Simón Bolívar / Corporación Editora Nacional. Quito. ISBN: 9978-84-227-6
- 9) HERNÁNDEZ, J. G. (1996). Estado y Globalización: las tareas pendientes. Gestión y Estrategia.
- 10) LEWIN, Kurt 1946. Action research and minority problems. Journal of Social: 34-46.
- 11) MACLAREN, D. y JOSLING, T. (1999). Competition Policy and International Agricultural Trade. IATRC Working Paper.
- 12) PERALTA, Servando. (2011). Opciones de políticas públicas para el desarrollo. Universidad Nacional Autónoma de México / Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura. México. ISBN: 6070-04-968-3
- 13) QUINDE-ROSALES, Victor. (2015). Efecto de la Intervención Estatal en la Regulación de los Precios del Arroz Canton Daule. Guayaquil
- 14) SENPLADES, Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2009). Plan Nacional para el Buen Vivir 2009 - 2013. Quito.
- 15) SENPLADES, Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2013). Plan Nacional para el Buen Vivir 2013 - 2017. Quito.
- 16) SORENSON, V. (1991). The Economics and Institutional Dimension of State Trading. Washington, D. C.: International Council on Agricultural Trade.
- 17) TREJO, R.; POMAREDA, C. y VILLASUSO, J. (2004) Políticas e Instituciones para la Agricultura de cara al Siglo XXI: Replanteando competencias de los ministerios de agricultura y los gremios. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). Costa Rica. ISBN 92-9039-601 6
- 18) UNA, Unidad Nacional de Almacenamiento. (2012). UNA. Recuperado el 8 de Marzo de 2014, de <http://www.una.gob.ec/>
- 19) WITKER, J. (2008). Introducción al estudio de Derecho Económico. Mc Graw Hill, ISBN-10: 970-10-6714-2.

