



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS
CARRERA DE INGENIERÍA AGROPECUARIA



TRABAJO DE TITULACIÓN

Componente práctico del Examen de Grado de carácter Complexivo,
presentado al H. Consejo Directivo de la Facultad, como requisito
previo para la obtención del título de:

INGENIERO AGROPECUARIO

TEMA:

“Competitividad en la cadena de productividad y comercialización en
las principales zonas arroceras del Ecuador”

AUTOR:

Jipson Henry Cevallos Cedeño

TUTOR:

Ing. Agr. Miguel Goyes Cabezas, MBA.

Babahoyo - Los Ríos - Ecuador

2019



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS
CARRERA DE INGENIERÍA AGROPECUARIA



*Componente Practico de Examen Complexivo presentado a la Unidad de Titulación como requisito
previo a la obtención del título de:*

INGENIERO AGROPECUARIO

TEMA:

*"Competitividad en la cadena de productividad y comercialización en las principales zonas
arroceras del Ecuador"*

APROBADA

Ing. Com. Gabriela Medina Pinoargote, MBA.

PRESIDENTE

Ing. Agr. Tito Bohórquez Barros MBA

VOCAL

Ing., Agr. Fidel Beltrán Castro, MBA.

VOCAL

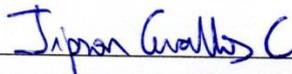
DECLARACION DE RESPONSABILIDAD

JIPSON HENRY CEVALLOS CEDEÑO.

Declaro que:

Las investigaciones, resultados, conclusiones y recomendaciones, presentados en este trabajo: "COMPETITIVIDAD EN LA CADENA DE PRODUCTIVIDAD Y COMERCIALIZACION EN LAS PRINCIPALES ZONAS ARROCERAS DEL ECUADOR" ha sido desarrollado con base a una investigación exhaustiva, respetando derechos interactivos de terceros. Consecuentemente este trabajo es de mi autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico de esta investigación



JIPSON HENRY CEVALLOS CEDEÑO

120614913-8

DEDICATORIA

El presente trabajo investigativo lo dedico principalmente a Dios, por ser el inspirador y darme fuerza para continuar en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados.

A mi madre Ingrid, quien con su amor, paciencia y esfuerzo me han permitido llegar a cumplir hoy un sueño más, gracias por inculcar en mí el ejemplo de esfuerzo y valentía, de no temer las adversidades porque Dios está conmigo siempre.

A mi esposa Selena e hijos Charlotte y Kaleth por su cariño y apoyo incondicional, durante todo este proceso, por estar conmigo en todo momento gracias. A toda mi familia porque con sus oraciones, consejos y palabras de aliento hicieron de mí una mejor persona y de una u otra forma me acompañan en todos mis sueños y metas

A todas las personas que nos han apoyado y han hecho que el trabajo se realice con éxito en especial a aquellos que nos abrieron las puertas y compartieron sus conocimientos.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por bendecir mi vida, por guiarme a lo largo de mi existencia, por ser el apoyo y fortaleza en aquellos momentos de dificultad y de debilidad.

De igual manera mis agradecimientos a la Universidad Técnica de Babahoyo, a toda la Facultad de Ciencias Agropecuarias, a mis profesores quienes con la enseñanza de sus valiosos conocimientos hicieron que pueda crecer día a día como profesional, gracias a cada una de ustedes por su paciencia, dedicación, apoyo incondicional y amistad.

A mi familia que siempre estuvo a mi lado, mi madre quien con su apoyo incondicional me impulsaba cada día, a mi esposa, a mis hijos que son los motores que le dan sentido a mi vida.

Mi eterno agradecimiento a todos.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	3
CAPÍTULO I. MARCO METODOLÓGICO.....	5
1.1. Definición del tema caso de estudio	5
1.2. Planteamiento del problema.....	5
1.3. Justificación	5
1.4. Objetivo.....	6
1.4.1. Objetivo General	6
1.4.2. Objetivos Específicos	6
1.5. Fundamentación teórica.....	6
1.6. Hipótesis	17
1.7. Metodología de la investigación	17
CAPÍTULO II. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	18
2.1. Desarrollo del caso	18
2.2. Situaciones detectadas (hallazgo).....	18
2.3. Soluciones planteadas	18
2.4. Conclusiones	18
2.5. Recomendaciones (propuesta para mejorar el caso)	19
BIBLIOGRAFÍA	22

INTRODUCCIÓN

El arroz (*Oryza sativa* L), en términos sociales, es el rubro más importante para la producción y es considerado como el cultivo de ciclo corto más extenso del Ecuador, debido a que ocupa más de la tercera parte de los cultivos transitorios.

Esta gramínea, dentro de todos los cereales, es la que brinda mayor aporte de calorías, lo que hace imprescindible que sea consumido por la mayoría de las familias a nivel mundial.

Nuestro país siembra aproximadamente 343 936 has, que de las cuales se cosechan 332 988 logrando una producción de 1 239 269 t. En la provincia de Los Ríos se siembran aproximadamente 114 545 has, de las cuales se cosechan 110 386 has, alcanzando una producción de 359 569 t. El rendimiento promedio del arroz en cascara con 20 % de humedad y 5 % de impurezas fue de 3,92 t/ha. (INEC. 2017).

La competitividad, es un término utilizado en muchos escenarios, no obstante no existe un total acuerdo sobre su definición conceptual, aunque se coincide en su carácter multidimensional. En cuanto a la semántica del término, esta palabra se asocia a la competencia y a la acción de competir y en tal sentido es utilizada en el discurso común, para hablar indistintamente de competitividad de una firma, un sector económico o un país. Desde la teoría económica clásica, el término ha evolucionado con las teorías del crecimiento y el comercio internacional, reflejando el paso del enfoque de las ventajas comparativas al enfoque de las ventajas competitivas (Chica *et al.*, 2016).

La comercialización de la producción de arroz se basa en satisfacer al mercado interno, por tanto su exportación dependerá del abastecimiento del mercado local y del precio del productor.

Es necesario identificar la relación de la diversidad económica local en el comportamiento de la competitividad del arroz a nivel nacional e internacional con la finalidad de descubrir un sin número de oportunidades al pequeño productor para que compita en iguales condiciones con el macro productor, teniendo acceso a mejorar la tecnología, mejorando las prácticas desde la siembra a la cosecha, para reducir el costo de producción y competir entre calidad y el precio ofrecido.

La presente investigación tiene como finalidad fortalecer conocimientos de competitividad del cultivo de arroz (*Oryza sativa* L.) en Ecuador.

CAPÍTULO I. MARCO METODOLÓGICO

1.1. Definición del tema caso de estudio

En el presente documento se definirá como influye la competitividad en la cadena de productividad y comercialización en las principales zonas arroceras del Ecuador.

1.2. Planteamiento del problema

El cultivo de arroz es uno de los principales cultivos que genera alimentación a la población a nivel mundial, nacional y local; además de fomentar divisas y fuentes de ingresos económicos a las personas que se encargan de producirlo.

Uno de los principales problemas que afecta el cultivo es la baja rentabilidad por unidad de superficie debido al deficiente uso de semillas certificadas, escasa aplicación de tecnología por parte de los agricultores y falta de apoyo de organismos gubernamentales; todo ello paralelamente va ligado que al efectuarse la cosecha y vender la producción no se paga el precio referencial adecuado por la inversión que se ha generado, provocando pérdidas económicas especialmente a los pequeños y mediano productores.

1.3. Justificación

El arroz, por ser un cultivo de mucha importancia, merece que se busquen alternativas de competitividad en el mercado, para ayudar a los agricultores a obtener precio justo, que garantice su buena rentabilidad de las cosechas.

Sin embargo, hoy en día los responsables de las políticas a menudo se esfuerzan en detener el descenso de los precios reales y la rentabilidad de la agricultura. Además, se reconoce que los impuestos específicos sobre los productos básicos reducen el crecimiento del sector, no sólo por disminuir la

rentabilidad de la inversión y la producción, sino también por distorsionar la asignación de recursos entre productos (FAO, 2017).

1.4. Objetivo

1.4.1. Objetivo General

Compilar estudios sobre la competitividad en la cadena de productividad y comercialización en las principales zonas arroceras del Ecuador.

1.4.2. Objetivos Específicos

- ❖ Recopilar información sobre competitividad en los cultivos.
- ❖ Establecer la importancia de la comercialización en el cultivo de arroz.

1.5. Fundamentación teórica

Bobadilla *et al.* (2014) difunde que por su pequeña escala de producción, la falta de organización y la escasa atención de programas de desarrollo agrícola, los productores enfrentan problemas técnicos, financieros y de mercadeo que los hacen altamente vulnerables frente a las reformas aplicadas al sector y las fluctuaciones económicas. Por ello, es importante investigar las condiciones tecno económicas y sociales de este tipo de productores, que sirvan de sustento al diseño de programas de apoyo fundamentados en sus condiciones y necesidades concretas.

Traxco (2014) informa que el futuro defiende el valor de las producciones agroalimentarias y el agricultor debe estudiar la forma y manera de mejorar su competitividad agraria, mejorando sus cultivos y sus costes de explotación, optimizando el aprovechamiento energético de la maquinaria agrícola, reduciendo los gastos de gasóleo, consumiendo menos fertilizantes, precisando menos agua de riego, etc.

González y Alferes (2013) indica que es más eficiente económica y

socialmente promover la agricultura y su competitividad a través de una política agrícola integral, que tenga como eje central el impulso de la intensificación sustentable de la productividad parcial y total de los factores, y del cambio técnico. Además, el impulso de la intensificación sustentable y de la productividad, a diferencia de los subsidios y los aranceles proteccionistas, si promueven y desarrollan las ventajas comparativas. Más aún, en términos dinámicos, la base esencial del desarrollo de las ventajas comparativas de un país, es la mayor productividad y su desarrollo, y no la dotación de recursos naturales; menos aún, la protección y los subsidios.

Bobadilla *et al.* (2014) señala que se entiende por competitividad en el sector agrícola a la capacidad que poseen los productores para mantenerse, ampliar o mejorar de manera continua su participación en el mercado, y al mismo tiempo obtener beneficios positivos.

Bobadilla *et al.* (2014) manifiesta que una primera diferenciación puede realizarse entre los factores de competitividad externos que crean el marco general que enfrenta la unidad productiva individual y los elementos internos, propios de la unidad productiva (nivel micro). Los factores que provienen del exterior difícilmente pueden ser modificados por el productor, mientras que los internos a la unidad productiva son, al menos en términos teóricos, factibles de modificación.

González y Alferes (2013) dice que en lugar de proteger y subsidiar a la agricultura se pretendiera verdaderamente desarrollarla dentro de los marcos actuales, sería imprescindible impulsar sus ventajas comparativas con ciencia y tecnología, promoviendo la intensificación y la productividad total de los factores.

Muñoz (2013) divulga que múltiples problemas que limitan su productividad y competitividad, ya que de un potencial calculado solamente se tiene un promedio nacional. Esta condición ha llevado al abandono progresivo del cultivo y con el agravante en la pérdida de mano de obra y del nivel de vida de los productores.

Bobadilla *et al.* (2014) expresa que dentro del conjunto de factores externos es posible distinguir dos niveles principales: un nivel macro y uno regional o meso. El nivel macro nacional es producido por la situación económica del país y por otros factores de naturaleza estructural, como el marco normativo nacional, las políticas económicas del pasado y presente, las fuerzas demográficas y la cultura. En la configuración de este marco la actuación del Estado juega un papel relevante.

Para Muñoz (2013), el término “competitividad” desde el punto de vista agrícola y en el marco del desarrollo sostenible, es un concepto conformado por aspectos sociales, políticos, ambientales y económicos, los cuales tienen como finalidad la equidad, gobernabilidad, sostenibilidad y rentabilidad, respectivamente. En el marco de desarrollo sostenible, el término competitividad de la agricultura se compone de cuatro dimensiones: social, políticamente-institucional, ambiental y económica, cuyos objetivos son la equidad, gobernabilidad, sostenibilidad y competitividad.

Bobadilla *et al.* (2014) menciona que en el nivel macro se consideraron indicadores que reflejan la situación competitiva del país en la producción. Uno de los más relevantes es la balanza comercial que resulta de la diferencia entre exportaciones e importaciones. Otros elementos incorporados en este nivel fueron las trayectorias de la producción y el consumo nacional. El nivel meso se produce por la expresión regional de los aspectos macro, por la acción de los gobiernos federal, estatales y municipales; por la infraestructura productiva o capital público disponible; y el capital social y las peculiaridades culturales.

En el caso del sector agropecuario influye de manera especial el estado de los recursos naturales y la localización geográfica. Como manifestación del nivel meso se consideraron elementos correspondientes a la región de estudio: su situación respecto a otras zonas productoras del país, localización y acceso a mercados, recursos naturales, infraestructura, gobiernos estatal y municipal y mano de obra (Bobadilla *et al.*, 2014).

Muñoz (2013) aclara que a partir del proceso de globalización se ha hecho necesario, sobre todo en el nivel agrícola, crear estrategias que permitan permanecer en el mercado, mediante la ampliación de campos de acción que aseguren el cumplimiento de los objetivos de la rentabilidad. A partir del proceso de globalización se ha hecho necesario, sobre todo en el nivel agrícola, crear estrategias que permitan permanecer en el mercado, mediante la ampliación de campos de acción que aseguren el cumplimiento de los objetivos de la rentabilidad

Durán *et al.* (2017) sostiene que la competitividad es un concepto comparativo, fundamentado en la capacidad dinámica que tiene una cadena agroalimentaria, localizada espacialmente, para mantener, ampliar y mejorar de manera continua y sostenida su participación en el mercado, tanto doméstico como extranjero, a través de la producción, distribución y venta de bienes y servicios, en el tiempo, lugar y forma solicitados, el cual busca como fin último el beneficio de la sociedad.

Salinas-Cruz *et al.* (2017) comenta que con los bajos rendimientos de los cultivos básicos, es necesario, desarrollar estrategias que permitan permanecer en el mercado, mediante la ampliación de campos de acción que aseguren el cumplimiento de los objetivos de la rentabilidad.

De acuerdo a Morales-Hernández *et al.* (2014), el libre comercio en América Latina, ha obligado a los productores de arroz, a mejorar su competitividad, ser más eficientes, buscar nuevas fórmulas, vigilar sus costos de producción y adaptarse a las exigencias del mercado. Las diferencias en rendimiento del tubérculo y en inversión, es notoria entre los países firmantes de dicho tratado, por lo que la investigación debería enfocarse hacia la determinación de la competitividad y los costos que la determinan.

Durán *et al.* (2017) afirma fuerzas o factores exógenos, que son propios de las condiciones del país y que pueden influir negativamente en la competitividad

de las empresas, tales como la escasa fiabilidad de los proveedores de materias primas, el acceso restringido a capital financiero, equipo y materiales de embalaje y su elevado costo, la limitada disponibilidad de mano de obra calificada, los requisitos en materia de certificación, y reglamentos inflexibles. Las fuerzas externas a un sector dado son de importancia, principalmente en un sentido relativo, ya que estas por lo general afectan a todas las empresas del sector. El resultado se encuentra en las distintas habilidades de las empresas para enfrentarse a ellas.

Coronado (2015) define que la competitividad de las naciones resultan de la calificación que reciben índices de tecnología de las instituciones públicas, del entorno económico, del desarrollo empresarial incluyendo facilidades de infraestructura física, mercados de capital, la competencia, la política comercial y monetaria, la educación y la salud, entre otros índices.

Larrea (2018) reporta que los países mantienen áreas agrícolas con cultivos en los que ya no resultan ser competitivos, con un costo de oportunidad importante en el uso de los factores frente a opciones en las que sí pudieran ser eficientes con los mismos recursos y generar mayores rentas. Tradicionalmente, muchos cultivos de pan llevar ocuparon amplias zonas productivas con fines de seguridad alimentaria, pero al no tecnificarse ni incrementar su productividad y estructura empresarial, quedan rezagados, haciendo un uso sub óptimo de la tierra, además de perpetuar a los productores en la trampa de la pobreza.

Coronado (2015) sostiene que entre los indicadores se destaca como el principal actor de la actividad agropecuaria al poblador rural quien utiliza la tierra, el agua, y la tecnología que sustenta los rendimientos, la producción y sus costos, precisando que otros aspectos como por ejemplo el nivel de educación, los servicios para la producción y las vías de comunicación se consideran en los actuales indicadores de competitividad.

Larrea (2018) comenta que frente a ello, modelos de agricultura moderna en algunos países han demostrado que si bien es estratégico no depender

totalmente de importaciones, el sector puede identificar sus ventajas competitivas, hacer un uso más eficiente de recursos para impactar en su productividad total de factores. Además, con las rentas que se generan al establecer cadenas de valor y clusters agroindustriales, es posible comprar los productos en los que no se es eficiente, a aquellos países que sí lo son.

Coronado (2015) afirma que los subíndices del Índice de competitividad, se establecen para medir el desempeño económico de factores como la economía doméstica, el comercio internacional, la inversión extranjera, el empleo y precios, en tanto que para medir la eficiencia del gobierno contempla las finanzas públicas, la política fiscal, la legislación para los negocios, para medir la Eficiencia de las empresas, considera la productividad y eficiencia, el mercado laboral, las finanzas, la práctica gerencial y las actitudes y valores, y en cuanto a infraestructura incluye la infraestructura básica, tecnológica y científica, así como la educación y la salud y medio ambiente.

Fedearroz (2014) relata que competitividad es un concepto relativo que compara precios nacionales con precios internacionales de un bien o conjunto de bienes. En este sentido este término hace referencia a una medida de comparación y no constituye por sí solo un fin u objetivo.

Coronado (2015) expone que en Ecuador, se refirió que la productividad se mide por unidad de tierra o de personas empleadas, destacándose la metodología de su trabajo de búsqueda de datos, de realizar entrevistas a expertos de cada cultivo y representantes de instituciones públicas clave para el sector agrícola y de llevar a cabo grupos focales en zonas representativas de cada cultivo.

Según Fedearroz (2014), está implícito en la definición de competitividad los costos de producción para que al final de cuentas el bien de origen nacional resulte comparativamente más barato en el mercado local que los bienes importados incluyendo sus costos de internación.

Chica *et al.* (2016) exponen que la discusión conceptual sobre competitividad, involucra la identificación de variables del crecimiento y del desarrollo económico que la explican, como productividad, cambio tecnológico, capital humano, cómo la firma y las naciones pueden hacerse competitivas, hasta propuestas teóricas en las que la competitividad es un factor del bienestar social.

Coronado (2015) asegura que el estudio identifica cinco pilares determinantes de la competitividad regional, 1). la economía, 2). las empresas, 3). el gobierno, 4). la infraestructura y 5). las personas, para medir el comportamiento de esos pilares, y un conjunto de 90 factores para contar con el nivel de detalle necesario para validar los resultados. Para la evaluación de las empresas se procedió con una encuesta nacional de empresarios.

Chica *et al.* (2016) consideran que por otra parte, en la medida en que la competitividad se convirtió en un factor obligado de la política pública para el desarrollo, más que su concepto, importa su evaluación y los indicadores que permiten su medición, que será acorde con el nivel de evaluación (firma, sector, región o país) y para ello, se han construido muchos indicadores.

Ireta–Paredes *et al.* (2016) refieren que debería considerarse que las importaciones crecientes han causado la desarticulación de la cadena productiva del arroz, entre los eslabones constituidos por los productores arroceros y los molineros. La desarticulación se debe a que los molineros optan por comprar el arroz importado, más barato que el nacional. Esto ha propiciado la disminución de la superficie sembrada con arroz, el incremento de la importación y de la dependencia del arroz importado para satisfacer la demanda interna. La desarticulación, en gran medida, resulta de la competencia con arroz con otros países, derivadas de las políticas agrícolas establecidas.

Coronado (2015) describe que “la competitividad se constituye con el objetivo global de la dimensión económica, cuya interacción con las dimensiones

social, ambiental y político-institucional conforman el proceso de desarrollo sostenible”, definiendo la competitividad como la habilidad de un país para crear, producir, distribuir productos o servicios en el comercio internacional manteniendo ganancias crecientes de sus recursos, y establecieron como unidades de análisis y ejecución a los espacios rurales, las cadenas agroalimentarias y la interacción entre ambos.

Ireta–Paredes *et al.* (2016) publican que las instituciones públicas de los tres niveles de gobierno y algunas de carácter privado atienden el desequilibrio entre oferta y demanda nacional e impulsan la articulación de la cadena productiva del arroz. Se espera que una vinculación eficiente mejore la competitividad del producto y se reduzca la importación.

Sarmiento (2016) difunde que en el primer lineamiento contempla disminuir el costo de los insumos de producción, ofrecer créditos y refinanciación de deudas a los arroceros, planificar áreas de siembra a nivel nacional para evitar la sobreoferta, reactivar la franja de precios con los molinos, además de fomentar los seguros contra los riesgos ambientales, entre otras acciones. En la segunda estrategia, se plantea desarrollar variedades adaptadas a cada zona de producción y a cada semestre del año. El tercer punto sugiere financiar la construcción de pozos y reservorios en los predios, incrementar la infraestructura de riego y desarrollar nuevos distritos de riego en las zonas de producción. Por último, se busca crear una línea de crédito para el desarrollo de infraestructura de secamiento y almacenamiento del arroz; además de promover el montaje de laboratorios de referencia de calidad para que el productor califique el arroz antes de comercializarlo.

Altamirano-Cárdenas *et al.* (2015) indican que para aumentar la competitividad de un cultivo es necesario innovar, sobre todo en la parte organizativa y tecnológica; además es que es necesario impulsar las organizaciones de productores con un perfil empresarial y sin prácticas corporativas. Además destaca que las ventajas comparativas que se tienen debido al medio natural con que contamos, son sumamente vulnerables en el

marco de los grandes avances tecnológicos existentes, lo que genera que al no transformarlas en ventajas competitivas se pierda colocación de los productos agrícolas en el mercado.

Viteri y Zambrano (2016) indican que los productos del sector agroalimentario tienen una característica principal, la volatilidad de los precios, debido a varios factores, entre ellos, oferta, demanda, crecimiento de la población, variables biológicas y fenómenos naturales, por lo que la producción de arroz, requiere de análisis integrales a fin de mejorar su eficiencia y competitividad. La evolución de precios de los bienes básicos (commodities) ha sido una de las mayores preocupaciones para los responsables de la política económica en los últimos años por su influencia en la dinámica de la actividad económica, la inflación y la balanza de pagos

Vera et al. (2017) señalan que el comercio mundial del arroz durante los próximos 15 años, se estima que se incrementará a razón de una tasa anual de 1,11 %, tasa significativamente inferior a la actual (8,82 %) y refleja el hecho de que el impacto mayor de la liberalización comercial mundial ya surtió efecto. El consumo de arroz y por tanto el comercio está diferenciado por los tipos de arroz y por la calidad de los mismos:

- ❖ De grano largo representa el 85 % del comercio mundial, incluyendo aproximadamente del 10 – 15 % de arroces aromáticos (tipos jazmín y basmátíl).
- ❖ Del 35 – 40 % de arroces de alta calidad (menos del 10 % de granos partidos).
- ❖ Del 30 – 35 % de arroces de baja calidad, y.
- ❖ De grano medio/corto, el comercio de este tipo de arroces representa solamente una cuota del 15 %.

Viteri y Zambrano (2016) manifiestan que en Ecuador el mayor porcentaje de la producción de arroz se comercializa como grano en cáscara durante los meses de abril a mayo y unos pocos lo venden pilado. En el canal de distribución hay intermediarios que modifican los precios, ampliando el margen de diferencia entre lo que paga el consumidor final y lo que ha recibido el productor.

Adicionalmente es importante destacar la vulnerabilidad de la cadena en relación a la dependencia del Estado para la comercialización de arroz.

Vera et al. (2017) expresan que debido a las características del mercado mundial del arroz que contribuye a la constante volatilidad de los precios, es importante considerar varios aspectos en el mercado internacional, en los que se destacan las pequeñas cantidades comercializadas respecto a las cantidades producidas o consumidas, por ello pequeños cambios en la producción o en el consumo de alguno de los principales productores - consumidores o países compradores - vendedores que pueden dar lugar a un gran impacto sobre el volumen puesto en el mercado e indudablemente también sobre los precios.

Viteri y Zambrano (2016) reportan que los precios agrícolas a nivel internacional han sido evaluados a través de modelos de series temporales y de causalidad, sin embargo, la literatura científica disponible sobre análisis del mercado de arroz ecuatoriano es limitada por no decir inexistente por lo que esta investigación tuvo por objetivo analizar la evolución de precios de arroz en cáscara y pilado en los eslabones productor-consumidor y al mismo tiempo proponer una herramienta estadística para predecir los precios. Se partió de la hipótesis que los consumidores resultan perjudicados por la evolución de los precios de arroz debido a que coexisten situaciones de precios bajos en origen con altos precios en destino.

Vera et al. (2017) difunden que en el Ecuador, la zona de Babahoyo, Capital Provincial de Los Ríos, es un área netamente agrícola, productiva e industrial con tierras fértiles donde se produce arroz, soya, maíz, banano, cacao, etc. A pesar de que la mayoría de los miembros del sector agrícola procuran financiarse con fondos propios, los principales problemas que los arroceros tienen que afrontar es la escasez de financiamiento por parte de las Instituciones gubernamentales y privadas, sumado a esto las altas tasas de interés (en el orden del 20 %), que se pretenden cobrar por la situación de la economía del país, cuyo ángulo más débil está precisamente en el sector productivo de la economía.

Otra de las razones que han hecho que el arroz paralice sus ofertas y su comercialización en el mercado es la "desaparición" de sus quintales. Esta situación se da principalmente por el inadecuado control gubernamental sobre la producción y registro en la contabilidad nacional de la gramínea. La comercialización y distribución de este producto en el mercado interno son procesos relativamente sencillos; en la actualidad, la comercialización se inicia cuando el productor trata de entregar su cosecha al mejor postor, sin embargo dependiendo del nivel de producción de la zona donde se ha sembrado este cultivo y si las cosechas fueron buenas, el productor tiene que andar deambulando de un lugar a otro tratando de conseguir buen precio, peso justo y adecuada calificación (Vera et al., 2017).

Proaño y Lacroix (2013) mencionan que los pequeños arroceros han reportado que atraviesan grandes dificultades debido a la falta de financiamiento para la producción. Por lo tanto recurren a otros agentes de la cadena de valor para tener acceso a préstamos informales que los agricultores obtienen pero a una alta tasa de interés y muy variable (entre el 2 al 20 % mensual). Además, en la mayoría de los casos, la devolución del préstamo se realiza contra arroz. Cuando es el caso, los prestamistas por lo general determinan el precio que tiende a ser menor al precio oficial con el pretexto de la 'baja calidad de arroz entregado' por parte del agricultor.

Cedeño, et al. (2018) publican que el sistema productivo agrícola se complementa con las estructuras económicas, técnicas, políticas, entre otros, las que son parte de un ecosistema y es administrada por el hombre quien forma parte de uno de los factores productivos (fuerza de trabajo, tierra y capital) para la producción de bienes. La reactivación del sector agropecuario se está llevando a cabo en Ecuador con la implementación de una series de políticas económicas y agrícolas, entre estos se tiene incentivos fiscales, crédito, capacitación; con el fin de hacer frente a los retos actuales mundiales, sin embargo también se necesita que se otorgue al campo la prioridad que le corresponde no solo en materia de soberanía alimentaria y seguridad nacional, sino la importante contribución a las personas que se ocupan en actividades agrícolas.

Proaño y Lacroix (2013) sostienen que en el sector arrocero, existen diferentes formas de asociatividad y en particular:

- ❖ Juntas de riego, donde los pequeños arroceros gozan de bienes públicos a través de sistemas de riego, que además de brindar el recurso agua para la producción, favorece la asociatividad de los productores arroceros en las juntas de riego,
- ❖ Asociación de agricultores para el acceso a insumos y servicio de mecanización, donde el Estado impulsa a las organizaciones rurales a través del aporte financiero o de proyectos,
- ❖ Asociación de ahorro y crédito, donde los socios buscan capitalizar recursos financieros a través de los bancos de ahorro comunales; y,
- ❖ Piladoras asociativas como una alternativa que brinda a los pequeños arroceros oportunidades para la comercialización y transformación del arroz paddy (en cáscara) a arroz blanco (pilado), a través de un intercambio en mejores condiciones.

1.6. Hipótesis

Ho= la competitividad y comercialización no influye en el cultivo de arroz en Ecuador.

Ha= la competitividad y comercialización influye en el cultivo de arroz en Ecuador.

1.7. Metodología de la investigación

Para la realización del documento se obtuvo información bibliográfica de memorias de congresos, libros, revistas, catálogos, manuales, revistas, artículos indexados, simposios, periódicos, páginas web

La información recopilada fue analizada, sintetizada y resumida mediante la técnica de parafraseo con la finalidad de que el lector comprenda lo referente a la competitividad del cultivo de arroz (*Oryza sativa* L.) en Ecuador.

CAPÍTULO II. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. Desarrollo del caso

La finalidad del documento es recopilar información referente al cultivo de arroz (*Oryza sativa* L.) en Ecuador, donde es necesario investigar los factores que inciden en la competitividad y comercialización del mismo y que afecta a los pequeños y medianos agricultores de nuestro país.

2.2. Situaciones detectadas (hallazgo)

Entre las situaciones detectadas se presenta la falta de apoyo de organismos gubernamentales hacia los agricultores para que se respete el precio oficial del arroz, lo que además está paralelamente ligado con los elevados costos de producción y bajo rendimiento por unidad de superficie.

2.3. Soluciones planteadas

Para mejorar la competitividad es necesario que los organismos agrícolas generen políticas para que se respete el precio referencial del producto y que exista baja competitividad de los productos por presentar rendimientos acordes a las exigencias del mercado.

2.4. Conclusiones

Por la información recopilada se concluye:

- ❖ Generar indicadores para buscar alternativa de competitividad del cultivo de arroz.
- ❖ Que los organismos gubernamentales generen propuestas para ayudar a los pequeños y mediano agricultores.

- ❖ Sembrar productos alternativos para solventar el consumo de las personas.

2.5. Recomendaciones (propuesta para mejorar el caso)

- ❖ Los organismos gubernamentales deben buscar mecanismos para mejorar la competitividad del cultivo de arroz.
- ❖ Los medianos y pequeños productores deben aumentar los rendimientos con menos costo de producción buscando paquetes tecnológicos adecuados.
- ❖ Los pequeños y medianos productores deben asociarse para realizar en conjunto actividades que individualmente no les conviene, como alquiler de maquinarias, compra de semillas, fertilizantes y pesticidas.
- ❖ Sembrar y cosechar al mismo tiempo, para que al momento de la venta se les respete el precio oficial del producto.

RESUMEN

El cultivo de arroz es uno de los principales cultivos que genera alimentación a la población a nivel mundial, nacional y local; además de fomentar divisas y fuentes de ingresos económicos a las personas que se encargan de producirlo, en términos sociales, es el rubro más importante para la producción y es considerado como el cultivo de ciclo corto más extenso del Ecuador, debido a que ocupa más de la tercera parte de los cultivos transitorios.

hoy en día los responsables de las políticas a menudo se esfuerzan en detener el descenso de los precios reales y la rentabilidad de la agricultura. Además, se reconoce que los impuestos específicos sobre los productos básicos reducen el crecimiento del sector, en Ecuador el mayor porcentaje de la producción de arroz se comercializa como grano en cáscara durante los meses de abril a mayo y unos pocos lo venden pilado. En el canal de distribución hay intermediarios que modifican los precios, ampliando el margen de diferencia entre lo que paga el consumidor final y lo que ha recibido el productor. Adicionalmente es importante destacar la vulnerabilidad de la cadena en relación a la dependencia del Estado para la comercialización de arroz.

Para mejorar la competitividad es necesario que los organismos agrícolas generen políticas para que se respete el precio referencial del producto y que exista baja competitividad de los productos por presentar rendimientos acordes a las exigencias del mercado. Los pequeños y medianos productores deben asociarse para realizar en conjunto actividades que individualmente no les conviene, como alquiler de maquinarias, compra de semillas, fertilizantes y pesticidas.

Palabras claves: arroz, productores, competitividad, comercialización, rentabilidad.

SUMMARY

Rice cultivation is one of the main crops that generates a population worldwide, nationally and locally; In addition to promoting sources and income, the people who are responsible for producing, the social terms, the most important item, production and paper as the most extensive cycle of time in Ecuador. The third part of the transitory crops.

Today policymakers often strive to stop the decline in real prices and the profitability of agriculture. In addition, we take into account that basic products are reduced in the growth of the sector, in Ecuador, the percentage of rice production is marketed as grain in the husk during the months of April and May. In the distribution channel there are intermediaries that modify prices, they broaden the margin of difference between what the final consumer pays and what the producer has received. The importance of the chain in the relation with the dependence of the State for the commercialization of rice.

In order to improve competitiveness, it is necessary that agricultural organizations generate policies so that the reference price of the product is respected and that there is a low competitiveness of the products in order to present yields in line with market demands. Small and medium-sized producers must associate to carry out a set of activities that individually do not suit them, such as renting machinery, buying seeds, fertilizers and pesticides.

Keywords: rice, producers, competitiveness, marketing, profitability.

BIBLIOGRAFÍA

- Altamirano-Cárdenas, J., Ayala-Garay, A., Covarrubias-Gutiérrez, I., Ireta-Paredes, A. 2015. Análisis macroeconómico y microeconómico de la competitividad del arroz en México. *Agricultura, Sociedad y Desarrollo*, vol. 12, núm. 4, Colegio de Postgraduados Texcoco, Estado de México, México. pp. 499-514
- Bobadilla, E., Rivera, G., Del Moral, L. 2014. Factores de competitividad del cultivo de lechuga en Santa María Jajalpa, Estado de México *Análisis Económico*, vol. XXV, núm. 59, Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco Distrito Federal, México. pp. 143-154
- Cedeño, W., Quijije, B., Lozano, C. 2018. Análisis de la participación de los productores de arroz en la agricultura familiar del cantón Zamborondón-Ecuador. *Revista Espacios*. Vol. 39 (Nº 48). Pág. 17
- Chiapas, México. *Agro productividad*: Vol. 10, Núm. 9. pp: 101-105
- Chica, J., Tirado, Y., Barreto, J. 2016. Indicadores de competitividad del cultivo del arroz en Colombia y Estados Unidos. Universidad de Nariño. *Rev. Cienc. Agr.* Julio - Diciembre 2016, 33(2): 16-31
- Coronado, F. 2015. Indicadores de Productividad y Competitividad Regional Relacionados al Agro. CENTRUM Católica's Working Paper No. 2015-08-0010
- Durán, A., Mora, M., González, M., Vargas, G. 2017. Nivel de competitividad técnica de las empresas exportadoras de productos agrícolas no tradicionales de Costa Rica. *Agronomía Costarricense* 42(2): 141-158. ISSN: 0377-9424 / 2018

FAO. 2018. El sector agrícola y el crecimiento económico. Disponible en <http://www.fao.org/3/y5673s/y5673s05.htm>

FEDEARROZ. 2014. Revista Arroz Vol 61 No. 507. Primera edición 15 de febrero de 1952. Bogotá, D.C., Colombia. Disponible en <http://www.fedearroz.com.co/revistanew/arroz507.pdf>

González, A., Alferes, M. 2013. Competitividad y ventajas comparativas de la producción de maíz en México. Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas Vol.1 Núm.3 1 de julio - 30 de septiembre, 2010 p. 381-396

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) (2017). Disponible en <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-nacional-agropecuario/>

Ireta-Paredes, A., Garza-Bueno, L., Mora-Flores, L., Peña-Olvera, B. 2016. Análisis de la competitividad de la cadena del arroz (*Oriza sativa*) con enfoque CADIAC, en el sur de Morelos, México. Agrociencia, versión On-line ISSN 2521-9766 *versión impresa* ISSN 1405-3195. Agrociencia vol.45 no.2 México feb./mar. 2011

Larrea, N. 2018. Nuevas políticas agropecuarias para impulsar la productividad de América Latina. Disponible en <https://www.caf.com/es/conocimiento/blog/2018/02/nuevas-politicas-agropecuarias-para-impulsar-la-productividad-de-america-latina/?parent=30229>

Morales-Hernández, L., Hernández-Martínez, L., Rebollar-Rebollar, S., Guzmán-Soria, E. 2014. Costos de producción y competitividad del cultivo de la papa en el estado de México. Agronomía Mesoamericana 22(2):339-349. ISSN: 1021-7444

Muñoz, J., Rodríguez, L., Bermúdez, L. 2013. Análisis de competitividad del sistema de producción de lulo (*Solanum quitoense* Lam.) en tres

municipios de Nariño. Revista Colombiana de Ciencias Hortícolas - Vol. 7 - No. 2 - P.pp. 173-185.

Proaño, V., Lacroix, P. 2013. Dinámicas de comercialización para la agricultura familiar campesina: desafíos y alternativas en el escenario ecuatoriano dinámicas de comercialización para la agricultura familiar campesina: desafíos y alternativas en el escenario Ecuatoriano. Asociatividad para el acceso a la comercialización de pequeños arroceros en Ecuador. Primera edición 2013. ISBN: 978-9978-9953-8-9. Pág. 66-67

Salinas-Cruz, E., Espinosa-Paz, N., Martínez-Sánchez, J., Cadena-Iñiguez, P. 2017. Análisis competitivo de los cultivos de piña, maíz y frijol en la Frailesca.

Sarmiento, G. 2016. Estrategias para aumentar competitividad de los arroceros. Disponible en <http://agenciadenoticias.unal.edu.co/detalle/article/estrategias-para-aumentar-competitividad-de-los-arroceros.html>

Traxco. 2014. El futuro es la competitividad agraria. Disponible en <https://www.traxco.es/blog/labores-del-campo/competitividad-agraria>

Vera, M., León, J., Guillén, R., Chávez, R., Molina, V., Pazmiño, A., Suárez, S. 2017. Diagnóstico y Análisis de la comercialización de arroz para elaborar una alternativa en mejorar la rentabilidad de los productores de la zona de Babahoyo. European Scientific Journal March 2017 edition Vol.13, No.7 ISSN: 1857 – 7881 (Print) e - ISSN 1857- 7431

Viteri, G., Zambrano, C. 2016. Comercialización de arroz en Ecuador: Análisis de la evolución de precios en el eslabón productor-consumidor. Ciencias Agrarias. Cienc Tecn UTEQ (2016) 9(2) p 11-17 ISSN 1390-4051; e-ISSN 1390-4043