



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
CARRERA DE ECONOMÍA**

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Economista

Tema:

**“Variación de los precios del arroz y su impacto en la comercialización
de los pequeños arroceros del cantón Daule, periodo 2014-2016”**

Autor:

Jackson Orlando Coloma Zambrano

Tutor:

Econ. Sergio Pino Peralta

Agosto, 2018

Guayaquil – Ecuador



FACULTAD: CIENCIAS ECONÓMICAS
CARRERA: ECONOMÍA



UNIDAD DE TITULACIÓN



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE GRADUACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	VARIACIÓN DE LOS PRECIOS DEL ARROZ Y SU IMPACTO EN LA COMERCIALIZACIÓN DE LOS PEQUEÑOS ARROCEROS DEL CANTÓN DAULE, PERIODO 2014 - 2016		
AUTOR(ES):	Coloma Zambrano Jackson Orlando		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES):	Econ. Sergio Pino Peralta		
INSTITUCIÓN:	Universidad de Guayaquil		
UNIDAD/FACULTAD:	Ciencias Económicas		
MAESTRÍA/ESPECIALIDAD:	Economía		
GRADO OBTENIDO:	Economista		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	Agosto	No. DE PÁGINAS:	46
ÁREAS TEMÁTICAS:	Análisis del Sector Arrocerero		
PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:	Arroz, inflación, economía popular y solidaria, productores, cadena de valor		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras): El presente trabajo de investigación tiene como objetivo analizar la variación de los precios del arroz y su impacto en la comercialización de los pequeños productores del Cantón Daule en el periodo entre los años 2014 y 2016. Para este efecto, la problemática de estudio se centra en la variación constante que suele presentar la gramínea a causa de factores como el contrabando de la frontera norte, el irrespeto a los precios por parte de los mayoristas y la sobreoferta del producto. Todo esto ha llevado que el sector se debilite, especialmente en las piladoras donde se presentan bajos niveles de ventas. Para este efecto se llevó a cabo un estudio de campo, a través de la técnica de la encuesta a un grupo de productores arroceros del cantón Daule para identificar el tipo de ayuda que necesitan para fortalecer este sector. La importancia de este producto en la economía del cantón Daule es tan fuerte que afecta a todos los demás sectores económicos, lo cual se puede confirmar desde los primeros meses del año 2018, en el que, las ventas de los locales comerciales tuvieron una drástica caída debido a que los agricultores no tienen capacidad de compra por los bajos precios del arroz. Es así como el plan de acción propuesta establece varias estrategias y acciones que deberían ser consideradas por las autoridades y los productores arroceros, a fin de mejorar los niveles de competitividad en el sector.			
ADJUNTO PDF:	☐ SI	☐ NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: 0985100586	E-mail: jackcoloma1@hotmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN:	Nombre: Natalia Andrade Moreira		
	Teléfono: (04) 2293083		
	E-mail: nathaliaandm@ucet.fce.ug		



FACULTAD: CIENCIAS ECONÓMICAS
CARRERA: ECONOMÍA
UNIDAD DE TITULACIÓN



Guayaquil, _____

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR REVISOR

Habiendo sido nombrado NOMBRE Y APELLIDOS DEL DOCENTE REVISOR, tutor revisor del trabajo de titulación _____ certifico que el presente trabajo de titulación, elaborado por _____ (NOMBRE Y APELLIDO DEL ESTUDIANTE (S)), con C.I. No. _____, con mi respectiva supervisión como requerimiento parcial para la obtención del título de _____, en la Carrera/Facultad, ha sido **REVISADO Y APROBADO** en todas sus partes, encontrándose apto para su sustentación.

TUTOR REVISOR

C.I. No. _____



**FACULTAD: CIENCIAS ECONÓMICAS
CARRERA: ECONOMÍA**



UNIDAD DE TITULACIÓN

LICENCIA GRATUITA INTRANSFERIBLE Y NO EXCLUSIVA PARA EL USO NO COMERCIAL DE LA OBRA CON FINES NO ACADÉMICOS

Yo, **Jackson Orlando Coloma Zambrano** con C.I. No. **0920312394**, certifico que los contenidos desarrollados en este trabajo de titulación, cuyo título es **“VARIACION DE LOS PRECIOS DEL ARROZ Y SU IMPACTO EN LA COMERCIALIZACION DE LOS PEQUEÑOS ARROCEROS DEL CANTON DAULE PERIODO 2014 - 2016”** son de mi absoluta propiedad y responsabilidad Y SEGÚN EL Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN*, autorizo el uso de una licencia gratuita intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la presente obra con fines no académicos, en favor de la Universidad de Guayaquil, para que haga uso del mismo, como fuera pertinente.

JACKSON ORLANDO COLOMA ZAMBRANO

C.I. No. 0920312394

*CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN (Registro Oficial n. 899 - Dic./2016) Artículo 114.- De los titulares de derechos de obras creadas en las instituciones de educación superior y centros educativos.- En el caso de las obras creadas en centros educativos, universidades, escuelas politécnicas, institutos superiores técnicos, tecnológicos, pedagógicos, de artes y los conservatorios superiores, e institutos públicos de investigación como resultado de su actividad académica o de investigación tales como trabajos de titulación, proyectos de investigación o innovación, artículos académicos, u otros análogos, sin perjuicio de que pueda existir relación de dependencia, la titularidad de los derechos patrimoniales corresponderá a los autores. Sin embargo, el establecimiento tendrá una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra con fines académicos.



**FACULTAD: CIENCIAS ECONÓMICAS
CARRERA: ECONOMÍA**



UNIDAD DE TITULACIÓN

CERTIFICADO PORCENTAJE DE SIMILITUD

Habiendo sido nombrado(a) tutor(a) del trabajo de titulación **VARIACIÓN DE LOS PRECIOS DEL ARROZ Y SU IMPACTO EN LA COMERCIALIZACIÓN DE LOS PEQUEÑOS ARROCEROS DEL CANTÓN DAULE, PERIODO 2014-2016**, el mismo que certifico, ha sido elaborado por el(la) señor(ita) **Coloma Zambrano Jackson Orlando**, C.C.: **0920312394**, con mi respectiva supervisión como requerimiento parcial para la obtención del título de Economista.

La Unidad de Titulación informa que el trabajo ha sido revisado en el programa anti plagio URKUND quedando el 1% de coincidencia. La Gestora de Titulación agrega su firma al presente para ratificar dicho porcentaje.

Documento: **COLOMA ZAMBRANO JACKSON.docx** (D40808599)

Presentado: 2018-08-13 10:05 (-05:00)

Presentado por: Wendy Mora (wendy.moraca@ug.edu.ec)

Recibido: wendy.moraca.ug@analysis.orkund.com

1% de estas 15 páginas, se componen de texto presente en 4 fuentes.

Lista de fuentes Bloques Wendy Mora (wendy.moraca)

Categoría	Enlace/nombre de archivo
	Trabajo de Titulación Urkund.docx
	EDUARDEZ CABEZA-SALDAÑA MOSQUERA.docx
	MACIAS LOZANO YARITZA.docx
	LADY ARIANA AROCA MOSQUERA.docx
Fuentes alternativas	
Fuentes no usadas	

0 Advertencias. Reiniciar Exportar Compartir

través de la técnica de la encuesta a un grupo de productores arroceros de Daule para identificar el tipo de ayuda que necesitan para fortalecer a este sector. La importancia de este producto en la economía del cantón es tan fuerte que afecta a todos los demás sectores económicos, lo cual se puede confirmar desde los primeros meses del año 2018, en el que, las ventas de los locales comerciales tuvieron una drástica caída debido a que los agricultores no tienen capacidad de compra por los bajos precios del arroz. Es así como el plan de acción propuesta establece varias estrategias y acciones que deberían ser consideradas por las autoridades y los productores arroceros, a fin de mejorar los niveles de competitividad en el sector.

Palabras Claves: Arroz, inflación, economía popular y solidaria, productores, cadena de valor.

FACULTAD: CIENCIAS ECONÓMICAS CARRERA: ECONOMÍA UNIDAD DE TITULACIÓN

"VARIATION OF RICE PRICES AND ITS IMPACT ON THE COMMERCIALIZATION OF THE SMALL PRODUCERS FROM CANTON DAULE, PERIOD 2014-2016"

Author: Jackson Orlando Coloma Zambrano Advisor:

Abstract The objective of this research work is to analyze the variation in rice prices and its impact on the marketing of small producers in the Daule canton in the period between 2014 and 2016. For this purpose, the study

<https://secure.orkund.com/view/39956076-169539-893866#q1bKLVayijbQMdQx0jGO1VEqzkzPy0zLTE7MS05VsjLQMzAwMTlyMTYwNTQzNTI1NTUxrgUA>

Dra. Aurora Espinosa Gómez
Gestora de Titulación
C.I. 0920279833

Econ. Sergio Pino Peralta
Tutor(a)
C.I. 1707028427



FACULTAD: CIENCIAS ECONÓMICAS
CARRERA: ECONOMÍA
UNIDAD DE TITULACIÓN



Guayaquil, 17 de Agosto del 2018

Sra. Economista

Lupe García Espinoza, Ph.D.

COORDINADORA DE FORMACIÓN

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

Ciudad.-

De mis consideraciones:

Envío a Ud. el Informe correspondiente a la tutoría realizada al Trabajo de Titulación **VARIACIÓN DE LOS PRECIOS DEL ARROZ Y SU IMPACTO EN LA COMERCIALIZACIÓN DE LOS PEQUEÑOS ARROCEROS DEL CANTON DAULE, PERIODO 2014 – 2016** del (los) estudiante (s) **JACKSON ORLANDO COLOMA ZAMBRANO**, indicando ha (n) cumplido con todos los parámetros establecidos en la normativa vigente:

- El trabajo es el resultado de una investigación.
- El estudiante demuestra conocimiento profesional integral.
- El trabajo presenta una propuesta en el área de conocimiento.
- El nivel de argumentación es coherente con el campo de conocimiento.

Dando por concluida esta tutoría de trabajo de titulación, **CERTIFICO**, para los fines pertinentes, que el (los) estudiante (s) está (n) apto (s) para continuar con el proceso de revisión final.

Atentamente,

Econ. Sergio Pino Peralta
C.I. 1707028427

Dedicatoria

Dedico este trabajo principalmente a Dios, por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

A mis padres Sr. Orlando Vidal y Elsy Graciela, por ser los pilares fundamentales en todo lo que he alcanzado hasta este momento de mi vida, por demostrarme su amor y apoyo incondicional desde el inicio de mis estudios porque siempre confiaron en mí y nunca me abandonaron.

A mis bellos Ángeles que están en el cielo Miguel Primitivo y Elvira Leticia quienes me demostraron siempre su amor único y por inculcar en mí el ejemplo de esfuerzo, de superación, de nunca temer a las adversidades porque Dios está conmigo siempre, sé que este momento hubiera sido especial para ti como lo es para mí.

Agradecimiento

Quiero expresar mi gratitud a Dios por bendecirme siempre, por guiarme a lo largo de mi vida, por ser el apoyo y fortaleza en aquellos momentos de dificultad y de debilidad, por darme la paciencia y sabiduría para culminar con éxito mis metas propuestas.

A mis padres por todo su amor, comprensión y apoyo pero sobre todo gracias infinitas por la confianza que siempre han mantenido en mí, por enseñarme a no desfallecer ni rendirme ante nada y siempre preservar a través de sus sabios consejos.

Tabla de Contenido

Resumen.....	XIV
Abstract	XV
Capítulo I. Problema de investigación	1
1.1 Planteamiento del problema.....	2
1.2 Formulación y sistematización	3
1.2.1 Formulación	3
1.2.2 Sistematización.....	3
1.3 Objetivos de la investigación.....	3
1.3.1 Objetivo general	3
1.3.2 Objetivos específicos.....	4
1.4 Justificación	4
1.5 Delimitación.....	5
1.6 Hipótesis o premisas de investigación	5
1.7 Operacionalización de variables	6
Capítulo II. Marco Referencial	7
2.1 Antecedentes de la investigación.....	7
2.1.1 Producción arroceras en el Ecuador.....	7
2.1.2 El problema del sector arroceras.	9
2.1.3 Contrabando del arroz	10
2.1.4 Cadena de valor del arroz.....	11
2.1.5 Enfermedades que afectan al arroz.....	12
2.2 Marco teórico.....	13
2.2.1 Generalidades del arroz	13
2.2.2 Cultivo del arroz.....	14
2.2.3 Incidencia del arroz en la canasta básica.....	15
2.3 Marco contextual	17
2.4 Marco legal	18
2.4.1 Ley de Economía Popular y Solidaria.....	18
2.4.2 Ley de Control del Poder de Mercado	19

2.5	Marco conceptual.....	20
Capítulo III. Marco Metodológico		22
3.1	Tipo de estudio.....	22
3.2	Métodos de investigación	22
3.3	Enfoque de investigación.....	22
3.4	Técnicas para recolección de datos.....	23
3.5	Población y muestra.....	23
Capítulo IV. Análisis de resultados.....		24
4.1	Análisis de los resultados.....	24
4.2	Análisis de comprobación de hipótesis.....	34
4.3	Propuesta de solución	36
4.3.1	Análisis PEST del sector.....	37
4.3.2	Matriz FODA: EFI, EFE y Matriz de impacto cruzado	38
4.3.3	Matriz de impacto cruzado.....	41
4.3.4	Plan de acción.....	42
Conclusiones y Recomendaciones		43
Conclusiones		43
Recomendaciones.....		43
Referencias Bibliográficas		1
Apéndices		45

Índice de Tablas

Tabla 1. Delimitación de la investigación	5
Tabla 2. Operacionalización de variables.....	6
Tabla 3. Características de los tipos de arroz en el Ecuador	13
Tabla 4. Ranking de porcentaje de salario para compra de canasta básica en América Latina.....	16
Tabla 5. Incidencia del arroz en el IPC	17
Tabla 6. Tiempo que lleva en esta actividad	24
Tabla 7. Cantidad de hectáreas que posee	25
Tabla 8. Sector al que expende el producto.....	26
Tabla 9. Problemas que presenta el sector arrocero	27
Tabla 10. Existencia de contrabando en la zona arrocera.....	28
Tabla 11. Conformidad con los niveles de rentabilidad obtenidos.....	29
Tabla 12. Conformidad con el precio por quintal de arroz.....	30
Tabla 13. Nivel de ingresos mensuales	31
Tabla 14. Apreciación de la situación del gremio arrocero.....	32
Tabla 15. Estrategias para mejorar la actividad comercial del sector arrocero	33
Tabla 16. Producción de arroz en el Ecuador del 2014 - 2016.....	34
Tabla 17. Variación de precios de comerciantes a consumidores por quintal de arroz.....	35
Tabla 18. Matriz de Evaluación Estratégica de los Factores Internos.....	39
Tabla 19. Matriz de Evaluación Estratégica de los Factores Externos.....	40
Tabla 20. Matriz de impacto cruzado	41
Tabla 21. Plan de acción.....	42

Índice de Figuras

Figura 1. Árbol de problema.....	3
Figura 2. Superficie Promedio sembrada por provincia.....	7
Figura 3. Rendimiento del cultivo de arroz por provincia.....	8
Figura 4. Cantones arroceros de más alto rendimiento 2017	8
Figura 5. Principales problemas del sector arrocero.....	9
Figura 6. Precios del quintal de arroz Perú y Ecuador en dólares	10
Figura 7. Contrabando de arroz hacia el Ecuador 2015-2016	11
Figura 8. Cadena de valor de la industria arrocera	12
Figura 9. Proceso de la enfermedad “manchado del grano”	13
Figura 10. Agricultores en “Plan Semilla”	14
Figura 11. Tiempo que lleva en esta actividad	24
Figura 12. Cantidad de hectáreas que posee.....	25
Figura 13. Sector al que expende el producto	26
Figura 14. Problemas que presenta el sector arrocero	27
Figura 15. Existencia de contrabando en la zona arrocera	28
Figura 16. Conformidad con los niveles de rentabilidad obtenidos	29
Figura 17. Conformidad con el precio que recibe por quintal de arroz.....	30
Figura 18. Nivel de ingresos mensuales	31
Figura 19. Apreciación de la situación del gremio arrocero.....	32
Figura 20. Estrategias para mejorar la actividad comercial del sector arrocero.....	33
Figura 21. Variación de la producción de arroz entre el 2014 - 2016	34
Figura 22. Variación del precio del arroz, entre el precio de venta al comerciante y el precio de venta al consumidor	36

Índice de Apéndices o Anexos

Apéndice A. Formato de Encuesta.....	48
Apéndice B. Cálculo estadístico de la muestra	49



FACULTAD: CIENCIAS ECONÓMICAS
CARRERA: ECONOMÍA
UNIDAD DE TITULACIÓN

**“VARIACIÓN DE LOS PRECIOS DEL ARROZ Y SU IMPACTO EN LA
COMERCIALIZACIÓN DE LOS PEQUEÑOS ARROCEROS DEL CANTÓN
DAULE, PERIODO 2014-2016”**

Autor: Jackson Orlando Coloma Zambrano

Tutor:

Resumen

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo analizar la variación de los precios del arroz y su impacto en la comercialización de los pequeños productores del cantón Daule en el periodo entre los años 2014 y 2016. Para este efecto, la problemática de estudio se centra en la variación constante que suele presentar la gramínea a causa de factores como el contrabando de la frontera norte, el irrespeto a los precios por parte de los mayoristas y la sobreoferta del producto. Todo esto ha llevado que el sector se debilite, especialmente en las piladoras donde se presentan bajos niveles de ventas. Para este efecto se llevó a cabo un estudio de campo, a través de la técnica de la encuesta a un grupo de productores arroceros de Daule para identificar el tipo de ayuda que necesitan para fortalecer a este sector. La importancia de este producto en la economía del cantón es tan fuerte que afecta a todos los demás sectores económicos, lo cual se puede confirmar desde los primeros meses del año 2018, en el que, las ventas de los locales comerciales tuvieron una drástica caída debido a que los agricultores no tienen capacidad de compra por los bajos precios del arroz. Es así como el plan de acción propuesta establece varias estrategias y acciones que deberían ser consideradas por las autoridades y los productores arroceros, a fin de mejorar los niveles de competitividad en el sector.

Palabras Claves:

Arroz, inflación, economía popular y solidaria, productores, cadena de valor.



FACULTAD: CIENCIAS ECONÓMICAS
CARRERA: ECONOMÍA
UNIDAD DE TITULACIÓN



**"VARIATION OF RICE PRICES AND ITS IMPACT ON THE
COMMERCIALIZATION OF THE SMALL PRODUCERS FROM CANTON
DAULE, PERIOD 2014-2016"**

Author: Jackson Orlando Coloma Zambrano

Advisor:

Abstract

The objective of this research work is to analyze the variation in rice prices and its impact on the marketing of small producers in the Daule canton in the period between 2014 and 2016. For this purpose, the study problem focuses on the constant variation that the grass usually presents due to factors such as the contraband of the northern border, the disrespect to the prices by the wholesalers and the oversupply of the product. All this has led the sector to weaken, especially in the pillboxes where there are low sales levels. For this purpose, a field study was carried out, using the survey technique of a group of Daule rice producers to identify the type of aid they need to strengthen this sector. The importance of this product in the economy of the canton is so strong that affects all other economic sectors, which can be confirmed from the first months of the year 2018, in which, the sales of the commercial premises had a drastic fall due to that farmers do not have the ability to buy because of low rice prices. This is how the proposed action plan establishes several strategies and actions that should be considered by the authorities and the rice producers, in order to improve the levels of competitiveness in the sector.

Keywords:

Rice, inflation, popular and solidary economy, producers, value chain.

Introducción

El Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP) ha realizado esfuerzos desde 1980 para mejorar la calidad del arroz ecuatoriano, aportando en la certificación de semillas que garanticen mejores prácticas de agricultura durante su cultivo y cosecha, así como en la tecnificación de molinos y piladoras de arroz (Reyes, 2016), cuyo propósito es mantener una cadena productiva sostenible y capaz de satisfacer la demanda del consumidor nacional.

Debido a la importancia que ha tenido el sector arrocero, se han implementado un sinnúmero de piladoras que buscan comercializar su arroz en los diferentes mercados del país. Las provincias más destacadas en este campo son Guayas y Los Ríos, cuya participación concentra el 95% de la superficie sembrada a nivel nacional, con un total de 364.112 hectáreas (Ministerio de Agricultura, Acuacultura y Pesca, 2017).

Uno de los problemas que mayor preocupación causa en el sector arrocero es la diferencia de precios que existe principalmente con el Perú, puesto que el quintal de arroz peruano se comercializa entre los 28 y 30 dólares, mientras que en el Ecuador se ha establecido un precio oficial que se da entre los 32,30 y 35,5 dólares, esta situación es la que posteriormente genera la presencia de contrabando, ya que existe una brecha de precios con la que personas que se dedican a esta ilegal actividad podrían obtener utilidades considerables (Corporación Nacional de Arroceros, 2017).

Bajo este contexto, la presente investigación se desarrolla en cuatro capítulos que abordan los siguientes aspectos:

- Capítulo 1. Hace referencia al problema de investigación, así como sus causas y efectos, define los objetivos de la investigación, la justificación y la hipótesis.
- Capítulo 2. Abarca el marco referencial sobre los problemas que enfrenta el sector arrocero, relacionado con el contrabando, las plagas, enfermedades y canales de distribución; así como fundamentos teóricos relacionados al tema.
- Capítulo 3. Presenta la metodología de la investigación del estudio de campo, así como las técnicas para la recolección de información a la población y muestra calculada.
- Capítulo 4. Se analizan los resultados de la investigación de campo y define una propuesta para mejorar los aspectos identificados en el problema.

Capítulo I. Problema de investigación

1.1 Planteamiento del problema

De acuerdo a la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura (2017), más conocida como FAO por sus siglas en inglés, la producción de arroz en el Ecuador se encuentra en la posición número 26 a nivel mundial durante el último informe presentado, además es uno de los principales países en los cuales se consume arroz en la Comunidad Andina, siendo que se consumen alrededor de 48kg por persona.

El arroz se encuentra entre los principales productos de cultivos transitorios en el Ecuador, lo cual se da mayormente en las provincias de la Costa; sin embargo, el sector arrocero ecuatoriano ha sufrido varios problemas con el paso de los años, siendo los principales los asociados con las plagas y las inundaciones por los fenómenos atmosféricos que han azotado al país en distintas épocas. Sin embargo, en la actualidad existe un grave problema que ha ocasionado graves perjuicios en el país, el cual es el contrabando proveniente principalmente desde la frontera norte, es decir, proveniente de Colombia; todo esto ha ocasionado que los precios del arroz varíen de manera negativa dentro del país, lo que ha ocasionado que este sector se vea afectado (Paspuel, 2017).

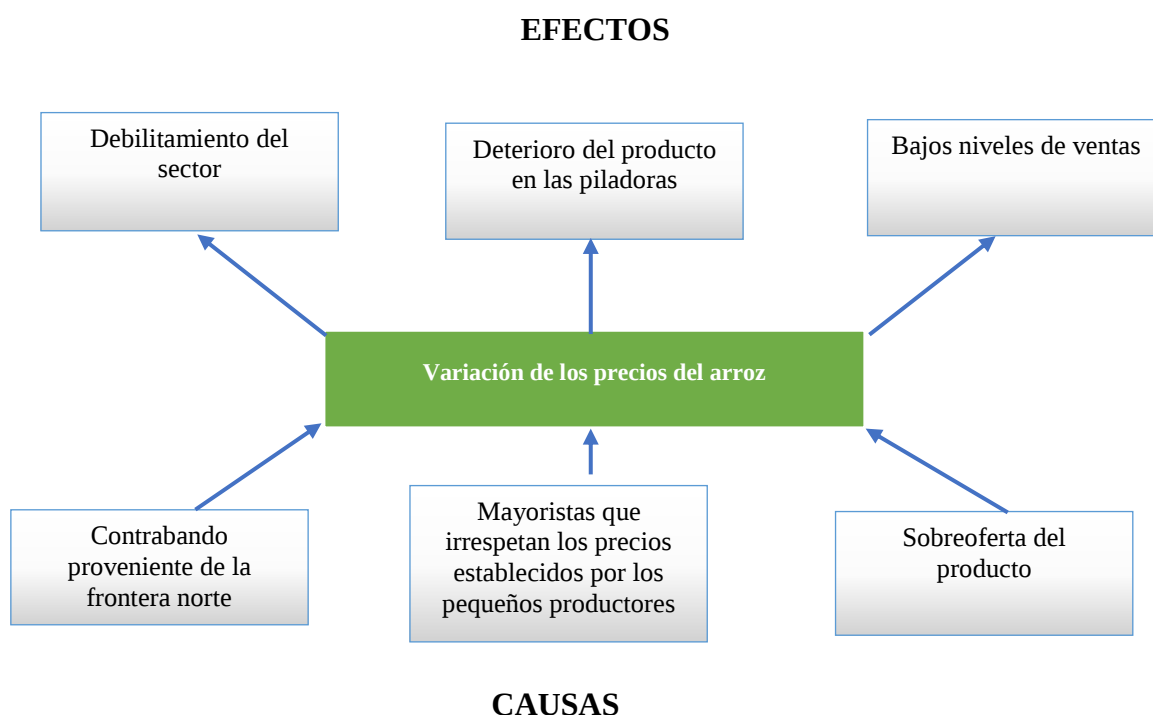
Es así, que dentro del presente estudio se analizará principalmente las variaciones que se han dado en los precios del arroz que hayan sido ocasionadas por el contrabando en el país, el irrespeto de los mayoristas a los pequeños productores arroceros y la sobre oferta del producto en las grandes piladoras. Las tres causales mencionadas son las que generan el problema central, desembocando en situaciones negativas como bajos niveles en cuanto a las ventas que ocasionaría que el producto se almacene y pueda llegar a verse afectado en cuanto a su calidad, llegando a una escala macro al ocasionar un debilitamiento del sector.

De no corregirse este problema a tiempo, la situación, principalmente de los pequeños productores del cantón Daule pasaría a ser cada vez más negativa, ya que se presentaría una disminución considerable en su nivel de competitividad, ya que recibirían una menor cantidad en cuanto a ingresos, conforme la situación continúe empeorando y, por ende, debilitando al sector agrícola del país.

Bajo este contexto, resulta necesario llevar a cabo un estudio para definir el impacto que han sufrido los pequeños productores de arroz del cantón Daule debido a la variación de los precios del arroz. En el siguiente árbol de problemas se esquematiza la situación conflicto que es el punto de partida de la investigación:

Figura 1. Árbol de

problema



1.2 Formulación y sistematización

1.2.1 Formulación.

¿De qué forma ha incidido la variación de los precios en la comercialización de arroz de los pequeños productores del cantón Daule en el periodo entre los años 2014 y 2016?

1.2.2 Sistematización.

- 1) ¿De qué manera se ha llevado a cabo la comercialización por parte de los pequeños productores del cantón Daule durante los años 2014 y 2016?
- 1) ¿Cuáles son los principales problemas que han afectado a los productores arroceros del Ecuador?
- 2) ¿Cómo han variado los precios del arroz en el Ecuador durante el periodo de estudio?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general.

Analizar la variación de los precios del arroz y su impacto en la comercialización de los pequeños productores del cantón Daule en el periodo entre los años 2014 y 2016.

1.3.2 Objetivos específicos.

- 1) Identificar los canales de comercialización de arroz en el Cantón Daule durante los años 2014 y 2016.
- 2) Identificar los principales problemas que han afectado a los productores arroceros del Ecuador.
- 3) Establecer la fluctuación de los precios del arroz en el Ecuador durante el periodo de estudio.

1.4 Justificación

El desarrollo del estudio presentado en el actual documento se encuentra justificado en mejorar uno de los sectores de mayor importancia en el Ecuador, el cual es el agrícola, de manera más específica en lo relacionado con el arroz, producto que es consumido en gran medida por los ecuatorianos, por lo que es importante que sus productores puedan contar con un estado positivo en lo correspondiente al desarrollo de sus actividades. Es así, que los actores que se verían beneficiados por la realización del presente trabajo de titulación se detallan a continuación:

- Los pequeños productores arroceros del cantón Daule podrían verse beneficiados al contar con mejores precios, además de evitar la presencia de problemas como el contrabando, el cual ha afectado al país, principalmente por el producto que proviene de la frontera norte.
- El estudio beneficia al país, esto por medio de la relación que tiene el estudio con los objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir 2017 – 2021 que, en su nueva versión, cuenta con 3 ejes y 9 objetivos, siendo que la relación directa se encuentra con el eje 2, el cual se denomina “Economía al Servicio de la Sociedad”, lo cual contribuiría en que la investigación sirva como un elemento para lograr un mejor nivel de vida en el país (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2017).
- La Universidad de Guayaquil podrá contar con un estudio efectuado con información fidedigna, el cual servirá posteriormente como sustento para nuevas investigaciones que se desarrollen en contextos similares.
- El presente estudio guarda relación con la línea de investigación de la facultad “Análisis de la coyuntura económica nacional e internacional”, siendo que en este caso se busca promover una estrategia para el mejoramiento del sector arrocero del cantón Daule.

1.5 Delimitación

Los límites de la investigación quedan establecidos en la figura presentada a continuación:

Tabla 1. *Delimitación de la investigación*

Campo:	Estudio de mercado
Ubicación geográfica:	Daule, Guayas
Período de investigación:	2014-2016

1.6 Hipótesis o premisas de investigación

La variación de los precios del arroz incide directamente en la comercialización de los pequeños productores durante los años 2014 y 2016.

- **Variable independiente:** Comercialización.
- **Variable dependiente:** Precios del arroz.

1.7 Operacionalización de variables

Tabla 2. Operacionalización de variables

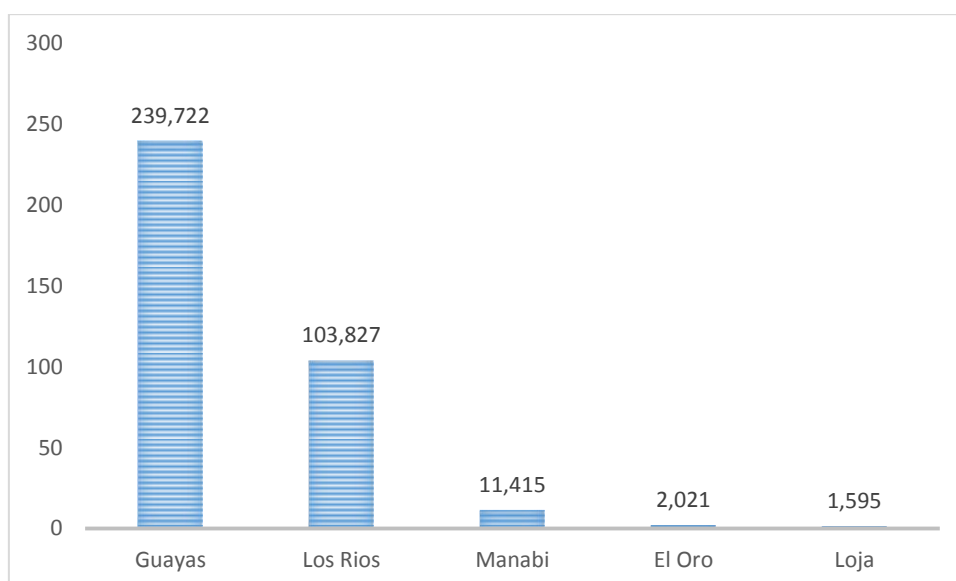
Variable	Conceptualización	Dimensiones	Instrumentos	Unidad de análisis
Comercialización	La Comercialización es la actividad como tal que se realiza en el comercio. Es el intercambio o "Trueque" que se aplica cuando una persona quiere adquirir un producto y a cambio entrega una cantidad de dinero impuesta.	Generación de empleo	Políticas Públicas	Plan Nacional del Buen Vivir 2017 – 2021
Variación de precios	El precio de una acción fluctúa debido fundamentalmente a la teoría de la oferta y la demanda. Como todos los productos en el mercado, el precio de una acción es sensible a la demanda.	Oferta y Demanda	Comportamiento del consumidor. Competidores Productos sustitutos Proveedores	Estadísticas
		Inversión y producción.	Código Orgánico de la Producción Comercio e Inversiones.	Estadísticas del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Estadísticas del Banco Central del Ecuador.

Capítulo II. Marco Referencial

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Producción arrocerá en el Ecuador. La producción de arroz en el Ecuador se da principalmente en las provincias de Guayas y Los Ríos, las cuales cuentan con 239.722 hectáreas sembradas y 103.827 hectáreas sembradas respectivamente, encontrándose las provincias de Manabí, El Oro y Loja en los tres lugares restantes (Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, 2015).

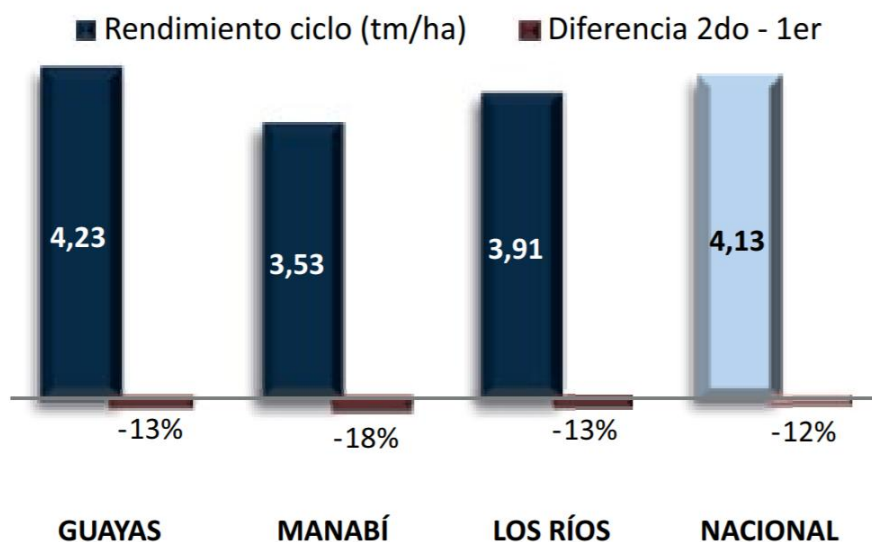
Figura 2. Superficie Promedio sembrada por provincia



Fuente: (Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, 2015)

En cuanto al rendimiento de arroz, se encuentra alrededor de 4.13 toneladas métricas por hectáreas. En la provincia de Guayas el rendimiento es de 4.23 toneladas métricas, seguido de las provincias de los Ríos y Manabí con cifras que fluctúan entre las 3.53 y 3.91 toneladas métricas por hectáreas, con estas cifras se puede evidenciar la supremacía de la región Costa (Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, 2014).

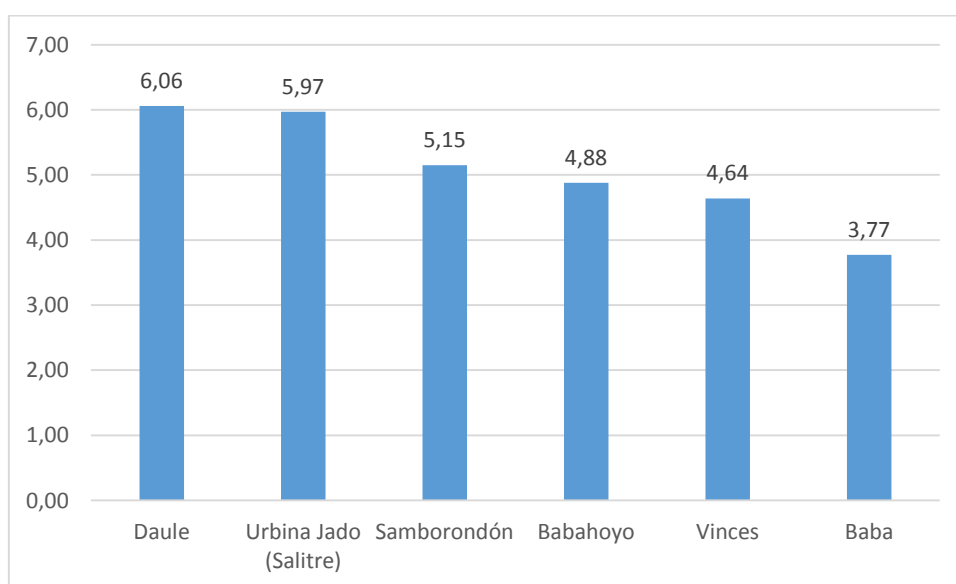
Figura 3. Rendimiento del cultivo de arroz por provincia



Fuente: (Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, 2014)

El cantón Daule, el cual es el sector objeto de estudio dentro del presente trabajo investigativo se encuentra en el primer lugar en lo que respecta a cantones con mayor rendimiento de arroz por hectárea cultivada en las provincias de Guayas y Los Ríos, las que son las principales zonas arroceras del país (Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, 2014).

Figura 4. Cantones arroceros de más alto rendimiento en Guayas y Los Ríos 2015

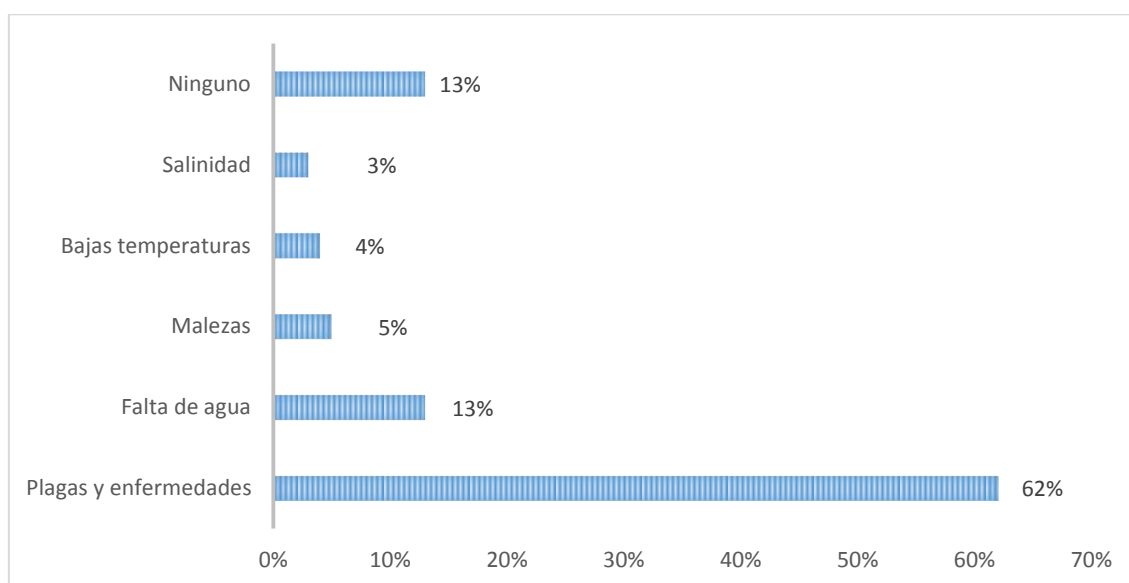


Fuente: (Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, 2015)

2.1.2 El problema del sector arrocero. Antes de exponer los problemas relacionados con la comercialización del arroz, es necesario que se definan los inconvenientes que los productores atraviesan al momento de sembrar hasta que llega a efectuar la cosecha, esto para comprender aquello que deben superar en el desarrollo cotidiano de sus actividades productivas en el país y en el cantón.

Son las plagas y enfermedades que sufren los cultivos de arroz el principal problema del sector, afectando al 62% de los productores arroceros del país, en segundo lugar se encuentra la escasez de agua para el riego correspondiente, este problema se da en el 13% del sector; el 5% sufre la presencia de malezas, el 4% indica que son las bajas temperaturas que destruyen los cultivos el mayor problema y el 3% los altos niveles de salinidad; es importante mencionar que solo un 13% considera que no existe ningún problema que afecte sus cultivos que puedan ocasionar una afectación a considerable (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2018).

Figura 5. Principales problemas del sector arrocero



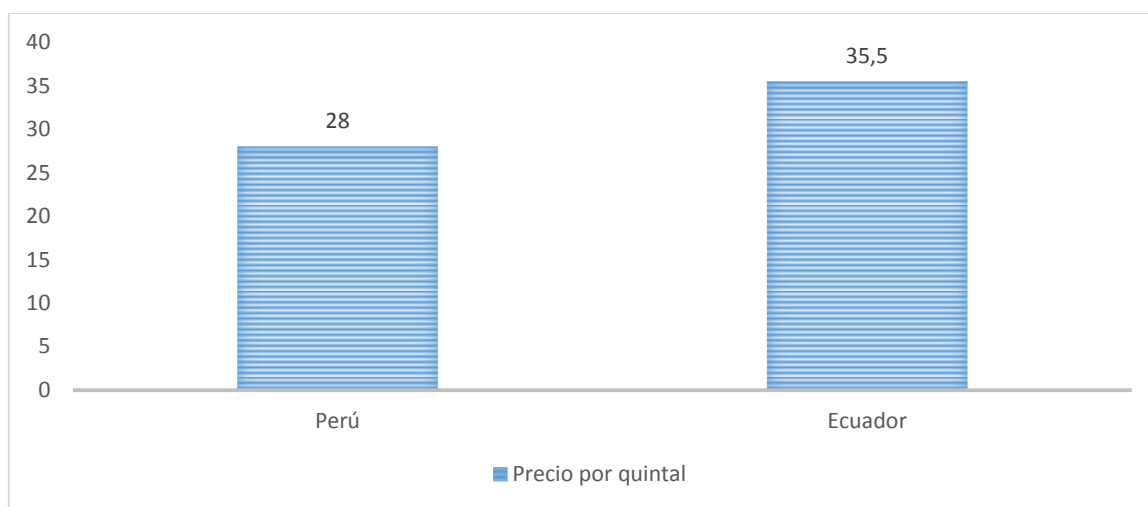
Fuente: (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2018)

Uno de los problemas que mayor preocupación causa en el sector arrocero es la diferencia de precios que existe principalmente con el Perú, puesto que el quintal de arroz peruano se comercializa entre los 28 y 30 dólares, mientras que en el Ecuador se ha establecido un precio oficial entre los 32,30 y 35,5 dólares, esta situación es la que posteriormente genera la presencia de contrabando, ya que existe una brecha de precios

por lo que personas que se dedican a esta ilegal actividad podrían obtener utilidades considerables (Corporación Nacional de Arroceros, 2017).

Es por esto que existe una tendencia a que se presenten acciones de contrabando que ocasionan que el Ecuador sufra las consecuencias, afectando mayormente a los pequeños productores arroceros, ya que no se encuentran en la capacidad de establecer condiciones en cuanto a precios, recibiendo en ocasiones valores inferiores a los establecidos por las entidades estatales (Corporación Nacional de Arroceros, 2017).

Figura 6. Precios del quintal de arroz Perú y Ecuador en dólares

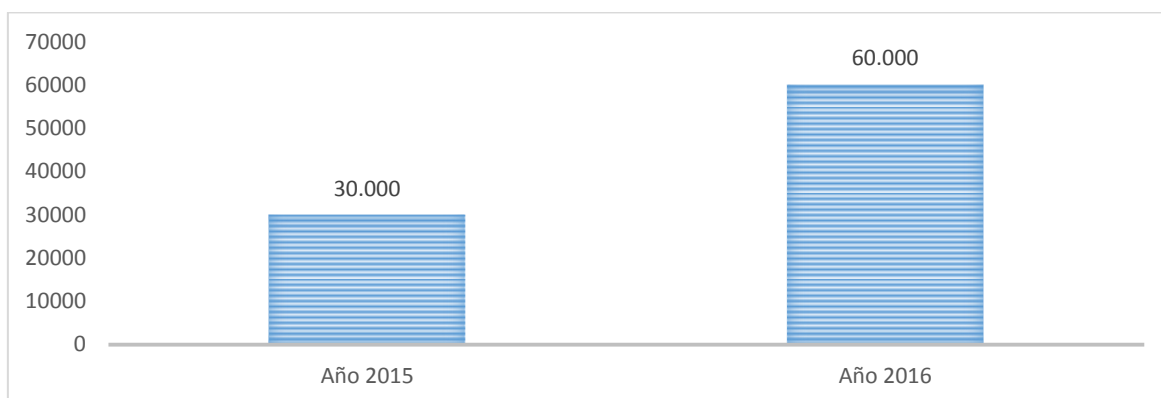


Fuente: (Corporación Nacional de Arroceros, 2017)

Se han dado protestas convocadas por la Corporación Nacional de Arroceros, la cual se encuentra integrada por asociaciones de las cuatro provincias arroceras del Ecuador, agrupando a 8.000 productores, los cuales generan cultivos arroceros de alrededor de 40.000 hectáreas debido a que el quintal de arroz que ingresa de contrabando desde Perú es comercializado a \$28 dólares, mientras que el precio oficial para el arroz ecuatoriano es de \$35,50 dólares (Corporación Nacional de Arroceros, 2017).

2.1.3 Contrabando del arroz. Para el año 2016 ingresaron al Ecuador alrededor de 60.000 toneladas de arroz por contrabando, lo cual ha significado un incremento considerable, ya que en el 2015 se había logrado controlar en cierta medida el problema del contrabando, esto por medio de controles estrictos en las fronteras.

Figura 7. Contrabando de arroz hacia el Ecuador 2015-2016



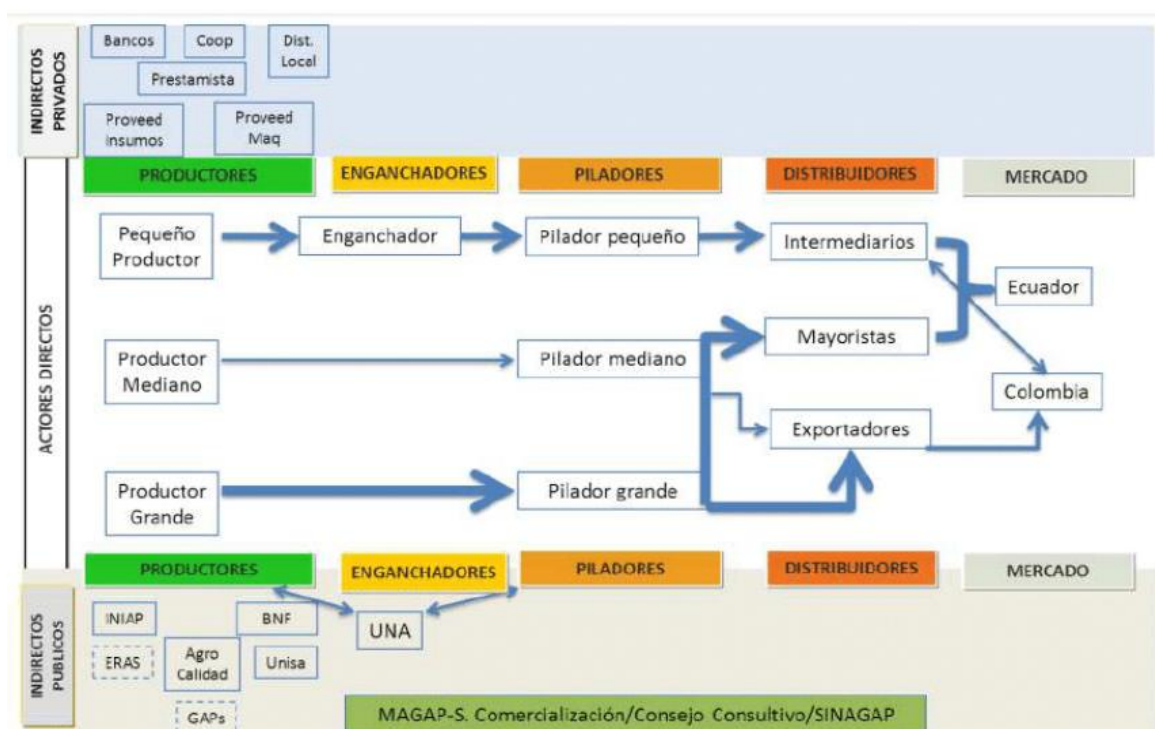
Fuente: (Corporación Nacional de Arroceros, 2017)

El producto ilegal se comercializa mayormente en las provincias de Azuay y Loja, llegando incluso hasta Guayas y Pichincha, además se ha dado una saturación en los silos donde el arroz es almacenado. El Servicio Nacional de Aduana del Ecuador se ha encargado de fortalecer los controles para evitar el paso de arroz desde la frontera sur; para julio de 2016 se incautaron 450 sacos de arroz de contrabando, los mismos que se encontraban valorados en más de 22 mil dólares, esto en el sector de Palmales en Arenillas (Corporación Nacional de Arroceros, 2017).

2.1.4 Cadena de valor del arroz. Otra de las problemáticas que presenta el sector arrocero es el gran número de intermediarios o agentes que inciden en la cadena productiva o de valor del producto, lo cual merma las ganancias que pudiera obtener el pequeño productor dificultando su desarrollo y limitando su capacidad de inversión para la mejora de sus procesos agrícolas.

El 65% de los agricultores de arroz son pequeños, mientras que, los intermediarios o “enganchadores”, con una cobertura local, trabajan en alianza con piladoras, comprando a los pequeños productores, por lo general a precios por debajo del referencial y vendiéndoles a ellos. Las industrias piladoras, según el Censo realizado por el MAGAP son 1.100 toneladas de las cuales se estima que entre 800 a 900 están activas; 41 industrias, probablemente las más grandes y modernas conforman la Corporación de Industriales Arroceros del Ecuador (Corporación Nacional de Arroceros, 2017).

Figura 8. Cadena de valor de la industria arrocera



Fuente: (Corporación Nacional de Arroceros, 2017)

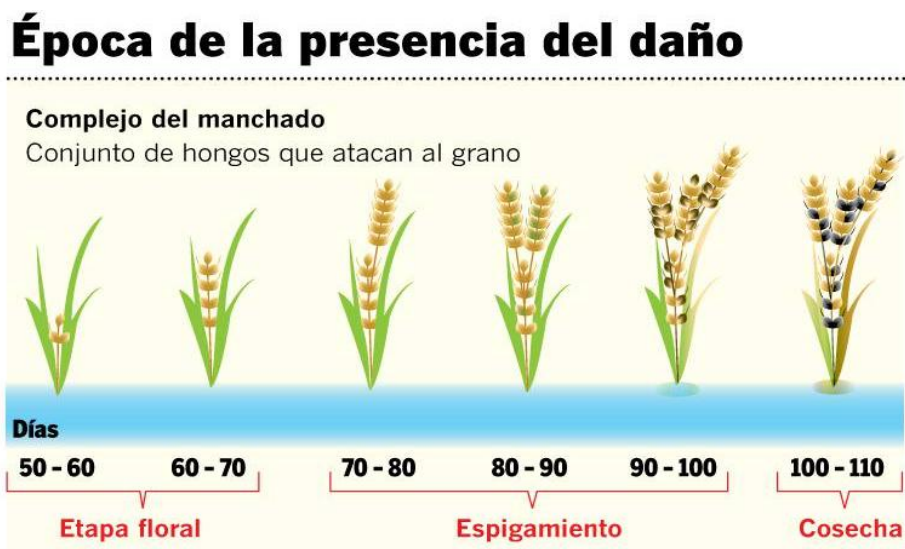
2.1.5 Enfermedades que afectan al arroz. Entre las principales enfermedades que pueden afectar al desarrollo del cultivo de arroz se consideran: *Rhizoctonia oryzae*, *Sarocladium oryzae*, Añublo (*Pyricularia oryzae*), Mancha lineal o parda (*Cercospora* sp, *Helminthosporium* (*helminthosporiosis* sp), Manchado Del grano (*Curvularia* sp). Estas enfermedades pueden aparecer en cualquier etapa del proceso de siembra y cosecha del arroz.

Por ejemplo, el manchado del grano puede aparecer entre los 60 y 70 días después de la siembra y es una serie de hongos que atacan a la espiga y le impiden crecer en su etapa de florecimiento. En las provincias de Guayas y Los Ríos, el ataque de estas enfermedades se presentó en la cosecha invernal debido a las lluvias tempranas y al cambio de clima, lo que afectó a casi el 40% del total de la cosecha.

Según cifras del sector industrial, la producción para el año 2016, se ubicó en 645.247,44 quintales, mientras las pérdidas de arroz pilado se estiman en 226.708,56 quintales. Agricultores de la zona de Pajonal, en la vía Daule-Nobol, manifestaron que esta problemática se ha intensificado porque algunos productores no han fumigado y les ha caído el grano negro. Por otra parte, José Guamán, gerente de cultivos costa de Bayer, menciona que este tipo de enfermedades requieren estrategias preventivas y de protección

durante el periodo de crecimiento del arroz, ya que, a pesar de que la enfermedad no se puede erradicar del todo, si se puede disminuir su impacto.

Figura 9. Proceso de la enfermedad “manchado del grano”



Fuente: (Diario El Universo, 2017)

2.2 Marco teórico

2.2.1 Generalidades del arroz. En el Ecuador existen varios tipos de cultivo de arroz, sin embargo, entre los más utilizados están las semillas conocidas como INIAP 14 e INIAP 15, las cuales tienen las siguientes características:

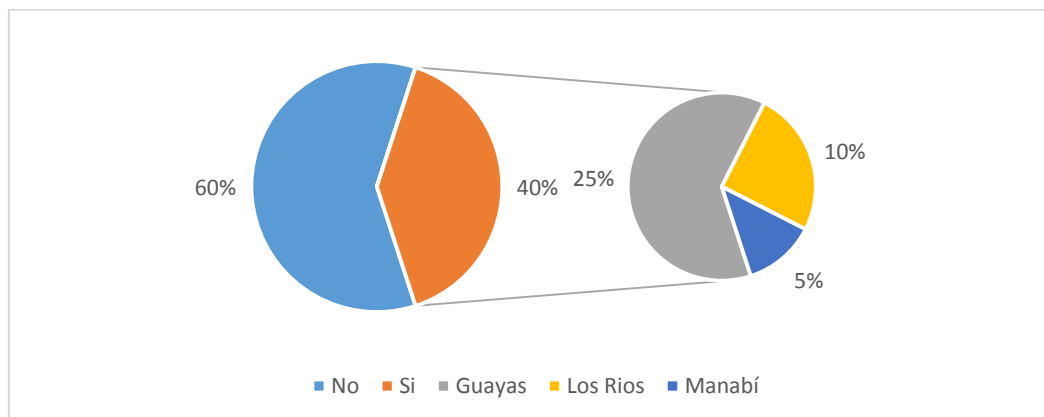
Tabla 3. Características de los tipos de arroz en el Ecuador

	INIAP 14	INIAP 15
Rendimiento en riego	5,3 a 10 TM. / Ha.	5,1 a 9 TM. / Ha.
Ciclo vegetativo	118 - 130 días	117 - 128 días
Altura de plantas	99 a 107 cm.	89 a 108 cm.
Longitud de grano	Extra largo (MM)	Extra largo (MM)
Índice de pilado	62%	67%
Latencia	4 a 6 semanas	4 a 6 semanas
Pyricularia Grisea	Moderadamente susceptible	Moderadamente susceptible
Manchado de grano	Moderadamente resistente	Moderadamente resistente
Hoja Blanca	Moderadamente resistente	Moderadamente resistente
Sarocladium Oryzae	Tolerante	Tolerante
Rhizoctania Solani	Resistente	Resistente
Densidad Plantas / HA	250.000	250.000
Distancia de siembra	0,25cmx0,25cm	0,25cmx0,25cm
Rendimiento / HA	5,5 Tm/Ha	5,5 Tm/Ha

Fuente: (Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias, 2017)

Con el fin de mejorar la productividad del cultivo de arroz se desarrolló el “Plan semilla”. Durante el último ciclo (2016) a nivel nacional el 40% de los productores arroceros accedieron y utilizaron el kit tecnológico de alto rendimiento subsidiado por el Estado a través del Plan Semilla de Alto Rendimiento implementado por el MAGAP. La mayoría de los productores que participan en el programa pertenecen a la provincia de Guayas.

Figura 10. Agricultores en “Plan Semilla”



Fuente: (Corporación Nacional de Arroceros, 2017)

2.2.2 Cultivo del arroz. Para cultivar arroz es necesario realizar los siguientes pasos:

- En primer lugar, es necesario que la semilla tenga un remojo de 24 horas para que esté lista para el sembrado.
- Para la preparación del terreno, este debe estar perfectamente nivelado con el fin de realizar las brechas para la implantación de la semilla de hasta 15 hectáreas. Esta labor es realizada con máquinas de arado de vertedera o con cultivador de ganchos, sobre todo en época invernal donde el manejo de la tierra se vuelve más difícil, por lo que muchas veces se requiere un pase doble de las maquinarias para lograr la preparación de la tierra.
- Luego se procede a realizar el fangueo, lo cual consiste en humedecer la tierra hasta que se convierta en lodo para lograr una siembra directa.
- La siembra puede darse de múltiples maneras, ya sea desde avión, a mano, con maquina o con voleo y se debe realizar cuando el agua esparcida este clara y el lodo generado se haya asentado.
- La cantidad de semillas esparcidas deben ser calculadas según el número de tallos que se desean obtener por metro cuadrado, considerando que no debe

superar lo óptimo productivo con el fin de garantizar que se produzcan espigas que maduren de manera uniforme. Generalmente, en siembra directa se usan unos 100 a 150 kg de semillas por hectárea, lo que equivale a 150 a 200 gramos de semilla por metro cuadrado.

- Debido a que el cultivo de arroz requiere grandes cantidades de agua, se recomienda que el suelo tenga una altura de 5 centímetros en el nivel de líquido al momento de la siembra y que luego de esta, se aumente a máximo 15 centímetros, no solo para ayudar al crecimiento de la planta sino también para evitar el crecimiento de gramíneas del arroz como el panicum, el cual es una planta que afecta el desarrollo de la planta de arroz.
- Para evaluar el nivel de fertilización necesario, siempre es recomendable registrarse en base a los resultados de un análisis de suelos, en la fertilización edáfica puede aplicar 6 sacos de urea, 2 sacos de muriato de potasio y 4 sacos de sulfato de amonio, para obtener los máximos rendimientos adicione 1 saco de Algasoil más 1 saco Double Win y 2 sacos de ácidos húmicos como complemento al enriquecimiento del suelo.
- Una vez logrado el máximo crecimiento de la planta de arroz se procede a la cosecha, la cual se realiza a máquina usando "combinadas" o manualmente cortando con hoces y luego usando la técnica denominada chicoteo.
- Para su almacenamiento, hay que usar silos modernos, bodegas limpias y desinfectadas. El grano debe estar completamente seco con no más de 12% de humedad para su conservación (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos , 2017).

2.2.3 Incidencia del arroz en la canasta básica. La canasta básica de todo país es uno de los mayores indicadores para determinar el índice de precios al consumidor (IPC) y regula la inflación que afecta a las familias para la satisfacción de sus necesidades primarias. Esta canasta presenta diversas subdivisiones, en la cual se concentra todos los aspectos que una persona o familia requiere para considerar que posee un óptimo nivel de calidad de vida. Las categorías de la canasta básica son:

- Alimentos y bebidas no alcohólicas
- Recreación y cultura
- Comunicaciones
- Bebidas alcohólicas y tabacos

- Muebles y artículos por el hogar
- Transporte
- Restaurantes y hoteles
- Prendas de vestir y calzado
- Educación
- Alojamiento y servicios básicos
- Salud
- Bienes y servicios diversos

Se evalúa la canasta básica de un país considerando el porcentaje del salario básico que debe ser invertido para su adquisición. Honduras es el país que más porcentaje debe utilizar de su salario básico unificado, con un 100,54% estableciéndose en el puesto número 112 de las canastas básicas más económicas del mundo. Los ecuatorianos deben invertir el 34,70% de su salario para adquirir la canasta básica unificada para el hogar, ubicándose en el puesto 89 en el mencionado ranking.

Tabla 4. *Ranking de porcentaje de salario para compra de canasta básica en América Latina*

Países	Porcentaje del salario (%)	Posición global
Panamá	16,54	50
Uruguay	17,87	55
Venezuela	18,05	57
Chile	18,94	59
Argentina	19,21	60
México	19,32	61
Cuba	20,83	63
Brasil	24,90	76
Colombia	28,8	81
Perú	31,68	86
Ecuador	34,70	89
República Dominicana	34,84	90
El Salvador	49,98	100
Bolivia	62,95	104
Honduras	100,54	112

Fuente: (Justo, 2016)

En la división de alimentos y bebidas no alcohólicas se encuentra el arroz, el cual se encuentra en 3er lugar en el aporte al índice de precios al consumidor por debajo de la cebolla paiteña y el tomate riñón con un valor de 24,54% y una inflación del -2,28%.

Tabla 5. *Incidencia del arroz en el IPC*

Producto	Ponderación	Aporte al IPC general	Porcentaje de aporte %	Inflación %
Cebolla paiteña	0,0029	-0,0452	55,89	-13,37
Tomate riñón	0,0033	-0,0329	40,64	-13,62
Arroz	0,0155	-0,0198	24,54	-2,28
Culantro	0,0009	-0,0089	10,96	-11,88
Tallarines y fideos	0,0023	-0,0081	10,02	-6,37
Queso de mesa	0,0068	-0,0080	9,95	-2,10
Brócoli	0,0007	-0,0065	8,10	-14,63
Helados	0,0021	-0,0061	7,58	-5,17
Pescado fresco fileteado	0,0059	-0,0061	7,51	-1,63
Lechuga	0,0005	-0,0060	7,48	-16,21

Fuente: (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos , 2017)

2.3 Marco contextual

Daule, denominado capital arroceras por ser el cantón de mayor producción en todo el país, basa la mayor parte de su presupuesto general y el de las familias que viven en él a esta actividad. En el cantón, están sembradas 48.852 hectáreas; se estima un rendimiento de 4.28 toneladas por hectárea, que daría una producción total de 251.620 toneladas, según la Coordinación Nacional del Sistema de Información Nacional, del Ministerio de Agricultura y Ganadería. Es por ello que, para el 2017, fue sede de la mesa sectorial del arroz en el cual se reunieron personalidades prominentes del sector para evaluar las necesidades del mismo. Para Julio Carchi, presidente de la Asociación de Arroceros de Daule, dijo que es importante que Daule haya sido la sede de esta mesa sectorial, debido a la apertura que da el gobierno para conocer las dificultades que afrontan los productores arroceros (Diario El Productor, 2017).

La importancia de este producto en la economía del cantón es tan fuerte que afecta a todos los demás sectores económicos, lo cual se puede confirmar desde los primeros meses del año 2018, en el que, las ventas de los locales comerciales tuvieron una drástica caída debido a que los agricultores no tienen capacidad de compra por los bajos precios del arroz.

Para el año en mención se establece que, el precio del saco del grano con cascara genera una pérdida de \$8 dólares para el agricultor. Esta problemática no solo afecta a Daule sino a otros cantones como como Santa Lucía, Palestina y Salitre, los cuales también viven de este producto. Otro problema que empeora la situación es el crédito que deben otorgar los agricultores para poder vender su producto, el cual se demoran en pagar entre dos a tres meses.

Los bajos precios del arroz, sumado a sus altos costos de producción y la falta de acceso a créditos para insumos, repuestos y maquinarias han desmotivado en gran manera a los agricultores, 27 dólares es el precio que pagan las piladoras a los campesinos por la saca de arroz de 210 libras. La situación se agrava cada vez más y las casas comerciales del cantón manifiestan que, al ser los agricultores sus principales clientes, el no contar con ingresos por parte de ellos no logran ni siquiera cubrir sus costos fijos, a pesar de que Diciembre se considera uno de los meses más rentables, no ha logrado dar la suficiente rentabilidad para cubrir el déficit de los dos primeros meses del año en curso (El telégrafo , 2018).

2.4 Marco legal

2.4.1 Ley de Economía Popular y Solidaria. Como inicio cabe indicar que la economía popular y solidaria es una forma de organización económica, la cual se basa en la integración de varios actores de un mismo sector o de sectores complementarios para organizar de manera cooperativa procesos de producción, intercambio, comercialización, financiamiento y consumo de bienes y servicios, para satisfacer necesidades y generar ingresos, lo cual se relaciona con el presente proyecto en la búsqueda de la unidad del sector arrocero para mejorar su capacidad productiva y aumentar su rentabilidad.

Se diferencia de otro tipo de organizaciones, principalmente porque su accionar se basa en la solidaridad, cooperación y reciprocidad teniendo como prioridad el beneficio de los socios y el desarrollo de la actividad, buscando garantizar el buen vivir de los socios y sus familias en armonía con la naturaleza, por sobre la apropiación, el lucro y la acumulación de capital, por lo cual sus principales principios son:

- La búsqueda del buen vivir y del bien común;
- La prelación del trabajo sobre el capital y de los intereses colectivos sobre los individuales;
- El comercio justo y consumo ético y responsable;

- La equidad de género;
- El respeto a la identidad cultural;
- La autogestión;
- La responsabilidad social y ambiental, la solidaridad y rendición de cuentas; y,
- La distribución equitativa y solidaria de excedentes.

2.4.2 Ley de Control del Poder de Mercado. La Superintendencia de Control del Poder de Mercado en su recomendación SCPM-DS-002-2018, el 19 de febrero 2018 menciona como entes reguladores del cultivo, comercialización y precio del arroz, las siguientes instituciones: Servicio Nacional de Aduana del Ecuador (SENAE), Ministerio del Interior, Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP), BanEcuador B.P., Unidad Nacional de Almacenamiento (UNA) y Ministerio de Industrias y Productividad (MIPRO).

También establece que, para efecto de prevenir prácticas desleales en la cadena de comercialización y distribución del arroz, buscando la transparencia y la eficiencia en los mercados, el comercio justo y el bienestar general de los consumidores y usuarios de este sector, conforme lo establece la Ley Orgánica de Regulación y Control del Poder de Mercado, se recomienda las siguientes acciones para cada ente mencionado a continuación:

- **Servicio Nacional de Aduana del Ecuador (SENAE):** debe mantener los controles policiales e inspecciones fronterizos permanentes y sorpresivos, con el propósito de evitar el ingreso del arroz vía contrabando, debido al precio inferior que tiene este producto en países vecinos.
- **Ministerio del Interior:** Debe encargarse de realizar inspecciones periódicas en todos los centros de distribución de arroz para verificar que cumplan con el Comprobante de origen y Movilización de Productos Agrícolas para proteger la producción nacional.
- **Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC):** Realizar censos al sector arrocero para conocer el número de productores existentes, lugares establecidos, producción mensual y anual, número de hectáreas sembradas, costos de producción, entre otros datos relevantes.
- **Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG):** Trabajar junto con el Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias y asociaciones relacionadas

con el arroz para establecer estrategias para la implementación de prácticas para la mejora de la siembra y mejora de la producción.

- **Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP):** Realizar proyectos de investigación para la mejora de la calidad de la semilla de arroz para aumentar la competitividad del producto en los mercados internacionales.
- **BanEcuador B.P.:** Crear nuevas líneas de crédito y ofertar condiciones financieras especiales para apoyar a los productores del sector arrocerero a fin de que puedan acceder a créditos para la mejora de cada paso de la cadena productiva del arroz.
- **Unidad Nacional de Almacenamiento (UNA):** Realizar propuestas viables para la expansión de su capacidad de almacenamiento con el fin de brindar un espacio para que los pequeños e informales productores cuenten con silos de almacenamiento y puedan disminuir sus costos en los procesos de secado, pilado y limpieza del grano.
- **Ministerio de Industrias y Productividad (MIPRO):** Incentivar a los productores a que generen emprendimientos para que la producción del arroz posea valor agregado el cual aumente su competitividad en el mercado nacional e internacional de manera conjunta con el Ministerio de Agricultura y Ganadería, asociaciones, gremios, banca pública, entre otras instituciones.

También menciona que en el Acuerdo Ministerial N°089 del 2 de mayo del 2016 el precio del arroz debe tener un valor de \$35,50 dólares por el saco de 90,72 kilos, lo que equivale a 200 libras de arroz con cascara con un máximo de 20% de humedad y 5% de impurezas, el cual se revalidó para el 2017 como precio mínimo referencial.

2.5 Marco conceptual

- **Productividad:** Capacidad de producción que puede medirse por unidad de trabajo de una entidad sobre otra.
- **Competitividad:** Es la capacidad que posee una persona o empresa para destacar dentro de un mercado.
- **Cadena de valor:** Es un modelo teórico que le permite a una empresa describir el desarrollo de sus actividades, generando así un valor para el cliente final de un producto o servicio.

- **Matriz productiva:** Es un término empleado para referirse a la manera en que una nación desarrolla sus actividades internas destinadas a la producción y comercialización de bienes y servicios.
- **Estudio de mercado:** Es un proceso sistemático de recolección y análisis de información sobre los clientes a los cuales una empresa desea comercializar sus productos.

Capítulo III. Marco Metodológico

3.1 Tipo de estudio

Se empleó la investigación descriptiva para realizar el estudio, debido a que tiene la función de evidenciar las diferentes características que se desarrollan dentro de un determinado contexto, lo que se traduce en identificar los aspectos particulares de una población, pudiendo entonces conocer preferencias, hábitos y conductas, todo esto con la finalidad de crear un perfil de consumidor en el que se aplicarán las acciones pertinentes (Meyer & Dalen, 2006). Este tipo de estudio posee un proceso que inicia con la identificación de una problemática para luego realizar una hipótesis; posteriormente, se procede a la recolección de datos a través de técnicas como la encuesta o entrevista a fin de presentar un análisis de los resultados.

En este caso se empleó el tipo de investigación descriptiva para analizar la variación de los precios del arroz y su impacto en los productores, en los resultados se presentaron datos sobre cantidad de hectáreas que destinan para el cultivo de arroz, tiempo que llevan ejerciendo la actividad, problemas que afrontan con regularidad, y demás aspectos que ayuden a comprender más acerca de la situación actual del sector arrocero.

3.2 Métodos de investigación

Se considera el método deductivo para ser aplicado en la investigación:

- **Método deductivo:** Se desarrolla a través de la toma de conclusiones generales con el objetivo crear explicaciones de tipo particular a las situaciones específicas de un problema de estudio (Torres, 2006). Mediante la utilización de este método se define la manera en que se ha dado la variación de precios del arroz en el país durante el periodo de estudio.

3.3 Enfoque de investigación

El enfoque de la investigación fue mixto, debido a que se consideraron los enfoques cualitativo y cuantitativo. El primero, se relaciona con la información que no involucra un análisis numérico, siendo estas las opiniones o conceptos por distintos personajes calificados como expertos; mientras que el enfoque cuantitativo hace posible la medición numérica de un conjunto de datos extraídos en las encuestas; esta información se procesa mediante una base de datos, se tabula y se grafican los resultados cuya interpretación es a

través de porcentajes que ayudan a medir los intervalos de frecuencia (Meyer & Dalen, 2006).

3.4 Técnicas para recolección de datos

Como técnica de recolección de datos se utilizó la encuesta, la misma que se dirige a los productores arroceros de Daule, teniendo esta técnica gran importancia para el presente estudio porque permite recabar declaraciones de manera escrita u oral de manera clara y objetiva (Muñoz, 2010). Mediante esta técnica se logró definir el impacto de la variación de los precios del arroz en los productores de esta gramínea que se encuentran ubicados en el cantón Daule de la provincia del Guayas.

3.5 Población y muestra

La población objetivo se interpreta como el conjunto de individuos que forman parte de la unidad de análisis ya que poseen características que los hacen similares. En este caso, la población corresponde al total de productos arroceros que realizan su labor en el cantón Daule, en donde se encuentran 200 productores según el Ministerio de Agricultura y Ganadería (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2017). Mientras que la muestra corresponde a una porción representativa de la población y para su cálculo fue necesario emplear una fórmula estadística que se describe a continuación:

$$n = \frac{Z^2 pqN}{(N - 1)e^2 + Z^2 pq}$$

En donde:

- N (mayúscula): es la población conformada por 200 productores arroceros.
- Z: es la desviación estándar obtenida a través del nivel de confianza, en este caso se utilizó un 95% de confianza, cuyo valor estadístico z es 1.96.
- P y Q: son proporciones que se interpretan con la probabilidad que tiene un individuo de formar parte del estudio. En este caso, lo recomendable es que sea 50% - 50%.
- E: es el error máximo permitido, en este caso 5%.
- n (minúscula): es el resultado de la muestra a encuestar. En este caso, según el cálculo realizado, serían 132 productores.

Capítulo IV. Análisis de resultados

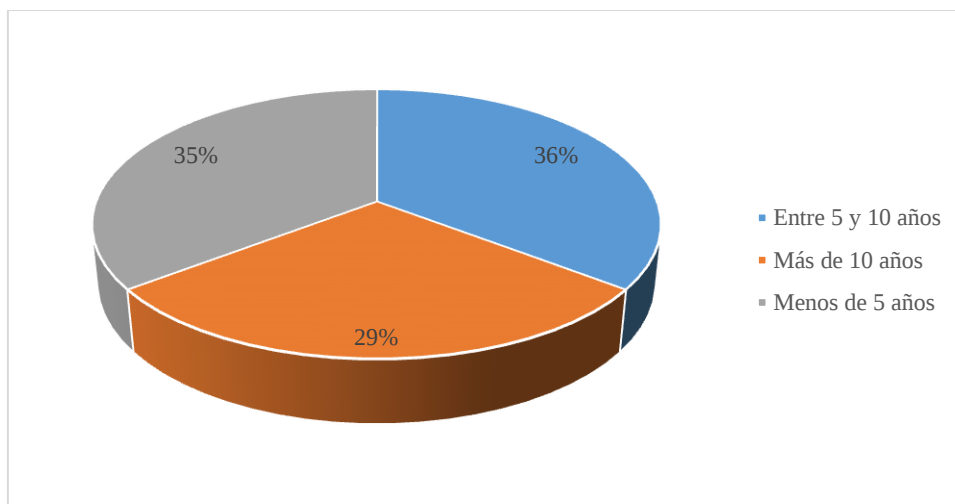
4.1 Análisis de los resultados.

1) ¿Cuántos años lleva realizando esta actividad económica?

Tabla 6. *Tiempo que lleva en esta actividad*

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Entre 5 y 10 años	53	35%
Más de 10 años	44	29%
Menos de 5 años	53	35%
Total general	150	100%

Figura 11. *Tiempo que lleva en esta actividad*



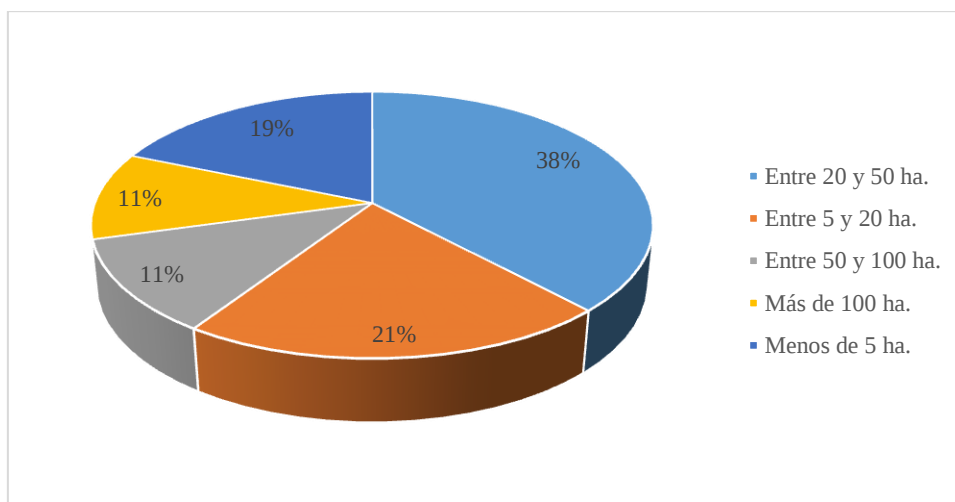
El tiempo en el que los encuestados llevan produciendo arroz en el cantón Daule, está dividido entre el 35% que tiene entre 5 y 10 años, el 29% más de 10 años y el 35% restante menos de 5 años. La mayoría de los agricultores tienen un tiempo promedio mayor a 5 años, donde han adquirido la experiencia necesaria para desarrollar esta actividad como parte del sustento diario de sus hogares, ya que la demanda interna de arroz es alta porque es considerado un producto alimenticio de primera necesidad, parte de la cultura tradicional diaria.

2) ¿Cuántas hectáreas de arroz posee?

Tabla 7. Cantidad de hectáreas que posee

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Entre 20 y 50 ha.	57	38%
Entre 5 y 20 ha.	32	21%
Entre 50 y 100 ha.	17	11%
Más de 100 ha.	16	11%
Menos de 5 ha.	28	19%
Total general	150	100%

Figura 12. Cantidad de hectáreas que posee



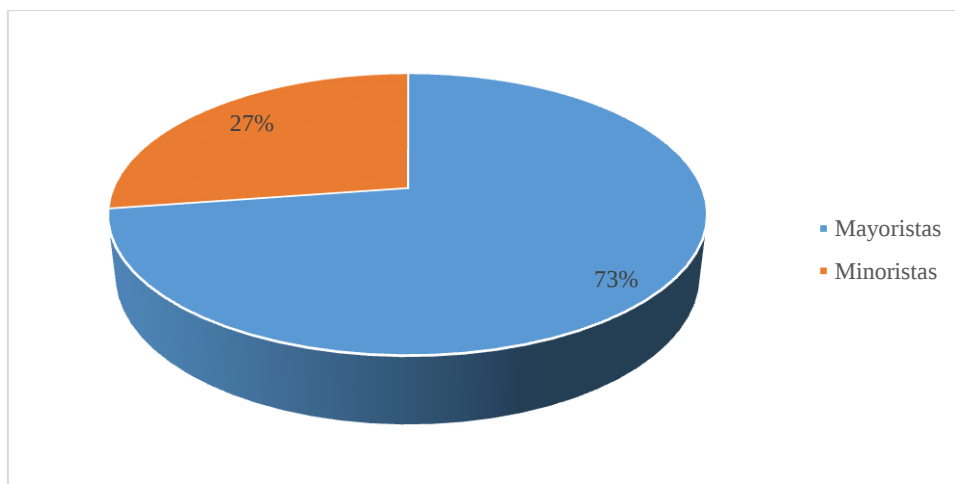
La cantidad de hectáreas está dividida entre el 19% que ha iniciado con menos de 5 ha., el 21% entre 5 y 20 ha., el 38% posee alrededor de 20 y 50 ha., el 11% entre 50 y 100 ha., y el 11% restante más de 100 ha. La mayoría de encuestados posee alrededor de 5 a 20 ha de arroz, es una cantidad de cultivo modesta, dado a que son pequeños agricultores que no poseen un respaldo económico amplio para acceder a créditos de inversión que les permita hacer crecer su negocio.

3) ¿Hacia qué sector expende su producto?

Tabla 8. Sector al que expende el producto

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Mayoristas	109	73%
Minoristas	41	27%
Total general	150	100%

Figura 13. Sector al que expende el producto



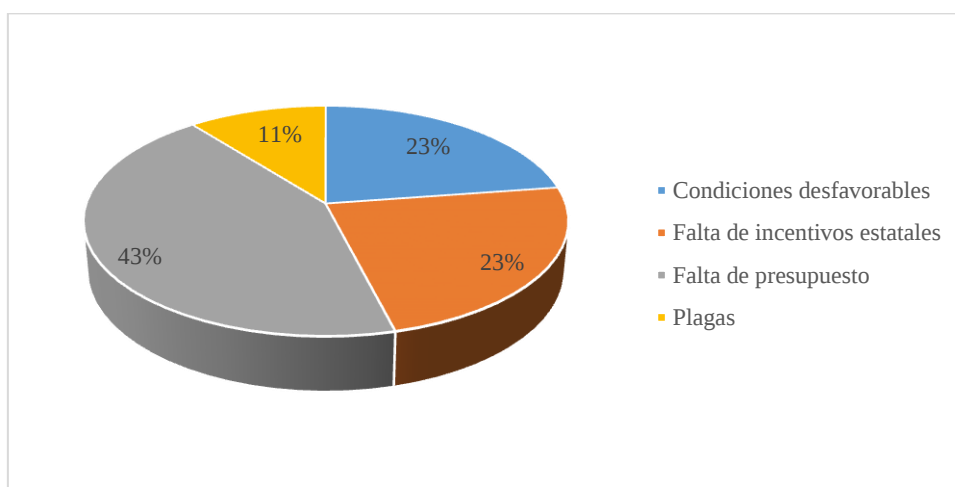
Como se ha podido identificar en interrogantes anteriores los encuestados poseen más de 5 años desempeñando esta actividad, donde han adquirido experiencia, nuevas relaciones comerciales y la influencia de intermediarios que les ha permitido enfocarse en la venta de su productos hacia mayoristas, así lo manifestó el 73% de la muestra, el 27% dijo que se mantiene vendiendo a minoristas.

4) ¿Cuáles son los principales problemas que se presenta en el desarrollo de su actividad comercial?

Tabla 9. Problemas que presenta el sector arrocero

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Condiciones desfavorables	34	23%
Falta de incentivos estatales	35	23%
Falta de presupuesto	65	43%
Plagas	16	11%
Total general	150	100%

Figura 14. Problemas que presenta el sector arrocero



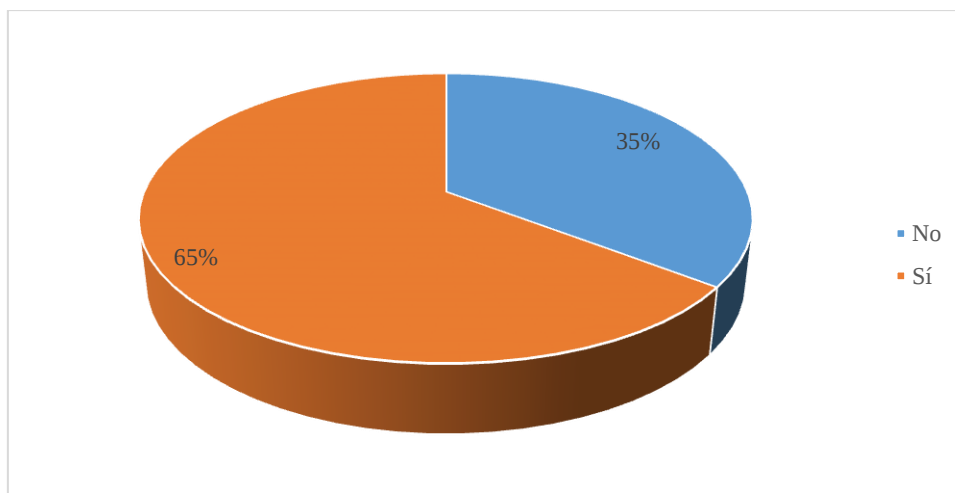
En esta pregunta fue realizada de manera abierta con la finalidad de identificar los problemas que han mantenido los agricultores en el desarrollo de su actividad comercial, las respuestas fueron agrupadas de la siguiente manera: el 43% dice que falta de presupuesto, el 23% necesidad de incentivos estatales, el 23% condiciones desfavorables debido al costo de intermediación y por competencia desleal causada por contrabando y el 11% manifestó que los cultivos presentan un elevado riesgo de pérdida debido a las plagas.

5) ¿Se ha visto afectado por la presencia de contrabando de arroz en la zona?

Tabla 10. Existencia de contrabando en la zona arrocerá

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
No	53	35%
Sí	97	65%
Total general	150	100%

Figura 15. Existencia de contrabando en la zona arrocerá



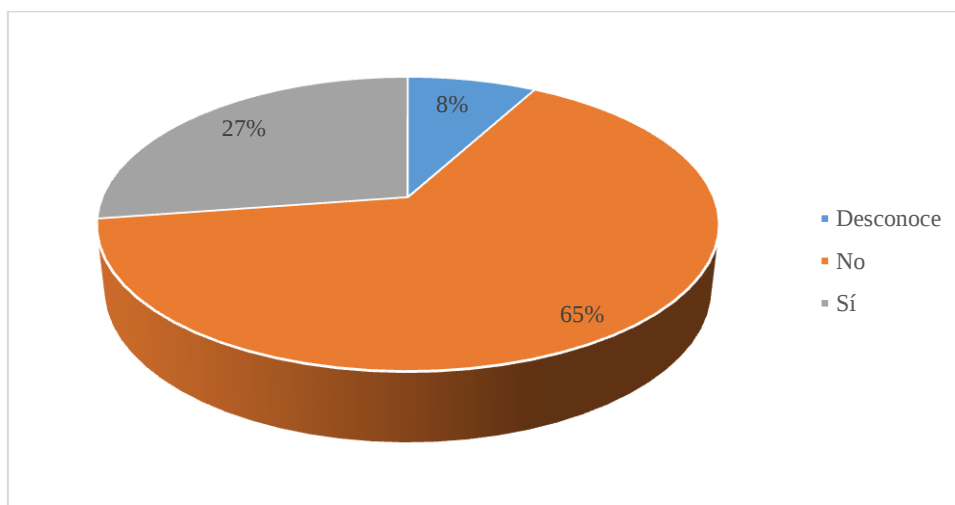
En esta interrogante se busca identificar la existencias de comercialización ilegal de arroz en el cantón Daule y sus alrededores que desfavorezca la comercialización de los productores nacionales, el 65% respondió que sí se ha visto afectado por este tipo de circunstancias y el 35% dijo que no. Se evidencia que parte de la problemática del sector se debe a la entrada de arroz de manera ilegal de países vecinos quienes poseen su propia moneda nacional y lo comercializan con mayoristas a un precio inferior que el de mercado, afectando de manera directa a los agricultores quienes se ven forzados a competir con estos precios sin considerar el elevado costo de producción nacional, ya que el Ecuador es un país dolarizado.

6) ¿Considera que su actividad económica le ofrece los niveles de rentabilidad deseados?

Tabla 11. Conformidad con los niveles de rentabilidad obtenidos

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Desconoce	12	8%
No	97	65%
Sí	41	27%
Total general	150	100%

Figura 16. Conformidad con los niveles de rentabilidad obtenidos



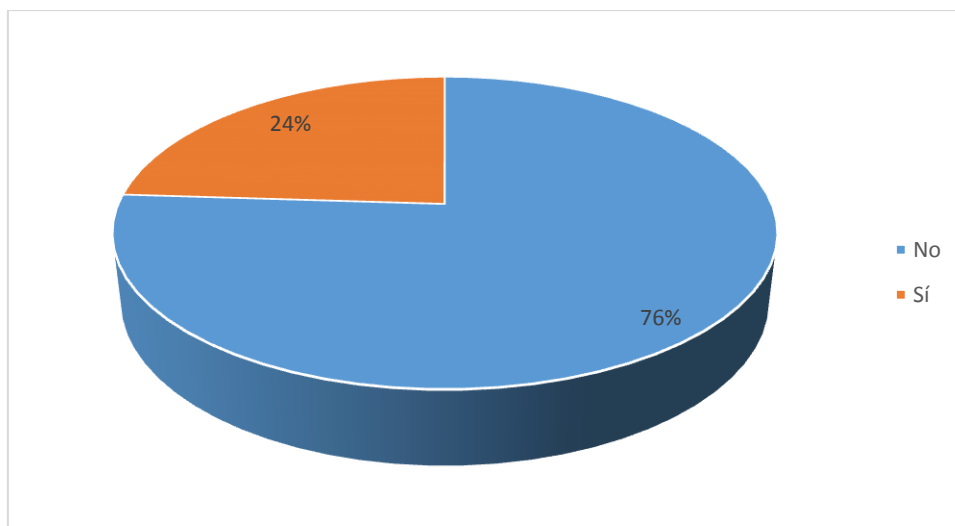
Respecto al nivel de rentabilidad que ofrece el cultivo de arroz a los encuestados, el 65% no está de acuerdo con los mismos, el 27% sí y el 8% restante desconoce. Como se ha podido identificar en preguntas anteriores el descontento de los agricultores en la rentabilidad se debe a una comercialización que no está siendo regularizada de manera justa para los productores nacionales, la falta de respaldo gubernamental, las necesidades económicas y de financiamiento y a la presencia de plagas que dañan los cultivos.

7) ¿El precio que recibe por el quintal de arroz le satisface?

Tabla 12. Conformidad con el precio por quintal de arroz

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
No	114	76%
Sí	36	24%
Total general	150	100%

Figura 17. Conformidad con el precio que recibe por quintal de arroz



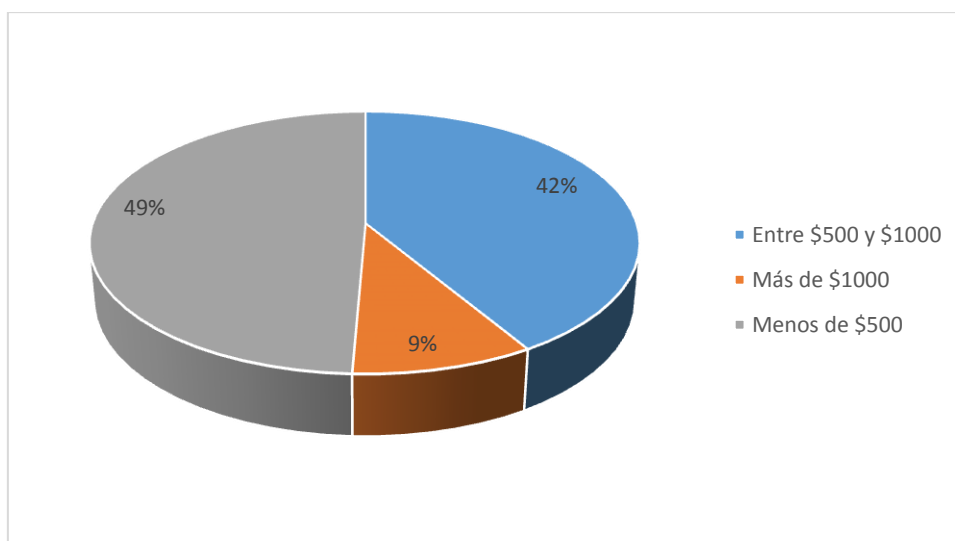
Esta pregunta esta direccionada a identificar la satisfacción de los agricultores respecto al precio que obtienen por quintal de arroz, el 76% respondió que no está de acuerdo con el precio que recibe y el 24% dijo que sí. Debido a que la demanda de arroz en el país es alta el poder de negociación de los compradores también es elevado, además de que existe una sobreproducción interna, lo que ha generado especulación de precio por parte de los comerciantes o intermediarios, quienes pagan menos a los agricultores y adquieren una ganancia excesiva en la venta al consumidor final.

8) Indique su nivel de ingresos mensuales:

Tabla 13. Nivel de ingresos mensuales

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Entre \$500 y \$1000	62	41%
Más de \$1000	14	9%
Menos de \$500	74	49%
Total general	150	100%

Figura 18. Nivel de ingresos mensuales



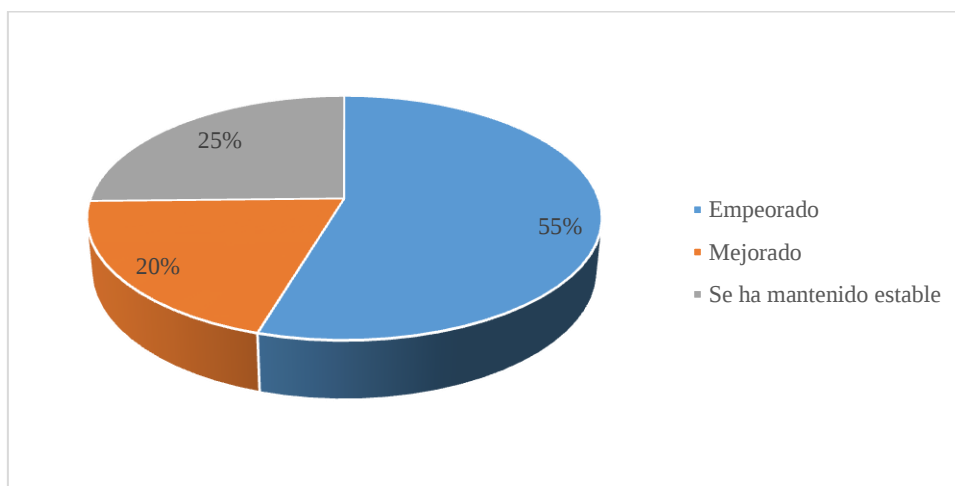
El 49% de los encuestados respondió que mantiene un nivel de ingreso mensual inferior a los \$500,00; el 41% entre \$500,00 y \$1.000,00 y el 9% restante mayor a \$1.000,00. Se identifica una ganancia mínima de los agricultores que está dividida entre la mitad de la muestra que recibe menos de \$500,00 y la otra diferencia que llega a los \$1.000,00; pese a que son pequeños agricultores un valor inferior al mínimo expuesto en estas alternativas desalienta la producción, perjudicando a familias del sector rural que tendrían que buscar otras opciones de subsistencia para mantener el consumo de sus hogares.

9) ¿Cuál es la apreciación de la situación del gremio arrocero en los últimos años?

Tabla 14. Apreciación de la situación del gremio arrocero

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Empeorado	82	55%
Mejorado	30	20%
Se ha mantenido estable	38	25%
Total general	150	100%

Figura 19. Apreciación de la situación del gremio arrocero



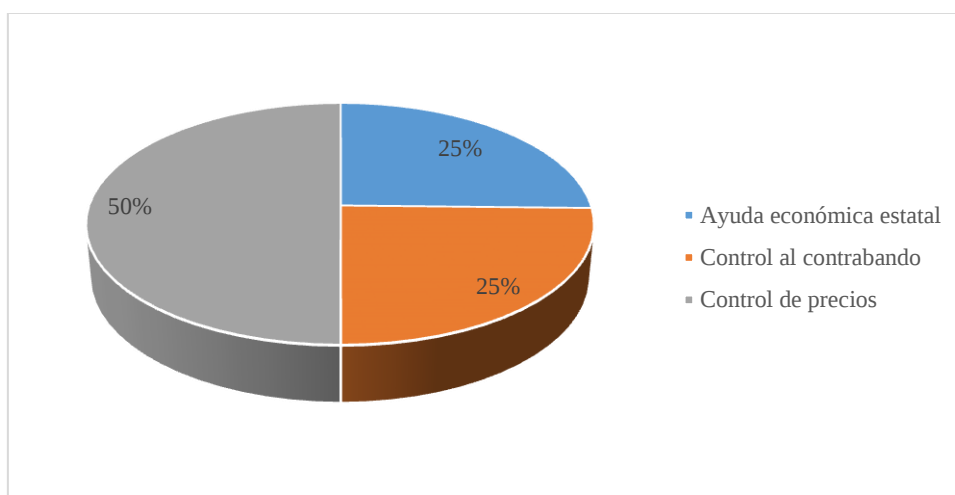
De acuerdo a la perspectiva de los encuestados, la situación de los agricultores en los últimos años ha empeorado, así lo manifestó el 55%, el 20% manifiesta que ha mejorado y el 25% considera que se ha mantenido estable. Este aspecto evidencia la inconformidad de la mitad de la muestra, ya que consideran que las actuales políticas de comercialización que impone el MAGAP no responden a sus necesidades al 100%, sino que se establecen de acuerdo a estimaciones del mercado realizadas de manera empírica, sin realizar un estudio formal del sector, donde prevalezca el resultado de los costos para poder imponer precios acordes a la calidad del producto y la cantidad de producción de los mismos.

10) ¿Qué tipo de estrategias considera necesarias para mejorar la actividad comercial del sector arrocero?

Tabla 15. Estrategias para mejorar la actividad comercial del sector arrocero

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Ayuda económica estatal	38	25%
Control al contrabando	37	25%
Control de precios	75	50%
Total general	150	100%

Figura 20. Estrategias para mejorar la actividad comercial del sector arrocero



Respecto a las principales estrategias para mejorar la actividad comercial del sector arrocero, está: el control de precios así lo respondió el 50% de los encuestados, control al contrabando 25%, ayuda económica estatal 25%. Estas opciones fueron escogidas como prioridad por los participantes de la muestra, porque responden a las necesidades actuales del sector, ya que aunque sí han sido impulsadas por el MAGAP, no todos los asociados al gremio pueden beneficiarse por los extensos procesos burocráticos que deben incurrir, es así que prefieren iniciar sus cosechas con sus propios recursos arriesgándose a una buena o muy baja rentabilidad.

4.2 Análisis de comprobación de hipótesis

A continuación, se detallan los datos estadísticos obtenidos por fuente bibliográfica donde se puede identificar la producción nacional de arroz y su variación entre los años 2014 – 2016 en toneladas métricas. En la siguiente tabla se visualiza que la producción de la cosecha rindió el 90% de la toda la superficie sembrada y de igual manera los agricultores pudieron vender alrededor del 90% de la cosecha.

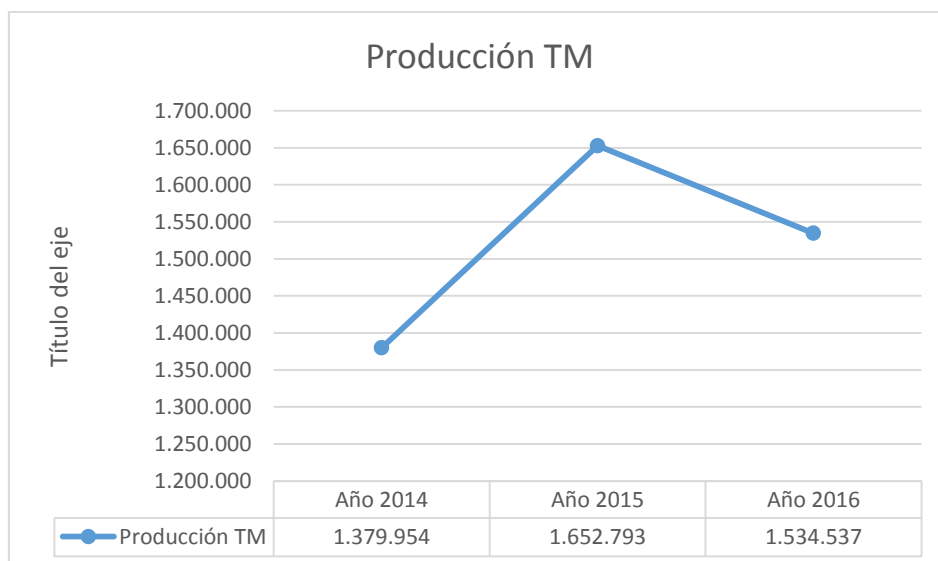
Tabla 16. Producción de arroz en el Ecuador del 2014 - 2016

Producción Nacional de Arroz con Cáscara				
Año	Superficie sembrada	Cosechada	Producción TM	Ventas TM
2014	375.820	354.136	1.379.954	1.282.065
2015	399.535	375.117	1.652.793	1.534.476
2016	385.039	366.194	1.534.537	1.432.318

(León & Ron, 2017)

Como se puede visualizar en el siguiente gráfico, durante el periodo 2015 los agricultores mantuvieron un incremento en la producción debido a la inversión estatal que realizaron durante el primer trimestre del año 2015 entidades como el MAGAP, para obtener una mejor cosecha que les permita recuperarse de las pérdidas que generaron las intensas lluvias durante el año 2014, lo cual no pudo verse reflejado en la producción del 2016 por las condiciones climáticas desfavorables de los inviernos de los dos años posteriores al 2014 (Viteri & Zambrano, 2017)

Figura 21. Variación de la producción de arroz entre el 2014 - 2016



Las toneladas de arroz cosechado varían de acuerdo a la producción de cada año, el precio de venta por quintal ofrecido a los comerciantes ha disminuido desfavoreciendo a los agricultores, ya que el precio piso y el precio techo es impuesto por el Ministerio de Agricultura, mientras que los comerciantes y distribuidores han ampliado su margen de ganancia obteniendo el 43% de ratio de utilidad para el 2014, 55% en el 2015 y 62% en el 2016 como se puede visualizar en la siguiente tabla y gráfica:

Tabla 17. Variación de precios de comerciantes a consumidores por quintal de arroz

Año	Producción de Ton. por Ha.	kg	Lb.	Quintales	\$ P.V. quintal al comerciante	\$ P.V.P. del quintal al consumidor
2014	3,90	3897	8573	86	\$ 20	35
2015	4,41	4406	9693	97	\$ 18	40
2016	4,19	4191	9219	92	\$ 17	45

(Viteri & Zambrano, 2017)

Es importante indicar que la estructura productiva ha variado en el cultivo de arroz, ya que en la década de los 70, los pequeños productores participaban con el 56% de la producción total del Ecuador, mientras que desde la década del 2000 contribuyen con el 73%, habiendo un incremento significativo de la producción en productores que poseen entre 3 y 20 hectáreas (Calero & Zambrano, 2015).

Tabla 18. Producción de arroz por parte de pequeños productores en Daule

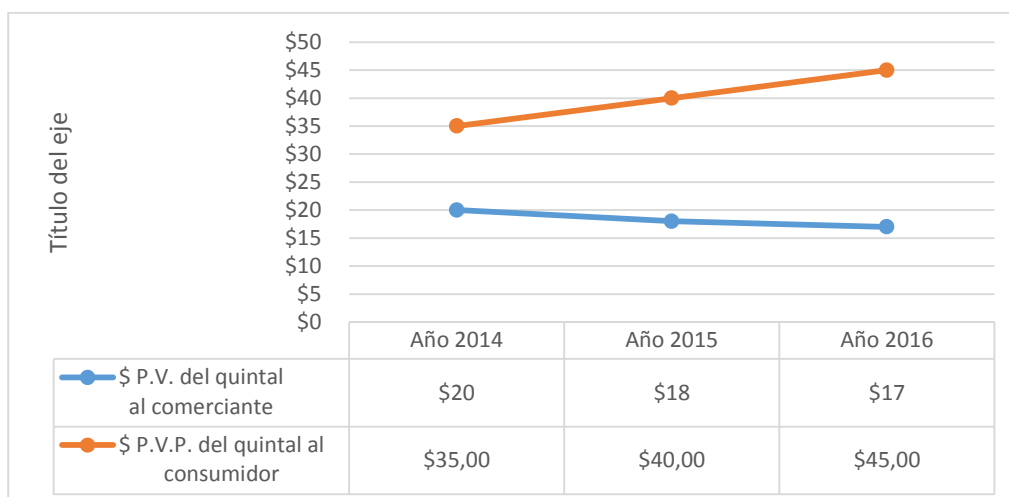
Producción de arroz por parte de pequeños productores en Daule			
Variable	1974	2000	Variación
Participación de pequeños productores en número de fincas	94	96	2%
Participación de pequeños productores en la superficie cosechada	56%	73%	30%
Participación de pequeños productores en la producción	56%	73%	30%

Fuente: (Calero & Zambrano, 2015)

Con las cifras presentadas previamente se puede evidenciar que los pequeños productores conforman un gran porcentaje en el cantón Daule, siendo la mayor parte de los productores de arroz de esta zona de la provincia del Guayas, por lo que las cifras generales se encuentran altamente influenciadas por las acciones que desarrollan estos agricultores; además, el 31% de los pequeños productores arroceros de Daule se encuentran agremiados, contando con un mayor nivel de afiliación que el de los medianos y grandes (Calero & Zambrano, 2015).

Para efecto del proyecto, se consideró a los pequeños productores, aquellos que de acuerdo a su Unidad de Producción Agrícola es de 0 hasta 10 hectáreas, los mismos que realizan su cultivo de arroz, en hectáreas propias como alquiladas, esta variable radica, en que es un factor determinante del ingreso.

Figura 22. Variación del precio del arroz, entre el precio de venta al comerciante y el precio de venta al consumidor



De esta manera se puede diagnosticar que la hipótesis se cumple debido a que la variación del precio del arroz ha incidido negativamente durante los años 2014 – 2016 para los pequeños agricultores y para el sector nacional arrocerero, dado a que existe una gran especulación de precios y las entidades de regulación no valoran adecuadamente los aspectos externos e internos que se relacionan al costo de producción de la gramínea.

4.3 Propuesta de solución

Dentro de la propuesta de solución del problema se presentan en primera instancia los aspectos relacionados con el sector externo y que tienen influencia con el aspecto central de estudio, así como los aspectos internos que permitirán superar las situaciones del entorno.

4.3.1 Análisis PEST del sector.

4.3.1.1 Factores políticos. El principal elemento dentro del marco político a destacarse es el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones (2010), eso porque posee lineamientos enfocados en promover el sector productivo del país por medio de mejores condiciones en cuanto a préstamos y facilidades de pagos en el tema arancelario, lo que de ser aprovechado podría volverse en un aspecto clave para el crecimiento del sector arrocerero en el cantón Daule, principalmente para los pequeños productores. De igual forma, la Ley de Economía Popular y Solidaria (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2015) le permitiría a este sector acceder a beneficios por parte del Estado, ya que se estaría promoviendo el mejoramiento de las condiciones de vida de grupos minoritarios y de escaso acceso a otra clase de servicios financieros.

4.3.1.2 Factores económicos. Los factores económicos que se relacionan con el presente estudio y específicamente con el sector arrocerero del cantón Daule son los siguientes:

Tasas de interés pasiva y activa

La tasa de interés activa se encuentra en un 7.48%, mientras que la tasa pasiva se da en un 5.14%; los valores presentados se han estado manteniendo con relativa estabilidad durante los meses del 2018, esto es positivo para el país, pero muestra que los inversionistas preferirían colocar capital en sectores productivos que les arrojarían una mayor ganancia (Banco Central del Ecuador, 2018).

Inflación

La inflación en el Ecuador actualmente posee valores mucho menores con relación a los índices que se presentaban en años previos, para el mes de junio de 2018 su valor es de -0.18, situación que resulta altamente positiva, puesto que se traduce en que los precios de diferentes bienes y servicios no se han elevado de manera importante, entre los cuales se encuentra el arroz, así como los insumos necesarios para su producción (Banco Central del Ecuador, 2018).

4.3.1.3 Factores sociales. En el plano social se toma en consideración la cantidad de habitantes que en el cantón Daule se dedican a actividades relacionadas con la agricultura, ya que serían los beneficiados directos del mejoramiento de las capacidades de los productores de arroceros; es entonces que el estudio tiene importancia, ya que el 36.7% se desenvuelven en este sector (INEC, 2010).

4.3.1.4 Factores tecnológicos. Los cantones Daule y Santa Lucía se han vuelto los epicentros en lo que respecta a la tecnología empleada en la producción arrocerá, basándose en la variedad de arroz 1480, la cual se encuentra muy cerca de la excelencia demandada a nivel mundial, además se emplean técnicas de nivelación de suelo por medio de un sistema laser y una rastrilla que permite triturar los denominados terrones, esto genera una lámina de agua de 2 centímetros que permite que el arroz crezca sin la presencia de puyón o maleza (Lizarzaburu, 2017).

4.3.2 Matriz FODA: EFI, EFE y Matriz de impacto cruzado.

4.3.2.1 Factores internos. Con la finalidad de definir las fortalezas y debilidades del sector se presenta un análisis del microentorno, pudiendo identificarse los aspectos que afectan de forma negativa o positiva para los productores arroceros del cantón Daule

Fortalezas

- Agricultores con muchos años de experiencia
- Producto de calidad
- Zona reconocida a nivel nacional por su producción arrocerá

Debilidades

- Carencia de capital
- Bajo nivel de organización
- Bajos niveles de ventas

Mientras que a continuación se procede a presentar una Matriz de Evaluación Estratégica de los Factores Internos, la misma que permite definir el grado de influencia que tendrían estos en el desarrollo de las acciones del sector:

Tabla 19. *Matriz de Evaluación Estratégica de los Factores Internos*

Factores	Peso	Clasificación	Ponderación
Fortalezas			
Agricultores con muchos años de experiencia	0.20	3	0.60
Producto de calidad	0.20	5	1.00
Zona reconocida a nivel nacional por su producción arroceras	0.20	5	1.00
Debilidades			
Carencia de capital	0.20	4	0.80
Bajo nivel de organización	0.10	3	0.30
Bajos niveles de ventas	0.10	3	0.30
Total	1.00		4.00

En la tabla anterior se puede apreciar que las fortalezas superan en gran medida a las debilidades que se dan en el sector, por lo que esto podría suponer que existe una alta probabilidad de superar los obstáculos internos con aquellos factores destacados propios de los productores arroceros de la zona.

4.3.2.2 Factores externos.

Oportunidades

- Aumento del consumo de arroz en el país
- Clientes extranjeros
- Incremento de los precios del arroz

Amenazas

- Aumento del producto procedente de países vecinos
- Disminución de la demanda de arroz a nivel nacional
- Aparición de plagas

Mientras que a continuación se procede a presentar una Matriz de Evaluación Estratégica de los Factores Externos, la misma que permite definir el grado de influencia que tendrían estos en el desarrollo de las acciones del sector:

Tabla 20. *Matriz de Evaluación Estratégica de los Factores Externos*

Factores	Peso	Clasificación	Ponderación
Oportunidades			
Aumento del consumo de arroz en el país	0.20	3	0.60
Clientes extranjeros	0.15	2	0.30
Incremento de los precios del arroz	0.20	2	0.40
Amenazas			
Aumento del producto procedente de países vecinos	0.20	2	0.40
Disminución de la demanda de arroz a nivel nacional	0.10	3	0.30
Aparición de plagas	0.15	2	0.30
Total	1.00		2.30

En esta matriz se puede apreciar la importancia de captar las oportunidades del sector, ya que las amenazas podrían ser un obstáculo considerable para el sector si no son contraatacadas con eficacia.

4.3.3 Matriz de impacto cruzado.

Tabla 21. Matriz de impacto cruzado

INTERNOS		
Fortalezas:	Debilidades:	
F1. Agricultores con muchos años de experiencia	D1. Carencia de capital	
F3. Zona reconocida a nivel nacional por su producción arrocerá	D2. Bajo nivel de organización	
Debilidades		
EXTERNOS		
Oportunidades:	Estrategias genéricas (FO)	Estrategias genéricas (DO)
O1. Aumento del consumo de arroz en el país	F1 + O3	D1+ O1
O3. Incremento de los precios del arroz	Aprovechar la calidad percibida del producto del cantón para acceder a mejores precios	Aprovechar la mayor demanda del producto para invertir mayores valores esperando recibir una rentabilidad importante
Amenazas:	Estrategias genéricas (FA)	Estrategias genéricas (DA)
A1. Aumento del producto procedente de países vecinos	F1 + A3	D2 + A1
A3. Aparición de plagas	Aprovechar la experiencia para evitar la presencia de plagas que puedan eliminar toda o parte de la producción	Crear procesos de organización para conseguir un mejor competitiva a nivel local y posteriormente internacional

4.3.4 Plan de acción

Tabla 22. *Plan de acción*

Objetivo de la propuesta			
Crear una forma de organización que le permita mejorar las condiciones actuales a los pequeños productores arroceros del cantón Daule			
Estrategias	Acciones	Responsable	Público
Definición de un modelo asociativo bajo la economía popular y solidaria que agrupe a pequeños productores de arroz.	1) Conformación de grupos de trabajo. 2) Coordinación de charlas sobre las responsabilidades de cada miembro.	Todos los productores arroceros que formen parte de la organización	Productores arroceros del cantón Daule
Realizar campañas de información para indicar los beneficios de organizarse dentro de un modelo asociativo.	1) Apertura de una sede organizacional de los productores de arroz. 2) Creación brigadas de información dentro de los recintos arroceros.	Presidente de la organización	Productores arroceros del cantón Daule
Establecer alianzas estratégicas con distribuidores de cadenas de supermercados para reducir los costos de intermediación.	1) Firmar acuerdos con supermercados para un abastecimiento directo del arroz. 2) Trabajar con planificación para el abastecimiento oportuno del arroz.	Encargado del área técnica de la organización	Productores arroceros del cantón Daule
Determinar acciones de monitoreo y control.	1) Políticas de control de los precios del arroz.	Director del área técnica	Productores arroceros del cantón Daule

Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones

Las conclusiones del presente estudio posterior a la realización de cada capítulo son las siguientes:

- La hipótesis de investigación fue comprobada por medio de la investigación de campo y datos estadísticos obtenidos de diferentes estudios, que determinó que la variación del precio de arroz ha incidido negativamente en la comercialización de los pequeños productores durante el periodo 2014 – 2016, debido a una gran influencia dada por la especulación de precios que impone la demanda, en este caso los comerciantes o mayoristas.
- Los canales de comercialización que emplean los pequeños productores arroceros del cantón Daule se basan en el comercio a mayorista que está dirigido a los principales cantones de la provincia del Guayas, así como para el consumo en menor medida por parte de las parroquias cercanas.
- La presencia de contrabando procedente de Perú es uno de los principales problemas del sector, lo que genera que al mercado entre un producto de menor valor debido al cambio de moneda y evasión de impuestos; mientras que otro gran problema se debe a los bajos precios ocasionados por la desorganización del sector, que los deja indefensos ante las condiciones de los compradores.
- El precio del arroz ha presentado una gran disminución para los agricultores, que en muchas ocasiones no les ha permitido cubrir su costo de producción o les ha generado un mínimo margen de ganancia para cada semestre del año; ya que se dan dos cosechas anuales, situación que ha desmotivado al sector arrocero en gran medida.

Recomendaciones

Mientras que las recomendaciones a darse para el mejoramiento del desarrollo de la propuesta son las siguientes:

- Resulta necesario que se amplíen los canales de comercialización, ya que de esta manera los pequeños productores arroceros podrían acceder a nuevos mercados y clientes, pudiendo entonces obtener ingresos que actualmente no se logran, mejorando entonces de manera consecuente sus situaciones.

- Los productores para contrarrestar los dos problemas que mayor afectación le generan al sector deben organizarse, pudiendo entonces lograr mejores precios por cada quintal de arroz comercializado, además, es necesario que se desarrolle esta organización de manera seria, brindando así estabilidad a los agricultores.
- Es importante que se desarrolle un departamento dentro de la organización en el que se estudien los comportamientos del precio del arroz a nivel nacional, así como las realidades que se suscitan en los países vecinos, pudiendo entonces adelantarse a los movimientos de estos y evitar que situaciones negativas tomen por sorpresa al sector.

Referencias Bibliográficas

- Banco Central del Ecuador. (2018). *Indicadores económicos*. Obtenido de <https://www.bce.fin.ec/index.php/informacioneconomica>
- Barcia, W. (2013). *Educándonos en el Ámbito Económico*.
- Calero, C., & Zambrano, H. (2015). Factores determinantes para la comercialización de los pequeños arroceros en el cantón Daule. Guayaquil, Guayas, Ecuador: Escuela Superior Politécnica del Litoral.
- COPCI. (2010). *Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones*. Quito: Lexis.
- Corporación Nacional de Arroceros. (10 de Octubre de 2017). *Arroceros protestan por problemas de comercio*. Obtenido de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/8/arroceros-protestan-por-problemas-de-comercio>
- Diario El Productor. (4 de Agosto de 2017). Ecuador: En Daule se realizó mesa sectorial del arroz. *Diario El Productor*, pág. 3.
- Diario El Universo. (6 de Diciembre de 2017). Enfermedades en arroz afectan hasta 26% de producción. *Diario El Universo*, pág. 2.
- El telégrafo . (8 de Febrero de 2018). Las pérdidas de los arroceros afectan el comercio de Daule. *El telégrafo* , pág. 2.
- INEC. (2010). *Ficha de cifras generales*.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos . (Diciembre de 2017). *Reporte de Inflación 2017*. Obtenido de Instituto Nacional de Estadísticas y Censos : http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/08/Reporte_inflacion_201707.pdf
- Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias. (2017). *Manual Agrícola de los principales cultivos del Ecuador*. Guayaquil: INIAP.
- Justo, M. (26 de Febrero de 2016). ¿Qué países tienen la canasta básica más cara (y barata) en América Latina? *BBC*, pág. 3.

- León, V., & Ron, R. (2017). *Las Pymes arroceras del cantón Samborondón*. Samborondón: Universidad Ecotec.
- Lizarzaburu, G. (27 de Agosto de 2017). *Los arroceros sin miedo a la tecnología*. Obtenido de <http://www.expreso.ec/actualidad/siembra-arroceros-tecnicas-tecnologia-CA1651206>
- Meyer, W., & Dalen, D. V. (2006). *Síntesis de "Estrategia de la investigación descriptiva"*. Obtenido de <http://noemagico.blogia.com/2006/091301-la-investigacion-descriptiva.php>
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2017). *En Daule se realizó mesa sectorial del arroz*. Obtenido de <https://www.agricultura.gob.ec/bananeros-de-arenillas-se-capacitan-en-buen-manejo-de-agroquimicos/>
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2018). *Rendimientos objetivos de arroz en cáscara tercer cuatrimestre*. Quito.
- Ministerio de Agricultura, Acuacultura y Pesca. (2017). *Estimación de superficie sembra de arroz, maíz amarillo duro y soya del año 2016; provincias de Manabí, Los Ríos, Guayas, Santa Elena, Loja y El Oro*. Guayaquil, Ecuador: Dirección de Investigación y Generación de Datos Multisectoriales (DIGDM).
- Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca. (2014). *Rendimientos del arroz en el Ecuador*. Quito.
- Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca. (2015). *Estimación de Superficie Plantada de Arroz*. Quito.
- Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca. (2015). *Rendimientos de arroz en cáscara*. Quito.
- Muñoz. (2010). *La Encuesta*. Obtenido de <http://www.xtec.cat/~cmunoz/recerca/encuesta.htm>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (19 de diciembre de 2017). *Seguimiento del mercado del arroz de las FAO*. Obtenido de <http://www.fao.org/economic/est/publicaciones/publicaciones-sobre-el-arroz/seguimiento-del-mercado-del-arroz-sma/es/>

- Paspuel, W. (2017). *El contrabando afectó el precio del arroz*. Obtenido de <http://www.elcomercio.com/actualidad/contrabando-precio-arroz-agro.html>
- Reyes, I. T. (2016). *Corporacion de Industriales Arroceros del Ecuador*. Obtenido de <http://corpcom.com.ec/normas/index.htm>
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2017). *Plan Nacional para el Buen Vivir 2017 - 2021*. Quito, Ecuador: Ediecuatorial.
- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (2015). *¿Qué es la SEPS?* Obtenido de <http://www.seps.gob.ec/interna?-que-es-la-seps->
- Torres, B. (2006). *Metodología de la investigación para administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. (Segunda ed.). México: Pearson Education.
- Viteri, G., & Zambrano, C. (2017). *Comercialización de arroz en Ecuador: Análisis de la evolución de precios en el eslabón productor consumidor*. Guayaquil: Ciencias Agrarias.

ANEXOS

Apéndice A. Formato de Encuesta

Dirigida a: Productores Arroceros del Cantón Daule

- 1) **¿Cuántos años lleva realizando esta actividad económica?**

- 2) **¿Cuántas hectáreas de arroz posee?**

- 3) **Su producción la expende a:**
 - Mayoristas
 - Minoristas
- 4) **¿Cuáles son los principales problemas que se presenta en el desarrollo de su actividad comercial?**

- 5) **¿Se ha visto afectado por la presencia de contrabando de arroz en la zona?**
 - Si
 - No
- 6) **¿Considera que su actividad económica le ofrece los niveles de rentabilidad deseados?**
 - Si
 - No
 - Desconoce
- 7) **¿El precio que recibe por el quintal de arroz le satisface?**
 - Si
 - No
- 8) **Indique su nivel de ingresos mensuales:**

- 9) **¿Cuál es la apreciación de su situación en los últimos años?**
 - Mejorado
 - Empeorado
 - Se ha mantenido estable
- 10) **¿Qué tipo de estrategias considera necesarias para mejorar la actividad comercial del sector arroceros?**
