

UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA
LA MOLINA
FACULTAD DE ECONOMÍA Y PLANIFICACIÓN



**“IMPACTO ECONÓMICO POR EL INGRESO DEL
HUANGLONGBING SOBRE LA CADENA PRODUCTIVA DIRECTA
DE LA NARANJA EN JUNÍN, PROSPECTIVA 2040”**

TESIS PARA OPTAR TÍTULO DE ECONOMISTA

Presentado por:

KATHERINE JESSY GUADALUPE MUÑOZ

LIMA-PERÚ

2022

La UNALM es titular de los derechos patrimoniales de la presente investigación

(Artículo 24 – Reglamento de Propiedad Intelectual)

Document Information

Analyzed document	Tesis HLB_Katherine Guadalupe.docx (D144389104)
Submitted	2022-09-19 20:03:00
Submitted by	waldemar fernando mercado curi
Submitter email	wmercado@lamolina.edu.pe
Similarity	0%
Analysis address	wmercado.unalm@analysis.arkund.com

Sources included in the report

Universidad Nacional Agraria La Molina / TSP Cristhian Rodriguez 2302 (1).docx

SA

Document TSP Cristhian Rodriguez 2302 (1).docx (D137518470)

Submitted by: lealvarado@lamolina.edu.pe

Receiver: lealvarado.unalm@analysis.arkund.com

 1

Entire Document

UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA FACULTAD DE ECONOMÍA Y PLANIFICACIÓN
"IMPACTO ECONÓMICO EN LA CADENA PRODUCTIVA DIRECTA DE LA NARANJA POR INGRESO DEL HUANGLONGBING,
PROSPECTIVA 2040 - DEPARTAMENTO DE JUNÍN"
TESIS

53%

MATCHING BLOCK 1/1

SA

TSP Cristhian Rodriguez 2302 (1).docx (D137518470)

PARA OPTAR EL TÍTULO DE ECONOMISTA Presentado por: KATHERINE JESSY GUADALUPE MUÑOZ LIMA-PERÚ 2022 La UNALM es titular de los derechos patrimoniales de la presente investigación (Artículo 24 – Reglamento de Propiedad Intelectual) DEDICATORIA A

mi madre Nery Muñoz que ha sido y siempre será mi mayor apoyo, y a familia Muñoz Roldán por siempre estar presente para mí.
AGRADECIMIENTO

Estoy agradecida con mi asesor Waldemar Mercado por la oportunidad de realizar esta investigación, por sus enseñanzas, paciencia y confianza; de igual forma al jurado.

Gracias a la Universidad Nacional Agraria La Molina por el financiamiento de la tesis en el 10° concurso para subvención de tesis de pregrado UNALM 2020.

Asimismo, a cada uno de los productores naranja de las provincias de Chanchamayo y Satipo en el Departamento de Junín, que participaron en el trabajo de campo, sin ellos no hubiera sido posible esta investigación.

Finalmente, a mis amigos que me brindaron su apoyo, en especial a María Mallaupoma, Lady Huauya y Evelin Quispe. ÍNDICE
GENERAL I. INTRODUCCIÓN 13 I.1 JUSTIFICACIÓN 14 I.2 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN 14 I.3 OBJETIVOS 16 I.3.1 OBJETIVO GENERAL 16 II. REVISIÓN DE LITERATURA 18 II.1 ANTECEDENTES 18 II.2 MARCO TEÓRICO 20 III. METODOLOGÍA 22 III.1 FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS 22 III.2 ZONA DE ESTUDIO 23 III.3 FUENTE DE INFORMACIÓN 24 III.3.1 Información primaria 24 III.3.2 Información secundaria 24 III.4 VARIABLES DE ANÁLISIS 25 III.5 MÉTODOS Y TRATAMIENTOS DE LA INFORMACIÓN 26 III.5.1 Población y muestra 26 IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN 46 IV.1 RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS A LA POBLACIÓN OBJETIVO 46 IV.1.1 Caracterización del productor 46 IV.1.2 Estructura agraria 49 IV.1.3 Destino y comercialización 54 IV.2 ESCENARIO TENDENCIAL 55 IV.2.1 Análisis clúster 60 IV.3 ESCENARIOS CON HLB 62 IV.3.1 Escenario epidemiológico (con HLB y sin PNF) 66 IV.3.2 Escenario de adopción total (con HLB y el 100 % todos los productores aplican el PNF) 68 IV.3.3 Escenarios de adopción parcial (con HLB y solo un porcentaje de productores adoptan el PNF) 70 IV.4 ANÁLISIS BENEFICIO COSTO 73 IV.4.1 Costos de producción en el tiempo 73 IV.4.2 Coeficientes de costos y jornales en la cadena productiva directa de la naranja 76 IV.4.3 ABC de la cadena productiva directa de naranjas, en escenarios de adopción parcial y total 90 IV.4.4 Simulación de variación precios al productor y costos medios de producción 100 V. CONCLUSIONES 104 VI. RECOMENDACIONES 106 VII. BIBLIOGRAFÍA 107 VIII. ANEXOS 109

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA
LA MOLINA**

FACULTAD DE ECONOMÍA Y PLANIFICACIÓN

**“IMPACTO ECONÓMICO POR EL INGRESO DEL HUANGLONGBING
SOBRE LA CADENA PRODUCTIVA DIRECTA DE LA NARANJA EN
JUNÍN, PROSPECTIVA 2040”**

PRESENTADO POR

KATHERINE JESSY GUADALUPE MUÑOZ

TESIS PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE ECONOMISTA

SUSTENTADA Y APROBADA ANTE EL SIGUIENTE JURADO

.....
Dr. Luis Alberto Jiménez Díaz
PRESIDENTE

.....
Dr. Waldemar Fernando Mercado Curi
ASESOR

.....
Econ. Juan Carlos Rojas Cubas
MIEMBRO

.....
Dr. Jaime Carlos Porras Cerrón
MIEMBRO

Lima – Perú
2022

RESUMEN

Las naranjas son el cultivo de cítricos más importante de Perú; el Departamento de Junín produce más del 50 % de naranjas del país. Si bien el Huanglongbing (HLB) no se encuentra en Perú, la enfermedad ha sido reportada en países fronterizos. El objetivo del estudio fue determinar las potenciales pérdidas económicas que se producirían en la cadena productiva directa de naranja del Departamento de Junín debido al probable ingreso del HLB, en diversos escenarios alternativos y prospectivos para el periodo 2023-2040, estimando la relación Beneficio/Costo de potenciales pérdidas económicas evitadas si se implementará un Programa Nacional Fitosanitario (PNF), aportando así evidencia empírica para la política pública. Con este fin, para la proyección tendencial se utilizó un modelo ARIMA y un modelo epidemiológico para los escenarios con HLB, y un análisis Beneficio/Costo para simular los costos asociados a la entrada del HLB y el impacto de la implementación del PNF. Las simulaciones de los escenarios confirman que el ingreso del HLB el año 2023 tendría impacto significativo en la cadena productiva directa de naranja y las pérdidas económicas serían mayores cada año. Así, en el escenario con HLB y sin la existencia de un PNF (escenario epidemiológico), si ningún productor toma medidas de control y monitoreo de la enfermedad, las pérdidas económicas estimadas serían de S/ 865,724,185.65; mientras que, si se implementará un PNF como política pública, donde un determinado porcentaje de productores lo adopta, las pérdidas económicas para el 50 % de adoptantes serían de S/ 356,145,193.59.

Palabras clave: Prospectiva, cítricos, modelo epidemiológico, beneficio-costo, Huanglongbing, Junín.

ABSTRACT

Oranges are the most important citrus crop in Peru; moreover, the Department of Junín produces more than 50 percent of the country's oranges. Although Huanglongbing (HLB) is not found in Peru, the disease has been reported on neighboring countries. The objective of the study was to determine the potential economic losses that would occur on the direct orange production chain in the Department of Junín with the arrival of HLB, in alternative and prospective scenarios for the 2023-2040 timeframe, estimating the Benefit/Cost relation of the potential economic losses avoided if a National Phytosanitary Program (NPP) is implemented, thus providing empirical evidence for public policy making. For this purpose, An ARIMA model was used for the trend projection and an epidemiological model for scenarios with HLB; in addition, a Benefit/Cost analysis was carried out to simulate the estimated costs associated with the potential entry of HLB and the impact of the implementation of the NPP. The scenario simulations confirm that the entry of HLB in 2023 into the Department of Junín would have a significant impact on the direct orange production chain and economic losses would be greater each year. Thus, in the scenario where there is no NPP (epidemiological scenario), if no producer takes measures to control and monitor HLB, the estimated economic losses would be S/ 865,724,185.65; while if an NPP is implemented as a public policy, where a certain percentage of producers adopt it, the economic losses for 50% of adopters would be S/. S/ 356,145,193.59.

Key words: Prospective, citrus, epidemiological model, benefit-cost, Huanglongbing, Junín.