

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN-TACNA

Facultad de Ciencias Agropecuarias

Escuela Profesional de Ingeniería en Economía Agraria

**“DETERMINANTES DE LA COMPETITIVIDAD DE LOS
PRODUCTOS ASOCIADOS DE ACEITUNA
EN LA REGIÓN DE TACNA”**

TESIS

Presentado por:

Bach. Leydi Elizabeth Aguilar Condori

Para optar el Título Profesional de:

INGENIERO EN ECONOMÍA AGRARIA

TACNA - PERÚ

2015

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN-TACNA

Facultad de Ciencias Agropecuarias

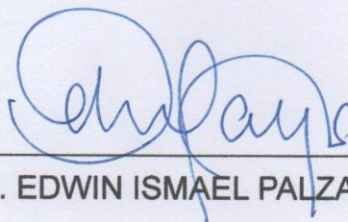
Escuela Profesional de Ingeniería en Economía Agraria

TESIS

**“DETERMINANTES DE LA COMPETITIVIDAD DE LOS
PRODUCTORES ASOCIADOS DE ACEITUNA
EN LA REGIÓN DE TACNA”**

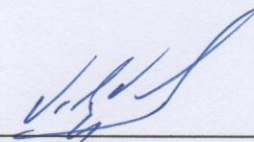
TESIS SUSTENTADA Y APROBADA EL 17 DE DICIEMBRE DEL
2015, SIENDO EL JURADO CALIFICADOR:

PRESIDENTE:



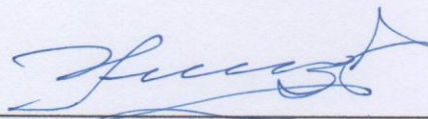
MSc. EDWIN ISMAEL PALZA CHAMBE

SECRETARIO:



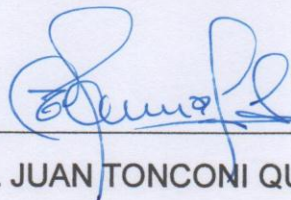
Mgr. VIRGILIO SIMÓN VILDOSO GONZALES

VOCAL:



MSc. NIVARDO NUÑEZ TORREBLANCA

ASESOR:



MSc. JUAN TONCONI QUISPE

DEDICATORIA

A Dios, por protegerme y darme la fuerza para superar los obstáculos y dificultades a lo largo de toda mi vida, y darme paciencia y sabiduría para culminar con éxito mi tesis.

A mis padres, Felipe y Angelina por su confianza y apoyo en todos mis años de estudio. Por su arduo trabajo y sacrificio que hicieron de mi una persona de bien y de lucha con principios y valores capaz de lograr sus objetivos.

A mis hermanos Willy y Miguel Angel quienes me apoyaron y alentaron para la culminación de mis estudios.

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann y la EAP de Economía Agraria, por el soporte como institución, para el desarrollo de esta investigación, por brindarme a lo largo de mis años de estudio, el material e infraestructura necesaria para lograr culminar mi carrera profesional.

A mi asesor el Msc. Juan Tonconi Quispe, por sus enseñanzas, su calidad humana y profesional, por sus valiosos aportes y consejos durante esta investigación, que contribuyeron a mi crecimiento personal y profesional.

A mis amigos de la Universidad por su confianza, sus consejos y apoyo para el término de mi tesis.

A todos los docentes de la EAP Economía Agraria por todos los años que me transmitieron sus enseñanzas y brindaron su amistad.

CONTENIDO

DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTOS.....	iv
ÍNDICE DE CUADROS.....	x
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xiii
RESUMEN	xiv
ABSTRACT.....	xv
INTRODUCCION	1
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO Y DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	4
1.1 Planteamiento del problema	4
1.2 Formulación y sistematización del problema.....	6
1.2.1 Problema general.....	6
1.2.2 Problemas secundarios	7

1.3	Delimitación de la investigación.....	7
1.4	Justificación.....	8
1.5	Limitaciones	8
1.6	Objetivos	9
1.6.1	Objetivo general	9
1.6.2	Objetivos específicos	9
CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES.....		10
2.1	Hipótesis general y específica	10
2.1.1	Hipótesis general	10
2.1.2	Hipótesis específicos	10
2.2	Variables	11
2.3	Diagrama de variables	12
2.4	Indicadores de las variables	13
2.5	Operacionalización de variables	16

CAPÍTULO III: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	18
3.1 Conceptos generales y definiciones	18
3.1.1 Competitividad	18
3.1.2 Teoría de la ventaja competitiva	21
3.1.3 Antecedentes del concepto de competitividad	21
3.1.4 La competitividad sistémica y el desarrollo humano	22
3.1.5 Producción nacional.....	26
3.1.6 Produccion regional	31
3.1.7 Exportaciones de aceituna.....	31
3.1.8 Análisis de la competencia	33
3.1.9 Productores de olivo en la region de Tacna	35
3.1.10 Factores productivos.....	36
3.2 Enfoques teóricos- técnico.....	38
3.2.1 Teoría de la ventaja competitiva	40
3.2.2 Antecedentes del concepto de competitividad	41

3.2.3	La competitividad sistémica y el desarrollo humano	42
3.2.4	Diamante de competitividad.....	45
3.3	Marco referencial	46
3.3.1	Comercialización de aceituna en Tacna.....	46
3.3.2	Calidad de la aceituna	48
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN		52
4.1	Tipo de investigación	52
4.2	Población y muestra.....	53
4.3	Material y métodos.....	53
CAPÍTULO V: TRATAMIENTO DE LOS RESULTADOS		55
5.1	Técnicas aplicadas en la recolección de la información.....	55
5.2	Instrumentos de medición.....	55
5.3	Resultados y discusión	56
5.3.1	Objetivo 1: Caracterizar la competitividad de los productores asociados de aceituna en la región de Tacna.	56

5.3.2	Objetivo 2: Determinar la influencia de los factores productivos en la competitividad de los productores asociados de aceituna de la Región de Tacna.....	86
5.3.3	Objetivo 3: Determinar la influencia de los factores socioeconómicos en la competitividad de los productores asociados de aceituna de la Región de Tacna.....	88
5.3.4	Objetivo 04: Determinar la influencia de los factores externos en la competitividad de los productores asociados de aceituna de la Región de Tacna.....	90
5.4	Discusión de resultados	93
	CONCLUSIONES	98
	RECOMENDACIONES.....	100
	REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA.....	100
	ANEXOS	104

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Diagrama de variables.....	12
Cuadro 2. Variable dependiente.....	13
Cuadro 3. Variable independiente: factores productivo (X1)	13
Cuadro 4. Variable independiente: factores socioeconómico (X2)	14
Cuadro 5. Variables independiente: factores externos (X3)	15
Cuadro 6. Operacionalización de variables.....	16
Cuadro 7. Producción de aceituna en Tacna	31
Cuadro 8. Exportación de aceituna, 2012	32
Cuadro 9. Principales empresas exportadoras	33
Cuadro 10. Registro de asociaciones de productores en la región de Tacna.....	35
Cuadro 11. Importancia de la extensión territorial.....	56
Cuadro 12. Utiliza cultivo intensivo.....	57
Cuadro 13. Buenas prácticas agrícolas	58
Cuadro 14. Condición actual de la maquinaria	59
Cuadro 15. Rango de inversión en tecnología	60
Cuadro 16. Utiliza y contrata asesoría o consultas técnicas de otros exportadores.....	61

Cuadro 36. El productor tiene conocimiento sobre las normas de calidad exigidas	81
Cuadro 37. La importancia para el productor en invertir en mejora continúa de calidad	82
Cuadro 38. El productor realiza con frecuencia análisis comparativos	83
Cuadro 39. El productor busca certificar sus procesos de calidad	84
Cuadro 40. Buscando la normatividad internacional.....	85
Cuadro 41. Coeficiente de determinación de factores productivos	86
Cuadro 42. Analisis de varianza de las variables.....	87
Cuadro 43. Coeficientes de regresión de las variables analizadas	87
Cuadro 44. Coeficiente de determinación de variables	88
Cuadro 45. Analisis de varianza de las variables.....	89
Cuadro 46. Coeficientes de regresión de las variables.....	89
Cuadro 47. Coeficiente de determinación de variables	90
Cuadro 48. Analisis de varianza de las variables.....	90
Cuadro 49. Coeficientes de regresión de variables	91
Cuadro 50. Coeficientes de regresión general de todas las variables.....	92

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Produccion nacional de aceituna	27
Figura 2. Rendimiento promedio (t/ha).....	28
Figura 3. Produccion de aceituna por departamento	29
Figura 4. Redimiento de aceituna por departamento	30
Figura 5. Diamante de competitividad.....	45

RESUMEN

En los últimos años, la producción de aceituna de mesa en la región de Tacna ha ido incrementando de manera positiva, de igual modo los ingresos de los productores, el presente estudio permite analizar los principales factores que influyen en la competitividad de los productores asociados de aceituna en la región de Tacna periodo 2013, para ello se tomó una muestra de 244 agricultores asociados dentro del ámbito de estudio. La investigación propone determinar la influencia entre competitividad (Y) con las variables (X): factores productivos, factores socioeconómicos, disponibilidad de proveedores, competencia, precio y calidad denominados como factores externos.

En el modelo regresional, se distinguen que las siguientes variables analizadas se relacionan de manera directa con la competitividad, las variables tierra, nivel educativo, edad, ingreso de nuevos competidores presentan una influencia negativa en la competitividad de los productores asociados; por otro lado las variables trabajo, tecnología, nivel de ingresos, precio y calidad influyen en manera positiva.

ABSTRACT

The recent years, the production of table olives in Tacna Region has positively been increasing as well as the income of producers, the present study to analyze the main factors influencing the competitiveness of producers associated Olive in the Region, to do a sample of 244 farmers associated volume. The research proposed to determine the influence between competitiveness (Y) with variables (X): production factors, socioeconomic factors, availability of suppliers, competition, price and quality.

In the regression model distinguished the following variables relate directly and positively to competitiveness, investment in technology, age of farmers, financing within the production, availability of suppliers, competition, controlled transport and investment in quality.

INTRODUCCION

La necesidad de afrontar nuevos retos, además de la creciente producción nacional ha hecho que los productores asociados requieran ser mas competitivos; por lo tanto necesitan conocer las herramientas necesarias para poder competir. Es una necesidad conocer la competitividad de los productores asociados de aceituna, además de las variables que las afectan y su importancia. Se debe conocer que la competitividad es un nuevo problema que empieza a ser de vital importancia para el desarrollo de la Región de Tacna. La importancia de competir con nuevos mercados nacionales e internacionales es de gran interés para los productores asociados de aceituna que en muchas ocasiones no conocen su grado de competitividad, tampoco saben como medirlo.

La necesidad de este estudio surge como necesidad de aprovechar el apoyo del Gobierno Regional, así como las ferias (EXPOLIVA) con excelentes resultados para abrir nuevos mercados internacionales, la frecuente comunicación del autor con los productores asociados. La región de Tacna es el principal productor de aceituna aportando el 60,00 % a nivel nacional.

Para abordar esta temática, el trabajo de tesis comprende en el primer capítulo el planteamiento y definición del problema, delimitación de la investigación, justificación y limitaciones, la zona de estudio es la Región de Tacna, que cuenta con 663 productores asociados los cuales acumulan un total de 2 112 ha.

El segundo capítulo, comprende los Objetivos principal y secundarios, las hipótesis del estudio, siendo la hipótesis principal, los factores productivos, socioeconómicos y externos influyen significativamente y determinan en la competitividad de los productores asociados de la aceituna en la Región de Tacna, así como también se muestran las variables dependiente e independientes mediante la operacionalización.

El tercer capítulo se refiere al marco teórico y referencial, mostrando principalmente los diferentes conceptos de competitividad, vistos de diferentes puntos, luego la producción nacional y regional, y posteriormente las distintas definiciones que utilizaremos en la tesis.

El cuarto capítulo, se encargará de la metodología de la investigación, donde mostraremos los distintos métodos que utilizaremos en el estudio, nuestra metodología usada que es tipo descriptiva correlacional aplicada a nuestra población de productores (según tamaño de muestra) 244 productores asociados.

Finalmente en el quinto capítulo de tratamiento de los resultados, donde una vez utilizado el programa estadístico, luego de la obtención de datos y su procesamiento, así como el análisis e interpretación de los resultados que sirvieron para validar las hipótesis para contestar a las preguntas de investigación que se formularon, además de comprobar si se lograron los objetivos propuestos.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO Y DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

En el Perú, el departamento de Tacna es considerado como uno de los principales productores de aceituna, con el 60,00 % a nivel nacional, seguido de Lima con 42,00 % y Arequipa con el 2,00 % respectivamente, por tanto el cultivo de aceituna representa una de las fortalezas económicas y aporta al desarrollo para la región de Tacna. (Siicex, 2010).

Tacna, cuenta con un área para uso agropecuario de 237 524 hectáreas, correspondiendo a pastos naturales el 52,40 %, a superficie forestal 1,70 % y a la superficie agrícola el 45,90 %. De las 108 830 hectareas de tierras agrícolas, el 28,00 % se encuentran cultivadas, correspondiendo a cultivos permanentes y semipermanentes el 62,00 %, entre ellos alfalfa, olivo, orégano, vid y tuna, mientras que en el área restante 38,00 % se desarrollan cultivos transitorios hasta en 2 campañas agrícolas por año, entre los que destacan maíz chalero, amiláceo y amarillo duro, papa, ajo y ají fresco. (G.R.T., 2009).

La producción mundial olivícola concentra principalmente los países mediterráneos que abarcan alrededor del 80,00 % de la producción mundial. España es el principal país oleícola, liderando la producción de aceite de olivo y aceituna de mesa, con el 51,00 % del total producido, seguido por Grecia (18,00 %) y Argentina (9,00 %). América del sur destacan Argentina y Perú (2,00 %), (COMTRADE, 2010).

El comportamiento a nivel nacional; la producción de aceituna en nuestra región Tacna es de 54 748 t (2011), Arequipa 13 987 t (2011), Ica 1 651 t (2011), Lima con 1 472 t (2011). A nivel regional; Tacna 52 385 t (2011); la mayor producción se ubica en los sectores de La Yarada, Asentamiento 5 y 6, Cooperativa 28 de Agosto, Asentamiento 4, La Esperanza, Los Olivos, Las Palmeras y Los Palos; Inclan con 1 676 t (2011), Pocollay 4 t (2011) y Sama 627 t (2011). Y finalmente Ite con 56 t (2011). Dentro de la variedades que se cosechan encontramos tres tipos; sevillana, Ascolana y Gordal Sevillana, que pueden ser procesadas como aceituna de mesa tipo negra (criolla) o verde. (fuente DIA-Tacna 2011).

El producto final económico del olivo, es la aceituna de mesa y el aceite de oliva, el rendimiento que se obtenga por cada hectárea en producción determinará su rentabilidad, la determinación del precio de la aceituna se encuentran dentro de la oferta y demanda, en cuanto a las

variaciones de los precios en la última década, del año 2000 al 2011 Δ S/.1,48 el kilogramo. (Agroica, 2012). Tacna es la región que más área de plantaciones de olivo manifiesta; el rendimiento de aceituna es de 10 058 kg/ha (2014) en plena producción, la planta del olivo es una planta perenne, su producción comienza al quinto año de su siembra, el principal atractivo, su rendimiento, el precio es uno de los principales factores que determinan los beneficios e ingresos de los agricultores. Este cultivo es conducido por 663 productores olivareros asociados (DRSAT, 2012), con un total de 2 112 ha, cuyos ingresos y el nivel de vida de sus familias dependen de estas plantaciones. Habiendo planteado, siendo Tacna la principal región productora en el Perú, se hace necesario estudiar y determinar las principales causas que vienen limitando la competitividad de los productores de aceituna, y así una mayor participación de las exportaciones, hacia mercados con mayor demanda a nivel mundial.

1.2 Formulación y sistematización del problema

1.2.1 Problema general

¿Cuáles son los factores que influyen en la competitividad de los productores asociados de aceituna en la región de Tacna? 2013.

1.2.2 Problemas secundarios

- a) ¿Cuáles son las características de la competitividad de los productores asociados de aceituna en la región de Tacna?
- b) ¿Cuál es la influencia de los factores productivos en la competitividad de los productores asociados de aceituna en la región de Tacna?
- c) ¿Cuál es la influencia de los factores socioeconómicos en la competitividad de los productores asociados de aceituna de la región de Tacna?
- d) ¿Cuál es la influencia de los factores externos como disponibilidad de proveedores, ingreso de nuevos competidores, precio y calidad de la aceituna; en la competitividad de los productores asociados de aceituna de la región de Tacna?

1.3 Delimitación de la investigación

El presente estudio, se desarrolla dentro de la región de Tacna, en las zonas rurales de la región, donde se concentra la mayor cantidad de plantaciones; los sectores de: La Yarada, Asentamiento 5 y 6, Cooperativa 28 de Agosto, Asentamiento 4, La esperanza, Los Olivos, Las Palmeras, Los Palos y Sama, que vendría a ser nuestras zonas de

estudio, las cuales cuentan con un total de 663 socios, organizados e inscritos dentro de las 16 cadenas productivas. (DRSAT, 2012).

1.4 Justificación

Este estudio se enmarca como un aporte al conocimiento de la influencia que tienen los factores productivos y socioeconómicos dentro de la competitividad de los productores asociados de aceituna; el producto bandera de la región y la principal fuente de sustento de los agricultores y sus familias, para así mejorar la toma de decisiones en manejo de producción y políticas, como contribución al desarrollo agrario, y que finalmente mejoren los ingresos de los productores.

1.5 Limitaciones

La principal limitación que encontraré, sera la poca disponibilidad de tiempo para dedicarme a la investigación, seguido de las siguientes: el ajustado presupuesto, la existencia de productores informales y poco capacitados, otro limitante importante es la negatividad por parte de algunos productores recelosos; al no querer colaborar con el trabajo de investigación brindando información.

1.6 Objetivos

1.6.1 Objetivo general

Analizar los factores que influyen en la competitividad de los productores asociados de aceituna en la Región de Tacna

1.6.2 Objetivos específicos

- a) Caracterizar la competitividad de los productores asociados de Aceituna en la Región de Tacna.
- b) Determinar la influencia de los factores productivos en la competitividad de los productores asociados de aceituna en la Región de Tacna.
- c) Determinar la influencia de los factores socioeconómicos en la competitividad de los productores asociados de aceituna en la Región de Tacna.
- d) Determinar la influencia de los factores externos como disponibilidad de proveedores, ingreso de nuevos competidores, calidad y precio; en la competitividad de los productores asociados de aceituna de la Región de Tacna.

CAPÍTULO II

HIPÓTESIS Y VARIABLES

2.1 Hipótesis general y específica

2.1.1 Hipótesis general

Los factores productivos, socioeconómicos y externos influyen significativamente y determinan en la competitividad de los productores asociados de la aceituna en la Región de Tacna.

2.1.2 Hipótesis específicos

- La producción de aceituna se correlaciona en forma directa con la competitividad de los productores asociados de aceituna en la Región de Tacna.
- Los factores productivos como la disposición de tierra, trabajo, capital, influyen en forma positiva en la competitividad de los productores asociados de aceituna en la Región de Tacna.
- Los factores socioeconómicos como nivel educativo, edad y nivel de ingresos de los productores influyen de manera positiva en la

competitividad de los productores asociados de aceituna en la Región de Tacna.

- Los factores como disponibilidad de proveedores, ingreso de nuevos competidores, calidad y precio; influyen de manera directa en la competitividad de los productores asociados de aceituna de la Región de Tacna.

2.2 Variables

Variable dependiente: competitividad de los productores asociados (y)

Variables independientes:

- Factores productivos (Tierra, Trabajo y tecnología) X_1
- Factores socioeconómicos(Edad, ingreso y nivel educativo) X_2
- Factores externos(Disponibilidad de proveedores, Ingreso de nuevos Competidores, Precio y Calidad) X_3

La relación funcional de las variables de estudio es:

Competitividad de los productores asociados(Y)=f (F. Productivos,F. Socioeconomicos,F. externos

2.3 Diagrama de variables

Cuadro 1. Diagrama de variables

Formulación del Problema	Hipótesis	Objetivos	Variables
<p>Problema General: ¿Cuáles son los factores que influyen en la competitividad de los productores asociados de Aceituna en la Región de Tacna?</p>	<p>Hipótesis General: Los factores productivos, socioeconómicos y externos influyen significativamente y determinan en la competitividad de los productores asociados de la aceituna en la Región de Tacna.</p>	<p>Objetivo General: Analizar los factores que influyen en la competitividad de los productores asociados de aceituna en la Región de Tacna</p>	<p>Variable Dependiente: (Y) Competitividad de los productores asociados de Aceituna</p>
<p>Problemas secundarios: a) ¿Cuáles son las características de la competitividad de los productores asociados de Aceituna en la Región de Tacna?</p>	<p>Hipótesis Específicas: • La producción de aceituna se correlaciona en forma directa con la competitividad de los productores asociados de aceituna en la Región de Tacna.</p>	<p>Objetivos Secundarios: a) Caracterizar la competitividad de los productores asociados de Aceituna en la Región de Tacna.</p>	
<p>b) ¿Cuál es la influencia de los factores productivos en la competitividad de los productores asociados de aceituna en la Región de Tacna?</p>	<p>• Los factores productivos como la disposición de tierra, trabajo, capital, influyen en forma positiva en la competitividad de los productores asociados de aceituna en la Región de Tacna.</p>	<p>b) Determinar la influencia de los factores productivos en la competitividad de los productores asociados de aceituna en la Región de Tacna.</p>	<p>Variables Independientes: (X) Factores Productivos: - Tierra; Trabajo; Tecnología</p>
<p>c) ¿Cuál es la influencia de los factores socioeconómicos en la competitividad de los productores asociados de aceituna de la Región de Tacna?</p>	<p>• Los factores socioeconómicos como acceso a financiamiento, costo de transporte, nivel educativo, edad, nivel de ingresos influyen de manera positiva en la competitividad de los productores asociados de aceituna en la Región de Tacna.</p>	<p>c) Determinar la influencia de los factores socioeconómicos en la competitividad de los productores asociados de aceituna en la Región de Tacna.</p>	<p>Factores Socioeconómicos: - Edad - Ingreso - Nivel Educativo</p>
<p>d) ¿Cuál es la influencia de los factores externos como disponibilidad de proveedores, ingreso de nuevos competidores, precio y calidad de la aceituna; en la competitividad de los productores asociados de aceituna de la Región de Tacna?</p>	<p>• Los factores como disponibilidad de proveedores, ingreso de nuevos competidores, calidad y precio; influyen de manera directa en la competitividad de los productores asociados de aceituna de la Región de Tacna.</p>	<p>d) Determinar la influencia de los factores externos como disponibilidad de proveedores, ingreso de nuevos competidores, calidad y precio; en la competitividad de los productores asociados de aceituna de la Región de Tacna.</p>	<p>Factores Externos: - Disponibilidad de proveedores - Ingreso de nuevos Competidores - Precio - Calidad</p>

Fuente: Elaboración propia

2.4 Indicadores de las variables

Cuadro 2. Variable dependiente

VARIABLE DEPENDIENTE	DIMENSION DE LA VARIABLE	INDICADOR
Competitividad de los productores asociados	Participacion de mercado	Crecimiento de participación de mercado
	Posicionamiento	Nivel en que los atributos del producto satisfacen a los consumidores
	Aceptacion del producto final	Grado de aceptacion de los consumidores

Fuente: Elaboracion propia

Cuadro 3. Variable indepedediente: factores productivo (X1)

VARIABLES AGRUPADAS	VARIABLES INDEPENDIENTES	DIMENSION DE LA VARIABLE	INDICADOR
Factores productivos	Tierra	Extension territorial	Hectareas en productos
	Trabajo	Numero de jornales	Horas de trabajo
		Mano de obra	Buenas practicas agricolas
	Tecnologia	Innovacion	Modernidad
			Inversion
		Asistencia Tecnica	Asesoría
		Infraestructura	tecnificado Gravedad

Fuente: Elaboracion propia

Cuadro 4. Variable independiente: factores socioeconómico (X2)

VARIABLES AGRUPADAS	VARIABLES INDEPENDIENTES	DIMENSION DE LA VARIABLE	INDICADOR	
Factores socioeconómicos	Nivel educativo	Grado de instrucción	Años de estudio	
	Edad	Años	Promedio de años trabajando	
	Ingresos	Capital		Nuevos soles
		Acceso a financiamiento		En producción En proceso productivo

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 5. Variables independiente: factores externos (X3)

VARIABLE AGRUPADA	VARIABLE INDEPENDIENTES	DIMENSIÓN DE LA VARIABLE	INDICADOR	
Factores Externos	Disponibilidad de proveedores	Existe	Locales	
		No existe	Autosuficientes	
	Ingreso de los competidores	Oferta nacional	Arequipa	
		Informales	Granel	
	Precio	Costos de producción y comercialización		Costo Post cosecha
				Costo de entrada a nuevos mercados
				Costo de producción
				Costo de administración
		Fijación del precio		Manejo del Precio
				Precio internacional
		Condiciones de venta		Precio
				Transporte
			Contrato	
	Calidad	Mejora continua		Comunicación
				Costos
Normas de calidad			Requisitos técnicos actuales	
			Certificación de calidad	
		Uso de normas de calidad		

Fuente: Elaboración propia

2.5 Operacionalización de variables

Cuadro 6. Operacionalización de variables

HIPÓTESIS GENERAL	HIPOTESIS ESPECIFICAS	VARIABLE DEPENDIENTE	VARIABLES AGRUPADAS	VARIABLE INDEPENDIENTES	DIMENSIÓN DE LA VARIABLE	INDICADOR		
<p>HIPÓTESIS GENERAL: Los factores productivos, socioeconómicos y externos influyen significativamente y determinan la competitividad de los Productores Asociados de aceituna en la Región de Tacna, 2013.</p>	La producción de aceituna se correlaciona en forma directa con la competitividad de los productores de aceituna en la Región de Tacna.	Competitividad de los productores asociados de Aceituna.	Factores Productivos	Tierra	Extensión Territorial	Hectáreas en producción		
	Los factores productivos como la disposición de tierra, trabajo, capital, influyen en forma positiva en la competitividad de los productores de aceituna en la Región de Tacna.			Los factores socioeconómicos como acceso a financiamiento, nivel educativo, edad y el nivel de ingresos influyen de manera positiva en la competitividad de los productores asociados de aceituna en la Región de Tacna.	Factores Socio económicos	Trabajo	Numero de Jornales	Horas de trabajo
							Mano de obra	Buenas practicas agrícolas
						Tecnología	Innovación	Modernidad
							Asistencia Técnica	Asesoría
							Tecnificado	
			Infraestructura	Gravedad				
			Nivel Educativo	Grado de instrucción	Años de estudio			
			Edad	Años	Promedio de años trabajando			
			Capital	Nuevos Soles	En producción			
	Ingresos	Acceso a financiamiento	En proceso productivo					

Continúa cuadro 6

Sigue cuadro 6

Los factores como disponibilidad de proveedores, ingreso de nuevos competidores, calidad y precio; influyen de manera negativa en la competitividad de los productores asociados de aceituna de la Región de Tacna.

Factores Externos

Disponibilidad de proveedores	Existe	Locales
	No existe	Autosuficientes
Ingreso de los competidores	Oferta nacional	Arequipa
	Informales	Granel
Precio	Costos de producción y comercialización	Costo Post cosecha
		Costo de entrada a nuevos mercados
		Costo de producción
	Fijación del precio	Costo de administración
		Manejo del Precio
	Condiciones de venta	Precio internacional
		Precio
Transporte		
Calidad	Mejora continua	Contrato
		Comunicación
	Normas de calidad	Costos
		Requisitos técnicos actuales
		Certificación de calidad
		Uso de normas de calidad

Fuente: Elaboracion propia

CAPÍTULO III

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

3.1 Conceptos generales y definiciones

3.1.1 Competitividad

Según Escobal J., depende especialmente de la calidad del producto y del nivel de precios. Estos dos factores en principio están relacionados con la productividad, la innovación y la inflación diferencia entre países. Existen otros factores que se supone tienen un efecto indirecto sobre la competitividad como la cualidad innovativa del mismo, la calidad del servicio o la imagen corporativa del productor. (Escobal, J., 1994)

La competitividad, se define como la capacidad de generar la mayor satisfacción de los consumidores fijando un precio o la capacidad de poder ofrecer un menor precio fijada una cierta calidad, es decir, la optimización de la satisfacción o el precio fijados algunos factores. Frecuentemente se usa la expresión pérdida de competitividad para describir una situación de aumento de los costes de producción, ya que eso afectará negativamente al precio o al margen de beneficio, sin aportar

mejoras a la calidad del producto. La segunda, también conocida como competitividad real, se basa en precios de equilibrio y busca compatibilizar un mejor nivel de vida con un desarrollo sostenible. (IICA, 1998).

Competitividad, es un concepto abstracto que tiene múltiples definiciones aceptadas y que es motivo de preocupación, planes y estrategias de naciones, gobiernos y empresas de todo el mundo, porque sin ella pueden quedarse atrás en la carrera por la conquista de los mercados internacionales. Para algunos, la competitividad es el resultado del entorno macroeconómico en que se desenvuelven las compañías e industrias, que se ve afectado por las tasas de interés y de cambio, y los niveles de déficit gubernamental. Otros sostienen que la competitividad se logra en función de la relativa abundancia y bajos costos de la mano de obra de que se disponga. También hay quienes la relacionan con los recursos naturales del país o con el tipo de políticas gubernamentales. La competitividad como la capacidad de un país o empresa para proporcionalmente generar más riquezas que sus competidores en los mercados internacionales. Una definición muy aceptada que procura abarcar todos esos aspectos indica que la competitividad es la capacidad que posee un país para participar (ofertar) en los mercados internacionales de manera sostenible y con tendencia al incremento, con

una elevación paralela al nivel de vida de la población. (El International Institute for Management Development, 2003).

Según Porter, es la producción de bienes y servicios de mayor calidad y menor precio que los competidores domésticos e internacionales , que se traducen en beneficios para los habitantes de una nación al mantener y aumentar los ingresos reales. (Porter, 1990).

Para Porter la competitividad en las empresas es la habilidad para ser líder en costos, ofrecer productos diferenciados y tener la capacidad para servir a segmentos de mercados especializados. A nivel de país, el autor asocia la competitividad con la calidad de los factores de producción nacional relativos a la estructura de costos para hacer negocios. De manera que según Porter, la competitividad está determinada por la productividad, definida como el valor del producto generado por una unidad de trabajo o de capital, está determinada por la productividad, definida como el valor del producto generado por una unidad de trabajo o de capital. De acuerdo con Porter, la ventaja competitiva consiste en la producción de bienes y servicios de mayor calidad y menor precio que los competidores domésticos e internacionales y se traduce en crecientes beneficios para los habitantes de una nación al mantener y aumentar los ingresos reales. (Porter, 1990).

3.1.2 Teoría de la ventaja competitiva

Pretende examinar la competitividad de las industrias sobre una base global en lugar de considerar factores especificados los países para determinar su competitividad. Fue pionera en enfocar la atención a la pregunta sobre la forma en que países, gobiernos e incluso industrias privadas pueden alterar dentro de un país para incrementar la competitividad de sus empresas.

Esta teoría, desarrollada por Michel Porter de la ventaja competitiva y que señala que el factor del éxito de una empresa, tanto a nivel nacional como internacional, reside en su posicionamiento estratégico, el cual es una función del sector industrial donde opera. Existen sectores mas rentables que otros, lo cual no es accidental sino que es resultado de cinco factores que determinan la intensidad de la competencia y el nivel de beneficios. Porter,1990.

3.1.3 Antecedentes del concepto de competitividad

En las primeras décadas del presente siglo Schumpeter consideraba que el crecimiento de la producción no solamente respondía a los factores productivos ortodoxos: capital, tierra y trabajo, a esto le llamamos productividad. También dependía de los aspectos relacionados con la tecnología y con la organización social. Esta última podía propiciar la

presencia de agentes de cambio con capacidad de innovar los procesos productivos existentes. Si bien el crecimiento económico estaba basado en el crecimiento de los factores ortodoxos, la tecnología y la organización social eran la fuente de lo que Schumpeter llamo el desenvolvimiento económico.

3.1.4 La competitividad sistémica y el desarrollo humano

Hoy la competitividad sistémica es un elemento fundamental, porque en la nueva economía no se puede crecer sin competitividad. Pero esto va más allá pues en la actualidad el objetivo no es únicamente el crecimiento económico, sino el desarrollo humano. (Van Der Horst, Andrés, 2006).

El Índice de Desarrollo Humano de Naciones Unidas está conformado por tres indicadores: esperanza de vida, nivel de alfabetismo y el ingreso per cápita de la población. (Van Der Horst, Andrés, 2006).

La experiencia reciente ha demostrado que existe una alta correlación entre competitividad y desarrollo humano, así que el reto que enfrentamos hoy en República Dominicana y todos los países en desarrollo es que el objetivo de desarrollo humano no se puede alcanzar sin una base de crecimiento competitivo. De aquí la importancia de avanzar en la competitividad sistémica. (Van Der Horst, Andrés, 2006).

El marco conceptual de la competitividad fue establecido en el siglo XVII por las teorías de comercio internacional, cuya esencia está centrada sobre todo en aspectos económicos. El principal mentor de estas teorías fue David Ricardo, quien destacó por su metodología de las ventajas comparativas. (Van Der Horst, Andrés, 2006).

La teoría económica clásica basa las ventajas comparativas de una región o una nación en la abundante dotación de factores básicos de producción (tierra, mano de obra y capital) y sobre todo, en la abundancia relativa de recursos naturales. Con la globalización y toda una serie de elementos innovadores como tecnologías de avanzada, nuevos patrones de consumo y una mayor conciencia sobre la conservación de los recursos naturales, surge toda una re conceptualización del término 'competitividad', donde las ventajas comparativas como motores de desarrollo evolucionan hacia las ventajas competitivas (Van Der Horst A., 2006).

Las ventajas competitivas se crean a partir de la diferenciación del producto y de la reducción de costos; aquí la tecnología, la capacidad de innovación y los factores especializados son vitales. Los factores especializados no son heredados (como sí lo es la base de recursos naturales), son creados y surgen de habilidades específicas derivadas del

sistema educativo, del legado exclusivo del “saber-cómo” (“knowhow”) tecnológico, de la infraestructura especializada, de la investigación, de la capacitación que se le ofrezca al recurso humano, de mercados de capitales desarrollados y de una alta cobertura de servicios públicos de apoyo, entre otros. Las ventajas competitivas son únicas y es difícil que competidores de otras regiones puedan replicarlas o acceder a ellas, ya que además de responder a las necesidades particulares de una industria concreta, requieren de inversiones considerables y continuas para mantenerlas y mejorarlas. (Van Der Horst A., 2006).

A nivel institucional el concepto de competitividad de la agricultura se entiende dentro del marco del desarrollo sostenible, el cual se compone de cuatro dimensiones interrelacionadas: la social, la política institucional, la ambiental y la económica, cuyos indicadores globales son respectivamente: equidad, gobernabilidad, sostenibilidad y competitividad. (Rojas P., 2003).

Asimismo, se distingue entre competitividad y competencia, al considerar a la primera como un concepto multidimensional que hace referencia a un proceso a través del cual se llega a un resultado: la competencia. Por otro lado, según los elementos que alimenten a la competencia, se puede distinguir entre competitividad espúrea (ilegítima)

y competitividad auténtica. La primera es aquella competitividad basada en desequilibrios tales como: la sobre explotación de los recursos naturales y de la mano de obra, y las ventajas artificiales de costos, provenientes de subsidios a los factores y de la depreciación de las tasas de cambio, entre otros. La segunda, también conocida como competitividad real, se basa en precios de equilibrio y busca compatibilizar un mejor nivel de vida con un desarrollo sostenible. La amplitud del término 'competitividad' permite aplicar el análisis a prácticamente cualquier actividad económica. Ello crea la necesidad de identificar distintos niveles de análisis (abordados en el próximo acápite) para así operacionalizarle en términos de variables estratégicas y áreas de política. (Rojas. P., 2003).

Perfil del Agricultor, de acuerdo al perfil del agricultor peruano; se pueden mencionar dos tipos; el agricultor tradicional, cuya producción es destinada principalmente al mercado nacional, su aceituna de comercializa mayoritariamente sin procesar, su producto comercializado no es de primera clase, pues adolece de selección de tamaño, presentación por color, tiene un hueso muy grande por la utilización de algunas variedades aceiteras y presenta manchas en los frutos, baja o nula asistencia técnica, falta de capacidad de inversión, necesita capacitación gerencial y desarrollo de habilidades de exportación. La otra

clase viene a ser el productor exportador, es cual , produce aceitunas de alta calidad dirigida principalmente al mercado externo, las principales empresas exportadores cuentan con sus propias plantas de producción, y realizan todo el proceso de procesamiento, calibrado y almacenamiento, poseen alta tecnología en el sistema de ferti-irrigación y en el control químico y mecanizado de malezas, recibe asistencia técnica sobre el manejo agronómico del cultivo y el proceso pos cosecha, además de, alta capacidad de gerencial. (CONAFRUT, 1998).

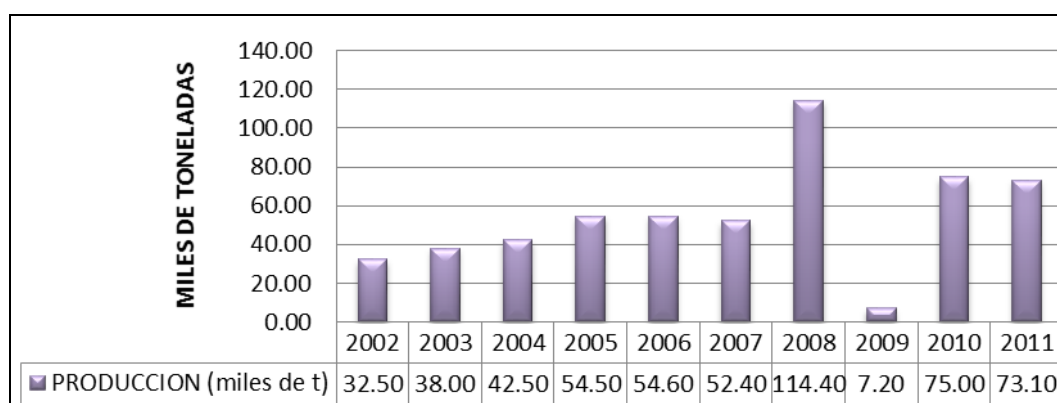
3.1.5 Producción nacional

La producción de aceitunas ha venido creciendo a un ritmo anual de 18,00 % entre 2011 y 2012, tras el incremento de las plantaciones orientadas al mercado externo, aunado a la expansión del rendimiento promedio por hectárea (1,60 %) ante el mejor manejo técnico del cultivo. En el 2012 el valor de la producción de aceituna alcanzó \$. 26 499, mayor en 16,00 % respecto al año anterior, participando del 0,80 % del PBI Agropecuario. (SUNAT, 2012 y MINAG, 2011).

Alrededor del 5,00 % de la producción peruana de olivo se destina a la elaboración de aceite y el resto se procesa en forma de aceituna entera (negras y verdes). La producción nacional de aceituna se caracteriza por la presencia mayoritaria de pequeños agricultores que tienen como

máximo 3 hectáreas por agricultor, los cuales utilizan un bajo nivel tecnológico, disminuyendo su poder de negociación frente a las empresas compradoras y reduciendo la rentabilidad del cultivo. El fenómeno de la alternancia de producción, conocido también como "vecería", (tendencia por la cual una planta que produce abundantemente en un año, no produce o reduce su producción al año siguiente), es muy acentuado en el cultivo del olivo y se presenta con mayor intensidad en el cultivo bajo lluvia que en las zonas irrigadas, afectando principalmente a los pequeños agricultores que no realizan adecuadas prácticas agrícolas como podas anuales, tratamiento sanitario, abonamiento balanceado, riego oportuno y cosecha rápida de la aceituna.(MINAG , 2010)

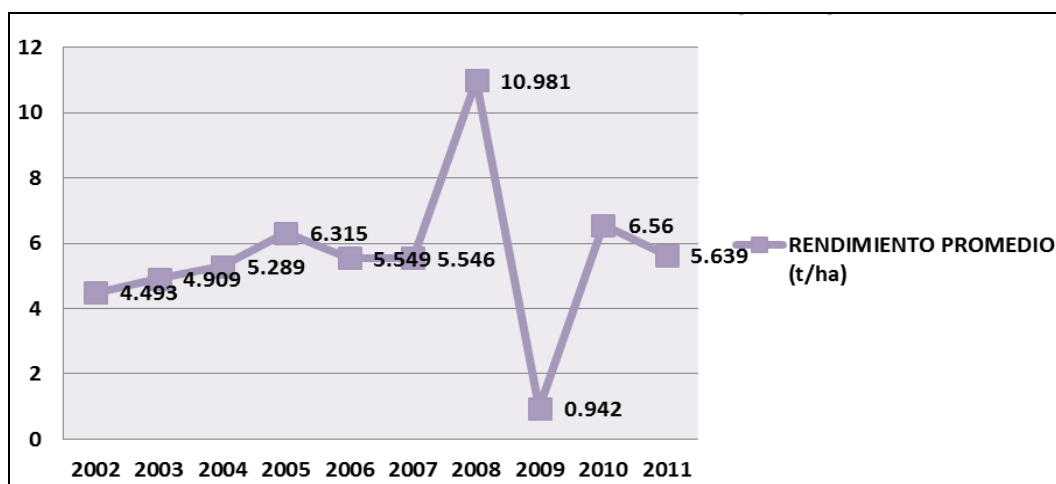
Figura 1. Produccion nacional de aceituna



Fuente: MINAG, Unidad de Estadística

Elaboración: propia

Figura 2. Rendimiento promedio (t/ha)

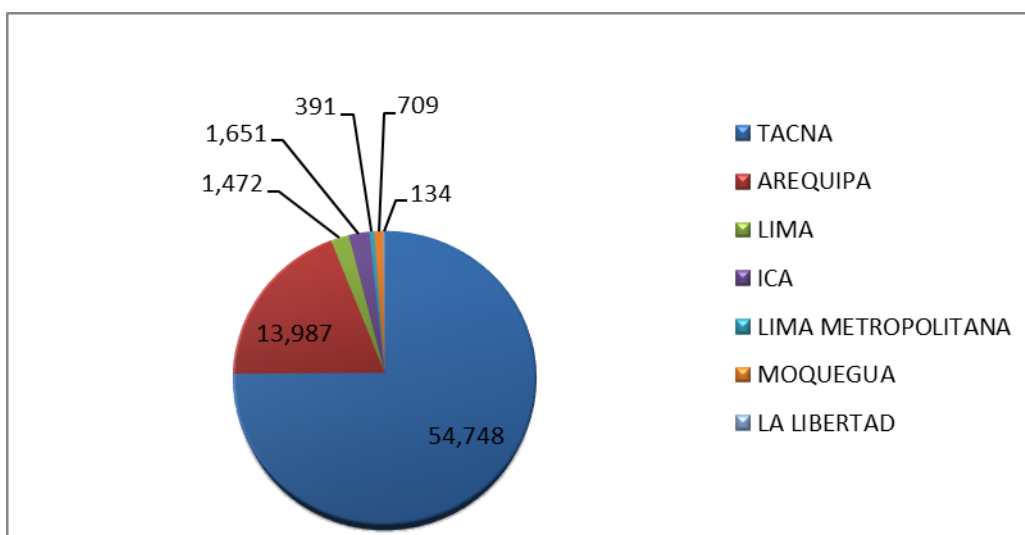


Fuente: MINAG, Unidad de Estadística

Elaboración: propia

La producción de aceituna se concentra principalmente en Tacna, que abarca más del 60,00 % de la producción nacional, y en donde las áreas de cultivo se encuentran en proceso de expansión incentivadas por el incremento de las ventas al exterior. En contraste, Arequipa, segundo departamento productor, viene reduciendo su producción de olivo afectada por la ocurrencia de las plagas Queresa y Margaronia en Yauca y la Bella Unión, lo cual ha provocado una merma en los ingresos de los productores y el remplazo del olivo por otros cultivos de mayor rentabilidad. (AGROICA ,2011)

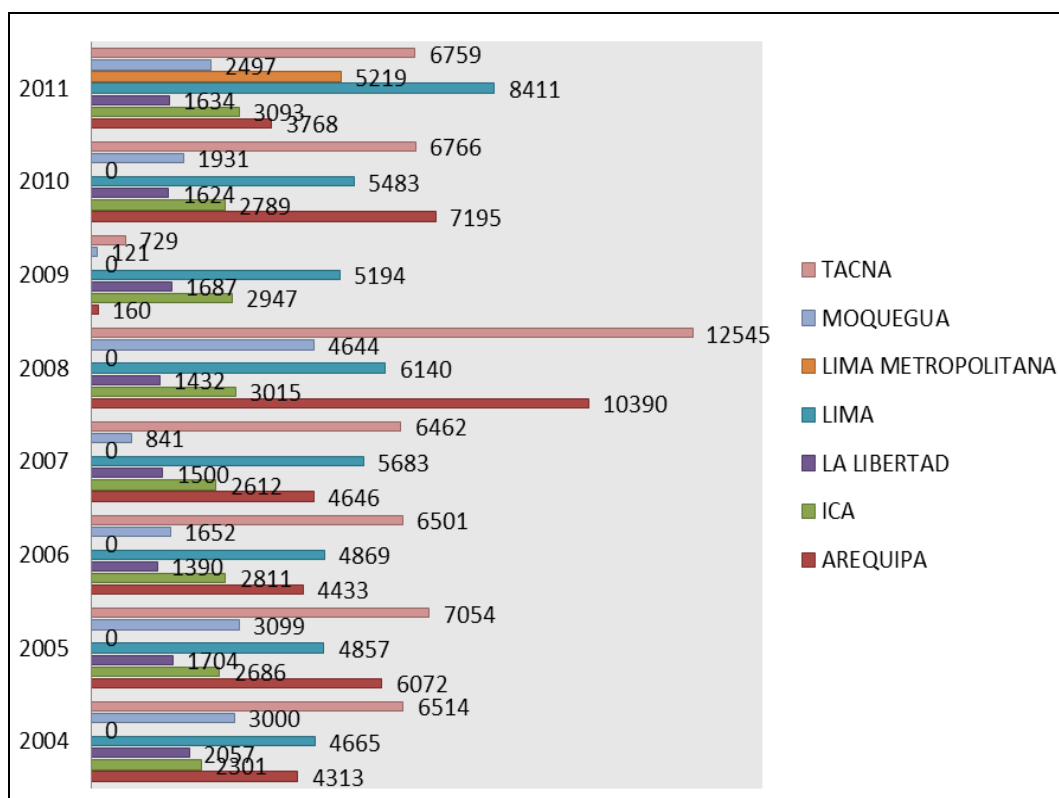
Figura 3. Producción de aceituna por departamento



Elaboración: Propia

Tacna registra el mayor rendimiento de olivo a nivel nacional (6 759,01 kg/ha), dada la eficiente conducción técnica del cultivo, aplicando buenas prácticas agrícolas como podas, fertilización, deshierbes, riego, tratamiento de plagas y enfermedades, para la obtención de una cosecha de aceitunas uniformes en tamaño y maduración. (DRSAT, Oficina de Estadística 2011).

Figura 4. Redimiento de aceituna por departamento



Elaboración: Propia

3.1.6 Producción regional

Cuadro 7. Producción de aceituna en tacna

	Tacna	Sama	Ite	Inclan
2006	35 044	272	45	150
2007	34 938	260	39	154
2008	72 760	360	62	400
2009	3 962	236	0	417
2010	43 331	419	0	914
2011	52 385	627	56	1 676

Fuente: DRSAT- OEA

Elaboración: propia

3.1.7 Exportaciones de aceituna

Las exportaciones de aceituna han evolucionado positivamente, creciendo a un ritmo anual de 16,00 % entre 2011 y 2012, como resultado del incremento de los volúmenes enviados, que atenuaron la retracción de los precios de venta. Las exportaciones se han concentrando en una presentación “aceitunas conservadas provisionalmente impropias para la alimentación”. (SUNAT, 2012).

Cuadro 8. Exportacion de aceituna, 2012

ADUANA	FOB2012 Mill (US\$)	Pe. Neto 2012(t)	FOB2011 Mill(US\$)	Pe. Neto 2011 (t)	%Var. 2012-2011
Tacna	14 335	10 298	12 992	8 273	10,00 %
Marítima del Callao	12 080	5 838	9 715	3 944	24,00 %
Paíta	81	19	9	6	780,00 %
Aérea del Callao	3	1	2	0	76,00 %
Mollendo- Matarani	0	0	36	32	100,00 %
Tumbes	0	0	8	6	100,00 %
TOTAL	26 499	16 157	22 763	12 262	16,00 %

Fuente: ADUANAS

Elaboración: Propia

Las exportaciones de aceituna se encuentran altamente concentradas en un solo mercado Brasil que abarcó el 31,00 % del total exportado en el 2012, seguido de Panaragua con 22,00 %. (SUNAT, 2012).

Agroindustrias Nobex es la principal empresa exportadora de aceitunas concentrando mas del 23,00 % del total exportado a nivel nacional. Esta empresa posee sus propias plantaciones ubicadas en el valle de Acari en Arequipa, pero también acopia aceitunas de terceros. Además, posee bodegas de fermentación con capacidad de 3 000 t. Las etapas de deshueso, relleno y envasado la realizan en su planta de Lima,

de donde despachan sus productos al mercado nacional e internacional.(SIICEX, 2012).

Cuadro 9. Principales empresas exportadoras

Empresa	% Var 12-11	% part. 12
Nobex Agroindustrial S.A.	--	23,00 %
Agroindustria Nobex S.A.	-50,00 %	17,00 %
Fundo la Noria Sociedad Comercial	106,00 %	5,00 %
Agroind. y Comercializ. Guive E.I.R.L.	2,00 %	5,00 %
Exportaciones Mirsa Empresa Individual	-24,00 %	3,00 %
Oliva Perú Sociedad Anónima Cerrada	16,00%	3,00 %
Agroindustrias Inca Peru Empresa	48,00 %	3,00 %
Descals Industrias Alimentarias	-32,00 %	2,00 %
Truffa Corporation S.A.	215,00 %	2,00 %
Otras empresas (81)	--	32,00 %

Fuente: SUNAT

3.1.8 Análisis de la competencia

España lidera las exportaciones de aceitunas conservadas, concentrando el 51,00 % del total exportado. Sin embargo, Grecia viene incrementando su participación (18,00 %) tras su fuerte incursión en el mercado de la Unión Europea, principalmente en Francia e Italia. España es el principal exportador de aceitunas preparadas sin vinagre ni ácido

acético, seguido de leños por Grecia, concentrando en conjunto el 69,00 % del total mundial. El importante crecimiento de las exportaciones italianas se explica por sus mayores ventas a Reino Unido EEUU. (COMTRADE, 2011).

En consideración a los grandes volúmenes de las exportaciones argentinas, se puede consignar que Chile no constituye una competencia directa para Argentina en las exportaciones de aceituna de mesa. Asimismo, el 2010 corresponde al año en que las exportaciones argentinas presentaron el menor valor, alcanzando \$109.16 Mill t. (COMTRADE, 2010).

A estas condiciones de mercado se agrega que Perú tiene ventajas comerciales como aceitunas de mesa de alta calidad de exportación, disponibilidad de mano de obra barata y rendimientos superiores a la media mundial. Todos estos factores hacen que las aceitunas peruanas se hayan posicionado fuertemente en el mercado brasileño.

3.1.9 Productores de olivo en la region de Tacna

Cuadro 10. Registro de asociaciones de productores en la region de Tacna

PRESIDENTE	ASOCIACION	UBICACIÓN	Nº ha	Nº SOCIOS
Julio Incacutipa	Asociación de Productores Agroind. Damnificados del 23 de Junio del 2001.	La Yarada	201,00	67
Hector Ordoñez Jimenez	Asociación de Productores Exportadores La Yarada	La Yarada	126,00	32
Neptali Chiri	Asociación de productores Agroindustrial Olivareros del Valle de Sama	Sama	58,00	56
Francisco Mamani	Asociación de Productores Exportadores Hospicio 60 La Yarada	La Yarada	60,00	15
Lucio Carpio Mamani	Asociación de Productores Exportadores de Aceituna 5 y 6 La Yarada	La Yarada	89,00	14
Saturno Mamani	Asociación de Productores Exportadores 5 y 6 La Yarada	La Yarada	90,00	13
Alejandro Carrillo	Asociación de Productores Olivícola de Inclan PROTER	Inclan	50,00	15
Manuel Valdivia Mejia	Asociación de Productores de Alimentos del Sur	La Yarada	100,00	12
Aldo Gambeta Palza	Asociación de Productores de Olivo 06 de Enero Tacna		60,00	4
Juan Carlos Mamani	Asociación de Productores de Olivo "Takana" La Yarada		65,00	12
Simon Copari	Asociación de Productores y Exportadores "Virgen de Guadalupe" Los Palos		54,00	9
Juan Calizaya	Asoc. De Productores y Exportadores Olifrut La Yarada		150,00	25
Edilso Huerta Jahuirá	Central de Asociaciones de Productores Olivareros.	Tacna	738,00	281
	Asociación de Productores Para Vencedores del 78	Sector Para	23,00	21
Rodolfo Vilca Maquera	Asociación El Pacifico	Sama	32,00	16
Juan Maquera Mamani	Asociación de Productores Agroindustriales Damnificados	La Yarada	60,00	71
TOTAL	16,00 Asociaciones		TOTAL	663 Agric.

Fuente: Elaboracion propia

3.1.10 Factores productivos

Tierra, hay que considerar a la tierra como un fruto de la actividad humana; a través de ella la primitiva tierra inhóspita se ha transformado, con un trabajo de siglos, en la tierra cultivada. El valor de la tierra, como lo considera la economía, es muy bajo y frecuentemente nulo. Es fundamental en cambio, cuanto se ha invertido en ella en forma estable, como casas, caminos, obras de regulación de aguas, plantaciones, roturaciones, etc. La tierra es objeto de propiedad privada en casi todos los países. La propiedad, que es un concepto eminentemente jurídico aunque tenga efectos fundamentales sobre la economía, se distingue de la empresa. Puede haber ciertamente propiedades agrícolas subdivididas en varias empresas, así como empresas que tienen una base territorial compuesta por diversas propiedades. (M. Bandini, 1982).

Capital (Tecnología), El capital de la economía agraria (capital de ejercicio) esta constituido en primer lugar por los stocks que integran el capital agrario. Se dividen en stocks vivos (ganados en sus diversos tipos) y stocks inmóviles (maquinaria, instrumental, forrajes, semillas, etc.). En segundo lugar existe el capital de anticipación, constituido por los medios financieros que la agricultura ha de tener a su disposición para sostener los gastos de producción de la cosecha. (M. Bandini, 1982).

La consistencia del capital varía durante el transcurso del año según los acontecimientos productivos; con fines económicos y contables se considera su consistencia al comienzo del ciclo productivo que está constituido, generalmente, por el año agrícola. (M. Bandini, 1982).

Trabajo, El trabajo se divide en manual y directivo. El trabajo manual está ligado en diversas formas a la empresa agraria, siendo la distinción fundamental la que existe entre el interesado en la producción y el simple asalariado. (M. Bandini, 1982).

La empresa agraria se puede clasificar ante todo por su amplitud en grande, media y pequeña. Se trata evidentemente de amplitud económica y no física. (M. Bandini, 1982).

La coordinación de los tres factores clásicos de producción (Tierra, trabajo y capital) según las distintas proporciones de convivencia económica, puede llevar al predominio de uno o dos de los factores sobre los otros; ello constituye otro criterio de distinción de la empresa agrícola. Cuando el dominante es el factor tierra y se da una escasa utilización unitaria de capital y trabajo, la empresa agrícola es extensiva. Cuando prevalece el capital, la empresa es intensiva. Si es el trabajo el que predomina, es activa. (M. Bandini, 1982).

El empresario agrícola es el que coordina los factores de producción y el que soporta el riesgo inherente a ella apropiándose el beneficio. En la práctica, el empresario reúne siempre, sin embargo, en sí mismo el carácter de proveedor de uno o todos los factores productivos. Esta es la causa de un empresario sea o no también trabajador, la empresa se define como laboral o capitalista. (M. Bandini, 1982).

3.2 Enfoques teóricos- técnico

La competitividad, se define como la capacidad de generar la mayor satisfacción de los consumidores fijando un precio o la capacidad de poder ofrecer un menor precio fijada una cierta calidad, es decir, la optimización de la satisfacción o el precio fijados algunos factores. Frecuentemente se usa la expresión pérdida de competitividad para describir una situación de aumento de los costes de producción, ya que eso afectará negativamente al precio o al margen de beneficio, sin aportar mejoras a la calidad del producto. La segunda, también conocida como competitividad real, se basa en precios de equilibrio y busca compatibilizar un mejor nivel de vida con un desarrollo sostenible. (IICA, 1998).

Competitividad, es un concepto abstracto que tiene múltiples definiciones aceptadas y que es motivo de preocupación, planes y estrategias de naciones, gobiernos y empresas de todo el mundo, porque

sin ella pueden quedarse atrás en la carrera por la conquista de los mercados internacionales. Para algunos, la competitividad es el resultado del entorno macroeconómico en que se desenvuelven las compañías e industrias, que se ve afectado por las tasas de interés y de cambio, y los niveles de déficit gubernamental. Otros sostienen que la competitividad se logra en función de la relativa abundancia y bajos costos de la mano de obra de que se disponga. También hay quienes la relacionan con los recursos naturales del país o con el tipo de políticas gubernamentales. La competitividad como la capacidad de un país o empresa para proporcionalmente generar más riquezas que sus competidores en los mercados internacionales. Una definición muy aceptada que procura abarcar todos esos aspectos indica que la competitividad es la capacidad que posee un país para participar (ofertar) en los mercados internacionales de manera sostenible y con tendencia al incremento, con una elevación paralela al nivel de vida de la población. (El International Institute for Management Development, 2003).

Según Porter, es la producción de bienes y servicios de mayor calidad y menor precio que los competidores domésticos e internacionales, que se traducen en beneficios para los habitantes de una nación al mantener y aumentar los ingresos reales. (Porter, 1990).

Para Porter la competitividad en las empresas es la habilidad para ser líder en costos, ofrecer productos diferenciados y tener la capacidad para servir a segmentos de mercados especializados. A nivel de país, el autor asocia la competitividad con la calidad de los factores de producción nacional relativos a la estructura de costos para hacer negocios. De manera que según Porter, la competitividad está determinada por la productividad, definida como el valor del producto generado por una unidad de trabajo o de capital, está determinada por la productividad, definida como el valor del producto generado por una unidad de trabajo o de capital. De acuerdo con Porter, la ventaja competitiva consiste en la producción de bienes y servicios de mayor calidad y menor precio que los competidores domésticos e internacionales y se traduce en crecientes beneficios para los habitantes de una nación al mantener y aumentar los ingresos reales. (Porter, 1990).

3.2.1 Teoría de la ventaja competitiva

Pretende examinar la competitividad de las industrias sobre una base global en lugar de considerar factores especificados los países para determinar su competitividad. Fue pionera en enfocar la atención a la pregunta sobre la forma en que países, gobiernos e incluso industrias

privadas pueden alterar dentro de un país para incrementar la competitividad de sus empresas.

Esta teoría, desarrollada por Michel Porter de la ventaja competitiva y que señala que el factor del éxito de una empresa, tanto a nivel nacional como internacional, reside en su posicionamiento estratégico, el cual es una función del sector industrial donde opera. Existen sectores mas rentables que otros, lo cual no es accidental sino que es resultado de cinco factores que determinan la intensidad de la competencia y el nivel de beneficios. Porter,1990.

3.2.2 Antecedentes del concepto de competitividad

En las primeras décadas del presente siglo Schumpeter consideraba que el crecimiento de la producción no solamente respondía a los factores productivos ortodoxos: capital, tierra y trabajo, a esto le llamamos productividad. También dependía de los aspectos relacionados con la tecnología y con la organización social. Esta última podía propiciar la presencia de agentes de cambio con capacidad de innovar los procesos productivos existentes. Si bien el crecimiento económico estaba basado en el crecimiento de los factores ortodoxos, la tecnología y la organización social eran la fuente de lo que Schumpeter llamo el desenvolvimiento económico.

3.2.3 La competitividad sistémica y el desarrollo humano

Hoy la competitividad sistémica es un elemento fundamental, porque en la nueva economía no se puede crecer sin competitividad. Pero esto va más allá pues en la actualidad el objetivo no es únicamente el crecimiento económico, sino el desarrollo humano. (Van Der Horst, Andrés, 2006).

El Índice de Desarrollo Humano de Naciones Unidas está conformado por tres indicadores: esperanza de vida, nivel de alfabetismo y el ingreso per cápita de la población. (Van Der Horst, Andrés, 2006).

La experiencia reciente ha demostrado que existe una alta correlación entre competitividad y desarrollo humano, así que el reto que enfrentamos hoy en República Dominicana y todos los países en desarrollo es que el objetivo de desarrollo humano no se puede alcanzar sin una base de crecimiento competitivo. De aquí la importancia de avanzar en la competitividad sistémica. (Van Der Horst, Andrés, 2006).

El marco conceptual de la competitividad fue establecido en el siglo XVII por las teorías de comercio internacional, cuya esencia está centrada sobre todo en aspectos económicos. El principal mentor de estas teorías fue David Ricardo, quien destacó por su metodología de las ventajas comparativas. (Van Der Horst, Andrés, 2006).

La teoría económica clásica basa las ventajas comparativas de una región o una nación en la abundante dotación de factores básicos de producción (tierra, mano de obra y capital) y sobre todo, en la abundancia relativa de recursos naturales. Con la globalización y toda una serie de elementos innovadores como tecnologías de avanzada, nuevos patrones de consumo y una mayor conciencia sobre la conservación de los recursos naturales, surge toda una re conceptualización del término 'competitividad', donde las ventajas comparativas como motores de desarrollo evolucionan hacia las ventajas competitivas (Van Der Horst A., 2006).

Las ventajas competitivas se crean a partir de la diferenciación del producto y de la reducción de costos; aquí la tecnología, la capacidad de innovación y los factores especializados son vitales. Los factores especializados no son heredados (como sí lo es la base de recursos naturales), son creados y surgen de habilidades específicas derivadas del sistema educativo, del legado exclusivo del "saber-cómo" ("knowhow") tecnológico, de la infraestructura especializada, de la investigación, de la capacitación que se le ofrezca al recurso humano, de mercados de capitales desarrollados y de una alta cobertura de servicios públicos de apoyo, entre otros. Las ventajas competitivas son únicas y es difícil que competidores de otras regiones puedan replicarlas o acceder a ellas, ya

que además de responder a las necesidades particulares de una industria concreta, requieren de inversiones considerables y continuas para mantenerlas y mejorarlas. (Van Der Horst A., 2006).

A nivel institucional el concepto de competitividad de la agricultura se entiende dentro del marco del desarrollo sostenible, el cual se compone de cuatro dimensiones interrelacionadas: la social, la política institucional, la ambiental y la económica, cuyos indicadores globales son respectivamente: equidad, gobernabilidad, sostenibilidad y competitividad. (Rojas P., 2003).

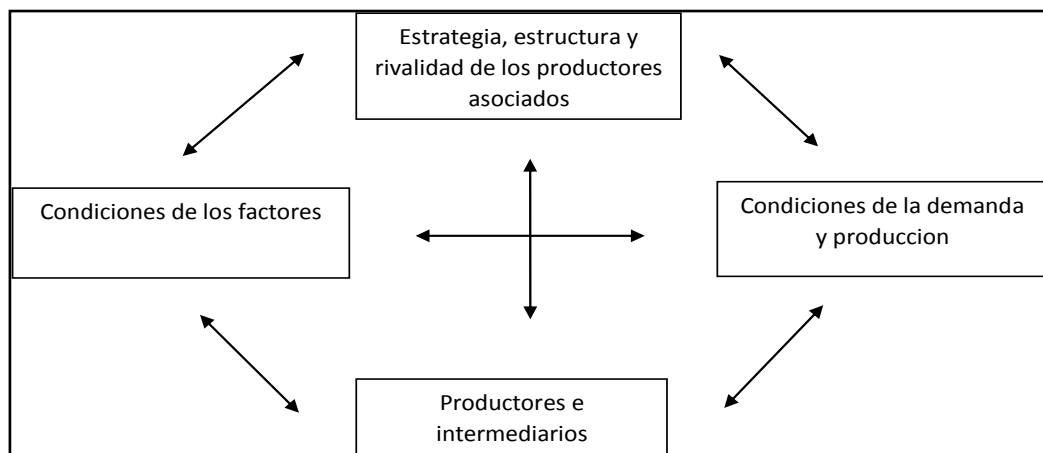
Asimismo, se distingue entre competitividad y competencia, al considerar a la primera como un concepto multidimensional que hace referencia a un proceso a través del cual se llega a un resultado: la competencia. Por otro lado, según los elementos que alimenten a la competencia, se puede distinguir entre competitividad espúrea (ilegítima) y competitividad auténtica. La primera es aquella competitividad basada en desequilibrios tales como: la sobre explotación de los recursos naturales y de la mano de obra, y las ventajas artificiales de costos, provenientes de subsidios a los factores y de la depreciación de las tasas de cambio, entre otros. La segunda, también conocida como competitividad real, se basa en precios de equilibrio y busca compatibilizar

un mejor nivel de vida con un desarrollo sostenible. La amplitud del término ‘competitividad’ permite aplicar el análisis a prácticamente cualquier actividad económica. Ello crea la necesidad de identificar distintos niveles de análisis (abordados en el próximo acápite) para así operacionalizarlo en términos de variables estratégicas y áreas de política. (Rojas. P., 2003).

3.2.4 Diamante de competitividad

M. Porter resume su modelo en el llamado “Diamante nacional de competitividad”, el cual presenta cuatro determinantes de la competitividad nacional que conforman el entorno en que compiten las empresas locales y de los cuales depende la creación de ventajas competitivas.

Figura 5. Diamante de competitividad



Fuente: PORTER, M. “The Competitive Advange of Nations”. 1990.

A continuación, se explica cada uno de los componentes del diamante de competitividad nacional:

- La estrategia, estructura y rivalidad de los productores locales: mientras mayor es la competencia interna en un país o región, mayores serán sus capacidades para competir fuera de éstos.
- Las condiciones de la demanda local y nacional de la producción local y nacional: mientras más exigente es la demanda interna, mejores condiciones habrá para competir fuera.
- Las condiciones de los factores: disponibilidad y estado de los factores del productor (trabajo, recursos naturales, capital, infraestructura).
- Productores relacionados y de intermediarios: actividades que dan valor agregado en la cadena de valor de la competitividad; mientras más actividades relacionadas, mayores posibilidades de identificarlas como parte de un conglomerado o cluster, con todos los beneficios que provienen de la aglomeración. (M. Porter 1990).

3.3 Marco referencial

3.3.1 Comercialización de aceituna en Tacna

La oferta proveniente de los pequeños agricultores generalmente se destina al mercado nacional, aunque un pequeño porcentaje es para

abastecer a empresas industrializadoras para la elaboración de aceite de olivo o para su exportación como aceituna de mesa. La comercialización de este producto se realiza bajo diferentes modalidades:

- “En pie”, cuando los acopiadores compran la producción antes de la cosecha y se encargan de efectuar la cosecha por su cuenta.
- “Cruda al peso o balanza”, cuando el productor cosecha y vende al intermediario, según el peso en kilogramos, las aceitunas son procesadas, las cuales han sido clasificadas previamente a mano, de acuerdo a su tamaño y presentación en aceitunas de primera, segunda, tercera (esta última de difícil comercialización). Esta modalidad de comercialización es la más usada.
- Cuando los mismos olivicultores de la zona procesan las aceitunas, y se venden en la misma localidad a través de intermediarios o son llevadas por los productores a Lima para su comercialización. Este sistema permite conservar las aceitunas por más tiempo hasta conseguir mejores precios.

Los compradores de aceitunas (intermediarios) son en su mayoría olivicultores de las otras zonas productoras del sur del país, con experiencia en el procesamiento y comercialización del fruto, el cual una vez procesado es llevado a Lima para su comercialización.

Las principales empresas exportadoras cuentan con sus propias plantas de producción, aunque también acopian materia prima de otros productores, antes de la cosecha. Estas empresas además realizan todo el proceso de procesamiento, calibrado y almacenamiento, destinado sus productos principalmente al mercado externo. (MINCETUR, 2010).

Respecto al consumo, en el mercado nacional existe una marcada preferencia del consumidor por las aceitunas de botija negras, debido a diversos factores como sabor agradable, aspecto atractivo, uso diverso o inmediato y amplio periodo de conservación. La aceituna verde no cuenta con la misma demanda que la de la botija, mientras que la aceituna seca es de empleo mas limitado dado que requiere preparación y aderezo especial antes de ser consumido, gozando de preferencia en la población serrana del país, por su utilización en diversos platos típicos. (MINCETUR, 2010).

La venta al público es efectuada en su mayor parte en supermercados, mercados de abastos, bodegas de primera categoría y en forma ambulancia. (MINCETUR, 2010).

3.3.2 Calidad de la aceituna

El tamaño del fruto es el principal criterio de calidad en la aceituna de mesa y el rendimiento graso en la aceituna para aceite. La relación pulpa

y hueso, que está a su vez relacionada con el tamaño del fruto, es un factor determinante del rendimiento graso, ya que el aceite de la pulpa representa más del 95 por ciento del total de la aceituna. (siicex, 2011)

En el olivo, como en cualquier otro frutal, hay una relación inversa entre un número de frutos por árbol y el tamaño del fruto. La poda de fructificación ha representado tradicionalmente el procedimiento fundamental para reducir el número de frutos y aumentar el tamaño de los mismos en el olivar de mesa. (siicex, 2011).

Este aumento de peso y dimensiones de los frutos restantes ha supuesto una merma de la cosecha compensada, en este caso, por su mayor valor comercial. Esta no ha sido la situación de la aceituna de molino, donde la mayor cantidad de aceite se ha correspondido en general con una mayor cosecha. (siicex, 2011).

Una alternativa para aumentar el de los frutos es el aclareo, es decir, la eliminación de parte de los frutos. Aclareos manuales de flores y frutos en los días inmediatos a la floración originan una menor caída natural de frutos que llega a compensar la reducción representada por el aclareo. Cuando el aclareo tiene lugar entre 20 y 30 días después de la floración, una vez que la abscisión natural esta muy avanzada, se produce un incremento del tamaño del fruto. El aclareo tiene respecto a la poda la

ventaja que no reduce la superficie foliar ya que solo elimina los frutos. (siicex, 2011).

Como resumen final se puede afirmar que la mejor defensa de las aceitunas españolas debe basarse en la calidad (aparte del papel fundamental que juegan los precios). Todos debemos esforzarnos en seguir produciendo las mejores aceitunas, pero siempre teniendo en cuenta de buscar lo mejor para cada cliente. Existe una gran profusión de Normas, que si bien muchas de ellas básicamente coinciden, no por ello dejan de crear confusión. Debe tenerse especial cuidado con USA, principal importador, cuyos sistemas de evaluación de las calidades («U.S. Grades», y la denominación es suficientemente explícita) son peculiares. Asimismo, deben respetarse las Normas sobre aceitunas de los demás países importadores o las de alimentos en general, en todo lo que puedan afectar a las aceitunas (principalmente aditivos), en aquellos otros países que no tengan legislación específica sobre este producto. Las empresas deben ir adoptando rápidamente el sistema de Análisis de Riesgos y Control de Puntos Críticos para garantizar la calidad higiénica de los productos y pensar también seriamente en ir estableciendo los sistemas de garantías de la calidad mediante la implantación de las Normas de la serie EN 29000 (o su equivalente ISO 9000). (siicex, 2011)

Entre los factores que afectan negativamente a la calidad del aceite de oliva destacan las plagas y enfermedades del olivo.

- La mosca del olivo (*Bactrocera oleae*)
- La polilla o prays del olivo (*Prays oleae*)
- La cochinilla o piojo violeta del olivo (*Parlatoria oleae*)
- El barrenillo del olivo (*Phloeotribus scarabaeoides*)
- La polilla del jazmín o glifodes (*Margaronia unionalis*)
- Serpeta (*Lepidosaphes ulmi*)

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 Tipo de investigación

El tipo de investigación es descriptivo, prospectivo, de corte transversal, o también denominado transaccional, que busca básicamente analizar los hechos en un momento determinado.

Descriptivo; porque es un estudio que sólo cuenta con una población, la cual se pretende describir en función de un grupo de variables y respecto de la cual no existen hipótesis centrales.

Prospectivo; porque es un estudio en el que la información se recogerá, de acuerdo con los criterios del tesista y para los fines específicos de la investigación, después de la planeación de ésta.

Corte transversal; porque es un estudio en el cual se mide una sola vez la o las variables y de inmediato se procede a su descripción o análisis.

4.2 Población y muestra

La población considerada estará constituida por los productores olivareros distribuidos en los sectores de la Yarada, Asentamiento 5 y 6, Cooperativa 28 de Agosto, Asentamiento 4, La esperanza, Los Olivos, Las Palmeras, Los Palos, Inclan y el Valle de Sama, con un total de 663 productores olivareros asociados entre 16 asociaciones constituidas (año: 2009).

Tamaño de la muestra:

$$n = N \cdot Z^2 p (1 - p) / (N - 1) E^2 + Z^2 p (1 - p)$$

Donde:

N = Población

E = Error muestral

Z= Limite de Distribución Normal

p = Probabilidad de éxito

$$n = 663 \cdot 1,96^2 \cdot 0,5 \cdot (1-0,5) / (663-1) 0,05^2 + 1,96^2 \cdot 0,5 \cdot (1-0,5)$$

$$n = 243,4599679 ; 244$$

4.3 Material y métodos

Siendo la variable dependiente la competitividad de los productores asociados; el estudio es cualitativo por las diversas variables

independientes a estudiar, para tal estudio aplicare la Distribución de Poisson, una distribución de probabilidad discreta que expresa, a partir de una frecuencia de ocurrencia media, la probabilidad que ocurra un determinado número de eventos durante cierto periodo de tiempo.

CAPÍTULO V

TRATAMIENTO DE LOS RESULTADOS

5.1 Técnicas aplicadas en la recolección de la información.

La recolección de datos se hará bajo las fuentes primarias y secundarias, donde se realizarán encuestas dirigidas a los productores organizados de la aceituna, en la Región de Tacna, los cuales se encuentran ubicados bajo la zona de estudio.

5.2 Instrumentos de medición.

La naturaleza del proyecto de tesis, es de carácter no experimental, explicativo, analítico, correlacional y que corresponde al estudio del sector productivo agrario, desde el enfoque del análisis de la economía agraria; por ello, los materiales a utilizados fueron:

- Equipo de informática
- Grabadora para entrevistas
- Útiles de escritorio
- Formatos impresos de cuestionarios y encuestas

Dentro del plazo establecido se comienza con la presentación del proyecto de tesis, una vez aprobado seguir el cronograma de actividades, para poder realizar las encuestas, para luego proceder a la tabulación de datos, y llegar a los resultados deseados y poder finalizar el trabajo de investigación.

5.3 Resultados y discusión

5.3.1 Objetivo 1: Caracterizar la competitividad de los productores asociados de aceituna en la región de Tacna.

5.3.1.1 Análisis descriptivos

1) Factores productivos

a) Factores productivos: tierra

a.1) Extensión territorial

Cuadro 11. Importancia de la extensión territorial

Descripción	Número de casos	Porcentaje (%)
Sin importancia	03	1,20
Poco importante	04	1,60
Regularmente	04	1,60
Importante	78	32,00
Muy importante	155	63,50
Total	244	100,00

Fuente: Encuesta aplicada

Como se aprecia en el cuadro 11, del total de los productores asociados de la región de Tacna encuestados, se observa que 63,50 % considera muy importante la producción en mayor extensión territorial, porque a mayor extensión territorial se obtienen mayores valores productivos. 78 productores y el 4,40 % considera entre regular a sin importancia, porque considera que existen informales a vender el producto dispuestos a satisfacer la demanda.

b) Factores productivos: trabajo

b.1) Numero de jornales

Cuadro 12. Utiliza cultivo intensivo

Descripción	Número de casos	Porcentaje (%)
Nunca	27	11,10
A veces	19	7,80
Regularmente	26	10,70
Casi siempre	112	45,90
Siempre	60	24,60
Total	244	100,00

Fuente: Encuesta aplicada

Como se observa en el cuadro 12, los agricultores asociados de la región de Tacna, 45,90 % trabaja con modo de cultivo intensivo, mientras que 27 agricultores del total encuestados no controlan sus jornales.

b.2) Mano de obra

Cuadro 13. Buenas practicas agrícolas

Descripción	Número de casos	Porcentaje (%)
Nunca	07	2,90
A veces	28	11,50
Regularmente	132	54,10
Casi siempre	27	11,10
Siempre	50	20,50
Total	244	100,00

Fuente: Encuesta aplicada

Como se observa en el cuadro 13, 132 agricultores de aceituna en Tacna, que representan el 54,10 % de este conjunto, considera que se promueven las buenas practicas agrícolas regularmente, trabajan la producción de aceituna regularmente, ya que no cuentan con la suficiente asistencia técnica, ni conocimiento sobre los requerimientos necesarios para realizar una mano de obra adecuada para la producción.

c) Factores productivos: tecnología

c.1) Innovación:

c.1.1) Modernidad

Cuadro 14. Condicion actual de la maquinaria

Descripción	Número de casos	Porcentaje (%)
Muy Obsoleta	13	5,30
Obsoleta	64	26,20
Regularmente	141	57,80
Moderna	25	10,20
Muy Moderna	1	0,40
Total	244	100,00

Fuente: Encuesta aplicada, año: 2013

Como se observa en el cuadro 14, de todos los productores encuestados solamente uno trabaja con maquinaria actualizada, representando el 0,40 % esto en función a la tecnología más moderna en el mercado. Asimismo 141 agricultores que representa el 57,80 %; cuentan con tecnología regulada, al responder cuestionaron que su tecnología no es tan actualizada, ni cuentan con una maquinaria moderna, por los costos elevados y por no estar correctamente organizados.

c.1.2) Inversión

Cuadro 15. Rango de inversión en tecnología

Descripción	Número de casos	Porcentaje (%)
Menos del 2,00 % sobre / ventas	54	22,10
Del 2,00 al 4,50 % sobre / ventas	70	28,70
Del 5,00 al 8,00 % sobre / ventas	36	14,80
Del 8,10 al 10,00 % sobre / ventas	59	24,20
Mas del 10,00 % sobre / ventas	25	10,20
Total	244	100,00

Fuente: Encuesta aplicada, año 2013

Según el cuadro 15, 59 agricultores representando un 10,12 % del total, invierten de 8,10 % a 10,00 % sobre sus ventas, es decir invierten menos del 10,00 % de sus ganancias en desarrollo tecnológico, y un 54 agricultores con 22,10 % invierten menos del 2,00 % en desarrollo tecnológico, considerando que sus ganancias no son lo suficientes para poder invertir en desarrollo tecnológico que beneficiaría su producción a largo plazo.

c.2) Asistencia técnica: asesoría

Cuadro 16. Utiliza y contrata asesoría o consultas técnicas de otros exportadores

Descripción	Número de casos	Porcentaje (%)
Nunca	54	22,10
A veces	89	36,50
Regularmente	46	18,90
Casi siempre	46	18,90
Siempre	09	3,70
Total	244	100,00

Fuente: Encuesta aplicada, año 2013

Según el cuadro 16, 89 agricultores que representan el 36,50 % de este conjunto, ciertas veces utilizan y contratan asesoría técnica de otros exportadores. Asimismo regularmente y por otro lado casi siempre contratan y utilizan asesoría técnica, ambos con 18,90 %, mientras que 3,70 % con 9 agricultores son los que utilizan siempre asesoría técnica de otros exportadores, ayudándose mutuamente entre ellos, aunque la mayoría no lo hace por estar dentro de una ideología y normas planteadas por ellos mismos en llevar sus cultivos como según les parezca mejor, y no contratarían asesoría porque significaría un costo.

c.3) Infraestructura

c.3.1) Tecnificado

Cuadro 17. Inversión en tecnología de riego

Descripción	Número de casos	Porcentaje (%)
Sin importancia	03	1,20
Poco importante	07	2,90
Regularmente	20	8,20
Importante	70	28,70
Muy importante	144	59,00
Total	244	100,00

Fuente: Encuesta aplicada, año 2013

Como se observa en el cuadro 17, 07 agricultores considera poco importancia el invertir en tecnología de riego para sus cultivos representando el 2,90 % del total, mientras que un 1,20 % consideran sin importancia la inversión en tecnología y por el contrario 144 agricultores consideran muy importante y necesario invertir en tecnología nueva de riego, en este caso el riego tecnificado.

c.3.2) Gravedad

Cuadro 18. Importancia de producir con riego tecnificado

Descripción	Número de casos	Porcentaje (%)
Sin Importancia	08	3,30
Poco Importante	01	0,40
Regularmente	07	2,90
Importante	94	38,50
Muy Importante	134	54,90
Total	244	100,00

Fuente: Encuesta aplicada, año 2013

Como se observa en cuadro 18, solamente un agricultor considera que es poco importante invertir en tecnología de riego, es decir que aun siguen produciendo aceituna con riego por gravedad representando solamente el 0,40 % del total, mientras que por lo contrario un 54,00 % con 134 agricultores consideran muy importante invertir en tecnología de riego, para así no seguir desperdiciando agua y minimizar costos fijos.

Por otro lado 8 agricultores con 3,30 % consideran sin importancia la inversión en riego, y siguen la manera tradicional, por no tener el conocimiento suficiente de que al seguir cultivando con un modo de riego por gravedad aumentan sus costos fijos, a precios muy elevados, además del tiempo.

2) Factores socioeconómicos

a) Factores socioeconómicos: nivel educativo

a.1) Grado de instrucción: años de estudio

Cuadro 19. El nivel de escolaridad del productor

Descripción	Número de casos	Porcentaje (%)
Sin Importancia	0	0,00
Poco Importante	01	0,40
Regularmente	26	10,70
Importante	128	52,50
Muy Importante	89	36,50
Total	244	100,00

Fuente: Encuesta aplicada, año 2013

Según el cuadro 19, 128 agricultores con 52,50 % considera importante el grado de instrucción para producir aceituna, y un 36,50 % con 89 agricultores consideran Muy importante el nivel de escolaridad en el productor, porque la mayoría de los agricultores solo han seguido estudios de nivel secundario mas no superior, eso dificulta la comercialización al no poder comunicarse debidamente con sus consumidores y tener un vocabulario limitado, que ante los distintos medios tecnológicos no les permite entender en muchos casos los distintos términos utilizados en comercialización y manejo de buenas

prácticas agrícolas, por el contrario del total de encuestados solamente un agricultor considera sin importancia el nivel de estudios.

b) Factores socioeconómicos: edad

b.1) Años: promedio de años trabajando

Cuadro 20. Importancia de la edad para producir plenamente

Descripción	Número de casos	Porcentaje (%)
Sin Importancia	14	5,70
Poco Importante	19	7,80
Regularmente importante	49	20,10
Muy Importante	107	43,90
Total	55	22,50
	244	100,00

Fuente: Encuesta aplicada, año 2013

Como se observa en el cuadro 20, 49 agricultores con 20,105 del total considera regularmente la edad del agricultor, para producir plenamente, mientras que 55 agricultores consideran muy importante la edad para producir, por que al tener mayor cantidad de años trabajando, cuentan con mas experiencia en la producción, representando el 22,50 % del total.

c) Factores socioeconómicos: ingresos

c.1) Capital: nuevos soles

Cuadro 21. El capital de trabajo el proceso productivo

Descripción	Número de casos	Porcentaje (%)
Insuficiente	34	13,90
Regularmente	14	5,70
Poco suficiente	100	41,00
Suficiente	80	32,80
Muy suficiente	16	6,60
Total	244	100,00

Fuente: Encuesta aplicada, año 2013

Como se observa en el cuadro 21, 100 agricultores con 41,00 % del total considera poco suficiente el capital de trabajo para el fortalecimiento de su proceso productivo, mientras que 13,90 % lo considera insuficiente con 34 agricultores.

En contraste, 16 agricultores de la Región de Tacna, que conforman el 6,60 %, considera que el capital de trabajo es mas que suficiente en un proceso productivo.

c.2) Factores socioeconómicos: acceso a financiamiento

c.2.1) En producción

Cuadro 22. El financiamiento para la producción de aceituna

Descripción	Número de casos	Porcentaje (%)
Nada limitado	13	5,30
Poco limitado	10	4,10
Regular	36	14,80
Limitado	158	64,80
Muy limitado	27	11,10
Total	244	100,00

Fuente: Encuesta aplicada, año 2013

Como se observa en el cuadro 22, 158 agricultores de la Región de Tacna, que representan el 64,80 % mas de la mitad, consideran limitado el acceso a financiamiento, porque a la mayoría se le presentan trabas para poder adquirir capital de trabajo, y no sienten un apoyo por parte del gobierno central o regional, donde les brinden facilidades económicas o financieras, al no contar Tacna con un banco dirigido específicamente al Agro de la región.

En contraste, 27 agricultores con 11,10 % consideran muy limitado el acceso a financiamiento, y 13 agricultores, con 5,30 % consideran nada limitado y por el contrario indican que si hay entidades financieras

dedicadas al rubro, pero con altos intereses, y la mayoría son entidades privadas.

c.2.2) En proceso productivo

Cuadro 23. El financiamiento en el proceso productivo

Descripción	Número de casos	Porcentaje (%)
Nada limitado	13	5,30
Poco limitado	27	11,10
Regular	57	23,40
Limitado	118	48,40
Muy limitado	29	11,90
Total	244	100,00

Fuente: Encuesta aplicada, año 2013

Según el cuadro 23, 13 agricultores con 5,30 % consideran nada limitado el acceso a financiamiento en el proceso productivo, seguido de 27 agricultores que consideran poco limitado, los cuales representan 11,10 % del total.

En contraste 57 agricultores con 23,40 % consideran regular el acceso a financiamiento en un proceso de transformación, y 60,30 % del total considera que el acceso al financiamiento es negativo en un proceso productivo, por ser cultivos de cosechas muy separadas y procesos de producción muy largos, 118 agricultores consideran limitado y 29 agricultores consideran muy limitado el acceso al financiamiento.

3) Factores externos

a) Factores externos: disponibilidad de proveedores

a.1) Existe o no existe: locales o autosuficientes

Cuadro 24. Existen o no existen proveedores locales

Descripción	Número de casos	Porcentaje (%)
No existe	23	9,40
Regularmente	142	58,20
Existe	79	32,40
Total	244	100,00

Fuente: Encuesta aplicada, año 2013

Según el cuadro 24, 142 agricultores considera regularmente la existencia de proveedores local, es decir que existen intermediarios dispuestos a vender su producto, para poder cumplir con la producción necesaria para la exportación, representando el 58,20 % del total.

Por otro lado solo 9,40 % considera que no existen proveedores suficientes de materia prima para procesar, mientras que un 32,40 % se consideran productores autosuficientes y no necesitan de proveedores locales para abastecer su demanda total.

b) Factores externos: ingreso de nuevos competidores

b.1) Oferta nacional: arequipa

Cuadro 25. Competencia

Descripción	Número de casos	Porcentaje (%)
No existe	138	56,60
Existe	106	43,40
Total	244	100,00

Fuente: Encuesta aplicada, año 2013

Según el cuadro 25, 56,60 % de total registrando 138 agricultores consideran que no existe competencia, ni tampoco ingreso de nuevos competidores, por parte de otros departamentos productores, no consideran que la producción afecte sus ganancias

Por el contrario 106 agricultores, con 43,40 % considera que si existe competencia, por parte de la creciente producción de aceituna en Arequipa que ha ido aumentando con el pasar de los años.

b.2) Informales: granel

Cuadro 26. La existencia de productores informales

Descripción	Número de casos	Porcentaje (%)
No afecta	29	11,90
Afecta	215	88,10
Total	244	100,00

Fuente: Encuesta aplicada, año 2013

Según el cuadro 26, apenas un 11,90 % que vienen a representar 29 agricultores, consideran que la existencia de productores informales no afecta su producción, sin embargo 215 agricultores que representan mas del 80,00 % del total consideran que la existencia de productores informales afecta su producción y por consiguiente también sus ingresos, y la rentabilidad disminuye.

c) Factores externos: precio

c.1) Costo de producción y comercialización

c.1.1) Costo post cosecha

Cuadro 27. Que tan costoso es el tratamiento pos cosecha de la aceituna

Descripción	Número de casos	Porcentaje (%)
Muy barato	00	0,00
Barato	01	0,40
Regularmente	50	20,50
Costoso	133	54,50
Muy costoso	60	24,60
Total	244	100,00

Fuente: Encuesta aplicada, año 2013

Según el cuadro 27, un 54,50 % considera que el costo post cosecha es costoso, mientras que un 24,60 % considera que es muy costoso todo el proceso post cosecha de tratamiento de aceituna, de toda la muestra ningún agricultor considera muy barato el costo de post cosecha de la aceituna

Mientras que un agricultor, considera que el costo post cosecha es barato, tomando en cuenta, que recién al quinto año se comienza con la cosechar la aceituna.

c.1.2) Costo de entrada a nuevos mercados

Cuadro 28. Que tan alto es el costo de exportación

Descripción	Número de casos	Porcentaje (%)
Muy Barato	00	0,00
Barato	01	0,40
Regularmente	58	23,80
Costoso	133	54,50
Muy Costoso	52	21,30
Total	244	100,00

Fuente: Encuesta aplicada, año 2013

Según el cuadro 28, la gran mayoría de encuestados, 133 agricultores con 54,50 % del total considera costoso el ingreso a un nuevo mercado como Brasil, 52 agricultores con 21,30 % consideran muy costoso el ingreso al mercado de Brasil, esto tomando en cuenta todos los costos que esto implica, como estudios de mercado y plan de negocios.

Por otro lado únicamente un agricultor, considera que es barato y ningún agricultor lo considera muy barato.

c.1.3) Costo de producción

Cuadro 29. Manejo de costos fijos y costos variables

Descripción	Número de casos	Porcentaje (%)
Muy Deficiente	07	2,90
Deficiente	45	18,90
Regular	99	40,60
Eficiente	66	27,00
Muy eficiente	27	11,10
Total	244	100,00

Fuente: Encuesta aplicada, año 2013

Como se aprecia en cuadro 29, 99 agricultores representando el 40,60 % de muestra seleccionada manejan regularmente los costos fijos y variables en un sus procesos productivos, le siguen 66 productores con 27,00 % que manejan de manera eficiente, y un 11,10 % del total con 27 agricultores manejan sus procesos productivos muy eficientemente.

Por otro lado 45 agricultores representando el 18,90 % manejan de manera deficiente y un 2,90 % con 7 agricultores manejan sus costos fijos y variables muy deficientes en sus procesos productivos, debido a que no cuentan con los conocimientos básicos y el suficiente grado de instrucción deseado, para llevar estos costos.

c.1.4) Costos de administración

Cuadro 30. Eficiencia en el proceso de internacionalización

Descripción	Número de casos	Porcentaje (%)
Muy Deficiente	09	3,70
Deficiente	30	12,30
Regular	195	79,90
Eficiente	10	4,10
Muy Eficiente	00	0,00
Total	244	100,00

Fuente: Encuesta aplicada, año 2013

Como se observa en el cuadro 30, 10 agricultores representando el 4,10 % del total de la muestra administran eficientemente sus procesos de internacionalización de aceituna, quedando 195 agricultores con 79,90 % del total de muestra con una administración regular, debido a que la mayoría de agricultores llevan sus procesos productivos sin apoyo técnico, ni profesional llevando un uso intuitivo de internacionalización.⁹

c.2) Fijación del precio

c.2.1) Manejo del precio

Cuadro 31. Eficiencia del productor para manejar el precio

Descripción	Número de casos	Porcentaje (%)
Muy Deficiente	10	4,10
Deficiente	39	16,00
Regular	129	52,90
Eficiente	62	25,40
Muy Eficiente	04	1,60
Total	244	100,00

Fuente: Encuesta aplicada, año 2013

Como se observa en el cuadro 31, la gran mayoría, 129 agricultores representando el 52,90 % del total de la muestra, consideran un uso regular por parte de los agricultores para el manejo del precio, asimismo 62 agricultores con 25,40 % consideran un manejo eficiente.

En contraste, aproximadamente 20,10 % consideran un manejo de precios por debajo de deficiente representando un aproximado de 49 agricultores.

c.2.2) Precio internacional

Cuadro 32. Análisis de precios internacionales y costos de competidores

Descripción	Número de casos	Porcentaje (%)
Nunca	60	24,60
A veces	72	29,50
Regularmente	77	31,60
Con frecuencia	22	9,00
Siempre	13	5,30
Total	244	100,00

Fuente: Encuesta aplicada, año 2013

Como se observa en el cuadro 32, 72 agricultores con 29,50 % del total han realizado a veces ciertas comparaciones en precios y costos de sus principales competidores, seguidos por 77 agricultores con 31,60 % que han realizado una comparación regularmente.

Asimismo; 13 agricultores representando el 5,30 % siempre realizan comparaciones entre precios y costos, para poder tomar decisiones en base a su producción, en contraste un 24,60 % del total con 60 agricultores nunca han realizado dicha comparación.

c.3) Condiciones de venta

c.3.1) Precio

Cuadro 33. Ventajas de ser exportador

Descripción	Número de casos	Porcentaje (%)
Desventaja	09	3,70
Poca ventaja	11	4,50
Regularmente	88	36,10
Ventajosa	78	32,00
Muy ventajosa	58	23,80
Total	244	100,00

Fuente: Encuesta aplicada, año 2013

Como se observa en el cuadro, 9 agricultores con 3,70 % del total de muestra consideran desventajoso el solo exportar, sin embargo otro 23,80 % con 58 agricultores a favor considerar muy ventajoso el ser exportador neto, de todos los encuestados la gran mayoría por 88 agricultores con 36,10 % consideran un tanto regular el vender únicamente al mercado exterior, ya que sus ingresos netos son muy elevados, en comparación si los vendieran a intermediarios.

c.3.2) Transporte

Cuadro 34. Control de transporte hasta el destino final

Descripción	Número de casos	Porcentaje (%)
A veces	23	9,40
Regularmente	23	9,40
Con frecuencia	85	34,80
Controlado	85	34,80
Muy Controlado	28	11,50
Total	244	100,00

Fuente: Encuesta aplicada, año 2013

Según el cuadro 34, 28 agricultores que representan 11,50 % del total de muestra, manejan un transporte muy controlado desde el inicio del ciclo hasta el destino final del producto, mientras que un 34,80 % llegan un nivel controlado de igual manera otro grupo de agricultores manejan con frecuencia el control en sus transportes.

Por otro lado, 23 agricultores con 9,40 % llevan un control regular de su transporte, y de igual manera la misma cantidad de agricultores llevan a veces un control de sus productos.

c.3.3) Contrato

Cuadro 35. Nivel de conocimiento de los tratados de libre comercio

Descripción	Número de casos	Porcentaje (%)
Nunca	18	7,40
A Veces	52	21,30
Regularmente	133	54,50
Con frecuencia	34	13,90
Siempre	07	2,90
Total	244	100,00

Fuente: Encuesta aplicada, año 2013

Como se observa en el cuadro 35, 133 agricultores con 54,50 % del total tienen un conocimiento regular de los tratados de libre comercio, 52 agricultores representan el 21,30 % ciertas veces tienen conocimiento de los diferentes tipos de contrato, un 7,20 % del total de la muestra no tienen ningún conocimiento.

Asimismo, 34 agricultores con frecuencia llevan un mejor control en sus contratos, y 7 agricultores siempre manejan y tienen conocimiento sobre los diferentes tipos de contrato para internacionalizar ambos representan el 16,80 % del total encuestado.

d) Calidad

d.1) Mejora Continua

d.1.1) Comunicación

Cuadro 36. El productor tiene conocimiento sobre las normas de calidad exigidas

Descripción	Número de casos	Porcentaje (%)
Nunca	16	6,60
A Veces	58	23,80
Regularmente	124	50,80
Con frecuencia	34	13,90
Siempre	12	4,90
Total	244	100,00

Fuente: Encuesta aplicada, año 2013

En cuanto a la comunicación y difusión el cuadro 36 nos muestra, que los 244 agricultores encuestados, más del 50,00 % del total con 124 agricultores están informados regularmente sobre las normas exigidas para el producto, 58 agricultores con 23,80 % a veces, 34 agricultores con 13,90 % con frecuencia, 16 agricultores con 6,50 % nunca y un 4,90 % con 12 agricultores desde siempre han tenido conocimiento sobre las normas, ya sea por herencia familiar o por propia investigación.

d.1.2) Costos

Cuadro 37. La importancia para el productor en invertir en mejora continúa de calidad

Descripción	Número de casos	Porcentaje (%)
Sin importante	00	0,00
Poco importante	07	2,90
Regularmente	20	8,20
Importancia	91	37,30
Muy importante	126	51,60
Total	244	100,00

Fuente: Encuesta aplicada, año 2013

Como se observa en el cuadro 37, 126 agricultores de Tacna, que representan 51,30 % del grupo, considera muy importante invertir en la mejora continua de calidad, 91 agricultores de la región de Tacna, que representan el 37,30 %, considera importante la inversión en la mejora continua. En otras palabras, el conjunto de los agricultores, que se distribuyen en estas dos categorías representan el 88,60 % de muestra seleccionada, lo que supone un cuadro de satisfacción generalizada, en los que respecta a los agricultores de la Region de Tacna en relación a como consideran administrar sus costos proyectados en próximas mejoras de calidad dentro de su producción y/o organización.

En contraste, 20 agricultores de la Region de Tacna, que conforman 8,20 % de este grupo, considera de regular importancia la inversión en la

mejora continua de calidad, mientras que solo 7 agricultores que representan el 2,90 % de conjunto, juzga poco importante la inversión.

d.2) Normas de calidad

d.2.1) Requisitos técnicos actuales

Cuadro 38. El productor realiza con frecuencia análisis comparativos

Descripción	Número de casos	Porcentaje (%)
Nunca	33	13,50
A Veces	33	13,50
Regularmente	72	29,50
Con frecuencia	91	37,30
Siempre	15	6,10
Total	244	100,00

Fuente: Encuesta aplicada, año 2013

Como se observa en el cuadro, 91 agricultores que representan el 37,30 % de total, realizan con frecuencia análisis comparativos, seguido de 72 agricultores con 29,50 % de este grupo consideran de manera regular los análisis comparativos entre los competidores, por otro lado solo 15 agricultores con 6,10 % de total siempre hacen análisis comparativos.

En contraste; un 13,50 % de total, conformado por 33 agricultores nunca han realizado algún análisis comparativo, seguido por un grupo de también 33 agricultores que realizan a veces análisis comparativos.

d.2.2) Certificación de calidad

Cuadro 39. El productor busca certificar sus procesos de calidad

Descripción	Número de casos	Porcentaje (%)
Nunca	25	10,20
A veces	50	20,50
Regularmente	64	26,20
Con frecuencia	57	23,40
Siempre	48	19,70
Total	244	100,00

Fuente: Encuesta aplicada, año 2013

Como se observa en el cuadro 39, 64 agricultores de la Region de Tacna, que representan el 26,20 % de este conjunto, buscan certificar regularmente sus procesos de calidad y la de sus proveedores, así mismo 50 y 57 agricultores que representan el 20,50 % y 23,40 % buscan certificar a veces y con frecuencia sus procesos de calidad de sus productos.

En contraste 25 agricultores que representan 10,20 % nunca han buscando certificar sus procesos de calidad, porque no cuentan con la ayuda profesional que necesitan, ni asistencia a las diversas capacitaciones, por otro lado 48 agricultores de la Region de Tacna que representan el 19,70 % siempre buscan certificar sus procesos de calidad.

d.2.3) Uso de normas de calidad

Cuadro 40. Buscando la normatividad internacional

Descripción	Número de casos	Porcentaje (%)
Nunca	3	1,20
En proceso	55	22,50
Regularmente	67	27,50
Con frecuencia	60	24,60
Siempre	59	24,20
Total	244	100,00

Fuente: Encuesta aplicada, año 2013

Según el cuadro 40, 67 agricultores de la Region de Tacna, que representan el 27,50 % de este grupo, buscan regularmente conseguir la certificación internacional. Asimismo 60 agricultores de la Region de Tacna, que representa el 24,60 % del grupo, buscan con frecuencia dicha certificación, ya que es de suma importancia para incrementar sus ventas y exigencias abriéndose nuevos mercados.

En contraste, 55 agricultores de la Region con el 22,50 % de este grupo, se encuentra en proceso de buscar la certificación internacional, por otro lado 3 agricultores que representan solamente 1,20 % no están interesados en dicha certificación.

5.3.2 Objetivo 2: Determinar la influencia de los factores productivos en la competitividad de los productores asociados de aceituna de la Región de Tacna.

Cuadro 41. Coeficiente de determinación de factores productivos

R	R cuadrado	R cuadrado corregida
0,623	0,473	0,464

Fuente: Encuesta aplicada, año 2013

Los factores productivos tierra, trabajo y tecnología, en un 47,30 % explican la variaciones del nivel de competitividad de los productores asociados de aceituna en la region de Tacna.

Cuadro 42. Analisis de varianza de las variables

Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadratica	Frecuencia	Sig.
Regresion	3,235	3	1,078	30,066	0,000
Residual	8,608	240	0,036		
Total	11,844	243			

Fuente: Encuesta aplicada, año 2013

Los factores productivos tierra, trabajo y tecnología en forma conjunta influyen significativamente en la competitividad de los productores asociados de aceituna en la región de Tacna.

Cuadro 43. Coeficientes de regresión de las variables analizadas

Variable	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados	t	Sig.
	B	Error típ.	Beta		
Constante	0,695	0,100		6,969	0,000
Tierra	-0,022	0,017	-0,072	-1,300	0,195
Trabajo	0,107	0,018	0,038	6,020	0,000
Tecnología	0,074	0,021	0,220	3,496	0,001

Fuente: Encuesta aplicada, 2013

Segun el modelo estructurado muestra que las variables tecnología y trabajo presentan un alto nivel de significancia y una relación positiva a la competitividad de los productores asociados de aceituna; por otro lado la variable tierra presenta una relación negativa y un nivel no tan significativo en la competitividad de los productores asociados de aceituna.

5.3.3 Objetivo 3: Determinar la influencia de los factores socioeconómicos en la competitividad de los productores asociados de aceituna de la Región de Tacna.

Cuadro 44. Coeficiente de determinación de variables

R	R cuadrado	R cuadrado corregida
0,595	0,456	0,446

Fuente: Encuesta aplicada, año 2013

El nivel de competitividad de los productores asociados de aceituna en la región de Tacna están explicados en un 45,60%, por los factores socioeconomicos nivel educativo, edad e ingresos.

Cuadro 45. Analisis de varianza de las variables

Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadratica	Frecuencia	Sig.
Regresion	1,850	3	0,617	14,805	0,000
Residual	9,994	240	0,042		
total	11,844	243			

Fuente: Encuesta aplicada, año 2013

Los factores productivos nivel educativo, edad e ingresos en forma conjunta influyen significativamente en la competitividad de los productores asociados de aceituna en la región de Tacna.

Cuadro 46. Coeficientes de regresión de las variables

Variable	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados	t	Sig.
	B	Error típ.	Beta		
Constante	1,004	1,115		8,771	0,000
Nivel educativo	-0,023	0,024	-0,069	-0,983	0,327
Edad	-0,004	0,014	-0,019	-0,266	0,791
Ingresos	0,100	0,016	0,369	6,059	0,000

Fuente: Encuesta aplicada ,2013

A nivel individual, el modelo estructurado muestra que las variables que influyen negativamente dentro de la competitividad de los productores asociados de aceituna, el nivel educativo y edad de los productores y no son significativos. El nivel de ingresos presenta una relación positiva en la competitividad de los productores asociados y son significativos.

5.3.4 Objetivo 04: Determinar la influencia de los factores externos en la competitividad de los productores asociados de aceituna de la Región de Tacna.

Cuadro 47. Coeficiente de determinación de variables

R	R cuadrado	R cuadrado corregida
0,687	0,545	0,534

Fuente: Encuesta aplicada, año 2013

El nivel de competitividad de los productores asociados de aceituna en la región de Tacna están explicados en un 54,50%, por los factores externos: disponibilidad de proveedores, competencia, calidad y precio.

Cuadro 48. Analisis de varianza de las variables

Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadratica	Frecuencia	Sig.
Regresion	4,080	4	1,020	31,404	0,000
Residual	7,763	239	0,032		
total	11,844	243			

Fuente: Encuesta aplicada, año 2013

Los factores externos; disponibilidad de proveedores, competidores, precio y calidad en forma conjunta influyen significativamente en la competitividad de los productores asociados de aceituna en la región de Tacna.

Cuadro 49. Coeficientes de regresión de variables

Variable	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados	T	Sig.
	B	Error típ.	Beta		
Constante	0,396	0,112		3,548	0,000
Disp. proveedores	0,026	0,022	0,070	1,177	0,240
Competidores	-0,027	0,038	-0,040	-0,723	0,470
Precio	0,105	0,027	0,247	3,879	0,000
Calidad	0,138	0,026	0,380	5,318	0,000

Fuente: Encuesta aplicada ,2013

Analizando a nivel individual, el modelo estructurado muestra que la variable ingreso de nuevos competidores influye negativamente dentro de la competitividad de los productores asociados con un bajo nivel significativo de influencia en relación a las demás variables. La variable calidad y precio influyen directamente en la competitividad de los productores asociados e influyen significativamente. La disponibilidad de proveedores influye positivamente en la variable dependiente sin embargo su influencia no es significativa.

Cuadro 50. Coeficientes de regresión general de todas las variables

Variable	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados	T	Sig.
	B	Error típ.	Beta		
Constante	0,270	0,142		1,903	0,058
Tierra	-0,010	0,017	-0,032	-0,580	0,562
Trabajo	0,094	0,017	0,333	5,626	0,000
Tecnología	0,013	0,019	0,038	0,663	0,508
Nivel educativo	-0,012	0,022	-0,037	-0,557	0,058
Edad	-0,015	0,012	-0,074	-1,261	0,209
Ingresos	0,062	0,015	0,229	4,018	0,000
Disp. proveedores	-0,006	0,021	-0,017	-0,308	0,758
Competidores	-0,046	0,037	-0,067	-1,236	0,218
Precio	0,107	0,027	0,250	3,897	0,000
Calidad	0,076	0,025	0,208	2,987	0,003

Fuente: Encuesta aplicada 2013

A partir de la realización de una regresión general, es que a continuación se muestra el siguiente análisis:

El modelo estructurado demuestra que en cuanto a los factores productivos, tanto las variables trabajo y tecnología influyen positivamente con la competitividad de los productores asociados; asimismo la variable tierra influyen negativamente en la competitividad de los productores, la variable significativa es trabajo.

Tomando en consideración los factores socioeconomicos, aquellos productores en edad de trabajar y con niveles de educación influyen de

manera negativa en la competitividad mientras que el nivel de ingresos influye positivamente y su influencia es significativa estadísticamente.

Además se observa en el modelo, que tomando en consideración los factores externos; la disponibilidad de proveedores y existencia de competidores influye negativamente en la competitividad, y en ambos casos estadísticamente su influencia no es tan significativa mas aun para la disponibilidad de proveedores. en tanto precio y calidad influyen positiva y directamente con la competitividad de los productores asociados; y son significativas para el modelo presentado.

5.4 Discusión de resultados

Los resultados obtenidos en el desarrollo del estudio se aproximan a la realidad ya que se aplicaron las encuestas a los productores de aceituna en la region de Tacna, los objetivos de la investigación fue conocer el efecto que tienen las variables independientes sobre la competitividad de los productores asociados de aceituna en la region de Tacna.

La aprobacion de las hipótesis planteadas se hizo a través de los datos recolectados , asi como la utilización de los instrumentos de medición y la correlacion entre la competitividad de los productores asociados y los factores productivos, socioeconómicos y externos.

Los resultados dan a conocer que la gran mayoría de productores de aceituna de la region de Tacna son competitivos, las variables independientes que presentan mayor valor significativo en la competitividad a 100% son: trabajo, tecnología, nivel de ingresos, precio y calidad, debido que su Pvalor son menores a 5 %. Asimismo las variables independientes mencionadas, todas presentan una influencia positiva en la competitividad de los productores asociados. Trabajo con 0,000, tecnología 0,001, tierra 0,195, nivel educativo 0,327, edad 0,791, ingresos 0,000, disponibilidad de proveedores 0,240, competidores 0,470, precio 0,000, calidad 0,000($\leq 0,005$)

Tales respuestas son concordantes con los estudios de realizado por Jorge Hereida Perez, las variables como el tipo de cambio y los aranceles no generan una ventaja competitiva, por lo que no son significativas dentro del modelo económico. Las exportaciones de esparrago peruano goza de una ventaja competitiva sostenida debido a la dotación de factores, básicamente suelo y clima, emcambio nuestro estudio muestra que el factor productivo tierra es decir extesion territorial para el olivo muestra una relación negativa en la competitividad y su nivel significativo no es tan representantivo en comparacion a los demás factores productivos analizados por el presente estudio; .

Existe un estudio realizado “Análisis de los factores que influyen en el nivel de competitividad de las empresas agroexportadoras instaladas en el distrito de Tacna”; autor: Bach. Anabelen Guiomila Rodríguez Ccancapa; donde la calidad tiene un efecto positivo en el nivel de competitividad de las empresas agroexportadoras, el precio no tiene un efecto en el nivel de competitividad de las empresas agroexportadoras. La tecnología y servicios tienen un efecto positivo en el nivel de competitividad a nivel individual su grado de correlación es moderado muy significativo ($r=+0,5795^{**}$), los canales de distribución no tienen efecto en el nivel de competitividad a nivel individual, su grado de correlación es positivo, muy bajo y no significativo ($r=+0,1951$). En el presente trabajo sobre los determinantes de la competitividad de los productores asociados de aceituna en la Región de Tacna la calidad tiene un efecto positivo en la competitividad, el precio muestra una relación significativa en la competitividad de los productores asociados, un buen precio de mercado genera una ventaja en relación a los demás exportadores, y el nivel de tecnología tiene un efecto positivo en la variable dependiente.

Por otro lado se hizo una regresión auxiliar del modelo general, mediante un modelo logístico binario, obteniendo los siguientes resultados.

A través del modelo logístico binomial, la variable tierra indica que el aumento de una hectárea de extensión territorial agrícola existe la probabilidad de disminuir en 0.3071. Asimismo la variable trabajo indica que en el aumento de jornadas de trabajo existe la probabilidad de un evento positivo en 0.0233 dentro de la competitividad de los productores asociados de aceituna. Y la variable tecnología indica que la inversión en asesoría, infraestructura de riego y tecnologías de cultivos al aumento de estas existe la probabilidad de una variación de 0.0801 dentro de la competitividad de los productores asociados de aceituna.

A través del modelo logístico binomial, la variable nivel educativo indica que a mayor nivel académico del agricultor existe la probabilidad de disminuir en 0.0010 la competitividad. De igual manera la variable edad es decir años de trabajo de los agricultores a mayores años de labor existe la probabilidad de disminuir en 0.1418 la competitividad de los productores asociados. Asimismo la variable ingresos indicado, ya sea como capital de trabajo o apoyo financiero surge la probabilidad de influir en 0.1002 dentro de la competitividad de los productores asociados de aceituna en la región de Tacna.

A través del modelo logístico binomial, la variable disponibilidad de proveedores indica que en un aumento de proveedores locales ocurre la

probabilidad de disminuir en 0.0476 la competitividad de los productores. La variable ingreso de nuevos competidores es decir un aumento de productores informales o competencia directa de otros departamentos aparece la probabilidad de disminuir en 0.0888 la competitividad de los productores asociados. Asimismo la variable precio nos dice que el hecho de manejar políticas de precio hace que la probabilidad de ser competitivo aumente en 0.2424. Y finalmente la variable calidad a mayor información sobre las normativas y requerimientos de calidad hace que la probabilidad de competitivo aumente en 0.1788.

El resultado de la regresión logística binaria del modelo general se encuentra en el anexo 06.

CONCLUSIONES

1. El mayor porcentaje de productores (64,80 %) sostuvo que es limitado el acceso a financiamiento para la producción, evidenciando que la producción de aceituna se ve limitada por el limitado acceso a financiamiento por lo tanto la producción se correlaciona de manera directa con la competitividad, y aprueba la H1.
2. Los factores productivos; trabajo y tecnología influyen significativamente, dentro de ello el factor tierra explicada por extensión territorial afectaría de manera negativa en la competitividad con un coeficiente de -0.022, el tipo de cultivo y la inversión en tecnología y asesoría profesional influyen positivamente en la competitividad de los productores asociados con coeficientes de 0,107 y 0,074 según orden.
3. Los factores socioeconómicos como nivel de ingresos tiene una relación positiva en la competitividad de los productores asociados de aceituna con un coeficiente de - 0,100, un mejor apoyo financiero aumenta la competitividad de los productores, nivel de educativo tiene una

relación negativa con -0,023, asimismo la edad de los productores - 0,004.

4. Las disponibilidad de proveedores, el precio y la calidad influyen positivamente en la competitividad de productores asociados con coeficientes tales como 0,026, 0,105 y 0,138; asimismo el ingreso de nuevos competidores influyen negativamente en la competitividad de los productores asociados con -0,027.

RECOMENDACIONES

1. Ante la complejidad de un tema social como es la competitividad, es que se recomienda realizar un estudio sobre los productores no asociados, es lo conveniente según los rasgos y características encontradas.
2. Resulta necesario que se reconozca la ventaja competitiva de los agricultores, para fortalecer y complementar el estudio.
3. Fortalecer y emprender tareas para la conformación de nuevas asociaciones, y a partir de ello dar un respaldo mediante facilidades de comercialización, especialmente exportación.
4. Los agricultores deben preocuparse en conformacion asociaciones asi exigir titulos de propiedad, y acceder a una mejor garantia financiera, dentro de sus cultivos.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

ADUANAS. (2009). Base estadística de exportaciones. Superintendencia Nacional de Administración Tributaria.

BANDINI, Mario (1982). "Diccionario de Economía Política". Edit. COCULSA. Madrid, España. 350p.

CALDERÓN LUYO, L. O. (2009). "Diagnostico de la cadena de olivo". DRSAT, Dirección de Promoción Agraria.

CASILLA E. (1997). "Rentabilidad de la producción y comercialización de la aceituna en el departamento de Tacna". Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. Tacna, Perú.

COMISIÓN NACIONAL DE FRUTICULTURA.(1998). "Cultivo del Olivo: aspectos de la producción, manejo en post cosecha y comercialización". CONAFRUT, Lima-Perú.

DIRECCIÓN REGIONAL SECTORIAL DE AGRICULTURA ICA. (2012).

DIRECCIÓN REGIONAL SECTORIAL DE AGRICULTURA TACNA, (2008). Oficina de Estadística.

DIRECCIÓN REGIONAL SECTORIAL DE AGRICULTURA TACNA,
(2010). of. de Competitividad agraria.

ESCOBAL, Javier A. (1994.). “Competitividad y Eficiencia en la
Comercialización Mayorista de Alimentos en el Perú”, Lima- Perú.

FAOSTAT. Base estadística de producción mundial y rendimiento.
Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la
Alimentación (FAO).

GOBIERNO REGIONAL TACNA Y DIRECCIÓN REGIONAL SECTORIAL
DE AGRICULTURA TACNA. (2012). Documento de Trabajo, “Plan
Regional Agrario Tacna”.

HEREDIA PÉREZ, Jorge; “Determinantes de la competitividad de las
empresas agroindustriales del espárrago”. Tesis Doctorado.
Facultad de Ciencias Empresariales, Universidad Católica Santo
Toribio de Mogrovejo.

HERNÁNDEZ, R.; FERNÁNDEZ, C.; BAPTISTA, P. (2003). “Metodología
de la investigación”. edit. McGraw-Hill. México. 150p.

MINAG-OIA. Base estadística de producción, rendimiento y siembras.
Ministerio de Agricultura. Lima, Perú.

PORTER, M. (1990). "The Competitive Advange of Nations", The Macmillan Press Ltd. Londres, Inglaterra.

Patricia Rojas, Sergio Sepúlveda, ¿QUE ES LA COMPETITIVIDAD?, IICA;, folleto numero 2.

REATEGUI VELA, Walther. (2011). "Productores exportando Olivo desde Tacna". En Revista Técnica Agropecuaria. Lima. N°3. AGROBANCO. Paginas 4 y 5.

Schumpeter, J. A. (1994). "Teoría del desenvolvimiento económico", México, Fondo de la Cultura Económica.

VAN DER HORST ÁLVAREZ, Andrés, (2006). "Competitividad, Desafío Global para el Reto Local", Edit. Corripio, República Dominicana, pag 19.

ANEXOS

Anexo 1. Registro de asociaciones

REGISTRO DE ASOCIACIONES DE PRODUCTORES EN CADENAS PRODUCTIVAS REGION TACNA			
PRESIDENTE	ASOCIACION	UBICACIÓN	Nº
			SOCIOS
Julio Incacutipa	Asociación de Productores Agroindustriales Damnificados del 23 de Junio del 2001.	La Yarada	67
Hector Ordoñez Jimenez	Asociación de Productores Exportadores La Yarada	La Yarada	32
Neptali Chiri	Asociación de productores Agroindustrial Olivareros del Valle de Sama	Sama	56
Francisco Mamani	Asociación de Productores Exportadores Hospicio 60 La Yarada	La Yarada	15
Lucio Carpio Mamani	Asociación de Productores Exportadores de Aceituna 5 y 6 La Yarada	La Yarada	14
<u>Saturno Mamani</u>	Asociación de Productores Exportadores 5 y 6 La Yarada	La Yarada	13
Alejandro Carrillo	Asociación de Productores Olivícola de Inclán PROTER	Inclán	15
Manuel Valdivia Mejía	Asociación de Productores de Alimentos del Sur	La Yarada	12
Aldo Gambeta Palza	Asociación de Productores de Olivo 06 de Enero Tacna		4
Juan Carlos Mamani	Asociación de Productores de Olivo "Takana" La Yarada		12
Simon Copari	Asociación de Productores y Exportadores "Virgen de Guadalupe" Los Palos		9
Juan Calizaya	Asoc. De Productores y Exportadores Olifrut La Yarada		25
Edilso Huerta Jahuira	Central de Asociaciones de Productores Olivareros.	Tacna	281
	Asociación de Productores Para Vencedores del 78	Sector Para	21
Rodolfo Vilca Maquera	Asociación El Pacifico	Sama	16
Juan Maquera Mamani	Asociación de Productores Agroindustriales Damnificados	La Yarada	71

Anexo 2. confiabilidad del instrumento de medición

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
	TIE R	horas de trabajo	BPA	TR	mod ernidad	inversion	ases oria	Tecnifica do	Graved ad	escolaridad	edad	ingres os	financ. Produc	financ en PP	compe local	Competen cia regional	competenci a informal	costo post-cosecha	costo - nivos mercados	costo de producci ón	costo de adm	manejo del precio	precio internación .	precio -venta	transpo rte	tratados internac	comu ión non
1	1	3	3	3	1	4	4	1	3	3	1	2	3	2	2	1	2	5	5	3	3	3	1	5	2	3	
2	4	5	3	4	3	3	3	4	4	4	3	5	2	2	3	1	2	5	5	4	3	3	4	5	4	3	
3	5	1	5	3	3	2	2	5	5	4	1	4	4	4	2	1	1	4	4	3	3	3	1	3	3	3	
4	4	4	3	4	2	3	2	4	4	4	3	1	3	3	2	2	2	3	3	3	3	4	1	4	4	3	
5	4	4	3	4	2	4	2	5	4	4	4	4	4	4	3	1	2	4	4	4	3	4	2	3	3	4	
6	4	4	3	4	2	4	2	5	4	4	4	4	4	4	3	1	2	4	4	4	3	4	2	3	3	4	
7	5	5	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	1	1	4	4	2	2	3	4	4	4	3	
8	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	
9	5	4	4	4	3	2	1	3	5	5	5	3	4	2	2	2	2	5	4	5	3	3	3	5	3	2	
10	5	4	3	4	3	2	1	5	5	5	4	3	4	3	2	2	2	5	5	4	3	3	3	5	5	2	
11	5	5	2	4	3	5	3	5	5	4	2	3	4	4	3	1	2	4	4	4	3	3	3	4	4	3	
12	5	3	3	3	3	1	3	5	5	5	3	3	4	4	3	1	2	4	4	2	3	2	1	4	3	4	
13	5	2	5	4	1	1	4	5	5	5	5	1	1	1	1	2	2	3	3	5	1	1	5	1	1	3	
14	4	1	3	2	3	1	2	2	1	5	4	3	4	5	1	2	2	5	5	3	2	2	1	3	1	1	
15	5	5	1	3	3	1	1	5	5	5	5	3	4	3	2	1	2	4	4	1	3	3	3	3	1	1	
16	4	4	4	4	4	2	2	5	4	3	3	4	3	3	2	1	2	4	4	2	3	4	2	2	4	3	
17	5	4	5	5	3	5	5	5	4	4	5	5	5	5	2	2	2	4	4	2	3	2	2	4	2	3	
18	5	5	3	4	3	2	4	5	5	5	5	3	5	4	2	1	2	4	5	3	4	4	2	4	5	2	
19	5	1	3	2	2	4	3	5	5	3	2	1	5	5	3	1	2	5	4	3	2	3	2	5	4	3	
20	5	5	3	4	3	1	1	5	5	5	4	3	4	4	2	1	2	4	3	3	3	2	1	3	4	3	
21	5	2	2	2	2	5	2	5	5	3	3	3	4	4	2	1	1	4	4	4	3	4	2	4	2	3	
22	4	4	3	4	3	4	3	5	4	4	4	3	3	4	2	1	2	3	4	3	3	3	2	4	3	2	
23	5	2	2	2	2	2	2	5	4	5	4	3	2	3	2	2	1	4	5	2	2	1	1	3	2	1	
24	4	4	5	5	3	4	3	4	5	4	5	4	4	4	2	2	2	3	4	3	3	3	2	2	2	2	
25	5	5	3	4	4	4	4	5	5	4	2	4	4	4	2	2	2	4	4	3	3	2	2	2	3	3	
26	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	1	1	2	1	2	3	5	4	4	4	2	4	4	2	
27	4	1	3	2	3	5	3	4	2	4	4	4	4	4	1	1	1	4	4	2	3	3	1	3	2	3	
28	5	4	3	4	3	4	3	5	5	4	4	5	4	4	2	1	2	3	3	3	3	3	3	4	4	3	
29	4	2	3	3	2	2	1	4	4	3	3	3	2	2	2	1	1	4	3	2	2	2	1	3	5	2	
30	5	5	5	5	4	2	1	4	4	4	4	4	1	1	1	1	2	4	4	2	2	4	1	4	4	5	
31	5	5	3	4	3	4	2	5	5	4	3	4	3	4	2	1	2	4	4	4	3	3	3	4	4	3	
32	5	2	3	3	2	1	3	4	4	2	2	5	4	4	2	2	2	4	4	3	3	4	4	4	4	3	
33	4	4	3	4	3	4	3	4	4	5	5	4	4	4	3	2	2	5	5	3	3	5	1	5	3	3	
34	5	4	3	4	3	1	2	4	5	5	4	3	4	4	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
35	5	3	3	3	2	2	2	5	5	4	5	1	4	5	2	1	2	3	3	3	3	2	2	3	2	2	
36	4	3	2	3	3	5	2	5	5	5	5	2	5	5	3	2	2	5	5	5	3	3	2	5	5	1	
37	4	4	3	4	3	4	3	4	4	5	5	4	4	4	3	2	2	5	5	3	3	5	1	5	3	3	
38	5	4	3	4	3	1	2	4	5	5	4	3	4	4	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
39	5	3	3	3	2	2	2	5	5	4	5	1	5	5	2	1	2	3	3	3	3	2	2	3	2	2	
40	4	5	3	4	3	3	3	4	4	4	3	5	2	2	3	1	2	5	5	4	3	3	4	5	4	3	
41	5	1	5	3	3	2	2	5	5	4	1	4	4	4	2	1	1	4	4	3	3	3	1	3	3	3	
42	4	4	3	4	2	3	2	4	4	4	3	1	3	3	2	2	2	3	3	3	3	4	1	4	4	3	
43	4	4	3	4	2	4	2	5	4	4	4	4	4	4	3	1	2	4	4	4	3	4	2	3	3	4	
44	5	4	3	4	2	1	2	3	3	3	3	3	4	4	3	1	2	4	4	4	3	4	2	3	3	4	
45	4	2	2	2	2	1	1	4	4	4	4	2	3	3	2	2	2	3	5	3	4	4	2	4	4	3	
46	2	5	5	5	3	4	5	5	5	3	3	3	4	4	2	1	2	4	4	3	3	3	5	5	5	5	
47	5	3	4	4	3	1	2	5	5	5	4	2	4	3	2	1	2	3	3	3	3	2	3	3	4	3	
48	3	1	2	2	2	2	1	5	5	4	4	3	3	3	2	2	2	4	4	2	3	3	1	4	4	3	
49	5	4	2	3	1	1	1	3	1	5	3	3	5	5	1	2	2	5	5	2	3	3	3	4	4	3	
50	4	4	3	4	3	3	2	5	4	4	4	3	3	3	2	2	2	4	4	3	3	3	2	5	4	2	
51	4	4	4	4	3	3	4	5	5	3	4	3	3	3	1	2	2	4	4	3	3	3	3	4	4	2	
52	5	2	5	4	5	4	3	5	5	5	5	5	5	5	1	1	2	2	2	2	2	2	3	5	4	3	
53	5	4	3	4	3	1	2	4	5	5	4	3	4	4	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
54	5	3	3	3	2	2	2	5	5	4	5	1	5	5	2	1	2	3	3	3	3	2	2	3	2	2	
55	4	5	3	4	3	3	3	4	4	4	3	5	2	2	3	1	2	5	5	4	3	3	4	5	4	3	
56	5	1	5	3	3	2	2	5	5	4	1	4	4	4	2	1	1	4	4	3	3	3	1	3	3	3	
57	4	4	3	4	2	3	2	4	4	4	3	1	3	3	2	2	2	3	3	3	3	4	1	4	4	3	
58	5	1	5	3	3	2	2	5	5	4	1	4	4	4	2	1	1	4	4	3	3	3	1	3	3	3	
59	4	4	3	4	2	3	2	4	4	4	3	1	3	3	2	2	2	3	3	3	3	4	1	4	4	3	
60	4	4	3	4	2	4	2	5	4	4	4	4	4	4	3	1	2	4	4	4	3	4	2	3	3	4	
61	5	4	3	4	2	1	2	3	3	3	3	3	4	4	3	1	2	4	4	4	3	4	2	3	3	4	
62	4	2	2	2	2	1	1	4	4	4	4	2	3	3	2	2	2	3	5	3	4	4	2	4	4	3	
63	2	5	5	5	3	4	5	5	5	3	3	3	4	4	2	1	2	4	4	3	3	3	5	5	5	5	
64	5	3	4	4	3	1	2	5	5	5	4	2	4	3	2	1	2	3	3	3	3	2	3	3	4	3	
65	3	1	2	2	2	2	1	5	5	4	4	3	3	3	2	2	2	4	4	2	3	3	1	4	4	3	
66	5	1	5	3	3	2	2	5	5	4	1	4	4	4	2	1	1	4	4	3	3	3	1	3	3	3	
67	4	4	3	4	2	3	2	4	4	4	3	1	3	3	2	2	2	3	3	3	3	4	1	4	4	3	
68	4	4	3	4	2	4	2	5	4	4	4	4	4	4	3	1	2	4	4	4	3	4	2	3	3	4	
69	5	4	3	4	2	1	2	3	3	3	3	3	4	4	3	1	2										

129	5	4	3	4	3	2	1	5	5	5	4	3	4	3	2	2	2	5	5	4	3	3	3	5	5	2	
130	5	5	2	4	3	5	3	5	5	4	2	3	4	4	3	1	2	4	4	4	3	3	3	4	4	3	
131	1	3	3	3	1	4	4	1	3	3	1	2	3	2	2	1	2	5	5	3	3	3	1	5	2	3	
132	4	5	3	4	3	3	3	4	4	4	3	5	2	2	3	1	2	5	5	4	3	3	4	5	4	3	
133	5	1	5	3	3	2	2	5	5	4	1	4	4	4	2	1	1	4	4	3	3	3	1	3	3	3	
134	4	4	3	4	2	3	2	4	4	4	3	1	3	3	2	2	2	3	3	3	3	4	1	4	4	3	
135	4	4	3	4	2	4	2	5	4	4	4	4	4	4	3	1	2	4	4	4	3	4	2	3	3	4	
136	4	4	3	4	2	4	2	5	4	4	4	4	4	4	3	1	2	4	4	4	3	4	2	3	3	4	
137	5	5	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	1	1	4	4	2	2	3	4	4	4	3	
138	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	
139	5	4	4	4	3	2	1	3	5	5	5	5	3	4	2	2	2	5	4	5	3	3	3	5	3	2	
140	5	4	3	4	3	2	1	5	5	5	4	3	4	3	2	2	2	5	5	4	3	3	3	5	5	2	
141	5	5	2	4	3	5	3	5	5	4	2	3	4	4	3	1	2	4	4	4	3	3	3	4	4	3	
142	5	1	3	2	2	4	3	5	5	3	2	1	5	5	3	1	2	5	4	3	2	3	2	5	4	3	
143	5	5	3	4	3	1	1	5	5	5	4	3	4	4	2	1	2	4	3	3	3	2	1	3	4	3	
144	4	4	3	4	2	3	2	4	4	4	3	1	3	3	2	2	2	3	3	3	3	4	1	4	4	3	
145	5	4	4	4	3	2	1	3	5	5	5	3	4	2	2	2	2	5	4	5	3	3	3	5	3	2	
146	5	4	3	4	3	2	1	5	5	5	4	3	4	3	2	2	2	5	5	4	3	3	3	5	5	2	
147	5	5	2	4	3	5	3	5	5	4	2	3	4	4	3	1	2	4	4	4	3	3	3	4	4	3	
148	5	3	3	3	3	1	3	5	5	5	3	3	4	4	3	1	2	4	4	4	2	3	2	1	4	3	4
149	5	2	5	4	1	1	4	5	5	5	5	1	1	1	1	2	2	3	3	5	1	1	5	1	1	3	
150	4	1	3	2	3	1	2	2	1	5	4	3	4	5	1	2	2	5	5	3	2	2	1	3	1	1	
151	5	5	1	3	3	1	1	5	5	5	5	3	4	3	2	1	2	4	4	1	3	3	3	3	1	1	
152	4	4	4	4	4	2	2	5	4	3	3	4	3	3	2	1	2	4	4	2	3	4	2	2	4	3	
153	5	4	5	5	3	5	5	5	5	4	4	5	5	5	2	2	2	4	4	2	3	2	2	4	2	3	
154	5	5	3	4	3	2	4	5	5	5	5	3	5	4	2	1	2	4	5	3	4	4	2	4	5	2	
155	5	4	4	4	3	2	1	3	5	5	5	3	4	2	2	2	2	5	4	5	3	3	3	5	3	2	
156	5	4	3	4	3	2	1	5	5	5	4	3	4	3	2	2	2	5	5	4	3	3	3	5	5	2	
157	5	5	2	4	3	5	3	5	5	4	2	3	4	4	3	1	2	4	4	4	3	3	3	4	4	3	
158	5	3	3	3	3	1	5	5	5	5	3	3	4	4	3	1	2	4	4	2	3	2	1	4	3	4	
159	5	2	5	4	1	1	4	5	5	5	5	1	1	1	1	2	2	3	3	5	1	1	5	1	1	3	
160	4	1	3	2	3	1	2	2	1	5	4	3	4	5	1	2	2	5	5	3	2	2	1	3	1	1	
161	5	5	1	3	3	1	1	5	5	5	5	3	4	3	2	1	2	4	4	1	3	3	3	3	1	1	
162	4	4	4	4	4	2	2	5	4	3	3	4	3	3	2	1	2	4	4	2	3	4	2	2	4	3	
163	5	4	5	5	3	5	5	5	5	4	4	5	5	5	2	2	2	4	4	2	3	2	2	4	2	3	
164	5	5	3	4	3	2	4	5	5	5	5	3	5	4	2	1	2	4	5	3	4	4	2	4	5	2	
165	4	4	3	4	2	3	2	4	4	4	3	1	3	3	2	2	2	3	3	3	3	4	1	4	4	3	
166	4	4	3	4	2	4	2	5	4	4	4	4	4	4	3	1	2	4	4	4	3	4	2	3	3	4	
167	5	5	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	1	1	4	4	2	2	3	4	4	4	3	
168	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	
169	5	4	4	4	3	2	1	3	5	5	5	3	4	2	2	2	2	5	4	5	3	3	3	5	3	2	
170	5	4	3	4	3	2	1	5	5	5	4	3	4	3	2	2	2	5	5	4	3	3	3	5	5	2	
171	5	5	2	4	3	5	3	5	5	4	2	3	4	4	3	1	2	4	4	4	3	3	3	4	4	3	
172	5	3	3	3	3	1	3	5	5	5	3	3	4	4	3	1	2	4	4	2	3	2	1	4	3	4	
173	4	4	3	4	2	3	2	4	4	4	3	1	3	3	2	2	2	3	3	3	3	4	1	4	4	3	
174	4	4	3	4	2	4	2	5	4	4	4	4	4	4	3	1	2	4	4	4	3	4	2	3	3	4	
175	5	5	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	1	1	4	4	2	2	3	4	4	4	3	
176	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	
177	5	4	4	4	3	2	1	3	5	5	5	3	4	2	2	2	2	5	4	5	3	3	3	5	3	2	
178	5	4	3	4	3	2	1	5	5	5	4	3	4	3	2	2	2	5	5	4	3	3	3	5	5	2	
179	5	5	2	4	3	5	3	5	5	4	2	3	4	4	3	1	2	4	4	4	3	3	3	4	4	3	
180	5	2	2	2	2	5	2	5	5	3	3	3	4	4	2	1	1	4	4	4	3	4	2	4	2	3	
181	4	4	3	4	3	4	3	5	4	4	4	3	3	4	2	1	2	3	4	3	3	3	2	4	3	2	
182	4	4	5	5	3	4	3	4	5	4	5	4	4	4	2	2	2	3	4	3	3	3	2	2	2	2	
183	5	4	3	4	3	2	1	5	5	5	4	3	4	3	2	2	2	5	5	4	3	3	3	5	5	2	
184	4	4	3	4	2	4	2	5	4	4	4	4	4	4	3	1	2	4	4	4	3	4	2	3	3	4	
185	5	5	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	1	1	4	4	2	2	3	4	4	4	3	
186	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	
187	5	4	4	4	3	2	1	3	5	5	5	3	4	2	2	2	2	5	4	5	3	3	3	5	3	2	
188	5	4	3	4	3	2	1	5	5	5	4	3	4	3	2	2	2	5	5	4	3	3	3	5	5	2	
189	5	5	2	4	3	5	3	5	5	4	2	3	4	4	3	1	2	4	4	4	3	3	3	4	4	3	
190	5	5	5	5	4	2	1	4	4	4	4	4	1	1	1	1	2	4	4	2	2	4	1	4	4	5	
191	4	4	5	5	3	4	3	4	5	4	5	4	4	4	2	2	2	3	4	3	3	3	2	2	2	2	
192	5	5	3	4	3	2	1	5	5	5	4	3	4	3	2	2	2	5	5	4	3	3	3	5	5	2	
193	5	5	5	5	4	2	1	4	4	4	4	4	1	1	1	1	2	4	4	2	2	4	1	4	4	5	
194	4	4	3	4	2	4	2	5	4	4	4	4	4	4	3	1	2	4	4	4	3	4	2	3	3	4	
195	5	5	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	1	1	4	4	2	2	3	4	4	4	3	
196	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	
197	5	4	4	4	3	2	1	3	5	5	5	3	4	2	2	2	2	5	4	5	3	3	3	5	3	2	
198	5	4	3	4	3	2	1	5	5	5	4	3	4	3	2	2	2	5	5	4	3	3	3	5	5	2	
199	5	5	2	4	3	5	3	5	5	4	2	3	4	4	3	1	2	4	4	4	3	3	3	4	4	3	
200	4	4	3	4	2	4	2	5	4	4	4	4	4	4	3	1	2	4	4	4	3	4	2	3	3	4	
201	4	4	3	4	2	4	2	5	4	4	4	4	4	4	3	1	2	4	4	4	3	4	2	3	3	4	

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25										
	TIER	horas de trabajo	BPA	TR	modernidad	inversion	INN	Asesoría	Tecnificado	Gravedad	INF	TECN	NE	edad	ingresos	financ. Produc	financ en PP	AFF	ING	DISP	Competencia regional	competencia informal	INCOM	costo post-cosecha	costo-nivos mercados	costo de produccion	costo de adm	COSP_C	manejo del precio	precio intermacion.	FIPR	precio-venta	transporte	tratados	
1	1	3	3	3	1	4	3	4	1	3	2	3	3	1	2	3	2	2,50	2,25	2	1	2	1,50	5	5	3	3	4	3	1	2	5	2	3	
2	4	5	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	5	2	2	2	3,50	3	1	2	1,50	5	5	4	3	4	3	4	3,50	5	4	3	
3	5	1	5	3	3	2	3	2	5	5	5	3	4	1	4	4	4	4	4	2	1	1	1	4	4	3	3	4	3	1	2	3	3	3	
4	4	4	3	4	2	3	3	2	4	4	4	3	4	3	1	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	1	2,50	4	4	3	
5	4	4	3	4	2	4	3	2	5	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	3	1	2	1,50	4	4	4	3	4	4	2	3	3	3	4	
6	4	4	3	4	2	4	3	2	5	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	3	1	2	1,50	4	4	4	3	4	4	2	3	3	3	4	
7	5	5	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	1	1	1	4	4	2	2	3	3	4	3,50	4	4	3	
8	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
9	5	4	4	4	3	2	3	1	3	5	4	3	5	5	3	4	2	3	3	2	2	2	2	5	4	5	3	4	3	3	3	5	3	2	
10	5	4	3	4	3	2	3	1	5	5	5	3	5	4	3	4	3	3,50	3,25	2	2	2	2	5	5	4	3	4	3	3	3	5	5	2	
11	5	5	2	4	3	5	4	3	5	5	5	4	4	2	3	4	4	4	3,50	3	1	2	1,50	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	3	
12	5	3	3	3	3	1	2	3	5	5	5	3	5	3	3	4	4	4	3,50	3	1	2	1,50	4	4	2	3	3	2	1	1,50	4	3	4	
13	5	2	5	4	1	1	1	4	5	5	5	3	5	5	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	5	1	3	1	5	3	1	1	3	
14	4	1	3	2	3	1	2	2	2	1	2	2	5	4	3	4	5	4,50	3,75	1	2	2	2	5	5	3	2	4	2	1	1,50	3	1	1	
15	5	5	1	3	3	1	2	1	5	5	5	3	5	5	3	4	3	3,50	3,25	2	1	2	1,50	4	4	1	3	3	3	3	3	3	1	1	
16	4	4	4	4	4	2	3	2	5	4	5	3	3	3	4	3	3	3	3,50	2	1	2	1,50	4	4	2	3	3	4	2	3	2	4	3	
17	5	4	5	5	3	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	2	2	2	2	4	4	2	3	3	2	2	2	4	2	3	
18	5	5	3	4	3	2	3	4	5	5	5	4	5	5	3	5	4	4,50	3,75	2	1	2	1,50	4	5	3	4	4	4	2	3	4	5	2	
19	5	1	3	2	2	4	3	3	5	5	5	4	3	2	1	5	5	5	3	3	1	2	1,50	5	4	3	2	4	3	2	2,50	5	4	3	
20	5	5	3	4	3	1	2	1	5	5	5	3	5	4	3	4	4	4	3,50	2	1	2	1,50	4	3	3	3	3	2	1	1,50	3	4	3	
21	5	2	2	2	2	5	4	2	5	5	5	4	3	3	3	4	4	4	3,50	2	1	1	1	4	4	4	3	4	4	2	3	4	2	3	
22	4	4	3	4	3	4	4	3	5	4	5	4	4	4	3	3	4	3,5	3,25	2	1	2	1,50	3	4	3	3	3	3	2	2,50	4	3	2	
23	5	2	2	2	2	2	2	2	5	4	5	3	5	4	3	2	3	2,5	2,75	2	2	1	1,50	4	5	2	2	3	1	1	1	3	2	1	
24	4	4	5	5	3	4	4	3	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	2	2	2	2	3	4	3	3	3	3	2	2,50	2	2	2	
25	5	5	3	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	2	4	4	4	4	4	2	2	2	2	4	4	3	3	4	2	2	2	2	3	3	
26	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	1	1	2,50	2	1	2	1,50	3	5	4	4	4	4	2	3	4	4	2	
27	4	1	3	2	3	5	4	3	4	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	1	1	1	1	4	4	2	3	3	3	1	2	3	2	3	
28	5	4	3	4	3	4	4	3	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4,50	2	1	2	1,50	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3
29	4	2	3	3	2	2	2	1	4	4	4	2	3	3	3	2	2	2	2,50	2	1	1	1	4	3	2	2	3	2	1	1,50	3	5	2	
30	5	5	5	5	4	2	3	1	4	4	4	3	4	4	4	1	1	1	2,50	1	1	2	1,50	4	4	2	2	3	4	1	2,50	4	4	5	
31	5	5	3	4	3	4	4	2	5	5	5	4	4	3	4	3	4	3,5	3,75	2	1	2	1,50	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	3	
32	5	2	3	3	2	1	2	3	4	4	4	3	2	2	5	4	4	4	4,50	2	2	2	2	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3
33	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	3	2	2	2	5	5	3	3	4	5	1	3	5	3	3	
34	5	4	3	4	3	1	2	2	4	5	5	3	5	4	3	4	4	4	3,50	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
35	5	3	3	3	2	2	2	2	5	5	5	3	4	5	1	4	5	4,5	2,75	2	1	2	1,50	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	2	
36	4	3	2	3	3	5	4	2	5	5	5	4	5	5	2	5	5	5	3,50	3	2	2	2	5	5	5	3	5	3	2	2,50	5	5	1	
37	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	3	2	2	2	5	5	3	3	4	5	1	3	5	3	3	
38	5	4	3	4	3	1	2	2	4	5	5	3	5	4	3	4	4	4	3,50	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
39	5	3	3	3	2	2	2	2	5	5	5	3	4	5	1	5	5	5	3	2	1	2	1,50	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	2	
40	4	5	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	5	2	2	2	3,50	3	1	2	1,50	5	5	4	3	4	3	4	3,50	5	4	3	
41	5	1	5	3	3	2	3	2	5	5	5	3	4	1	4	4	4	4	4	2	1	1	1	4	4	3	3	4	3	1	2	3	3	3	
42	4	4	3	4	2	3	3	2	4	4	4	3	4	3	1	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	1	2,50	4	4	3	
43	4	4	3	4	2	4	3	2	5	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	3	1	2	1,50	4	4	4	3	4	4	2	3	3	3	3	

62	4	2	2	2	2	1	2	1	4	4	4	2	4	4	2	3	3	3	2,50	2	2	2	2	3	5	3	4	4	4	2	3	4	4	3
63	2	5	5	5	3	4	4	5	5	5	5	5	3	3	4	4	4	4	3,50	2	1	2	1,50	4	4	3	3	4	3	5	4	5	5	5
64	5	3	4	4	3	1	2	2	5	5	5	3	5	4	2	4	3	3,5	2,75	2	1	2	1,50	3	3	3	3	3	2	3	2,50	3	4	3
65	3	1	2	2	2	2	2	1	5	5	5	3	4	4	3	3	3	3	3	2	2	2	2	4	4	2	3	3	3	1	2	4	4	3
66	5	1	5	3	3	2	3	2	5	5	5	3	4	1	4	4	4	4	4	2	1	1	1	4	4	3	3	4	3	1	2	3	3	3
67	4	4	3	4	2	3	3	2	4	4	4	3	4	3	1	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	1	2,50	4	4	3	
68	4	4	3	4	2	4	3	2	5	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	3	1	2	1,50	4	4	4	3	4	4	2	3	3	4	
69	5	4	3	4	2	1	2	2	3	3	3	2	3	3	3	4	4	4	3,50	3	1	2	1,50	4	4	4	3	4	4	2	3	3	4	
70	4	2	2	2	2	1	2	1	4	4	4	2	4	4	2	3	3	3	2,50	2	2	2	2	3	5	3	4	4	4	2	3	4	4	3
71	2	5	5	5	3	4	4	5	5	5	5	5	3	3	3	4	4	4	3,50	2	1	2	1,50	4	4	3	3	4	3	5	4	5	5	5
72	5	3	4	4	3	1	2	2	5	5	5	3	5	4	2	4	3	3,50	2,75	2	1	2	1,50	3	3	3	3	3	2	3	2,50	3	4	3
73	3	1	2	2	2	2	2	1	5	5	5	3	4	4	3	3	3	3	3	2	2	2	2	4	4	2	3	3	3	1	2	4	4	3
74	5	1	5	3	3	2	3	2	5	5	5	3	4	1	4	4	4	4	4	2	1	1	1	4	4	3	3	4	3	1	2	3	3	3
75	4	4	3	4	2	3	3	2	4	4	4	3	4	3	1	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	1	2,50	4	4	3	
76	4	4	3	4	2	4	3	2	5	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	3	1	2	1,50	4	4	4	3	4	4	2	3	3	4	
77	5	4	3	4	2	1	2	2	3	3	3	2	3	3	3	4	4	4	3,50	3	1	2	1,50	4	4	4	3	4	4	2	3	3	4	
78	4	2	2	2	2	1	2	1	4	4	4	2	4	4	2	3	3	3	2,50	2	2	2	2	3	5	3	4	4	4	2	3	4	4	3
79	2	5	5	5	3	4	4	5	5	5	5	5	3	3	3	4	4	4	3,50	2	1	2	1,50	4	4	3	3	4	3	5	4	5	5	5
80	5	3	4	4	3	1	2	2	5	5	5	3	5	4	2	4	3	3,50	2,75	2	1	2	1,50	3	3	3	3	3	2	3	2,50	3	4	3
81	3	1	2	2	2	2	2	1	5	5	5	3	4	4	3	3	3	3	3	2	2	2	2	4	4	2	3	3	3	1	2	4	4	3
82	4	5	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	5	2	2	2	3,50	3	1	2	1,50	5	5	4	3	4	3	4	3,50	5	4	3
83	5	1	5	3	3	2	3	2	5	5	5	3	4	1	4	4	4	4	4	2	1	1	1	4	4	3	3	4	3	1	2	3	3	3
84	4	4	3	4	2	4	3	2	5	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	3	1	2	1,50	4	4	4	3	4	4	2	3	3	4	
85	5	5	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	1	1	1	4	4	2	2	3	3	4	3,50	4	4	3
86	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
87	5	4	4	4	3	2	3	1	3	5	4	3	5	5	2	4	2	3	2,50	2	2	2	2	5	4	5	3	4	3	3	3	5	3	2
88	4	5	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4	2	5	2	2	2	3,50	3	1	2	1,50	5	5	4	3	4	3	4	3,50	5	4	3
89	5	1	5	3	3	2	3	2	5	5	5	3	4	1	4	4	4	4	4	2	1	1	1	4	4	3	3	4	3	1	2	3	3	3
90	4	4	3	4	2	4	3	2	5	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	3	1	2	1,50	4	4	4	3	4	4	2	3	3	4	
91	5	5	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	1	1	1	4	4	2	2	3	3	4	3,50	4	4	3
92	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
93	5	4	4	4	3	2	3	1	3	5	4	3	5	5	3	4	2	3	3	2	2	2	2	5	4	5	3	4	3	3	3	5	3	2
94	4	5	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	5	2	2	2	3,50	3	1	2	1,50	5	5	4	3	4	3	4	3,50	5	4	3
95	5	1	5	3	3	2	3	2	5	5	5	3	4	1	4	4	4	4	4	2	1	1	1	4	4	3	3	4	3	1	2	3	3	3
96	5	4	4	4	3	2	3	1	3	5	4	3	5	5	3	4	2	3	3	2	2	2	2	5	4	5	3	4	3	3	3	5	3	2
97	5	4	3	4	3	2	3	1	5	5	5	3	5	4	3	4	3	3,50	3,25	2	2	2	2	5	5	4	3	4	3	3	3	5	5	2
98	5	5	2	4	3	5	4	3	5	5	5	4	4	2	3	4	4	4	3,50	3	1	2	1,50	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	3
99	5	3	3	3	3	1	2	3	5	5	5	3	5	3	3	4	4	4	3,50	3	1	2	1,50	4	4	2	3	3	2	1	1,50	4	3	4
100	5	2	5	4	1	1	1	4	5	5	5	3	5	5	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	5	1	3	1	5	3	1	1	3
101	4	1	3	2	3	1	2	2	5	1	3	2	5	4	3	4	5	4,50	3,75	1	2	2	2	5	5	3	2	4	2	1	1,50	3	1	1
102	5	5	1	3	3	1	2	1	5	5	5	3	5	5	3	4	3	3,50	3,25	2	1	2	1,50	4	4	1	3	3	3	3	3	3	1	1
103	4	4	4	4	4	2	3	2	5	4	5	3	3	3	4	3	3	3	3,50	2	1	2	1,50	4	4	2	3	3	4	2	3	2	4	3
104	5	4	5	5	3	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	2	2	2	2	4	4	2	3	3	2	2	2	4	2	3
105	5	5	3	4	3	2	3	4	5	5	5	4	5	5	3	5	4	4,50	3,75	2	1	2	1,50	4	5	3	4	4	4	2	3	4	5	2
106	5	1	3	2	2	4	3	3	5	5	5	4	3	2	1	5	5	5	3	3	1	2	1,50	5	4	3	2	4	3	2	2,50	5	4	3
107	5	5	3	4	3	1	2	1	5	5	5	3	5	4	3	4	4	4	3,50	2	1	2	1,50	4	3	3	3	3	2	1	1,50	3	4	3
108	5	1	3	2	2	4	3	3	5	5	5	4	3	2	1	5	5	5	3	3	1	2	1,50	5	4	3	2	4	3	2	2,50	5	4	3
109	5	5	3	4	3	1	2	1	5	5	5	3	5	4	3	4	4	4	3,50	2	1	2	1,50	4	3	3	3	3	2	1	1,50	3	4	3

128	5	4	4	4	3	2	3	1	3	5	4	3	5	5	3	4	2	3	3	2	2	2	2	5	4	5	3	4	3	3	3	3	5	3	2
129	5	4	3	4	3	2	3	1	5	5	5	3	5	4	3	4	3	3,50	3,25	2	2	2	2	5	5	4	3	4	3	3	3	3	5	5	2
130	5	5	2	4	3	5	4	3	5	5	5	4	4	2	3	4	4	4	3,50	3	1	2	1,50	4	4	4	3	4	3	3	3	3	4	4	3
131	1	3	3	3	1	4	3	4	1	3	2	3	3	1	2	3	2	2,50	2,25	2	1	2	1,50	5	5	3	3	4	3	1	2	5	2	3	
132	4	5	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	5	2	2	2	3,50	3	1	2	1,50	5	5	4	3	4	3	4	3,50	5	4	3	
133	5	1	5	3	3	2	3	2	5	5	5	3	4	1	4	4	4	4	4	2	1	1	1	4	4	3	3	4	3	1	2	3	3	3	
134	4	4	3	4	2	3	3	2	4	4	4	3	4	3	1	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	1	2,50	4	4	3		
135	4	4	3	4	2	4	3	2	5	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	3	1	2	1,50	4	4	4	3	4	4	2	3	3	3	4	
136	4	4	3	4	2	4	3	2	5	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	3	1	2	1,50	4	4	4	3	4	4	2	3	3	3	4	
137	5	5	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	1	1	1	4	4	2	2	3	3	4	3,50	4	4	3	
138	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
139	5	4	4	4	3	2	3	1	3	5	4	3	5	5	3	4	2	3	3	2	2	2	2	5	4	5	3	4	3	3	3	3	5	3	2
140	5	4	3	4	3	2	3	1	5	5	5	3	5	4	3	4	3	3,50	3,25	2	2	2	2	5	5	4	3	4	3	3	3	3	5	5	2
141	5	5	2	4	3	5	4	3	5	5	5	4	4	2	3	4	4	4	3,50	3	1	2	1,50	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	3	
142	5	1	3	2	2	4	3	3	5	5	5	4	3	2	1	5	5	5	3	3	1	2	1,50	5	4	3	2	4	3	2	2,50	5	4	3	
143	5	5	3	4	3	1	2	1	5	5	5	3	5	4	3	4	4	4	3,50	2	1	2	1,50	4	3	3	3	3	2	1	1,50	3	4	3	
144	4	4	3	4	2	3	3	2	4	4	4	3	4	3	1	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	1	2,50	4	4	3		
145	5	4	4	4	3	2	3	1	3	5	4	3	5	5	3	4	2	3	3	2	2	2	2	5	4	5	3	4	3	3	3	5	3	2	
146	5	4	3	4	3	2	3	1	5	5	5	3	5	4	3	4	3	3,50	3,25	2	2	2	2	5	5	4	3	4	3	3	3	5	5	2	
147	5	5	2	4	3	5	4	3	5	5	5	4	4	2	3	4	4	4	3,50	3	1	2	1,50	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	3	
148	5	3	3	3	3	1	2	3	5	5	5	3	5	3	3	4	4	4	3,50	3	1	2	1,50	4	4	2	3	3	2	1	1,50	4	3	4	
149	5	2	5	4	1	1	1	4	5	5	5	3	5	5	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	5	1	3	1	5	3	1	1	3	
150	4	1	3	2	3	1	2	2	2	1	2	2	5	4	3	4	5	4,50	3,75	1	2	2	2	5	5	3	2	4	2	1	1,50	3	1	1	
151	5	5	1	3	3	1	2	1	5	5	5	3	5	5	3	4	3	3,50	3,25	2	1	2	1,50	4	4	1	3	3	3	3	3	3	1	1	
152	4	4	4	4	4	2	3	2	5	4	5	3	3	3	4	3	3	3	3,50	2	1	2	1,50	4	4	2	3	3	4	2	3	2	4	3	
153	5	4	5	5	3	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	2	2	2	2	4	4	2	3	3	2	2	2	4	2	3	
154	5	5	3	4	3	2	3	4	5	5	5	4	5	5	3	5	4	4,50	3,75	2	1	2	1,50	4	5	3	4	4	4	2	3	4	5	2	
155	5	4	4	4	3	2	3	1	3	5	4	3	5	5	3	4	2	3	3	2	2	2	2	5	4	5	3	4	3	3	3	5	3	2	
156	5	4	3	4	3	2	3	1	5	5	5	3	5	4	3	4	3	3,50	3,25	2	2	2	2	5	5	4	3	4	3	3	3	5	5	2	
157	5	5	2	4	3	5	4	3	5	5	5	4	4	2	3	4	4	4	3,50	3	1	2	1,50	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	3	
158	5	3	3	3	3	1	2	5	5	5	5	4	5	3	3	4	4	4	3,50	3	1	2	1,50	4	4	2	3	3	2	1	1,50	4	3	4	
159	5	2	5	4	1	1	1	4	5	5	5	3	5	5	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	5	1	3	1	5	3	1	1	3	
160	4	1	3	2	3	1	2	2	2	1	2	2	5	4	3	4	5	4,50	3,75	1	2	2	2	5	5	3	2	4	2	1	1,50	3	1	1	
161	5	5	1	3	3	1	2	1	5	5	5	3	5	5	3	4	3	3,50	3,25	2	1	2	1,50	4	4	1	3	3	3	3	3	3	1	1	
162	4	4	4	4	4	2	3	2	5	4	5	3	3	3	4	3	3	3	3,50	2	1	2	1,50	4	4	2	3	3	4	2	3	2	4	3	
163	5	4	5	5	3	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	2	2	2	2	4	4	2	3	3	2	2	2	4	2	3	
164	5	5	3	4	3	2	3	4	5	5	5	4	5	5	3	5	4	4,50	3,75	2	1	2	1,50	4	5	3	4	4	4	2	3	4	5	2	
165	4	4	3	4	2	3	3	2	4	4	4	3	4	3	1	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	1	2,50	4	4	3		
166	4	4	3	4	2	4	3	2	5	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	3	1	2	1,50	4	4	4	3	4	4	2	3	3	3	4	
167	5	5	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	1	1	1	4	4	2	2	3	3	4	3,50	4	4	3	
168	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
169	5	4	4	4	3	2	3	1	3	5	4	3	5	5	3	4	2	3	3	2	2	2	2	5	4	5	3	4	3	3	3	5	3	2	
170	5	4	3	4	3	2	3	1	5	5	5	3	5	4	3	4	3	3,50	3,25	2	2	2	2	5	5	4	3	4	3	3	3	5	5	2	
171	5	5	2	4	3	5	4	3	5	5	5	4	4	2	3	4	4	4	3,50	3	1	2	1,50	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	3	
172	5	3	3	3	3	1	2	3	5	5	5	3	5	3	3	4	4	4	3,50	3	1	2	1,50	4	4	2	3	3	2	1	1,50	4	3	4	
173	4	4	3	4	2	3	3	2	4	4	4	3	4	3	1	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	1	2,50	4	4	3		
174	4	4	3	4	2	4	3	2	5	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	3	1	2	1,50	4	4	4	3	4	4	2	3	3	3	4	
175	5	5	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	1	1	1	4	4	2	2	3	3	4	3,50	4	4	3	

NRO	TIER	TR	TECN	NE	edad	ING	DISP	INCO
1	1.00	3.00	3.00	3.00	1.00	2.00	2.00	
2	4.00	4.00	3.00	4.00	3.00	4.00	3.00	
3	5.00	3.00	3.00	4.00	1.00	4.00	2.00	
4	4.00	4.00	3.00	4.00	3.00	2.00	2.00	
5	4.00	4.00	3.00	4.00	4.00	4.00	3.00	
6	4.00	4.00	3.00	4.00	4.00	4.00	3.00	
7	5.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	
8	5.00	5.00	4.00	4.00	4.00	4.00	2.00	
9	5.00	4.00	3.00	5.00	5.00	3.00	2.00	
10	5.00	4.00	3.00	5.00	4.00	3.00	2.00	
11	5.00	4.00	4.00	4.00	2.00	4.00	3.00	
12	5.00	3.00	3.00	5.00	3.00	4.00	3.00	
13	5.00	4.00	3.00	5.00	5.00	1.00	1.00	
14	4.00	2.00	2.00	5.00	4.00	4.00	1.00	
15	5.00	3.00	3.00	5.00	5.00	3.00	2.00	
16	4.00	4.00	3.00	3.00	3.00	4.00	2.00	
17	5.00	5.00	5.00	4.00	4.00	5.00	2.00	
18	5.00	4.00	4.00	5.00	5.00	4.00	2.00	
19	5.00	2.00	4.00	3.00	2.00	3.00	3.00	
20	5.00	4.00	3.00	5.00	4.00	4.00	2.00	
21	5.00	2.00	4.00	3.00	3.00	4.00	2.00	
22	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	2.00	
23	5.00	2.00	3.00	5.00	4.00	3.00	2.00	
24	4.00	5.00	4.00	4.00	5.00	4.00	2.00	
25	5.00	4.00	4.00	4.00	2.00	4.00	2.00	
26	4.00	5.00	4.00	4.00	4.00	3.00	2.00	
27	4.00	2.00	3.00	4.00	4.00	4.00	1.00	
28	5.00	4.00	4.00	4.00	4.00	5.00	2.00	
29	4.00	3.00	2.00	3.00	3.00	3.00	2.00	
30	5.00	5.00	3.00	4.00	4.00	3.00	1.00	
31	5.00	4.00	4.00	4.00	3.00	4.00	2.00	
32	5.00	3.00	3.00	2.00	2.00	5.00	2.00	
33	4.00	4.00	4.00	5.00	5.00	4.00	3.00	
34	5.00	4.00	3.00	5.00	4.00	4.00	2.00	
35	5.00	3.00	3.00	4.00	5.00	3.00	2.00	
36	4.00	3.00	4.00	5.00	5.00	4.00	3.00	
37	4.00	4.00	4.00	5.00	5.00	4.00	3.00	
38	5.00	4.00	3.00	5.00	4.00	4.00	2.00	
39	5.00	3.00	3.00	4.00	5.00	3.00	2.00	
40	4.00	4.00	3.00	4.00	3.00	4.00	3.00	
41	5.00	3.00	3.00	4.00	1.00	4.00	2.00	
42	4.00	4.00	3.00	4.00	3.00	2.00	2.00	
43	4.00	4.00	3.00	4.00	4.00	4.00	3.00	

62	4.00	2.00	2.00	4.00	4.00	3.00	2.00	
63	2.00	5.00	5.00	3.00	3.00	4.00	2.00	
64	5.00	4.00	3.00	5.00	4.00	3.00	2.00	
65	3.00	2.00	3.00	4.00	4.00	3.00	2.00	
66	5.00	3.00	3.00	4.00	1.00	4.00	2.00	
67	4.00	4.00	3.00	4.00	3.00	2.00	2.00	
68	4.00	4.00	3.00	4.00	4.00	4.00	3.00	
69	5.00	4.00	2.00	3.00	3.00	4.00	3.00	
70	4.00	2.00	2.00	4.00	4.00	3.00	2.00	
71	2.00	5.00	5.00	3.00	3.00	4.00	2.00	
72	5.00	4.00	3.00	5.00	4.00	3.00	2.00	
73	3.00	2.00	3.00	4.00	4.00	3.00	2.00	
74	5.00	3.00	3.00	4.00	1.00	4.00	2.00	
75	4.00	4.00	3.00	4.00	3.00	2.00	2.00	
76	4.00	4.00	3.00	4.00	4.00	4.00	3.00	
77	5.00	4.00	2.00	3.00	3.00	4.00	3.00	
78	4.00	2.00	2.00	4.00	4.00	3.00	2.00	
79	2.00	5.00	5.00	3.00	3.00	4.00	2.00	
80	5.00	4.00	3.00	5.00	4.00	3.00	2.00	
81	3.00	2.00	3.00	4.00	4.00	3.00	2.00	
82	4.00	4.00	3.00	4.00	3.00	4.00	3.00	
83	5.00	3.00	3.00	4.00	1.00	4.00	2.00	
84	4.00	4.00	3.00	4.00	4.00	4.00	3.00	
85	5.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	
86	5.00	5.00	4.00	4.00	4.00	4.00	2.00	
87	5.00	4.00	3.00	5.00	5.00	3.00	2.00	
88	4.00	4.00	3.00	4.00	2.00	4.00	3.00	
89	5.00	3.00	3.00	4.00	1.00	4.00	2.00	
90	4.00	4.00	3.00	4.00	4.00	4.00	3.00	
91	5.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	
92	5.00	5.00	4.00	4.00	4.00	4.00	2.00	
93	5.00	4.00	3.00	5.00	5.00	3.00	2.00	
94	4.00	4.00	3.00	4.00	3.00	4.00	3.00	
95	5.00	3.00	3.00	4.00	1.00	4.00	2.00	
96	5.00	4.00	3.00	5.00	5.00	3.00	2.00	
97	5.00	4.00	3.00	5.00	4.00	3.00	2.00	
98	5.00	4.00	4.00	4.00	2.00	4.00	3.00	
99	5.00	3.00	3.00	5.00	3.00	4.00	3.00	
100	5.00	4.00	3.00	5.00	5.00	1.00	1.00	
101	4.00	2.00	2.00	5.00	4.00	4.00	1.00	
102	5.00	3.00	3.00	5.00	5.00	3.00	2.00	
103	4.00	4.00	3.00	3.00	3.00	4.00	2.00	
104	5.00	5.00	5.00	4.00	4.00	5.00	2.00	
105	5.00	4.00	4.00	5.00	5.00	4.00	2.00	
106	5.00	2.00	4.00	3.00	2.00	3.00	3.00	
107	5.00	4.00	3.00	5.00	4.00	4.00	2.00	
108	5.00	2.00	4.00	3.00	2.00	3.00	3.00	
109	5.00	4.00	3.00	5.00	4.00	4.00	2.00	

128	5.00	4.00	3.00	5.00	5.00	3.00	2.00	
129	5.00	4.00	3.00	5.00	4.00	3.00	2.00	
130	5.00	4.00	4.00	4.00	2.00	4.00	3.00	
131	1.00	3.00	3.00	3.00	1.00	2.00	2.00	
132	4.00	4.00	3.00	4.00	3.00	4.00	3.00	
133	5.00	3.00	3.00	4.00	1.00	4.00	2.00	
134	4.00	4.00	3.00	4.00	3.00	2.00	2.00	
135	4.00	4.00	3.00	4.00	4.00	4.00	3.00	
136	4.00	4.00	3.00	4.00	4.00	4.00	3.00	
137	5.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	
138	5.00	5.00	4.00	4.00	4.00	4.00	2.00	
139	5.00	4.00	3.00	5.00	5.00	3.00	2.00	
140	5.00	4.00	3.00	5.00	4.00	3.00	2.00	
141	5.00	4.00	4.00	4.00	2.00	4.00	3.00	
142	5.00	2.00	4.00	3.00	2.00	3.00	3.00	
143	5.00	4.00	3.00	5.00	4.00	4.00	2.00	
144	4.00	4.00	3.00	4.00	3.00	2.00	2.00	
145	5.00	4.00	3.00	5.00	5.00	3.00	2.00	
146	5.00	4.00	3.00	5.00	4.00	3.00	2.00	
147	5.00	4.00	4.00	4.00	2.00	4.00	3.00	
148	5.00	3.00	3.00	5.00	3.00	4.00	3.00	
149	5.00	4.00	3.00	5.00	5.00	1.00	1.00	
150	4.00	2.00	2.00	5.00	4.00	4.00	1.00	
151	5.00	3.00	3.00	5.00	5.00	3.00	2.00	
152	4.00	4.00	3.00	3.00	3.00	4.00	2.00	
153	5.00	5.00	5.00	4.00	4.00	5.00	2.00	
154	5.00	4.00	4.00	5.00	5.00	4.00	2.00	
155	5.00	4.00	3.00	5.00	5.00	3.00	2.00	
156	5.00	4.00	3.00	5.00	4.00	3.00	2.00	
157	5.00	4.00	4.00	4.00	2.00	4.00	3.00	
158	5.00	3.00	4.00	5.00	3.00	4.00	3.00	
159	5.00	4.00	3.00	5.00	5.00	1.00	1.00	
160	4.00	2.00	2.00	5.00	4.00	4.00	1.00	
161	5.00	3.00	3.00	5.00	5.00	3.00	2.00	
162	4.00	4.00	3.00	3.00	3.00	4.00	2.00	
163	5.00	5.00	5.00	4.00	4.00	5.00	2.00	
164	5.00	4.00	4.00	5.00	5.00	4.00	2.00	
165	4.00	4.00	3.00	4.00	3.00	2.00	2.00	
166	4.00	4.00	3.00	4.00	4.00	4.00	3.00	
167	5.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	
168	5.00	5.00	4.00	4.00	4.00	4.00	2.00	
169	5.00	4.00	3.00	5.00	5.00	3.00	2.00	
170	5.00	4.00	3.00	5.00	4.00	3.00	2.00	
171	5.00	4.00	4.00	4.00	2.00	4.00	3.00	
172	5.00	3.00	3.00	5.00	3.00	4.00	3.00	
173	4.00	4.00	3.00	4.00	3.00	2.00	2.00	
174	4.00	4.00	3.00	4.00	4.00	4.00	3.00	
175	5.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	

194	4.00	4.00	3.00	4.00	4.00	4.00	3.00	
195	5.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	
196	5.00	5.00	4.00	4.00	4.00	4.00	2.00	
197	5.00	4.00	3.00	5.00	5.00	3.00	2.00	
198	5.00	4.00	3.00	5.00	4.00	3.00	2.00	
199	5.00	4.00	4.00	5.00	2.00	4.00	3.00	
200	4.00	4.00	3.00	4.00	4.00	4.00	3.00	
201	4.00	4.00	3.00	4.00	4.00	4.00	3.00	
202	5.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	
203	5.00	5.00	4.00	4.00	4.00	4.00	2.00	
204	5.00	4.00	3.00	5.00	5.00	3.00	2.00	
205	5.00	4.00	3.00	5.00	4.00	3.00	2.00	
206	5.00	4.00	4.00	4.00	2.00	4.00	3.00	
207	5.00	3.00	3.00	5.00	3.00	4.00	3.00	
208	5.00	4.00	3.00	5.00	5.00	1.00	1.00	
209	4.00	2.00	2.00	5.00	4.00	4.00	1.00	
210	5.00	3.00	3.00	5.00	5.00	3.00	2.00	
211	4.00	4.00	3.00	3.00	3.00	4.00	2.00	
212	4.00	3.00	4.00	5.00	5.00	4.00	3.00	
213	4.00	4.00	4.00	5.00	5.00	4.00	3.00	
214	5.00	4.00	3.00	5.00	4.00	4.00	2.00	
215	5.00	3.00	3.00	4.00	5.00	3.00	2.00	
216	4.00	4.00	3.00	4.00	3.00	2.00	2.00	
217	4.00	4.00	3.00	4.00	4.00	4.00	3.00	
218	5.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	
219	5.00	5.00	4.00	4.00	4.00	4.00	2.00	
220	5.00	3.00	3.00	4.00	5.00	3.00	2.00	
221	5.00	4.00	3.00	5.00	5.00	1.00	1.00	
222	4.00	3.00	4.00	5.00	5.00	4.00	3.00	
223	4.00	4.00	4.00	5.00	5.00	4.00	3.00	
224	5.00	4.00	3.00	5.00	4.00	4.00	2.00	
225	5.00	3.00	3.00	4.00	5.00	3.00	2.00	
226	5.00	3.00	3.00	4.00	5.00	3.00	2.00	
227	4.00	4.00	3.00	4.00	4.00	4.00	3.00	
228	4.00	4.00	3.00	4.00	4.00	4.00	3.00	
229	5.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	
230	5.00	5.00	4.00	4.00	4.00	4.00	2.00	
231	5.00	4.00	3.00	5.00	5.00	3.00	2.00	
232	5.00	4.00	3.00	5.00	4.00	3.00	2.00	
233	5.00	4.00	4.00	4.00	2.00	4.00	3.00	
234	5.00	3.00	3.00	5.00	3.00	4.00	3.00	
235	5.00	4.00	3.00	5.00	5.00	1.00	1.00	
236	4.00	2.00	2.00	5.00	4.00	4.00	1.00	
237	5.00	3.00	3.00	5.00	5.00	3.00	2.00	
238	4.00	4.00	3.00	3.00	3.00	4.00	2.00	
239	4.00	4.00	3.00	4.00	3.00	2.00	2.00	
240	4.00	4.00	3.00	4.00	4.00	4.00	3.00	
241	5.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	

Anexo 3. Validación de encuestas

- Las encuestas fueron realizadas en la expoliva 2013, en el auditorio de la dirección regional sectorial de agricultura Tacna, se brindo el apoyo gracias a la relación y amistad obtenida durante mis prácticas pre profesionales en dicha institución previamente autorizadas por el ing Loza, director de la oficina de competitividad agraria.
- Para las asociaciones de sama, de igual forma gracias a poyo de la institución se obtuvo la realización de encuestas en una capacitación en dicho sector, adjunto fotos del evento.



Capacitacion en Proter Sama



Agricultores de Sama

Anexo 4: Obtencion de datos

ENCUESTA APLICADA

1. ¿Qué tan importante es contar con una mayor cantidad de hectáreas en producción?
 - a) Muy importante
 - b) Importante
 - c) Regularmente
 - d) Poco importante
 - e) Sin importancia
2. ¿Utiliza un modo de cultivo intensivo?
 - a) Siempre
 - b) Casi siempre
 - c) Regularmente
 - d) A veces
 - e) Nunca
3. ¿Se promueven las buenas prácticas agrícolas en la producción de aceituna?
 - a) Siempre
 - b) Casi siempre
 - c) Regularmente
 - d) A veces
 - e) Nunca
4. En función a la tecnología mas moderna en el mercado ¿En que condiciones se encuentra su maquinaria?
 - a) Muy moderna
 - b) Moderna
 - c) Regularmente
 - d) Obsoleta
 - e) Muy obsoleta
5. ¿Cuál es el rango de inversión en que se encuentra en función al desarrollo tecnológico?
 - a) Mas del 10% s/ventas
 - b) Del 8.1 al 10 % s/ventas
 - c) Del 5 al 8% s/ventas
 - d) Del 2 al 4.9% s/ventas
 - e) Menos del 2% s/ventas
6. ¿Con que frecuencia contrata o utiliza asesoría o consultas técnicas de otros exportadores?
 - a) Siempre
 - b) Con frecuencia
 - c) Regularmente
 - d) A veces
 - e) Nunca
7. ¿Considera que es necesario invertir en tecnología de riego?
 - a) Muy importante
 - b) Importante
 - c) Regularmente
 - d) Poco importante
 - e) Sin importancia
8. ¿Qué tan importante es para el productor invertir en riego tecnificado?
 - a) Muy importante
 - b) Importante
 - c) Regularmente
 - d) Poco importante
 - e) Sin importancia

9. ¿Considera que el nivel de escolaridad es importante en la producción?
 - a) Muy importante
 - b) Importante
 - c) Regularmente
 - d) Poco importante
 - e) Sin importancia
10. ¿Considera que la edad es importante para poder producir plenamente?
 - a) Muy importante
 - b) Importante
 - c) Regularmente
 - d) Poco importante
 - e) Sin importancia
11. ¿Cómo considera usted el capital de trabajo para fortalecer el proceso productivo?
 - a) Muy suficiencia
 - b) Suficiente
 - c) Poco suficiente
 - d) Regularmente
 - e) Insuficiente
12. ¿Cómo considera usted el acceso a financiamiento para producción de aceituna?
 - a) Muy limitado
 - b) Limitado
 - c) Regular
 - d) Poco limitado
 - e) Nada limitado
13. ¿Cómo considera usted el acceso a financiamiento en el proceso productivo de aceituna?
 - a) Muy limitado
 - b) Limitado
 - c) Regular
 - d) Poco limitado
 - e) Nada limitado
14. ¿Existe o no existe la disponibilidad de proveedores locales cuando se tiene casos de demanda insatisfecha?
 - a) Existe
 - b) Regularmente
 - c) No existe
15. ¿Afecta el reciente crecimiento en la producción de aceituna en Arequipa a la oferta productiva en Tacna?
 - a) Afecta
 - b) No afecta
16. ¿Afecta la existencia de productores informales?
 - a) Afecta
 - b) No afecta
17. ¿Qué tan costosa es la modificación de la aceituna para poder ser exportada?
 - a) Muy costoso
 - b) Costoso
 - c) Regularmente
 - d) Barato
 - e) Muy barato
18. ¿Qué tan altos son los costos para poder entrar al mercado de Brasil?
 - a) Muy costoso
 - b) Costoso
 - c) Regularmente
 - d) Barato
 - e) Muy barato
19. ¿Qué tan eficientemente se manejan los costos fijos y variables en el proceso productivo?
 - a) Muy eficiente

- b) Eficiente
 - c) Regular
 - d) Deficiente
 - e) Muy deficiente
20. ¿Qué tan eficientemente se administra el proceso de internacionalización de la aceituna?
- a) Muy eficiente
 - b) Eficiente
 - c) Regular
 - d) Deficiente
 - e) Muy deficiente
21. ¿Qué tan eficiente es el productor para manejar el precio?
- a) Muy eficiente
 - b) Eficiente
 - c) Regular
 - d) Deficiente
 - e) Muy deficiente
22. ¿Ha hecho un análisis de precios internacionales y de los costos de sus principales competidores?
- a) Siempre
 - b) Con frecuencia
 - c) Regularmente
 - d) A veces
 - e) Nunca
23. ¿Tiene ventajas o desventajas en lo económico, el vender únicamente para el mercado exterior?
- a) Muy ventajosa
 - b) Ventajosa
 - c) Regularmente
 - d) Poca ventaja
 - e) Desventaja
24. ¿Qué tanto control se tiene con el transporte del producto desde el lugar de origen hasta el destino final?
- a) Siempre
 - b) Con frecuencia
 - c) Regularmente
 - d) A veces
 - e) Nunca
25. ¿Se tiene conocimiento de todos los tipos de contrato para internacionalizar el producto?
- a) Siempre
 - b) Con frecuencia
 - c) Regularmente
 - d) A veces
 - e) Nunca
26. ¿Se tiene conocimiento sobre las normas de calidad exigidas?
- a) Muy importante
 - b) Importante
 - c) Regularmente
 - d) Poco importante
 - e) Sin importancia
27. ¿Qué tan importante es invertir en la mejora continua de la calidad?
- a) Muy importante
 - b) Importante
 - c) Regularmente
 - d) Poco importante
 - e) Sin importancia
28. ¿Con que frecuencia se hace un análisis comparativo del desempeño y calidad

- de los productos, con los productos de los competidores?
- a) Siempre
 - b) Con frecuencia
 - c) Regularmente
 - d) A veces
 - e) Nunca
29. ¿Buscan certificar sus procesos de calidad así como la de sus proveedores?
- a) Siempre
 - b) Con frecuencia
 - c) Regularmente
 - d) A veces
 - e) Nunca
30. ¿Buscan como socio la normatividad internacional de la calidad en su rama?
- a) Siempre
 - b) Con frecuencia
 - c) Regularmente
 - d) A veces
 - e) Nunca
31. ¿A usted crecido o reducido su participación en el mercado en los últimos cinco años, de 2008 a 2013?
- a) Crecimiento alto
 - b) Crecimiento
 - c) Estable
 - d) Decrecimiento
 - e) Notable decrecimiento
32. ¿Piensa usted que sus productos satisfacen a sus consumidores?
- a) Totalmente satisfechos
 - b) Satisfacen
 - c) Regularmente
 - d) Satisfechos algunas veces
 - e) No interesa la satisfacción
33. ¿Cuál es el grado de preferencia de los consumidores por su producto?
- a) Muy alto
 - b) Alto
 - c) Regular
 - d) Bajo
 - e) Muy bajo
34. ¿Cuál es el grado de aceptación que la asociación percibe de sus consumidores finales?
- a) Muy alto
 - b) Alto
 - c) Regular
 - d) Bajo
 - e) Muy bajo

Anexo 6 : Regresion logistico binario del modelo general.

Variables en la ecuación						
	B	Error estándar	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Tierra	-0.3071	2.695814253	8.50696721	1	0.0454918	0.73551326
Trabajo	0.0233	0.869899001	7.02016393	1	0.09385246	1.02362692
Tecnología	0.0801	1.466773775	6.13881148	1	0.08206967	1.08343222
Nivel educativo	0.0010	1.887666411	7.95516393	1	0.10635246	1.00106533
edad	-0.1418	1.302898691	6.90520492	1	0.09231557	0.86777773
Ingresos	0.1002	1.504613261	6.545	1	0.0875	1.10540421
Disponibilidad de proveedores	-0.0476	1.777605306	4.16918033	1	0.0557377	0.95345006
Ingreso de competidores	-0.0888	2.778813936	6.60886612	1	0.08835383	0.91497115
Precio	0.2424	2.376944765	5.90889344	1	0.0789959	1.27439961
Calidad	0.1788	2.164199678	6.82856557	1	0.09129098	1.19584781