

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI



FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y
ECONOMÍA EMPRESARIAL

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Tema: “La rentabilidad en la producción de papa a nivel asociativo e individual en los cantones San Pedro de Huaca y Tulcán durante el periodo 2022”

Trabajo de Integración Curricular previo a la obtención del
Título de Licenciada en Administración de Empresas

AUTORAS: María Belén Paspuel Arteaga
Lisbeth Nallely Paspuel Arteaga

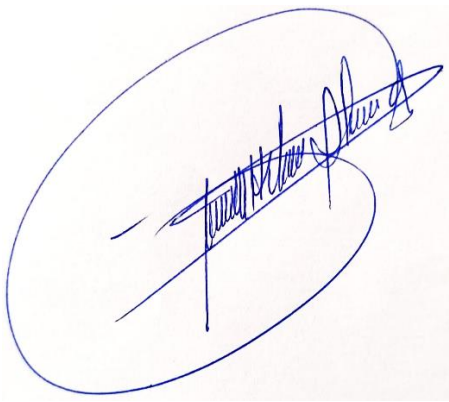
TUTOR: Msc. Luis Viveros

Tulcán, 2023.

CERTIFICADO DEL TUTOR

Certifico que las estudiantes Paspuel Arteaga María Belén y Paspuel Arteaga Lisbeth Nallely con el número de cédula 0402002323 y 0402000863 respectivamente han desarrollado el Trabajo de Integración Curricular: "La rentabilidad en la producción de papa a nivel asociativo e individual en los cantones San Pedro de Huaca y Tulcán durante el periodo 2022".

Este trabajo se sujeta a las normas y metodología dispuesta en el Reglamento de la Unidad de Integración Curricular, Titulación e Incorporación de la UPEC, por lo tanto, autorizo la presentación de la sustentación para la calificación respectiva.



MSc. Viveros Almeida Luis Homero

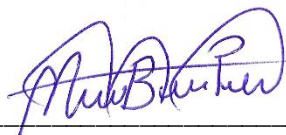
TUTOR

Tulcán, noviembre de 2023

AUTORÍA DE TRABAJO

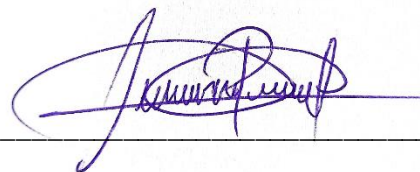
El presente Trabajo de Integración Curricular constituye un requisito previo para la obtención del título de Licenciadas en la Carrera de Administración de Empresas de la Facultad de Comercio Internacional, Integración, Administración y Economía Empresarial

Nosotras, Paspuel Arteaga María Belén y Paspuel Arteaga Lisbeth Nallely con cédula de identidad número 0402002323 y 0402000863 respectivamente declaramos que la investigación es absolutamente original, auténtica, personal y los resultados y conclusiones a los que hemos llegado son de nuestra absoluta responsabilidad.



Paspuel Arteaga María Belén

AUTORA



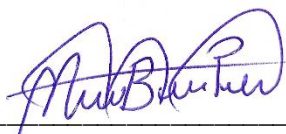
Paspuel Arteaga Lisbeth Nallely

AUTORA

Tulcán, noviembre de 2023

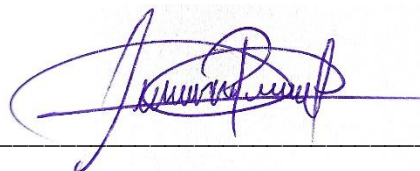
ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Nosotras, Paspuel Arteaga María Belén y Paspuel Arteaga Lisbeth Nallely declaramos ser autoras de los criterios emitidos en el Trabajo de Integración Curricular: “La rentabilidad en la producción de papa a nivel asociativo e individual en los cantones San Pedro de Huaca y Tulcán durante el periodo 2022” y se exime expresamente a la Universidad Politécnica Estatal del Carchi y a sus representantes de posibles reclamos o acciones legales.



Paspuel Arteaga María Belén

AUTORA



Paspuel Arteaga Lisbeth Nallely

AUTORA

Tulcán, noviembre de 2023

AGRADECIMIENTO

Queremos expresar nuestra gratitud a la Universidad Politécnica Estatal del Carchi y en especial a la Facultad de Comercio Internacional, Integración, Administración y Economía Empresarial, Carrera de Administración de Empresas por brindarnos la oportunidad de realizar esta investigación y por fomentar un entorno académico donde se impartió conocimientos y aprendizajes para nuestro crecimiento profesional.

No podemos pasar en alto el apoyo brindado por nuestro Tutor de Tesis, Magister Luis Viveros, por su valiosa orientación, apoyo y paciencia a lo largo de este arduo proceso. Sus consejos y conocimientos fueron fundamentales para nuestro desarrollo académico en general.

Agradecemos a nuestras familias por su amor incondicional, su apoyo emocional y su comprensión durante los momentos de estrés y dedicación. Sin su respaldo, este logro no habría sido posible.

Lisbeth Paspuel

María Paspuel

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi Madre, Martha Arteaga, quien con su apoyo constante y amor incondicional me ha dado la fortaleza de llegar a cumplir las metas propuestas, a mi padre, Hernando Paspuel cuya perseverancia y guía constante han sido fundamentales en mi camino académico, su ejemplo de trabajo han sido mi mayor inspiración a lo largo de estos años, a mi hermano Brayan quien ha sido mi compañero, amigo y apoyo en cada etapa de mi vida. También dedico este logro a mi compañera de trabajo María Paspuel, cuya colaboración, dedicación y amistad nos ha llevado a alcanzar nuestros objetivos, gracias por ser mi gran apoyo y por compartir este viaje conmigo.

En este logro se ve reflejado el esfuerzo y dedicación de todos aquellos que han creído en mi conocimiento y capacidad, sin duda me llevo una gran satisfacción por esta experiencia que me hace crecer cada día.

Lisbeth Paspuel

Dedico este trabajo de tesis a todas las personas que han sido parte fundamental de este viaje académico y personal, principalmente a Dios por darme sabiduría, salud y vida, gracias a mi madre Doris Arteaga por su cariño, amor y comprensión constante, mi padre Nilo Paspuel por su apoyo incondicional por enseñarme que con sacrificio y esfuerzo todo es posible, mis hermanos Mauricio y Danilo por cada palabra de aliento, mi amiga Lisbeth que ha sido un faro de luz en mi vida con quien compartí este largo proceso entre risas, momentos de alegría y tristeza, y a todas las personas que, de una u otra forma me han inspirado a perseguir esta meta, finalmente estoy agradecida conmigo misma por el esfuerzo y sacrificio para conseguir lograrlo, este camino lleno de promesas y desafíos pero con plena felicidad puedo decir que me lo propuse, me desafié y lo logre.

María Paspuel

ÍNDICE

RESUMEN	11
ASBTRACT	12
INTRODUCCIÓN	13
I. PROBLEMA	15
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	17
1.4. OBJETIVOS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	18
1.4.1. Objetivo general.....	18
1.4.2. Objetivos específicos	19
1.4.3. Preguntas de investigación.....	19
II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	20
2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS	20
2.2. MARCO TEÓRICO	22
2.2.1.2. La rentabilidad económica	25
2.2.1.3. Rentabilidad vs ganancias.....	25
2.2.1.4. Rentabilidad en la actividad agrícola	26
2.2.2. La producción en su definición	27
2.2.2.1. La importancia de la producción	27
2.2.2.2. Costos de producción y sus elementos.....	28
2.2.2.3. Tipos de costos de producción.....	29
2.2.3. La productividad.....	29
2.2.4. Costos de producción	30
2.2.2.4.1. Elementos de los costos de producción.....	30
2.2.2.4.2. Tipos de costos de producción	31

2.2.5.	La definición de papa	31
2.2.5.1.	La producción de papa	31
2.2.6.	La Asociatividad.....	32
2.2.6.1.	Ventajas de la asociatividad	33
2.2.6.2.	La asociatividad como un mecanismo de cooperación	33
2.2.6.3.	La asociatividad de papa.....	34
2.2.6.4.	La asociatividad como alianza de la competitividad	35
III.	METODOLOGÍA	36
3.1.	ENFOQUE METODOLÓGICO	36
3.1.1.	Cuantitativo	36
3.2.	TIPOS DE INVESTIGACIÓN	36
3.2.1.	Descriptiva.....	36
3.2.2.	Transversal.....	36
3.2.3.	Bibliográfica/Documental	37
3.2.4.	De campo	37
3.3.	HIPÓTESIS	37
3.4.	DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	37
3.4.1.	Variable	37
3.5.	MÉTODOS UTILIZADOS	40
3.5.1.	Deductivo.....	40
3.6.	Técnicas e instrumentos	41
3.6.1.	Entrevista Estructurada	41
3.7.	ANÁLISIS ESTADÍSTICO	41
3.7.1.	Población y muestra.....	41
IV.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN	46
4.1.	RESULTADOS	46

4.2. DISCUSIÓN	63
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	69
5.1. CONCLUSIONES	69
5.2 RECOMENDACIONES	70
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	72
VII. ANEXOS	75

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Relación de la producción.....	28
Tabla 2. Matriz operacionalización de variables.....	38
Tabla 3. Agricultores Individuales por Cantón.....	42
Tabla 4. Asociaciones de agricultores por Cantón.....	42
Tabla 5. Agricultores Asociativos en los Cantones Tulcán y Huaca	46
Tabla 6. Variedad de papa cultivada.....	47
Tabla 7. Tipo se semilla.....	47
Tabla 8. Maquinaria y equipo	48
Tabla 9. Comercialización de papa	48
Tabla 10. Precio de venta de la papa.....	49
Tabla 11. Agricultores individuales en los Cantones Tulcán y Huaca	49
Tabla 12. Variedad de papa vs quintales por hectárea	50
Tabla 13. Tipo de semilla	51
Tabla 14. Disponibilidad de maquinaria y equipos.....	51
Tabla 15. Comercialización de papa	52
Tabla 16. Precio de venta de la papa.....	52
Tabla 17. Variedad de papa vs quintales por hectarea de agricultores individuales y asociativos.....	53
Tabla 18. Precio de venta de la papa de los agricultores individuales y asociativos .	54
Tabla 19. Maquinaria y equipos de los agricultores individuales y colectivos.....	55
Tabla 20. Precio de venta de la papa de los agricultores individuales y asociativos .	55
Tabla 21. Precio de venta de la papa en los últimos 3 meses	56

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Acta de sustentación de Predefensa del TIC.....	76
Anexo 2. Certificado del abstract por parte de idiomas.....	78
Anexo 3. Oficio remitido por el MAG al pedir información de la población a estudiar.....	79
Anexo 4. Encuesta a agricultores asociativos e individuales para determinar el nivel de rentabilidad.....	80
Anexo 5. Aplicación de encuestas e investigación de campo en los cantones San Pedro de Huaca y Tulcán.....	83

RESUMEN

Actualmente la producción de papa se ha convertido en un medio de subsistencia para los agricultores, siendo la principal fuente de ingresos de muchas familias, por tal motivo, el propósito del presente estudio fue analizar la rentabilidad en la producción de papa a nivel asociativo y a nivel individual de los productores de los cantones San Pedro de Huaca y Tulcán durante el periodo 2022; para ello, esta investigación fue de carácter cuantitativo por la utilización de información numérica, bajo los tipos de investigación descriptiva, transversal, bibliográfica/documental y de campo, siendo este estudio deductivo, analítico y sintético, para la recolección de información se utilizó la técnica de la entrevista y encuesta a los agricultores de papa en los cantones San Pedro de Huaca y Tulcán. Los resultados de este estudio muestran que el 87% de agricultores de papa lo realizan de forma individual, mientras que el 13% se constituye por asociaciones, además, el 36,51% de las asociaciones cultivan la papa Súper Chola, con un rendimiento que oscila entre los 601 a 700 quintales de cosecha por hectárea; de hecho, la mayoría cultiva con semilla certificada, especialmente las asociaciones, mientras que el sector individual el 43% lo realiza con semilla certificada, la comercialización de los agricultores asociativos la realizan en un 49,21% mediante Intermediarios-finca, además el 53,97% de los agricultores venden el quintal de papa gruesa entre los \$16,00 a \$20,00. Con respecto a los agricultores individuales también comercializan este tubérculo mediante Intermediarios finca, al trabajar directamente con intermediarios, los agricultores individuales evitan tener que transportar su producto a mercados o centros de acopio, así como también se identificó que el 66% de los agricultores asociativos como individuales cuentan con sus propios equipos y maquinaria para el cultivo de papa lo que beneficia al mantenimiento de sus cultivos.

Palabras clave: Rentabilidad, producción, papa, asociativo, individual.

ASBTRACT

Currently, potato production has become a means of subsistence for farmers, being the main source of income for many families, therefore, the purpose of this study was to analyze the profitability of potato production at the associative and individual level of producers in the cantons of San Pedro de Huaca and Tulcán during the period 2022; for this purpose, this research was quantitative by the use of numerical information, under the types of descriptive, transversal, bibliographic/documentary and field research; therefore this is a deductive, analytical and synthetic study. For the collection of information they were used the interview and survey to potato farmers in the cantons of San Pedro de Huaca and Tulcán. The results of this study show that 87% of potato farmers grow potatoes individually, while 13% are associations. In addition, 36.51% of the associations grow Super Chola potatoes, with a yield ranging from 601 to 700 quintals of crop per hectare; in fact, most of them grow with certified seeds, especially the associations; while 43% of the individual sector grows with certified seeds, 49.21% of the associative farmers sell their potatoes through intermediaries, and 53.97% of the farmers sell a quintal of potatoes between \$16.00 and \$20.00 per quintal. Individual farmers also commercialize this tuber through farm intermediaries. In addition, by working directly with intermediaries, individual farmers avoid having to transport their product to markets or collection centers. 66% of both associative and individual farmers have their own equipment and machinery for potato cultivation which benefits the maintenance of crops.

Keywords: Profitability, production, potato, associative, individual.

INTRODUCCIÓN

Actualmente la producción agrícola enfrenta desafíos cada vez más complejos y dinámicos debido a los cambios en la sociedad y el entorno global. La rentabilidad en la producción de papa, tanto a nivel asociativo como individual, se ve influenciada por una serie de factores que han transformado la forma en que los agricultores perciben y gestionan los riesgos y la incertidumbre. En este contexto, la teoría de Ulrich Beck, "La sociedad del riesgo, hacia una nueva modernidad", brinda una perspectiva valiosa para comprender la relación entre la rentabilidad en la producción de papa y los desafíos que plantea la sociedad contemporánea. Desde esta perspectiva, los productores de papa requieren de grandes inversiones para el cultivo de este tubérculo, especialmente para el mantenimiento agrícola en donde los agricultores utilizan su capital de trabajo que les permita impulsar sus actividades, no obstante, la obtención de estos recursos se ha convertido en una tarea compleja, especialmente en los agricultores individuales quienes presentan mayores complicaciones y deben acceder a préstamos bancarios que les permita cubrir sus necesidades agrícolas.

En virtud a ello, la rentabilidad de los agricultores de papa es incierto, debido que en gran medida depende de varios factores como la producción y el precio de venta, siendo quizá los que mayormente inciden en la determinación de la rentabilidad, por tal motivo, los costos de producción sobre el cultivo de la papa representan un egreso a corto plazo, debido que la producción de papa es menor a un año, por esta razón, varios agricultores apuestan por asociarse para generar menores gastos, especialmente por el deficiente manejo de las técnicas de manejo que en muchas ocasiones con poco tecnificadas, especialmente en los pequeños agricultores que carecen de un capital para fomentar su productividad, en este sentido, el capital del trabajo contratado además de la generación de productividad es incierta en el cultivo de papa; puesto que no siempre la relación del trabajo y productividad pueden estar estrechamente proporcionales.

En este contexto, el productor de papa debe mantener una visualización de su producción e identificar el mercado que desea ingresar, además de comprender que la rentabilidad se encuentra relacionada sobre la capacidad de producción y el área cultivada, además de una establecer condiciones que pueden ser limitantes

de rentabilidad en relación a la presencia de factores externos que no pueden ser controlados en la producción, debido que los agricultores deben realizar mayores esfuerzos para mitigar los efectos negativos en la producción de papa, esto debido que se ha evidenciado que los costos de producción de los pequeños agricultores son altos, mientras que a nivel asociativo se ha identificado que cubren estos costos, sin embargo, los altos costos de producción mantienen un escenario desfavorable puesto que afecta directo a la rentabilidad de los agricultores, más aún, cuando los pequeños papicultores utilizan fertilizantes genéricos para el mantenimiento de sus cultivos, agudizando más aún, la rentabilidad.

Ahora bien, resulta importante mencionar que la producción de papa trae consigo los riesgos y la incertidumbre desempeñan un papel crucial en la rentabilidad tanto a nivel asociativo como individual. A nivel asociativo, los agricultores pueden optar por trabajar en cooperativas agrícolas o asociaciones de productores para enfrentar y mitigar los riesgos compartidos. La colaboración entre los agricultores les permite diversificar el riesgo, compartir recursos y conocimientos, y obtener economías de escala en la producción y comercialización de la papa. La teoría de Beck respalda la importancia de la cooperación y la colaboración para hacer frente a los riesgos y la incertidumbre en la sociedad moderna.

Conforme a lo anteriormente expuesto, a nivel individual los agricultores que producen papa de manera independiente también enfrentan desafíos significativos en términos de rentabilidad. Estos agricultores están expuestos a riesgos económicos, ambientales y sociales que pueden tener un impacto directo en sus ingresos y viabilidad económica. La teoría de Beck puede ayudar a comprender cómo los agricultores individuales se enfrentan a la incertidumbre, cómo toman decisiones estratégicas para gestionar los riesgos y cómo acceden a políticas y medidas de apoyo para mejorar su rentabilidad. En resumidas cuentas, el presente estudio pretende analizar la rentabilidad en la producción de papa a nivel asociativo e individual, explorando los riesgos y la incertidumbre influyen en la rentabilidad agrícola, y cómo las estrategias asociativas e individuales pueden abordar estos desafíos en la sociedad contemporánea. Al hacerlo, se espera contribuir al conocimiento sobre la producción de papa y proporcionar información relevante para los agricultores, las cooperativas agrícolas y las políticas agrarias.

I. PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente son escasos los estudios disponibles sobre la producción, distribución y rentabilidad de la papa en los países en desarrollo, más aun cuando los agricultores buscan alternativas de cultivo optando por cultivar este tubérculo colectivamente, entonces los resultados de los inversionistas se basa en diferentes escenarios, en donde el agricultor individual mantiene menor producción debido a los elevados costos de inversión en el cultivo de papa, sin embargo, a nivel asociativo la producción es mayor debido a la participación de varios socios, en donde cada integrante fija una inversión, no obstante, a pesar de la diferencia entre la producción de los agricultores individuales y colectivos el problema que mantienen es similar debido que no mantienen un presupuesto adecuado para llevar a cabo su contabilidad agrícola. Por tal motivo, se ha identificado que los agricultores individuales no llevan a cabo registros sobre su inversión, manteniendo cifras improvisadas, mientras que el sector asociativo en pocos casos mantiene un registro contable sobre su inversión.

Ahora bien, en Ecuador la producción de papa a nivel individual se evidencia la carencia de estrategias que permita llevar a cabo sus inversiones de forma adecuada, mientras que a nivel asociativo se ha evidencia que mantiene grandes producciones de papa, sin embargo, al momento de medir su rentabilidad el sector individual y colectivo presentan similar problemática debido a factores externos y el comportamiento del mercado, en donde el precio juega un rol de suma importancia, puesto que de este factor depende la rentabilidad de estos agricultores, también es importante señalar que a raíz de la sobreproducción el precio de venta disminuye ocasionando la débil rentabilidad de los agricultores. Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2021), afirma que la superficie total cosechada de papa en el año 2020 fue de 19,700 hectáreas, representando un crecimiento en relación al año anterior, sin embargo, a pesar de este crecimiento la rentabilidad de los agricultores es limitada, debido que no mantienen un presupuesto y un control financiero sobre sus gastos, ocasionando desconocimiento sobre la rentabilidad real de su producción. Por tanto, las principales zona donde se cultiva este tubérculo es la

región Sierra, especialmente en las provincias de Carchi, Tungurahua y Chimborazo que entre estas tres provincias suman un total del 57% de la superficie total cosechada, no obstante, a pesar de su gran producción y consumo los agricultores que se dedican al cultivo de papa presentan una rentabilidad baja, especialmente por factores externos como las bajas temperaturas limitan el desarrollo de esta planta, en donde el agricultor tiene que costear recursos adicionales para evitar mayores pérdidas.

Mientras tanto, en el contexto local la provincia del Carchi es la principal zona de cultivo de papa, considerando a este rubro agrícola como el producto estrella de esta región, por tanto. Según cifras oficiales del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos existe un total de 7800 hectáreas sembradas, no obstante, a pesar del gran cultivo de este tubérculo la rentabilidad de los agricultores no muestra los valores esperados, ocasionando pérdidas e incluso obligando a este sector a establecer alternativas en su producción. Si bien es cierto, los pequeños agricultores no mantienen un registro contable que les permita costear sus gastos e identificar con claridad su rentabilidad, puesto que improvisan valores aproximados.

En relación con lo anteriormente expuesto, los agricultores a nivel individual mantienen técnicas tradicionales fruto de la experiencia e iniciativa propia del papicultor, sin planificación con una mínima influencia de asesoramiento técnico. Esto ha provocado mal uso de fertilizantes y pesticidas, que han atentado a la ecología del medio ambiente depredando el suelo y afectando a los seres humanos, mientras que los agricultores a nivel asociativo se ha identificado que mantienen mayor asesoramiento técnico, sin embargo, al momento de determinar la rentabilidad sobre su producción mantienen similar porcentaje de utilidades, debido a los gastos en fertilizantes y pesticidas, siendo la principal problemática de la rentabilidad que limitan la rentabilidad de los agricultores de papa, incluso obligando a cambiar su línea de negocio.

En este contexto, los altos costos en sus recursos agrícolas a nivel asociativo e individual afectan a la rentabilidad de los agricultores, por tanto, se ha evidenciado en el agricultor individual quien por sus escasos recursos adquiere una inferior producción y por ende, menor rentabilidad, por su parte, el sector asociativo presenta mayor productividad sin embargo sus ingresos depende de los factores anteriormente mencionados.

Ahora bien, la escasa rentabilidad en los agricultores de papa causa que este sector no obtenga los ingresos presupuestados, quizá el problema latente en el sector agrícola de papa son los altos gastos de todos los insumos, por esta razón, se puede evidenciar que utilizan controles sustitutos, ocasionando menor producción y por ende menor rentabilidad. Por tal motivo, se ha identificado que los agricultores que realizan este proceso individual presentan mayor problemática, especialmente por los escasos recursos económicos que ocasiona, en este sentido, al momento de realizar su cosecha presenta incertidumbre por mantener un margen de ganancia, sumado a estos factores externos y la fijación del precio en el mercado competitivo. Por su parte, a nivel asociativo se ha identificado similar problemática, debido que este sector realizan grandes cantidades de cultivo, improvisando muchas veces en un escenario desfavorable, si bien es cierto, este sector trabaja con personal técnico especializado, sin embargo, su rentabilidad no es garantizada, por tanto, es importante destacar que en el aspecto asociativo existe grandes volúmenes de producción de papa ocasionando mayores gastos y obteniendo similar margen de ganancia que el sector individual, también se ha identificado que existen temporadas que su rentabilidad incrementa por los factores favorables que se presentan en el mercado, no obstante, su rentabilidad disminuye por la sobre producción y la gran competitividad en el mercado, en donde la fijación de precios es puntual, puesto que este comportamiento es muy variado.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿La rentabilidad de producción de papa a nivel asociativo se diferencia de la rentabilidad de la producción individual, de los agricultores de los cantones San Pedro de Huaca y Tulcán durante el periodo 2022?

1.3. JUSTIFICACIÓN

Actualmente en la provincia del Carchi la papa es el cultivo que se destaca en esta región, donde existen gran cantidades de producción que satisfacen la demanda de la provincia, de hecho, los agricultores no solamente apuntan a cosechar y comercializar este tubérculo, además experimenta procesos de industrialización que permitan generar empleo y emprendimiento, manteniendo la rentabilidad deseada, por tal motivo, el presente estudio tuvo el propósito de analizar la rentabilidad en la producción de papa a nivel asociativo e individual en los cantones San Pedro de Huaca y Tulcán durante el periodo 2022, para ello, se establece el escenario real en

relación a las utilidades por la producción de papa gracias a todos los recursos que se llevaron a cabo en la presente investigación.

La importancia de este estudio radica en establecer un diagnóstico sobre la rentabilidad que tienen los productores de papa en relación con su producción, sobre todo a nivel y asociativo; además el presente estudio es significativo por la inexistencia de estudios similares en la región, en donde los agricultores de papa mantienen incertidumbre en su rentabilidad. También es importante mencionar que los resultados de este estudio son el punto de partida para posteriores investigaciones que permitan erradicar la problemática expuesta, de hecho, sirve como sustento teórico en futuras investigaciones que permitan contrastar sus resultados. Gracias a la ejecución del presente estudio permitió identificar la rentabilidad de la producción asociativa e individual.

Con lo anteriormente expuesto, la presente investigación se sustenta bajo el Plan de Creación de Oportunidades 2021-2015, expuesto por el actual gobierno, en su objetivo 3 sobre "el fomento a la productividad y la competitividad de los sectores agrícola, acuícola y pesquero bajo un enfoque de economía circular"; debido que los productores de papa requieren mejorar su rentabilidad en base a su producción, para ello, es importante destacar que sus ingresos dependen de ciertos factores a nivel individual y asociativo.

Finalmente, los beneficiarios directos de este estudio son los agricultores de papa, especialmente a nivel individual, quienes presentan mayor problemática, mientras tanto, los afectados indirectos son los productores y agricultores de la provincia del Carchi quienes requieren de un estudio que les permita determinar su rentabilidad en relación a su producción. Además, este estudio será una guía para los agricultores de papa que les permita identificar la rentabilidad a nivel individual y asociativo.

1.4. OBJETIVOS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

1.4.1. Objetivo general

Analizar la rentabilidad en la producción de papa a nivel asociativo y a nivel individual de los productores de los cantones San Pedro de Huaca y Tulcán durante el periodo 2022.

1.4.2. Objetivos específicos

1. Establecer el nivel de rentabilidad de la producción de papa a nivel asociativo en los cantones San Pedro de Huaca y Tulcán.
2. Establecer el nivel de rentabilidad de la producción de papa a nivel individual en los cantones San Pedro de Huaca y Tulcán.
3. Comparar los niveles de rentabilidad de la producción de papa obtenidos por las asociaciones con los obtenidos por los productores individuales, de los cantones San Pedro de Huaca y Tulcán.

1.4.3. Preguntas de investigación

- ¿Cuál es el nivel de rentabilidad de la producción de papa de las asociaciones de los cantones San Pedro de Huaca y Tulcán?
- ¿Cuál es el nivel de rentabilidad de la producción de papa de los productores individuales de los cantones San Pedro de Huaca y Tulcán?
- ¿Existe diferencia entre los niveles de rentabilidad de las asociaciones productoras en comparación con el obtenido por los productores individuales de los cantones San Pedro de Huaca y Tulcán?

II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

Como soporte teórico de la presente investigación será puntual adoptar ciertas investigaciones relacionadas con el problema de estudio, bajo argumentos científicos de autores predominante, en este sentido, a continuación, se exhiben los siguientes antecedentes investigativos.

Partiendo de la investigación de Molina (2017), siendo el propósito de este estudio: "evaluar la rentabilidad de la producción de papa basada en los costos reales", para ello, es importante mencionar que la metodología de este antecedente fue de carácter cuantitativa por la utilización de datos numéricos, con respecto a los tipos de investigación fue descriptivo, documental y de campo, en donde se estudiaron 238 productores de papa, utilizando encuesta y entrevista, por tanto, los resultados de esta previa investigación arrojaron que los productores se orientan a obtener una rentabilidad financiera positiva en un corto plazo, en donde, sus gastos no se encuentran planificados, es decir, no realizar una planificación efectiva de todos los gastos, obteniendo incertidumbre en sus utilidades.

En relación al aporte de este antecedente al presente estudio permitirá conocer la modalidad para la recolección de datos, además sus resultados permiten establecer un contraste con los hallazgos de la presente investigación, es decir, permitirá la construcción de la discusión, su parte también será en la ejecución de la fundamentación teórica, bajo teorías predominante de la problemática expuesta.

Por consiguiente, la investigación de Rodríguez, Pinedo y Sulca (2020), tuvo como propósito: " determinar las características biométricas y agronómicas y el índice de rentabilidad de los agricultores nativos de papa; para ello, la modalidad de este estudio fue de carácter descriptivo, analítico sintético, en donde los resultados de este antecedente muestra que la rentabilidad de los agricultores por hectárea fue de 4000 dólares, obteniendo un gasto de 2400 dólares, cabe mencionar que la rentabilidad se basa en relación al precio de venta al público.

Con lo anteriormente expuesto, el aporte de este antecedente en el presente estudio permitió analizar y describir la problemática, además de construir las bases teóricas,

sobre todo se establecerá un contraste sobre los hallazgos de este antecedente y los resultados de la presente investigación, siendo un soporte en la discusión del estudio, estableciéndose un análisis crítico y comparativo entre estas investigaciones basado en el problema de estudio.

Además la investigación de Mejía y Castellano (2018), siendo el propósito de este antecedente determinar los costos de producción en el cultivo de papa y la rentabilidad de los agricultores, para ello, la metodología del presente estudio mantuvo un enfoque mixto, cuantitativamente para medir la rentabilidad de los agricultores de papa y cualitativamente por la descripción de la problemática, en donde se obtuvo como resultados que la estructura de costos en los productores se determinó bajo expresiones algebraicas, además se identificó que en periodos de cosecha existe sobreproducción ocasionando una disminución en el precio por costal, ocasionando la disminución de la rentabilidad, en donde mantienen un margen de ganancia del 60%, independientemente de varios factores externos como las condiciones de mercado y los costos de producción.

Ahora bien, conforme al aporte de este antecedente permitirá describir las variables de estudio bajo criterios sólidos de autores predominantes, también su metodología permitirá establecer la modalidad del estudio y las técnicas de recolección de datos, de hecho, permitirá establecer un análisis comparativo entre los resultados de este antecedente y los hallazgos de la presente investigación para extraer las conclusiones del estudio y cumplir con el propósito del estudio.

También fue de suma importancia la investigación de Puente, (2019), la cual tuvo como objetivo determinar la rentabilidad de los productos en relación a la producción de papa en el año 2018, para ello, la modalidad de esta investigación mantuvo un enfoque cuantitativo por la rentabilidad y la producción de papa, además sus tipos de investigación fueron descriptivo, documental y de campo; también es importante mencionar que el método de este antecedente fue analítico-sintético. Los resultados de esta previa investigación muestran que la rentabilidad de los productores de papa es un factor que depende de varias circunstancias como el costo de producción, inversiones independientemente si este proceso es de carácter individual o asociativo

En este contexto, el aporte de este antecedente en la presente investigación permitirá reforzar las variables de estudio, especialmente la variable independiente,

además de la construcción de las bases teóricas, al igual que los antecedentes previamente expuestos se establecerá un contraste entre las bases teóricas y los resultados obtenidos, de la presente investigación y del estudio expuesto como antecedente, permitiendo construir la discusión del estudio que permitirá obtener la conclusiones objetivamente.

Finalmente la investigación de Minaya (2018), la cual tuvo como propósito "evaluar los niveles de rentabilidad de los productores de papa blanca comercial en las regiones de Huánuco y Lima, considerando un entorno de riesgo, empleando el método de simulación estocástica de Monte Carlo"; para ello, la modalidad de esta investigación fue cuantitativa que permitió medir la rentabilidad de la producción de papa blanca, además la metodología considera los precios en chacra, los rendimientos obtenidos por hectárea y los costos de producción por hectárea, clasificados en costos sujetos a riesgo y los costos determinísticos, obteniendo como resultados que la región Lima presenta mayor cantidad de escenarios positivos en cuanto a niveles de rentabilidad, así como niveles mayores de rentabilidad promedio, asociado a menores niveles de riesgo, por tanto, las principales fuentes de riesgo de la producción de papa blanca, en ambas regiones, son el precio en chacra y los rendimientos por hectárea; además en el contexto del riesgo de la rentabilidad existió una variaciones en los precios es similar en ambas regiones, pero en el caso de los rendimientos existe una diferencia importante entre estas dos regiones, lo cual lleva a que los agricultores de Huánuco obtengan mayores probabilidades de obtener resultados económicos negativos.

En efecto, el aporte de este antecedente al presente estudio permitió estudiar la variable independiente, es decir, la rentabilidad además de identificar las dimensiones de esta variable también permitió la construcción del marco teórico mediante argumentos sólidos, al igual que la discusión del estudio, permitiendo contrastar los resultados de este antecedente y los hallazgos del presente estudio.

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1. BASES TEORICAS (Fundamentación filosófica)

2.2.1.1. La teoría del riesgo de Ulrich Beck, presentada en su obra "La sociedad del riesgo: hacia una nueva modernidad"

Actualmente todas las actividades que se relación con el sector agrícola traen consigo varios riesgos sobre su fundamento de la explotación de todos los recursos,

en este sentido, los diferentes esfuerzos sobre la gestión de los riesgos en la agricultura se han focalizado sobre las acciones y reconstrucción de los fenómenos adversos.

La teoría del riesgo de Ulrich Beck (1986) , presentada en su obra "La sociedad del riesgo: hacia una nueva modernidad", es una perspectiva sociológica que analiza cómo las sociedades modernas están cada vez más dominadas por los riesgos y las incertidumbres generadas por el avance de la ciencia, la tecnología y el desarrollo industrial. Esta teoría es muy relevante para el tema de investigación sobre "La rentabilidad en la producción de papa a nivel asociativo e individual en los cantones San Pedro de Huaca y Tulcán durante el periodo 2022".

El primer paso al riesgo es beneficiarse de él en especial para sacarle provecho, protegerse o diseñarlo a un sistema eficiente, la necesidad de la gestión del riesgo ha sido como tal uno de los ejes principales el cual es identificarlo, medirlo y de ser posible predecirlo, como tal, en el caso de los agricultores tanto asociativos como individuales el riesgo se ha convertido en una característica central por lo que se ve presente en la individualización la cual se basa en gestionar y tomar decisiones relacionadas con los riesgos, la percepción del riesgo en la producción de papa en este caso los agricultores están expuestos a diversos riesgos en la producción de la misma, en este caso los bajos precios de la papa, condiciones climáticas y enfermedades. Por lo que el riesgo los lleva a tener una mayor conciencia de la importancia de gestionarlos de manera efectiva.

Por otro lado, está la gestión de riesgos en la agricultura esto implica que el agricultor considere la inversión en tecnología agrícola ya que la teoría de Beck menciona que la gestión de riesgos se ha vuelto tan esencial actualmente ya que está presente en la sociedad moderna, la teoría de Ulrich Beck comprende como la percepción y gestión de riesgos puede llegar a afectar la producción de papa tanto asociativo como individual, así analiza como los agricultores abordan los riesgos en sus decisiones y estrategias, y como las políticas y el entorno económico influyen en estas decisiones del agricultor. (Alonso & Berggrun, 2016)

A continuación se asocia la teoría del riesgo de Ulrich Beck en la investigación:

1. Riesgos en la producción agrícola: La teoría de Ulrich Beck destaca cómo las sociedades modernas enfrentan nuevos riesgos y peligros derivados de la tecnología y la industrialización. En el contexto de la producción de papa, los

agricultores, tanto individuales como asociativos, están expuestos a riesgos relacionados con condiciones climáticas cambiantes, enfermedades de cultivo, fluctuaciones de precios y competencia en los mercados. El análisis de los riesgos agrícolas y cómo los agricultores gestionan estas incertidumbres podría ser una perspectiva valiosa en tu investigación.

2. Riesgos asociados con el cambio climático: La teoría del riesgo de Beck destaca la creciente preocupación por los riesgos ambientales. En el caso de la producción de papa, el cambio climático representa un riesgo significativo debido a su impacto en la disponibilidad de agua, la temperatura y los patrones de cultivo. Investigar cómo los agricultores afrontan estos riesgos y adaptan sus prácticas agrícolas para mitigar los efectos del cambio climático sería relevante en el contexto de la teoría del riesgo.
3. Desafíos en la seguridad alimentaria: La teoría de Ulrich Beck resalta cómo la globalización y la interconexión de las sociedades modernas generan nuevos riesgos y desafíos. En la producción de papa, la seguridad alimentaria es un tema crítico en un mundo interconectado. Explorar cómo la producción asociativa e individual de papa en los cantones San Pedro de Huaca y Tulcán aborda los desafíos de la seguridad alimentaria en el contexto de una sociedad globalizada sería una forma de aplicar la teoría del riesgo.
4. Incertidumbre en la comercialización: Beck destaca cómo las sociedades modernas enfrentan una mayor incertidumbre en diversos ámbitos. En el caso de los agricultores asociativos e individuales, la comercialización de la papa puede estar sujeta a fluctuaciones de precios y a la incertidumbre del mercado.

En general, la teoría del riesgo de Ulrich Beck puede ser una perspectiva teórica valiosa para entender los desafíos y riesgos que enfrentan los agricultores en la producción de papa, tanto a nivel asociativo como individual. La aplicación de esta teoría en la investigación podría ayudar a comprender cómo los riesgos y las incertidumbres afectan la rentabilidad y la sostenibilidad de la producción agrícola.

La fórmula que se muestra a continuación se aplicará para conocer la rentabilidad generada tanto por el agricultor asociativo como individual, el ROI permite desglosar cuales serían en este caso los ingresos e inversión dentro de este aspecto:

$$ROI = \frac{\text{Ingresos} - \text{Inversion}}{\text{Inversion}} \times 100$$

Donde:

Ingresos: Representa los ingresos generados por la producción de papa.

Inversión: Representa los costos asociados a la producción de papa.

2.2.1.2. La rentabilidad económica

La rentabilidad económica según Westreicher (2020), la define como: "el beneficio que obtiene una empresa por las inversiones realizadas. Para su medición, se recurre a los estados financieros de la firma" (párr. 1). Es decir, al describir la rentabilidad económica se refiere como aquellas ganancias sobre las inversiones efectuadas en una organización o negocio, cabe mencionar que suele expresarse en términos porcentuales, por tanto, se puede deducir que mide las capacidades sobre los activos en la producción que genera beneficios sin tomar en cuenta su financiamiento.

Con lo anteriormente expuesto, la rentabilidad económica indica sobre el beneficio que se obtenga por la inversión de cada factor monetario, siendo una herramienta de suma importancia para establecer e identificar las oportunidades sobre la inversión que se presente, por tanto, resulta importante describir que la rentabilidad mide la tasa de devolución, siendo producida gracias a un beneficio económico en relación al capital total.

2.2.1.3. Rentabilidad vs ganancias

Con respecto a esto términos al identificar la rentabilidad con las ganancias resulta importante mencionar que involucran una concepción similar, sin embargo, se puede evidenciar que la ganancia es considerada como un número absoluto que se determina por la cantidad de ingresos sin importar el tamaño de la organización, puesto que todos requieren obtener una ganancia, mientras que la rentabilidad, mientras que la rentabilidad es considerada como una inversión que se mide como el ratio de las ganancias o pérdidas obtenidas.

Con lo anteriormente expuesto, Torres (2022), afirma: "la rentabilidad va de la mano de la ganancia, su diferencia radica en que la rentabilidad es relativa. Se usa para determinar el alcance de las ganancias en relación con el tamaño de la empresa" (p. 2). Por tanto, se define como una medida de la eficiencia que determina si la inversión tuvo éxito o fracaso. Puesto que el propósito de toda organización es

generar utilidades, obteniéndose cuando los ingresos por venta superan a los costos de producción.

2.2.1.4. Rentabilidad en la actividad agrícola

La rentabilidad en la agricultura no solamente está condicionada con el medio en donde esta se realiza, además intervienen las infraestructuras e inversiones, al igual que los productos químicos como abonos, pesticidas, fungicidas, etc., sumado a esto la maquinaria y todos los costos necesarios para llevar a cabo esta acción, por tal motivo, Beltran (2019), menciona que los intermediarios son los encargados de fijar los precios, siendo bajos a estos productos, cabe mencionar que en este sentido no intervienen los gastos e producción por parte de los agricultores, por esta razón la rentabilidad de los productores es poco favorable en algunas circunstancias.

En contraposición, Bustamante (2018), menciona que los precios de estos productos en las cosechas dependiendo de varios factores internos como los gastos de producción y los costos indirectos, mientras que los factores externos por el comportamiento del mercado y la demanda, identificando el impacto en la rentabilidad de los productores, en relación al producto cultivado; además de la intermediación comercial, para ello se debe establecer un buen rendimiento económico y producto.

La rentabilidad en la producción de papa

La rentabilidad en la producción de papa se la define como una relación sobre la inversión y la utilidad, mientras que la productividad se la define como aquella relación sobre lo producido en un tiempo determinado.

Los costos de producción de la papa varían de acuerdo con el nivel tecnológico. Los insumos representan más del 50% de los costos totales, siendo la semilla el rubro de mayor costo, cuando la semilla es de calidad. La rentabilidad de la papa depende mucho de los precios que se paga al productor, y las fluctuaciones de los precios debido a sobreproducción u otros factores, incidirá directamente en la rentabilidad del producto. En el cuadro se puede notar que cuando los precios están bajos la rentabilidad es negativa, si los precios están altos entonces si habrá ganancias para el productor. (Chávez, 2021, p. 3)

Con lo anteriormente expuesto, es importante mencionar que la producción de papa a nivel individual la rentabilidad es inferior en relación con la asociativa, debido que

mantener bajos índices productos, mientras que en el aspecto colectividad mantienen grandes márgenes de producción, por tanto, sus inversiones son superiores, presentando incertidumbre al momento de identificar su rentabilidad por las variaciones en los precios debido a factores externos.

2.2.2. La producción en su definición

Actualmente la producción es una actividad que se encarga de la transformación de todos los insumos y convertirlos en productos, por tal motivo, la producción es considerada cualquier actividad que aprovecha todos los recursos, es decir, la materia prima que permita fabricar los bienes y servicios que permitan satisfacer las necesidades de la demanda; desde esta perspectiva, Quiroa (2020), afirma: "También se podría decir que la producción es una actividad dirigida a la satisfacción de las necesidades humanas, a través del procesamiento de las materias primas, hasta generar productos o mercancías, que serán intercambiadas dentro del mercado" (p. 1).

En este sentido, la definición económica de la producción es amplia, incluyendo a la producción como aquella actividad humana que permita mediante una serie de procesos elaborar un bien deseado y satisfacer los requerimientos de la población, en este sentido, la producción de papa en la provincia del Carchi es variada, debido que existe gran cantidad de agricultores que se dedican al cultivo de este tubérculo, en donde la producción varía en relación a varios factores internos y externos, especialmente en estos factores que el agricultor no puede controlar como las condiciones climáticas, suelos, entre otros, por esta razón el sector agrícola improvisa sus actividades y obteniendo en cada periodo diferente producción en relación a las condiciones expuestas anteriormente; siendo el objetivo en común de los agricultores satisfacer los requerimientos de la demanda y obtener la rentabilidad planificada.

2.2.2.1. La importancia de la producción

En relación a la importancia de la producción Mendoza (2020), sostiene que la producción es un proceso bajo un grado de desarrollo económico, permitiendo alcanzar la disponibilidad de los bienes que estén al alcance de los consumidores, por tal motivo, la producción se basa en las siguientes relaciones.

Tabla 1. Relación de la producción

Relación entre la producción y el consumo	Esta relación es directa debido que entre más bienes que puedan producir internamente en las actividades económicas, mayor es el nivel sobre el consumo, mientras que a menor producción la posibilidad de cubrir las necesidades de la demanda es menor.
--	---

Relación de la producción y el ingreso	Con respecto a la producción sobre los ingresos, es importante mencionar que la producción origina ingresos que se distribuyen en sus participantes sobre la actividad económica, por tanto, un nivel mayor de producción genera mayores ingresos reales.
---	---

En este sentido, es importante destacar que al perfeccionar aquellas técnicas de producción estas pueden aumentar la capacidad productiva, por tal motivo, la productibilidad es considerada un factor crucial que debería medirse mediante una forma rigurosa y objetiva, especialmente en el sector agrícola que tienen que medir su productividad en relación a la inversión de todos los insumos y cuidados de sus cultivos.

2.2.2.2. Costos de producción y sus elementos

Con respecto a los costos de producción Chávez (2021) los define como aquel gasto que una empresa u organización asume para la fabricación o elaboración de un producto o servicio, siendo los costes asociados la materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación, además se conceptualiza al costo de producción como un importe sobre la adquisición de todos los factores de producción necesarios para generar bienes económicos que son trabajo, tierra, tecnología y capital.

Desde esta perspectiva, es importante mencionar que los costos de producción se relacionan con todos los gastos necesarios, dejando a un lado los financieros, por tanto, resulta importante mencionar que el precio de venta depende de los costos que han sido involucrados en los procesos de fabricación. Por su parte, los costos de producción mantienen ciertos elementos que los definen, entre estos se encuentran:

La materia prima y aprovisionamiento, Rus (2022), afirma que el primer elemento es la materia prima que es transformada para obtener el producto final mediante un

proceso productivo. Por ende, en el caso del sector agrícola la materia prima es la semilla y los insumos necesarios para obtener la productividad deseada.

El segundo elemento según Rus (2020), define a la mano de obra, siendo directa en el cultivo de este tubérculo, debido que permite dar mantenimiento, siendo un factor puntual para garantizar la producción deseada; además considerado como el esfuerzo mental y físico de los trabajadores en el proceso de fabricación.

Los costos indirectos de fabricación que son todos los gastos que no son atribuidos directamente en la producción, sino que son necesarios y forman parte de la producción, puesto que participan en la elaboración de un producto, pero no en forma directa.

2.2.2.3. Tipos de costos de producción

Es importante destacar que existen los costos de producción directos e indirectos, en relación a los costos de producción directos, Certus (2020), los define como: "los costos que se desprenden de la producción de un bien o servicio. En esta categoría también se incluyen el dinero invertido en la adquisición de materias primas, el pago correspondiente a la fuerza laboral, etc." (párr. 4). Por tal motivo, estos costos están íntegros en todos los gastos invertidos en una empresa o negocio dentro del proceso de fabricación en relación a un producto o servicio.

Ahora bien, en relación a los costos de producción indirectos Certus (2020), menciona: "no se encuentran relacionados a la producción de bienes o servicios. Al tratarse de gastos que no están asociados su asignación no es directa como en el caso previo. Para graficarlos mejor, extendamos el ejemplo del apartado anterior. (párr. 6). En este sentido, estos costos de producción como se lo ha expuesto no mantienen relación directa, no obstante, no significa que no son necesarios, intervienen de forma directa en el proceso de producción.

2.2.3. La productividad

Según Gómez (2018), define a la productividad como la relación entre la cantidad de productos obtenida por un sistema productivo y los recursos utilizados para obtener dicha producción. Por lo que se la considera también como los resultados y el tiempo utilizado para obtenerlos: cuanto menor sea el tiempo que lleve obtener el resultado deseado, más productivo es el sistema.

En este contexto, es importante mencionar que la es aquella que se define como la relación entre la calidad del producto y el precio del mismo, es decir, mayor calidad

y menor precio, el resultado es de mayor valor, además también se puede definir a la productividad como el valor total en bienes o servicios generalmente es en unidades monetarias que se generan; dividido entre el valor de todos los insumos utilizados. En este sentido, cuando se habla de productividad, éstas tienen dos factores que la determinan; siendo la eficiencia uno de ellos, además de la calidad, cada uno con sus características. Estos dos factores determinan los precios de los bienes y servicios que se generan durante el proceso; cuando se produce con mayor eficiencia y con estándares de calidad adecuados, se podrá vender a mayor precio.

2.2.4. Costos de producción

El costo de producción es el gasto total que una empresa debe asumir para elaborar un producto o servicio. Estos costos asociados son: materia prima, mano de obra y cargos indirectos. En economía, el costo de producción es el importe para adquirir los factores de producción, aquellos recursos necesarios para generar bienes económicos, los cuales son: trabajo, tierra, capital y tecnología.

De esta forma, el costo de producción está relacionado con aquellos gastos necesarios, quedando fuera otros como los financieros. Suele incluir la materia prima y aprovisionamientos, la mano de obra directa e indirecta y otros costos de gestión como amortizaciones, alquileres o gastos de asesoramiento.

2.2.2.4.1. Elementos de los costos de producción

Entre los elementos de los costos de producción se puede distinguir que existen tres elementos esenciales por tal motivo, Arias (2020), menciona que entre sus elementos se encuentran

Uno es la materia prima y aprovisionamientos. La primera son aquellos materiales que se transforman en el proceso productivo. Un ejemplo sería la harina y la sal en el pan. La segunda son los que no se transforman, pero son necesarios, como las bolsas en las que se comercializan algunos bienes.

El segundo, tan importante como el primero, es la mano de obra. En este caso se incluye solo la mano de obra directa, es decir, aquella involucrada en el proceso productivo. Por ejemplo, los empleados que trabajan en la cadena de fabricación.

El tercero son los otros costos indirectos de producción. Aquí incluimos la mano de obra indirecta que es la que, aun no estando implicada en el proceso, es necesaria.

Por ejemplo, el personal del departamento de administración. También deberemos añadir el resto de los gastos necesarios como amortizaciones, alquileres o tributos.

2.2.4.2. Tipos de costos de producción

CEUPE (2019), manifiesta que entre los tipos de costos de producción se encuentran los costos fijos y variables como se exhibe a continuación:

En relación con los costos variables define como los gastos que varían dependiendo de la actividad productiva de la empresa. En palabras simples, a mayor volumen de producción, mayores costos; y viceversa. Por lo tanto, es un gasto que fluctúa en proporción a lo que el negocio produce. Por ejemplo, aumentar la cantidad de juguetes que genera una fábrica, implica también invertir más dinero en materia prima y mano de obra.

Mientras tanto los costos fijos se mantienen constantes independientemente del volumen de producción de la empresa. Esto es, representa un gasto invariable sin importar la actividad productiva de una organización. Por ejemplo, el salario de los trabajadores, el alquiler de un local, y el pago de servicios básicos energía eléctrica y agua.

2.2.5. La definición de papa

Leyva (2019), define a la papa como un tubérculo comestible. Siendo nativo de la región montañosa ubicada en los Andes, además actualmente es un alimento básico consumido a nivel internacional, de hecho, ocupa la cuarta posición de los alimentos más distribuidos a nivel mundial. Con respecto a sus características está compuesta en un 80% de agua, además su textura es suave manteniendo tonos blancos, rosados y amarillentos en relación a su tipología, también es importante destacar que es libremente de gluten.

Ahora bien, en relación al contexto local es el producto estrella que requiere de un clima frío, además existen gran variedad de este tubérculo, siendo un alimento multifuncional y versátil en todas las preparaciones y formas, cabe mencionar que es altamente energético que posee propiedades únicas y nutritivas debido al contenido en sus vitaminas y compuestos orgánicos.

2.2.5.1. La producción de papa

Actualmente la producción de papa a nivel nacional es variada, principalmente en las regio Sierra, por esta razón, los agricultores han apostado por darles un valor

agregado o diferente comercialización como se lo ha establecido tradicionalmente, por tal motivo, según Diario La Hora (2022), manifiesta: “La provincia de Carchi aporta con un promedio del 46% a la producción nacional de papa, según estimaciones del INEC alcanzando, en 2020, antes de la pandemia de COVID-19, una producción anual de 0,4 millones de toneladas” (p. 1). Por tanto, es evidente que esta provincia se caracteriza por la gran producción de papa, siendo el producto estrella que genera grandes ingresos a los agricultores.

Ahora bien, mediante procesos de industrialización los agricultores han decidido modificar la transformación de este tubérculo, puesto que no solamente apuntan a cosechar y comercializarlo de forma directa, sino que mantienen una modificación con un valor agregado que permiten generar emprendimientos y sobre todo alternativas de empleo.

2.2.5.2. Variedad de papa (Las tres más sembradas)

Ecuador es uno de los centros de mayor diversidad de papa en el mundo. El INIAP ha colectado y caracterizado la gran diversidad de papas nativas, silvestres y mejoradas presentes en el país, se estima que existen más de 550 nativas y 17 especies silvestres, las cuales son conservadas por el INIAP y una parte es usada en el programa de mejoramiento. Se han liberado 23 variedades mejoradas. (Cuesta, Monteros, Racines, & Rivadeneira, 2022)

En la provincia del Carchi la producción de papa que se destaca es la variedad de:

- Súper Chola
- Capiro
- Única

2.2.6. La Asociatividad

Con respecto a la Asociatividad, Mafla (2018), afirma: “Es un grupo de empresas que mediante la propia voluntad y manteniendo su independencia jurídica y autonomía gerencial participan en un esfuerzo en común con objetivos claros y bien definidos” (p. 1). Desde esta perspectiva, la asociatividad trae consigo varias características en donde su incorporación es voluntaria en donde las organizaciones o empresas mantienen su autonomía sobre las diferentes decisiones.

En efecto, las organizaciones se asocian mediante un propósito en común, siendo primordial para los socios, bajo principios y cualidades que sean complementarias, en donde el grupo debe ser homogéneo, donde todos sus integrantes aporten sobre la misma medida que aporte en el desarrollo del grupo o asociatividad, por tanto gracias a la asociatividad se obtienen los siguientes beneficios:

- ✓ Reducir los costos.
- ✓ Incrementar la capacidad de producción.
- ✓ Establecer canales propios de marketing y comercialización.
- ✓ Fortalecer la capacidad de negociación.
- ✓ Complementación de recursos y potencialidades.
- ✓ Mejorar las condiciones a la hora de competir.

2.2.6.1. Ventajas de la asociatividad

Si bien es cierto son varias las ventajas de asociarse, sobre todo por la instancia que debe ser aprovechada por las organizaciones, en donde se debe considerar ciertos beneficios para luchar contra un obstáculo principal en esta alternativa, por tal motivo, la asociatividad no afecta a la autonomía de la empresa ni en lo gerencial ni en lo jurídico, este punto es especialmente sensible en las empresas ya que muchas veces se teme perder la confidencialidad propia, en especial si se comparten mercados, pero el marco legal de este tipo de iniciativa protege la información de las empresas. En la asociatividad los acuerdos son voluntarios y por lo mismo flexibles.

2.2.6.2. La asociatividad como un mecanismo de cooperación

En este sentido, Prieto et al. (2019), señalan: "El término asociatividad surge como un mecanismo de cooperación mediante el cual pequeños y medianos productores o empresarios unen sus esfuerzos para enfrentar las dificultades que se dan producto del proceso de globalización" (p. 7). Por tanto, los productos deben adecuarse a la realidad del mercado e interactuar con éste de acuerdo a como él mismo establezca.

Desde esta percepción, el modelo asociativo surge como un mecanismo de cooperación, siendo su propósito la solución de problemas comunes que son originados sobre las barreras de los pequeños y medianos productores que permita

obtener mejores condiciones sobre la penetración en nuevos mercados y ser mayormente competitivos. Por tanto, es importante considerar que los integrantes de una asociación realizarán actividades colaborativas para mantener su producción efectivamente, en donde se ha identificado que mantienen varias ventajas sobre todo por los recursos financieros, considerada la principal limitación en los productores pequeños, quienes realizan sus actividades en pequeñas cantidades por los escasos recursos que mantienen, por esta razón integrarse en una asociación resulta un aspecto de suma importancia para su desarrollo productivo.

2.2.6.3. La asociatividad de papa

Actualmente la asociatividad de papa se ha convertido en un reto que se debe cumplir sobre la cadena productiva de papa, para ello debe existir la voluntad política y empresarial sobre los pequeños agricultores que se encuentran enfocados sobre la constitución legalmente de asociaciones bajo la economía popular en donde se obtienen una serie de beneficios, por tanto, el sector papero mantiene varias asociaciones que les permite realizar sus cultivos con mayor efectividad. Por su parte, según Medina (2017), sostiene:

En Ecuador la asociatividad de papa está respaldada por leyes que apoyan las asociaciones de productores agrícolas, así mismo apoya la competitividad productiva con el fin de mejorar la competitividad de los pequeños productores, así mediante estos pueden estar a la altura de las exigencias del mercado. (p. 39)

En este contexto, gracias a las leyes, decretos y políticas sobre la asociatividad en el sector papero se pueden contemplar todas las relaciones sobre las asociaciones como una organización en donde se integran personas naturales mediante un propósito en común sin ningún fin lucrativo, por tanto, los objetivos de la asociatividad son considerados por los socios que la integran, de hecho, es importante mencionar que la resistencia de esta asociación radica en la fijación de aportes o cuotas para costear todos los gastos necesarios en su actividad, luego una vez producido la cantidad acordada esta asociación llega al reparto de sus utilidades.

Desde esta perspectiva, la asociatividad se la define como una organización que permite fijar los aportes de cada socio en relación a su disponibilidad sobre los recursos que se requiere; además a los integrantes se les limita la compra y bienes, al

igual que las tecnologías e insumos que se dirige a mejorar la productividad, rentabilidad y competitividad.

Con lo anteriormente expuesto, la asociatividad surge como iniciativa y propuesta de desarrollo y progreso de la pequeña agricultura familiar, ante la idea de que esta unidad productiva, es vista como un problema que impide el desarrollo del sector agrario; muchos autores contradicen esta idea al argumentar que la pequeña agricultura si es rentable y tiene las posibilidades de progreso continuo y sustentable, la clave de este éxito está en la asociatividad.

2.2.6.4. La asociatividad como alianza de la competitividad

Actualmente los esfuerzos de los agricultores en una asociación pueden presentarse sobre diferentes manera, desde la contratación de personal pagado para realizar y monitorear todas las actividades específicas, hasta la formación de una empresa con personalidad jurídica y patrimonio propio que permita acceder a financiamiento con requisitos de garantías, o para la comercialización de productos como es el caso de los pequeños agricultores, por esta razón a continuación se detalla los aspectos importantes de la asociatividad.

- ✓ Es una estrategia colectiva
- ✓ Tiene carácter voluntario
- ✓ No excluye a ninguna empresa por el tipo de mercado en el cual opera
- ✓ Permite resolver problemas conjuntos manteniendo la autonomía gerencial de las empresas participantes
- ✓ Puede adoptar diversas modalidades jurídicas y organizacionales
- ✓ Es exclusiva para pequeñas y medianas empresas.

III. METODOLOGÍA

3.1. ENFOQUE METODOLÓGICO

3.1.1. Cuantitativo

Escamilla (2017), define al enfoque cuantitativo como aquel que utiliza datos cuantitativos para la recolección de datos, permitiendo además probar hipótesis, de hecho, este enfoque utiliza análisis estadísticos para identificar patrones de comportamiento y probar teorías. Por tal motivo, en la presente investigación será puntual para la recolección de datos con medición numérica que permitan identificar la rentabilidad en la producción de papa a nivel asociativo e individual en los cantones San Pedro de Huaca y Tulcán durante el periodo 2022.

3.2. TIPOS DE INVESTIGACIÓN

3.2.1. Descriptiva

Con respecto a esta investigación permitirá describir el fenómeno a estudiar al igual que el comportamiento actitudes, por tal motivo, Mejía (2020) la define como:

Un tipo de investigación que se encarga de describir la población, situación o fenómeno alrededor del cual se centra su estudio. Procura brindar información acerca del qué, cómo, cuándo y dónde, relativo al problema de investigación, sin darle prioridad a responder al “por qué” ocurre dicho problema. (párr. 1)

En relación a lo anteriormente expuesto, permitirá describir el nivel de rentabilidad en la producción de papa en el contexto individual y asociativo de los productores de papa en los cantones San Pedro de Huaca y Tulcán.

3.2.2. Transversal

Morales (2020), define a este tipo de investigación como “un tipo de investigación observacional centrado en analizar datos de diferentes variables sobre una determinada población de muestra, recopiladas en un periodo de tiempo” (p.1). En este sentido, mediante este tipo de investigación se podrá analizar aquellos datos necesarios, también permitirá estudiar la rentabilidad y la producción en los agricultores de papa en un periodo determinado.

3.2.3. Bibliográfica/Documental

Ahora bien, relación a la investigación bibliográfica-documental permitirá extraer la información de recursos bibliográficos, por tanto, Ayala (2020) señala: "consiste en la revisión de material bibliográfico existente con respecto al tema a estudiar. Se trata de uno de los principales pasos para cualquier investigación e incluye la selección de fuentes de información" (párr. 1). Por tal motivo, mediante esta investigación también se utilizarán todos los documentos necesarios a los agricultores de papa que permitan identificar su rentabilidad y producción a nivel asociativo e individual en los cantones San Pedro de Huaca y Tulcán durante el periodo 2022.

3.2.4. De campo

Finamente, la investigación de campo permitirá entrar en contacto con los agricultores de papa, desde esta perspectiva, Cajal (2018), establece que esta investigación permite extraer información primaria, además los datos se obtienen en relación a un fenómeno a estudiar, para ello, la utilización de técnicas es puntual en donde se obtienen datos de primera mano. En este sentido, gracias a esta investigación se aplicará los instrumentos de la recolección de datos que permitan identificar la rentabilidad en la producción de papa en los cantones San Pedro de Huaca y Tulcán.

3.3. HIPOTESIS

H0: La rentabilidad de la producción de papa a nivel asociativo no es similar a la rentabilidad individual en los cantones San Pedro de Huaca y Tulcán durante el periodo 2022.

H1: La rentabilidad de la producción de papa a nivel asociativo es similar a la rentabilidad individual en los cantones San Pedro de Huaca y Tulcán durante el periodo 2022.

3.4. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

3.4.1. Variable

La rentabilidad en la producción: Oviedo (2018), la define como un beneficio obtenido en relación a una inversión, siendo quizá el principal indicador que permite diagnosticar el comportamiento de dicha inversión en un tiempo determinado.

Tabla 2. Matriz operacionalización de variables

Variable	Concepto	Dimensión	Indicadores	Técnica	Instrumento
La rentabilidad en la producción de papa	Oviedo (2018), la define como un beneficio obtenido en relación con una inversión, siendo quizá el principal indicador que permite diagnosticar el comportamiento de dicha inversión en un tiempo determinado.	Inversión	<ul style="list-style-type: none"> • Capital inicial (Inversión por hectárea) • Margen de utilidad • Ingresos por hectárea • K de trabajo • Inversión fija 	<ul style="list-style-type: none"> • Encuesta • Documentación • Encuesta • Encuesta • Encuesta 	Cuestionario estructurado
		Costes de producción	<ul style="list-style-type: none"> • Costos directos • Costos indirectos • Costos financieros 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentación • Encuesta • Encuesta 	Cuestionario Estructurado
		Productividad	<ul style="list-style-type: none"> • Rendimiento por hectárea • Producción por hectárea • Crecimiento de las ventas • Crecimiento de ganancias 	<ul style="list-style-type: none"> • Documental • Encuesta • Entrevista estructurada • Entrevista • Encuesta 	Cuestionario estructurado
		Recursos utilizados	<ul style="list-style-type: none"> • Insumos • Maquinaria 	<ul style="list-style-type: none"> • Encuesta • Documental 	Cuestionario estructurado

Rentabilidad	<ul style="list-style-type: none"> • Margen bruto • Margen operacional <ul style="list-style-type: none"> • Margen neto <ul style="list-style-type: none"> • ROI • ROA • ROE letra amarilla(Estos no) 	<ul style="list-style-type: none"> • Entrevista estructurada 	Cuestionario estructurado
Precio	<ul style="list-style-type: none"> • Precio al intermediario • Precio al mercado local • Precio al mercado mayorista 	<ul style="list-style-type: none"> • Entrevista Estructurada 	Cuestionario Estructurado

3.5. MÉTODOS UTILIZADOS

3.5.1. Deductivo

Con respecto a este método Pérez y merino (2018), lo define como un método científico que parte de aspectos generales hasta lo específico partiendo de entender la problemática de estudio, es decir, se partirá de un problema existente en donde permitirá estudiar la rentabilidad y la producción de papa a nivel asociativo e individual, también permitirá responder las interrogantes del estudio y deducir los problemas sobre la rentabilidad y la producción de papa en los agricultores del cantón San Pedro de Huaca y Tulcán.

3.5.2. Analítico

Horacio (2020), afirma: "El método analítico es considerado como un procedimiento que permite descomponer un estudio en elementos específicos, partiendo de lo aspectos generales hasta los específicos" (p. 13). Desde esta perspectiva, bajo este método se pudo describir y mediar la relación entre la rentabilidad de los productores de papa individuales y asociativos, partiendo de la identificación de su productividad, materiales, capacidad productiva entre otros aspectos que permitieron determinar el grado de relación entre la asociación y los agricultores individuales

3.5.3. Sintético

Para Rodríguez & Pérez (2017), la síntesis es la operación inversa, que establece mentalmente la unión o combinación de las partes previamente analizadas y posibilita descubrir relaciones y características generales entre los elementos de la realidad. Funciona sobre la base de la generalización de algunas características definidas a partir del análisis. Debe contener solo aquello estrictamente necesario para comprender lo que se sintetiza. Este método hace referencia a la síntesis de información que se realizará dentro de la investigación, cabe recalcar que se debe ser claro con lo que se quiere redactar al hacer uso del aspecto sintético.

"El análisis y la síntesis no son el resultado del pensamiento puro, sino que tienen una base objetiva en la realidad".

3.6. Técnicas e instrumentos

3.6.1. Entrevista Estructurada

Para la obtención de datos e información primaria sobre el fenómeno de estudio se utilizará la técnica de la entrevista estructurada, por tal motivo, Gutiérrez (2021) la define como aquella que se basa en un guion de preguntas, fundamentalmente abiertas. A todos los entrevistados se les hacen las mismas preguntas con la misma formulación y en el mismo orden. En este sentido, esta técnica será utilizada a los agricultores de papa en el ámbito asociativo e individual del cantón San Pedro de Huaca y Tulcán, mediante un cuestionario estructurado conformado por una serie de preguntas abiertas para identificar la rentabilidad en la producción de papa.

3.6.2. Encuesta

La encuesta es una de las herramientas que permitirá conocer la opinión y comportamiento de la población a investigar, se lograra obtener información estadística o datos específicos si así está estructurada, la importancia de esta técnica es que ayudará a recabar información sobre un tema y tomar decisiones a partir del resultado que arroje, contribuirá dentro de la investigación dado que utiliza procedimientos estandarizados lo que nos dará confiabilidad de la información obtenida. SEP (2022).

3.7. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

3.7.1. Población y muestra

En relación con la población desde el punto de vista de Arias et al. (2016) la define como un estudio en un espacio definido y limitado de personas, siendo los sujetos de estudio quien son los informantes sobre el fenómeno a estudiar; por tal motivo. La población sujeta de estudio serán los agricultores de papa en los cantones San Pedro de Huaca y Tulcán, a quienes se identificará la rentabilidad en la producción de papa a nivel asociativo e individual.

3.7.2. Población

La población sujeta a esta investigación son los agricultores de papa a nivel asociativo e individual, ahora bien se tomará en cuenta aquellos agricultores que estén registrados y activos en la plataforma del MAG ya que así facilitará el acceso y confiabilidad, es así como Mediante datos facilitados por el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) se ha identificado que la población es finita en donde el número

de agricultores individuales y agricultores asociativos en los Cantones Huaca y Tulcán son:

Tabla 3. Agricultores Individuales por Cantón

Cantón	Agricultores
San Pedro de Huaca	251 agricultores individuales.
Tulcán	959 agricultores individuales.

Fuente: MAG (2022)

Tabla 4. Asociaciones de agricultores por Cantón

Cantón	Asociaciones	Miembros
San Pedro de Huaca	Asociación Agropecuaria "Sendero Campo Fértil"	33 (23)
	Corporación Agropecuaria "Sembrando el Futuro"	18
	Asociación Agropecuaria "Unión Familia"	9
	Asociación de Trabajadores Agrícolas Autónomos 30 de Agosto.	13
	Asociación de trabajadores Agrícolas "Tufiño"	18
Tulcán	Asociación de Mujeres Amistad y Progreso.	13
	Corporación Papicultores del Cantón Tulcán.	11
	Asociación Agropecuaria "Árbol de Vida".	13

Fuente: MAG (2022)

3.7.3. Cálculo de la Muestra

Mediante la fórmula de poblaciones finitas se obtuvo el siguiente resultado para la población de Agricultores Individuales.

⇒ **Para el Cantón San Pedro de Huaca**

Donde:

N: Población o universo (251)

Z: Nivel de confianza (95%, equivalente a 1,96)

e: Error muestral (5%)

p: Proporción de aceptación (0,5)

q: Proporción de rechazo (0,5)

$$n = \frac{z^2 * p * q * N}{e^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q}$$

$$n = \frac{1,96^2 * 0,5 * 0,5 * 251}{0,05^2 * (251 - 1) + 1,96^2 * 0,5 * 0,5}$$

$$n = \frac{3,8416 * 0,5 * 0,5 * 251}{0,0025(250) + 3.8416 * 0,5 * 0,5}$$

$$n = \frac{241.0604}{1.5854}$$

$$\Rightarrow n = 152$$

\Rightarrow **Para el Cantón Tulcán**

Donde:

N: Población o universo (959)

Z: Nivel de confianza (95%, equivalente a 1,96)

e: Error muestral (5%)

p: Proporción de aceptación (0,5)

q: Proporción de rechazo (0,5)

$$n = \frac{z^2 * p * q * N}{e^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q}$$

$$n = \frac{1,96^2 * 0,5 * 0,5 * 959}{0,05^2 * (959 - 1) + 1,96^2 * 0,5 * 0,5}$$

$$n = \frac{3,8416 * 0,5 * 0,5 * 959}{0,0025(958) + 3.8416 * 0,5 * 0,5}$$

$$n = \frac{921.0236}{3.3554}$$

$$\Rightarrow \mathbf{n= 274}$$

⇒ Para la muestra en el caso de las Asociaciones de agricultores se tomó en cuenta el número total de todos los miembros de cada a asociación, debido a que no es necesario un muestreo.

- **Cantón San Pedro de Huaca:** 60 agricultores asociados.
- **Cantón Tulcán:** 68 agricultores asociados.

3.7.4. ANALISIS ESTADISTICO

Para alcanzar nuestro objetivo, se aplicó una metodología que se basó en el cálculo del ROI (Return on Investment o Retorno de la Inversión) para (Vergara, Álvarez & Rodríguez; 2021) es una métrica financiera ampliamente utilizada para evaluar la eficiencia y rentabilidad de una inversión o actividad económica. Así como también la resolución de la Utilidad neta permitirá conocer cuánto dinero queda después de cubrir todos los gastos y costos.

En este caso, la resolución de los indicadores financieros (ROI) y Utilidad neta se utilizó como una herramienta para analizar la rentabilidad que obtuvieron los agricultores asociativos y los agricultores individuales, para seguidamente con estos resultados realizar el estudio comparativo; no se aplicaron modelos, ni estadísticos de prueba ya que pueden dar otra dirección con respecto a los resultados que se pretendieron obtener. Así mismo al ser la investigación univariable según (Gamarrá, Wong, Pujay & Rivera; 2015) la confiabilidad de una investigación que trabaja con una sola variable se puede evaluar a través de un análisis cuidadoso de los datos recopilados y la comparación de los mismos con la hipótesis inicial, esto puede involucrar datos obtenidos de encuestas, experimentos, análisis de registros, entre otros.

La información y datos de la encuesta aplicada a los agricultores asociativos e individuales permitieron realizar el cálculo del ROI y Utilidad neta como una métrica directa y accesible para evaluar y comparar la rentabilidad de la producción de papa que obtienen los dos grupos.

IV. RESULTADOS Y DISCUSION

4.1. RESULTADOS

En este apartado se dará a conocer los resultados del análisis de la información y datos obtenidos mediante el proceso de recolección en este caso la encuesta estructurada que se ha llevado a cabo.

Tomando en cuenta las preguntas de investigación planteadas, se clasificarán estos resultados en producción asociativa y producción individual para finalmente comprarlos.

PRODUCCIÓN ASOCIATIVA

- ¿Cuál es el nivel de rentabilidad de la producción de papa de las asociaciones de los cantones San Pedro de Huaca y Tulcán?

Partimos mostrando los siguientes datos reflejados en la tabla, los cuales expresan:

Tabla 5. Agricultores asociativos en los cantones Tulcán y Huaca

		Tulcán	Huaca	
Datos informativos	Individual	274	152	426
	Asociativo	31	32	63
Total		305	184	489

La tabla muestra la población total a la que ha sido encuestada, en la cual se resalta para este apartado la población asociativa, dando a conocer para el Cantón Tulcán un total de 31 agricultores asociativos y para el Cantón San Pedro de Huaca un total de 32, generando un total de 63 agricultores asociativos, lo que representa el 12,88% de 489 que es el total de la población.

1. **¿Con que variedad de papa cultivada se obtiene mejor rendimiento en quintales de la cosecha por hectárea, en la producción asociativa?**

Tabla 6. Variedad de papa cultivada

12. Cuantos quintales cosecha por hectárea			1. Que variedad de papa cultiva				Total
			Súper chola	Capir o	Única	Otra	
De 400 qq a 500 qq	Datos	Individual	59	19	10	2	90
	informativos	Asociativo	3	2	2	0	7
	Total		62	21	12	2	97
De 501 qq a 600 qq	Datos	Individual	113	33	14	1	161
	informativos	Asociativo	13	3	4	0	20
	Total		126	36	18	1	181
De 601 qq a 700 qq	Datos	Individual	92	14	21	2	129
	informativos	Asociativo	23	2	5	0	30
	Total		115	16	26	2	159
De 701 qq a 800 qq	Datos	Individual	32	2	11	1	46
	informativos	Asociativo	4	2	0	0	6
	Total		36	4	11	1	52
Total	Datos	Individual	296	68	56	6	426
	informativos	Asociativo	43	9	11	0	63
Total			339	77	67	6	489

La tabla muestra que 23 agricultores asociativos representando el 36, 51% de la población asociativa, cultivan la variedad de papa Súper chola con un rendimiento que va de 601 qq a 700 qq cosechados por hectárea, por ende para las asociaciones sembrar papa de la variedad "Súper chola" puede ser más favorable en términos de producción de quintales en comparación con las otras variedades, debido a que mantiene una producción estable por hectárea, sin tomar en cuenta otros factores que se relacionan en cuanto a la siembra de esta variedad.

2. ¿Qué tipo de semilla para la siembra utilizan las asociaciones?

Tabla 7. Tipo de semilla

		3. La utilización del tipo de semilla para la siembra es		Total
		Certificada	Tradicional	
Datos informativos	Individual	183	243	426
	Asociativo	46	17	63
Total		229	260	489

La siguiente tabla señala que el 46 (73 %) de los agricultores asociativos utilizan semilla certificada para la siembra, lo que por consiguiente es un punto favorable para mejorar el rendimiento de su producción, el MAG da una visión con respecto al uso de semilla certificada debido a que generalmente incluye variedades mejoradas y adaptadas a las condiciones locales, al utilizar semilla certificada, los agricultores tienen acceso a variedades mejoradas que pueden brindarles ventajas competitivas y mayor rentabilidad.

3. ¿Los agricultores asociativos cuentan con sus equipos de trabajo?

Tabla 8. Maquinaria y equipo

		4. La maquinaria y equipos con los que usted trabaja por lo general son		Total
		Propio	Alquilado	
Datos informativos	Individual	276	150	426
	Asociativo	50	13	63
Total		326	163	489

Los agricultores asociativos trabajan con sus propios equipos y maquinaria, se muestra en la tabla que el 50 (79,37%) de los agricultores asociativos cuentan con estos recursos, por otro lado el 20,63% trabajan con equipos alquilados, los cuales muchas veces pertenecen de asociaciones y pueden hacer uso de los agricultores que hagan parte de las mismas, los fondos obtenidos del alquiler son usados para el mantenimiento o reemplazo de estos equipos y maquinarias, así es como trabajan las asociaciones.

4. ¿A qué mercado prefieren comercializar la papa los agricultores asociativos y a qué precio venden el quintal?

Tabla 9. Comercialización de papa

7. La comercialización de su producción de papa la realiza mediante					Total
Intermediario-Finca	Mercado Local	Mercado Local	Mercado Mayorista (Ibarra)	Mercado Mayorista (Quito)	

			(Julio Andrade)	(San Gabriel)			
Datos inform ativos	Individual	249	78	49	37	13	426
	Asociativo	31	5	4	7	16	63
Total		280	83	53	44	29	489

Tabla 10. Precio de venta de la papa

		14. Cuál es el precio de venta por quintal (gruesa) en los últimos tres meses			Total
		De \$10,00 a \$15,00	De \$16,00 a \$20,00	De \$21,00 a \$25,00	
Datos informativos	Individual	228	192	6	426
	Asociativ o	27	34	2	63
	Total	255	226	8	489

Al relacionar y analizar las tablas concluimos que los agricultores asociativos comercializan su producción mediante Intermediarios-finca con un porcentaje representativo del 49,21% y así como también el 53,97% de los agricultores venden el quintal de papa gruesa entre los \$16,00 a \$20,00. Al trabajar como grupo o asociación, los agricultores asociativos tienen una mayor capacidad de negociación al tratar con intermediarios. Pueden presentarse como una entidad más sólida y organizada, lo que les permite tener una posición más favorable para discutir y negociar los precios de venta. Esto puede conducir a obtener un precio más justo y competitivo por el quintal de papa gruesa.

PRODUCCIÓN INDIVIDUAL

- ¿Cuál es el nivel de rentabilidad de la producción de papa de los productores individuales de los cantones San Pedro de Huaca y Tulcán?

Tabla 11. Agricultores individuales en los Cantones Tulcán y Huaca

	Datos informativos		Total
	Tulcán	Huaca	

	Individual	274	152	426
Datos informativos	Asociativo	31	32	63
	Total	305	184	489

La tabla refleja el total de los agricultores individuales a los que se ha encuestado, en donde muestra que en el Cantón Tulcán se ha encuestado a 274 agricultores individuales y en el Catón Huaca a 152, dando un total de 426 agricultores individuales, lo que representa un 87, 12% de la población total que es 489 agricultores tanto asociativos como individuales.

1. ¿Con que variedad de papa cultivada se obtiene mejor rendimiento en quintales de la cosecha por hectárea, en la producción individual?

Tabla 12. Variedad de papa vs quintales por hectárea

12. Cuantos quintales cosecha por hectárea			1. Que variedad de papa cultiva				Total
			Súper chola	Capir o	Única	Otra	
De 400 qq a 500 qq	Datos	Individual	59	19	10	2	90
	informativos	Asociativo	3	2	2	0	7
		Total	62	21	12	2	97
De 501 qq a 600 q	Datos	Individual	113	33	14	1	161
	informativos	Asociativo	13	3	4	0	20
		Total	126	36	18	1	181
De 601 qq a 700 qq	Datos	Individual	92	14	21	2	129
	informativos	Asociativo	23	2	5	0	30
		Total	115	16	26	2	159
De 701 qq a 800 qq	Datos	Individual	32	2	11	1	46
	informativos	Asociativo	4	2	0	0	6
		Total	36	4	11	1	52
Total	Datos	Individual	296	68	56	6	426
	informativos	Asociativo	43	9	11	0	63
		Total	339	77	67	6	489

Los datos presentan que 113 (26,52%) de los agricultores individuales cultiva la variedad de papa Súper chola con un rendimiento que va de los 501 a 600 qq cosechados por hectárea, los agricultores individuales tienden a cultivar esta variedad por algunos factores que les favorecen como es el clima, recursos o conocimientos.

2. ¿Qué tipo de semilla para la siembra utilizan los agricultores individuales?

Tabla 13. Tipo de semilla

		3. La utilización del tipo de semilla para la siembra es		Total
		Certificada	Tradicional	
Datos informativos	Individual	183	243	426
	Asociativo	46	17	63
Total		229	260	489

Los resultados indican con una mayor cifra de 243 (49,70%) de agricultores individuales hacen uso de la semilla tradicional para la siembra de papa, esto se da puesto que el uso de semillas tradicionales les permite proporcionar a los agricultores individuales un mayor control y autonomía sobre su propio suministro de semillas. Pueden guardar y seleccionar las semillas de las mejores plantas de sus propias cosechas, lo que les permite tener un mayor grado de independencia y participación activa en el proceso de producción.

3. ¿Los agricultores individuales cuentan con sus equipos de trabajo?

Tabla 14. Disponibilidad de maquinaria y equipos

		4. La maquinaria y equipos con los que usted trabaja por lo general son		Total
		Propio	Alquilado	
Datos informativos	Individual	276	150	426
	Asociativo	50	13	63
Total		326	163	489

La tabla 14, señala que el 64,79% de los productores individuales cuenta con sus propios equipos y maquinaria es un punto favorable para los mismos, el 30,67% de los agricultores alquilan los equipos lo que significaría un costo de producción,

muchas veces estos costos pueden afectar la producción o incrementar la inversión para el cultivo de papa.

4. ¿A qué mercado prefieren comercializar la papa los agricultores individuales y a qué precio venden el quintal?

Tabla 15. Comercialización de papa

		7. La comercialización de su producción de papa la realiza mediante					
	Intermediario-Finca	Mercado Local (Julio Andrade)	Mercado Local (San Gabriel)	Mercado Mayorista (Ibarra)	Mercado Mayorista (Quito)	Total	
Datos informativos	Individual	249	78	49	37	13	426
	Asociativo	31	5	4	7	16	63
	Total	280	83	53	44	29	489

Tabla 16. Precio de venta de la papa

		14.Cuál es el precio de venta por quintal (gruesa) en los últimos tres meses			
		De \$10,00 a \$15,00	De \$16,00 a \$20,00	De \$21,00 a \$25,00	Total
Datos informativos	Individual	228	192	6	426
	Asociativo	27	34	2	63
	Total	255	226	8	489

Las cifras obtenidas indican que 249 (50,92%) agricultores individuales comercializan la papa mediante Intermediarios finca, al trabajar directamente con intermediarios, los agricultores individuales evitan tener que transportar su producto a mercados o centros de acopio además esto puede resultar en una mayor comodidad y conveniencia, ya que los intermediarios se encargan de recoger la papa en la finca, lo que ahorra tiempo y esfuerzo para el agricultor. Seguidamente se analiza que el 228 (46,63%) agricultores individuales venden el quintal de papa gruesa entre la cifra

estimada de \$10,00 a \$15,00; esta no es una cifra tan alta pero tampoco baja, pero muchas veces aunque el precio no sea el más alto, la conveniencia de llegar al mercado puede ser un factor determinante.

COMPARACIÓN DE PRODUCCION ASOCIATIVA CON PRODUCCION INDIVIDUAL

- ¿Existe diferencia entre los niveles de rentabilidad de las asociaciones productoras en comparación con el obtenido por los productores individuales de los cantones San Pedro de Huaca y Tulcán?

A continuación se comparará y analizará los resultados obtenidos por los agricultores asociativos con los agricultores individuales, en donde se pretende dar respuesta orientada a las preguntas de investigación planteadas.

1. ¿Los agricultores asociativos generan mejor rendimiento que los agricultores individuales con respecto a la variedad de papa que cultivan?

Tabla 17. Variedad de papa vs quintales por hectárea de agricultores individuales y asociativos

12. Cuantos quintales cosecha por hectárea			1. Que variedad de papa cultiva				Total
			Súper chola	Capir o	Única	Otra	
De 400 qq a 500 qq	Datos informativos	Individual	59	19	10	2	90
		Asociativo	3	2	2	0	7
	Total		62	21	12	2	97
De 501 qq a 600 qq	Datos informativos	Individual	113	33	14	1	161
		Asociativo	13	3	4	0	20
	Total		126	36	18	1	181
De 601 qq a 700 qq	Datos informativos	Individual	92	14	21	2	129
		Asociativo	23	2	5	0	30
	Total		115	16	26	2	159
De 701 qq a 800 qq	Datos informativos	Individual	32	2	11	1	46
		Asociativo	4	2	0	0	6
	Total		36	4	11	1	52
Total	Datos informativos	Individual	296	68	56	6	426
		Asociativo	43	9	11	0	63
Total			339	77	67	6	489

Al comparar los datos obtenidos se muestra que tanto agricultores asociativos como agricultores individuales prefieren cultivar la variedad de papa Súper chola, el rendimiento en quintales entre estos dos grupos varía ya que para los agricultores asociativos su rendimiento es mayor con una producción que va entre los (601 a 700 qq) y para los agricultores individuales va de los (501 a 600 qq). Para Sánchez & Richard la producción asociativa puede brindar a los agricultores acceso compartido a recursos y conocimientos lo que podría mejorar la productividad y la calidad de la producción de papa, como lo evidenciamos en este caso.

2. ¿Qué tipo de semilla les resulta es más favorable para los agricultores asociativos y a los agricultores individuales?

Tabla 18. Precio de venta de la papa de los agricultores individuales y asociativos

		3. La utilización del tipo de semilla para la siembra es		Total
		Certificada	Tradicional	
		Datos informativos		
	Individual	183	243	426
	Asociativo	46	17	63
	Total	229	260	489

Al comparar los datos evidentemente se muestra que los agricultores asociativos son los que más hacen uso de semilla certificada para la siembra lo que les permitirá garantizar una mayor calidad debido a que está sujeta a rigurosos estándares de producción y control de calidad para asegurar su pureza genética, salud y vigor. Esto resulta en plantas más sanas y uniformes, lo que facilita la gestión del cultivo y mejora el rendimiento, por otro lado los agricultores individuales pueden preferir utilizar semillas tradicionales debido a su conocimiento y experiencia en el cultivo de estas variedades, lo que les brinda una mayor confianza en su adaptabilidad y rendimiento en su área particular.

3. ¿La maquinaria y equipos representan un costo para los agricultores asociativos y agricultores individuales?

Tabla 19. Maquinaria y equipos de los agricultores individuales y colectivos

	4. La maquinaria y equipos con los que usted trabaja por lo general son			Total
		Propio	Alquilado	
	Datos informativos	Individual	276	
	Asociativo	50	13	63
Total		326	163	489

Mediante la tabla se visualiza que 326 (66,66 %) de agricultores asociativos como individuales cuentan con sus propios equipos y maquinaria para el cultivo de papa, tener equipos y maquinaria propios brinda a los agricultores una mayor flexibilidad y disponibilidad para realizar las tareas en el momento oportuno. No es necesario depender de la disponibilidad de maquinaria de terceros o ajustarse a sus horarios. Esto permite una mejor planificación y ejecución de las actividades agrícolas, por otro lado 163 (33,33 %) de los agricultores alquilan, lo cual implica costos recurrentes y dependencia de terceros. Los agricultores deben evaluar cuidadosamente los costos, la disponibilidad de maquinaria y los términos del contrato de alquiler antes de tomar la decisión de alquilar en lugar de adquirir equipos en propiedad.

4. ¿Qué mercado resulta más favorable comercializar la papa según agricultores asociativos y agricultores individuales?

Tabla 20. Precio de venta de la papa de los agricultores individuales y asociativos

	7. La comercialización de su producción de papa la realiza mediante					Total	
	Intermediario -Finca	Mercado Local (Julio Andrade)	Mercado Local (San Gabriel)	Mercado Mayorista (Ibarra)	Mercado Mayorista (Quito)		
		Datos informativos	Individual	249	78		49
	Asociativo	31	5	4	7	16	63
Total		280	83	53	44	29	489

Tabla 21. Precio de venta de la papa en los últimos 3 meses

		14. Cuál es el precio de venta por quintal (gruesa) en los últimos tres meses			Total
		De \$10,00 a \$15,00	De \$16,00 a \$20,00	De \$21,00 a \$25,00	
Datos informativos	Individual	228	192	6	426
	Asociativo	27	34	2	63
Total		255	226	8	489

Tanto agricultores asociativos como agricultores individuales optan por comercializar su producción mediante intermediario finca así se ve reflejado en la tabla con una cifra total de 280 agricultores representando el 57,36 %, pero al comparar el precio de venta del quintal de papa gruesa de estos dos grupos mencionamos que los agricultores asociativos llevan una ventaja ya que el precio de venta varía los \$16,00 a \$20,00 dólares, Al trabajar en asociación, los agricultores pueden acceder a mercados más amplios y diversificados. Los intermediarios suelen tener conexiones y canales de distribución establecidos, lo que facilita la venta de la papa a diferentes compradores y lugares. Esto puede aumentar la demanda de la papa y, en consecuencia, tener un impacto positivo en el precio de venta del quintal de papa gruesa, lo que a comparación con los agricultores individuales muchas veces se dificulta el negociar el precio de su producción.

RESOLUCION ROI

La fórmula aplicar es:

$$ROI = \frac{\text{Ingresos} - \text{Inversion}}{\text{Inversion}} \times 100\%$$

Donde estos grupos incluyen

- ⇒ **Ingresos:** Producción de quintales por hectárea, precio unitario del quintal papa (Gruesa).
- ⇒ **Inversión:** Incluyen costos y gastos durante la producción y cosecha de la papa, preparación del terreno, siembra, mantenimiento, gastos por factores externos como cambios climáticos, varianza de precios.

Las cifras aplicadas para la resolución del ROI de los dos grupos han sido analizadas de los datos e información obtenidos de la encuesta, por ende se estiman las siguientes cifras y resultados:

✓ **ROI Agricultor Asociativo**

$$ROI = \frac{\text{Ingresos} - \text{Inversion}}{\text{Inversion}} \times 100\%$$

$$ROI = \frac{14000 - 4990}{4990} \times 100\%$$

$$ROI = \frac{9010}{4990} \times 100\%$$

$$ROI = 180,56 \%$$

Análisis: Se ha determinado que el agricultor asociativo ha obtenido un retorno del 180,56% sobre toda la inversión que hizo en el cultivo de papa por hectárea, es decir que por cada \$1 invertido. Ha obtenido \$1,80 en ganancias netas, esto es una cifra positiva para este grupo puesto que los costos son significativos pero han logrado superar y recuperar su inversión, se puede argumentar que el precio ha sido un factor importante. Un ROI del 180.56% es bastante bueno, lo que nos indica que la inversión fue altamente rentable en el periodo de tiempo especificado, por lo general un ROI por encima del 100% se considera muy positivo y así se demuestra que la inversión genero ganancias significativas.

✓ **ROI Agricultor Individual**

$$ROI = \frac{\text{Ingresos} - \text{Inversion}}{\text{Inversion}} \times 100\%$$

$$ROI = \frac{9000 - 4000}{4000} \times 100\%$$

$$ROI = \frac{5000}{4000} \times 100\%$$

$$ROI = 125 \%$$

Análisis: En el caso del agricultor individual ha obtenido un retorno del 125% sobre toda la inversión de papa por hectárea que ha realizado, es decir que en cada \$1 invertido, se ha obtenido 1,25 en ganancias netas, hay que tomar en cuenta que el ROI arrojado del 125% lo que también lo convierte en una inversión rentable tomando

en cuenta que es una inversión a corto plazo pero además incluyen los riesgos asociados a los que muchas veces se enfrentan los agricultores.

COMPARACIÓN (ROI) AGRICULTOR ASOCIATIVO vs AGRICULTOR INDIVIDUAL

El agricultor asociativo ha obtenido un ROI del 180.56%, mientras que el agricultor individual ha logrado un ROI del 125%. Esto indica que, el agricultor asociativo ha tenido un rendimiento más alto en su inversión en el cultivo de papa por hectárea, Los resultados sugieren que la agricultura asociativa puede tener ventajas financieras sobre la agricultura individual en este contexto específico.

La agricultura asociativa implica que varios agricultores trabajen juntos en un proyecto agrícola compartiendo recursos y costos. Esto puede incluir la compra conjunta de semillas, maquinaria y la distribución de responsabilidades. Esta cooperación puede llevar a una mayor eficiencia y, en última instancia, a un mayor retorno de la inversión. Pero así mismo pueden existir riesgos que no han sido considerados por ejemplo la agricultura asociativa puede requerir una mayor coordinación y puede no ser adecuada en todos los contextos o para todos los agricultores.

Los resultados pueden variar según la ubicación geográfica, las condiciones del suelo, el acceso al mercado y otros factores específicos de la región, también es importante considerar si los precios de venta de la papa y la demanda del mercado han influido en estos resultados.

Pero en conclusión los resultados aquí presentados sugieren que la agricultura asociativa puede ser una estrategia efectiva en términos financieros en este caso particular, pero cada agricultor debe evaluar cuidadosamente su situación y objetivos antes de tomar decisiones importantes sobre su modelo de negocio agrícola.

RESOLUCION UTILIDAD NETA

La utilidad neta es el beneficio neto o ganancia neta, permite medir cuánto dinero se ha ganado o perdido, en este caso mostrará cuanto ha sido la ganancia del productor de papa de manera individual y asociativa, utilizando la siguiente formula:

Utilidad neta= Ingresos totales – Gastos totales

Donde:

- **Ingresos totales:** el precio de venta por quintal de papa (gruesa), quintales producidos.
- **Gastos totales:** Incluyen gastos y costos como, preparación del terreno, compra de semilla, siembra de papa, mantenimiento del cultivo.

Los datos obtenidos de la encuesta realizada para este grupo muestran las siguientes cifras, tomando en cuenta que se trabajó con medidas de tendencia central como la moda y así obtener la siguiente resolución:

⇒ **Utilidad neta: AGRICULTOR INDIVIDUAL**

Ingresos Totales

Producción de una hectárea en quintales: **600 Quintales** papa (gruesa)

Precio del quintal papa (gruesa): **\$15**

Total ingresos: 9000

Gastos Totales (Incluyen costos)

Preparación del terreno: **\$150**

Siembra: **\$900**

Mantenimiento del cultivo: **\$2001**

Cosecha: **\$900**

Total Gastos: \$4000

Utilidad neta= Ingresos totales – Gastos totales

Utilidad neta= 9000-4000

Utilidad neta= \$5000

Análisis: Las ganancias obtenidas para el agricultor individual por la siembra de una hectárea de papa es de 5000 dólares lo que quiere decir que supera todos los costos invertidos, el beneficio obtenido es bueno, considerando que es una señal positiva de la inversión que se está realizando, tomando en cuenta que la ganancia por el precio de venta del quintal de papa no es tan superior.

⇒ **Utilidad neta: AGRICULTOR ASOCIATIVO**

Ingresos Totales

Producción de una hectárea en quintales: **700 Quintales** papa (gruesa)

Precio del quintal papa (gruesa): **\$20**

Total ingresos: 14000

Gastos Totales (Incluyen costos)

Preparación del terreno: **\$151**

Siembra: **\$801**

Mantenimiento del cultivo: **\$3000**

Cosecha: **\$900**

Total Gastos: \$4852

Utilidad neta= Ingresos totales – Gastos totales

Utilidad neta= 14000 – 4852

Utilidad neta= \$9148

Análisis: Las ganancias obtenidas para el agricultor asociativo por la siembra de una hectárea de papa es de 9148 dólares lo que quiere decir que supera todos los costos invertidos y con una ganancia elevada a la del agricultor individual hay que recalcar que el agricultor asociativo está generando ganancias considerables lo que es

esencial para el proceso de crecimiento a largo plazo, dándonos a entender que se maneja de manera eficiente los recursos.

COMPARACION UTILIDAD NETA (AGRICULTOR ASOCIATIVO vs AGRICULTOR INDIVIDUAL)

Los resultados indican que el agricultor asociativo ha logrado un mayor nivel de ganancias en comparación con el agricultor individual, con una diferencia de \$4000, lo que sugiere que la agricultura asociativa ha sido una estrategia más exitosa en este caso particular. Sin embargo, es importante recordar que los resultados pueden variar según diversos factores, incluidos los recursos disponibles, las condiciones climáticas y la gestión del grupo. Además, es fundamental considerar otros aspectos más allá de las ganancias, como el riesgo de inversión a corto o largo plazo, la sostenibilidad y la calidad de vida de los agricultores involucrados al tomar decisiones en el sector agrícola.

Mediante la siguiente comparación se dará a conocer los aspectos y estrategias que utilizan los agricultores asociativos y agricultores individuales al enfrentar los diferentes riesgos que involucra la producción de papa.

Tabla 22. Comparación del manejo de Riesgos

Aspecto de Gestión de Riesgos	Agricultor Asociativo	Agricultor Individual
Colaboración y Solidaridad	Los agricultores asociativos comparten recursos y conocimientos, lo que les permite enfrentar colectivamente los riesgos.	Los agricultores individuales a menudo enfrentan riesgos por sí mismos y pueden tener menos capacidad para compartir la carga.
Diversificación de cultivos	Diversifican sus cultivos de manera más efectiva, ya que pueden distribuir los riesgos entre los miembros. Si una cosecha se ve afectada, otros cultivos pueden compensar las pérdidas.	La diversificación puede ser más limitada para los agricultores individuales, lo que los hace más vulnerables a los riesgos que afectan su cultivo principal.
Acceso a Recursos y tecnología	Tienen un mayor acceso a recursos y tecnología compartidos, como maquinaria	Tienen recursos y tecnología limitados y pueden enfrentar

	agrícola y sistemas de riego, lo que puede ayudar a gestionar riesgos relacionados con la eficiencia y la inversión.	desafíos financieros en la gestión de riesgos.
Gestión de Riesgos Climáticos	Implementan prácticas de gestión de riesgos climáticos, como la adopción de variedades resistentes al clima, sistemas de riego eficientes, a mayor escala.	Los agricultores individuales tienen menos capacidad para invertir en tecnología climáticamente resistente.
Seguros Agrícolas	Logran una mayor capacidad para negociar y adquirir seguros agrícolas que cubran pérdidas por factores climáticos o de mercado.	Pueden tener menos capacidad de negociación y pueden depender más de seguros gubernamentales o individuales.
Toma de Decisiones Informada	Logran tomar decisiones informadas al compartir información sobre riesgos, mercado y mejores prácticas.	Enfrentan dificultades para acceder a información y datos que les permitan tomar decisiones informadas.
Respaldo Político y Regulaciones	Tienen una mayor voz colectiva para influir en políticas y regulaciones agrícolas que respalden sus intereses.	Tienen menos influencia y recursos para influir en políticas y regulaciones.
Educación y capacitación	Proporcionan mutuamente educación y capacitación sobre gestión de riesgos, buenas prácticas agrícolas y tecnología.	Tienen acceso limitado a programas de capacitación, muchas veces ya es un costo en su producción.

SE ACEPTA LA HIPÓTESIS NULA (H0): La rentabilidad de la producción de papa a nivel asociativo no es similar a la rentabilidad individual en los cantones San Pedro de Huaca y Tulcán durante el periodo 2022.

Mediante lo anteriormente expuesto se concluye que se acepta la hipótesis Nula, ya que se evidencia claramente que la rentabilidad en la producción de papa a nivel asociativa es mayor en comparación con la rentabilidad de la producción de papa de los agricultores individuales, exponiendo los diferentes factores es notable que al trabajar dentro de un grupo o asociación las ganancias son significativas y superan

los costos que se han invertido logrando un margen de beneficio claro, los agricultores asociativos pueden dividir los costos de inversión y operativos, así como también aprovechar el uso de recursos compartidos pero también riesgos compartidos, debido a que el éxito está en una buena planificación, gestión de recursos y toma de decisiones.

4.2. DISCUSIÓN

La producción de papa en la provincia del Carchi constituye un importante rubro sobre la subsistencia de los pequeños y medianos agricultores; especialmente en los cantones San Pedro de Huaca y Tulcán, siendo las zonas con mayor cultivo, para ello, resulta importante mencionar que ciertos agricultores han apostado por el cultivo y producción asociativa; mientras que otros lo realizan de forma individual, quizá por representar un cultivo menor a diferencia de las asociaciones que mantienen grandes hectáreas de cultivo; desde esta perspectiva, Torres (2022), menciona que establecer el cultivo de papa requiere de grandes inversiones, en donde los productores apuestan por su capital de trabajo que garantice e impulse la actividad productiva esperada; no obstante, se ha identificado que la rentabilidad en la producción de papa depende de una serie de factores.

Desde esta perspectiva, los resultados de este estudio muestran que los agricultores asociativos e individuales mantienen una alta productividad mayor en la variedad Súper Chola por presentar mayores garantías en el desarrollo, siendo mayormente resistente a las otras variedades de papa; en este sentido, corroborando los resultados de la investigación de Molina (2017), en su estudio sobre "la rentabilidad de la producción de papa desde el punto de vista de costos reales", en donde los resultados muestran que las asociaciones paperas mantienen mayor rentabilidad, debido que la comercialización de este tubérculo no mantiene mayores intermediarios; es decir, mantienen un canal de comercialización directo mientras que los agricultores individuales suelen comercializar estos productos mediante intermediario finca lo que baja el precio, además se identificó que el 51% de las asociaciones cultivan la variedad Súper Chola, debido que representa gastos inferiores a diferencia de otras variedades y tiene mayor aceptación en el mercado; mientras tanto, los resultados de esta investigación muestran que de 10 asociaciones al menos 4 cultivan dicha variedad.

Por su parte, según los resultados de la investigación de Rodríguez, Pinedo y Sulca (2020), en su estudio sobre el “efecto del aporque en el rendimiento y la rentabilidad de papa”; muestran que el nivel de rentabilidad de las asociaciones de papa son mayores, a pesar de representar mayores gastos en la materia prima y mano de obra agrícola, esto se suscita porque la asociatividad de papa es considerada una estrategia por varios productores de papa que le permita la generación de mayores ingresos; debido a la participación de varios agricultores e incluso la apertura de nuevos mercados; en donde se identificó que la mayoría de las asociaciones obtiene una producción por hectárea que oscila entre los 650 a 700 quintales de papa, en este sentido, los resultados de este estudio mantienen similar tendencia, debido que la mayoría de las asociaciones mantienen por hectárea una producción de 600 a 700 quintales. Bajo esta perspectiva, en la investigación de Mejía y Castellano (2018), se obtuvo que la producción de las asociaciones por hectárea es de 800 quintales, por esta razón, es importante destacar que la rentabilidad de papa no solamente depende de la producción sino de una serie de factores, en donde el precio juega un rol de suma importancia, además de representar incertidumbre en las asociaciones por su devaluación o incremento, debido a la inestabilidad en el mercado.

En este contexto, el nivel de rentabilidad en las asociaciones también depende de la productividad de papa, Chávez (2021), sostiene que las asociaciones apuestas por mantener una productividad sana, puesto que la semilla de papa es totalmente certificada. Por tal motivo, los resultados de este estudio muestran que el precio promedio de venta de sus productos es de 16 a 20 dólares; sin embargo, los resultados de la investigación de Puente (2019), en su estudio sobre “la rentabilidad de los productos en relación a la producción de papa en el año 2018”; menciona que el precio promedio de las asociaciones depende de varias circunstancias, además de la variedad y el mercado, puesto que la mayoría sostuvo que el precio promedio de venta es de 14 a 18 dólares cuando existe escases de este producto que puede llegar hasta los 30 dólares o más en condiciones favorables; sin embargo, cuando existe un mercado saturado su precio se devalúa hasta en 3 dólares; afectando gravemente la rentabilidad de las asociaciones.

Ahora bien, en relación al nivel de rentabilidad de la papa en agricultores individuales, resulta importante mencionar que estos productores no mantienen mayor producción, debido al escaso capital de trabajo, en donde los resultados de

este estudio muestran que la mayoría de los agricultores comercializan sus productos a intermediarios, en este sentido, corroborando los resultados de la investigación de Rodríguez, Pinedo y Sulca (2020), en su estudio sobre el "efecto del aporque en el rendimiento y la rentabilidad de papa"; muestra que los agricultores individuales no mantienen un canal directo con los consumidores, en donde su rentabilidad tiende a disminuir por la presencia de intermediarios; debido que la mayoría mantiene un promedio de venta por la papa gruesa entre los 10 a 12 dólares, resultados similares a los hallazgos de la presente investigación, en donde la mayoría menciona que el promedio de venta de papa gruesa es de 10 a 15 dólares, por esta razón la rentabilidad de los pequeños agricultores se ve afectada, incluso por la utilización de fertilizantes genéricos en sus cultivos por los escasos recursos para cubrir el mantenimiento productivo de la papa.

Desde esta perspectiva, corroborando los resultados de la investigación de Minaya (2018), en su investigación sobre la evaluación de los niveles de rentabilidad de los productores de papa se identificó que los ingresos de este tubérculo en los pequeños o individuales agricultores en muchos casos no cubren con los márgenes de ganancia esperados, ocasionando pérdidas económicas, de hecho, resulta importante mencionar que la rentabilidad de los pequeños agricultores depende de varios factores, especialmente del precio y rendimiento por hectárea; en este contexto, los resultados de la investigación de Puente (2019), se concluye que los productores individuales no mantienen mayores ingresos o rentabilidad debido que el mantenimiento de sus cultivos en muchas ocasiones lo realizan sin ningún tipo de asesoría agrícola, es decir, desconocen de los tratamientos adecuados para obtener mayor productividad, puesto que su forma productiva es tradicional; sumado a esto el desconocimiento de las plagas y enfermedades que afectan al cultivo, si bien es cierto, su conocimiento es general; más no específico, ocasionando que el nivel de rentabilidad disminuya.

Conforme a lo anteriormente expuesto, es importante mencionar que existe una gran brecha entre los niveles de rentabilidad entre los agricultores individuales y asociaciones, Prieto et al. (2019), sostiene que las asociaciones al tener mayor productividad de papa mantienen mayores gastos, sin embargo, el tratamiento de cultivo es totalmente diferentes en muchas ocasiones, debido que las asociaciones utilizan fertilizantes certificados e incluso han apostado por productos orgánicos, mientras que los productores individuales carecen de información que les permita

obtener el margen de ganancia deseado, por tal motivo, contrastando los resultados de la investigación de Molina (2017), menciona que la rentabilidad de papa depende del precio de venta y la productividad, en donde sus hallazgos muestran que los pequeños agricultores obtienen menor rentabilidad; mientras que las asociaciones mantienen una alta rentabilidad, incluso cuando existen pérdidas económicas son menores, desde esta perspectiva, los resultados de Molina se identificó que el sector individual mantiene un valor de venta de papa gruesa por quintal de 13 a 18 dólares, mientras las asociaciones de 15 a 25 dólares por quintal, por tanto, estos datos mantienen similar tendencia que los resultados del presente estudio, en donde el precio de venta de los agricultores individuales es de 10 a 15 dólares; por su parte, el sector asociativo es de 16 a 20 dólares, de hecho, resulta importante destacar que el precio de venta depende de una serie de factores.

Así como también, corroborando los resultados de la investigación de Rodríguez, Pinedo y Sulca (2020), se obtuvo que la rentabilidad del productos individual y asociaciones trae consigo una serie de factores, siendo la productividad un elemento determinante para la rentabilidad, en donde, el 62% de las asociaciones representan mayor cantidad de quintal por hectárea que los productores individuales, esto debido a la utilización de fertilizantes certificados, mientras los resultados de esta investigación muestran que la mayoría de los agricultores individuales mantienen un rango de cosecha de 500 a 600 quintales por cada hectárea; mientras las asociaciones entre los 601 a 700 quintales, representando una mayor productividad, por esta razón, la rentabilidad de las asociaciones es mayormente representativa.

Al tomar en cuenta la Teoría de Ulrich Beck "La sociedad del riesgo: hacia una nueva modernidad" implicó reconocer que la agricultura conlleva riesgos que son inherentes, pero destaca la importancia de adoptar estrategias proactivas para evitar o mitigar estos riesgos. La gestión efectiva de riesgos en la producción de papa contribuirá a una mayor rentabilidad y sostenibilidad en el sector agrícola por parte de Agricultores asociados e individuales. Se analizó como los agricultores manejan estas incertidumbres y al considerar los riesgos como se encaminan la toma de decisiones y estrategias que contribuyan a una mejor rentabilidad.

- Beck destaca que es importante tomar en cuenta los riesgos climáticos en este caso la posibilidad de sequías, temporadas de invierno, heladas u otros eventos que pueden afectar la producción, pues la variabilidad climática puede influir en

la cantidad y calidad de la cosecha, por lo tanto agricultores asociativos al estar mejor capacitados y contar con un equipo de apoyo saben cómo rescatar sus sembríos en caso de una afectación climática, para el caso del agricultor individual muchas veces resulta ya una pérdida, al no contar con un fondo o lo que implicaría un costo más en su producción, prefiere dejar a un lado su cultivo.

- El riesgo de Plagas y enfermedades es común en la agricultura para lo que Agricultores tanto individuales como asociativos cuentan con la experiencia para mitigar este riesgo, pero muchas veces es impredecible para ello dentro de las asociaciones se fortalece conocimientos de que pueden existir nuevas variantes de plagas y que productos deben usar para que sea efectiva su prevención. La diversificación de cultivos puede ser una estrategia efectiva para reducir el riesgo los agricultores pueden considerar la producción de una variedad de cultivos en lugar de depender exclusivamente de la papa. Si un cultivo se ve afectado negativamente por un riesgo específico, otros cultivos pueden compensar las pérdidas, así como también la implementación de buenas prácticas agrícolas, como el manejo integrado de plagas, la gestión eficiente del agua y el uso adecuado de insumos agrícolas, puede reducir los riesgos asociados con plagas, enfermedades y costos de producción.
- El riesgo de precios de la papa en los mercados pueden afectar a la rentabilidad, las variaciones en los precios de venta pueden influir en los ingresos y la toma de decisiones de siembra, en el año 2022 el precio de la papa si tuvo una variación pero al analizar los datos que implicó la encuesta a los agricultores asociativos e individuales no tuvieron una pérdida pero hubo una notable diferencia en su rentabilidad, ya que resulta ventajoso una producción asociativa tomando en cuenta que hay mejores ganancias, costos manejables y producciones grandes derivado de una buena organización, planeación, capacitación y redes de apoyo; para los agricultores individuales el precio de la papa para ese año fue bueno y no hubo pérdidas con respecto a su inversión inicial pero en caso de que el precio al intermediario no hubiese sido razonable, ya hubiese existido una pérdida, a lo que muchas veces los agricultores individuales no están preparados y simplemente corren el riesgo.

- El riesgo de mercado también debe ser evaluado, los agricultores pueden enfrentar riesgos de mercado debido a sus tamaños y capacidades de comercialización, para el grupo asociativo evaluar el acceso a mercados y la demanda del producto es relevante ya que en ocasiones su producción es grande en comparación al de agricultores individuales, por ende asociaciones cuentan con redes comerciales amplias como supermercados, bodegas, contacto directo con mercados minoristas y mayoristas, lo que resulta ser ventajoso ya que tienen opciones que les pueden resultar más rentables que otras.

La teoría de Beck destaca la necesidad de cambios en la percepción y gestión de los riesgos en la sociedad contemporánea, tomando en cuenta algunas implicaciones de la teoría es relevante abordar que es importante tomar conciencia de los riesgos y de reflexionar sobre ellos. Beck argumenta que la sociedad del riesgo requiere una mayor cooperación y solidaridad en la gestión de riesgos, en el caso de la producción de papa a nivel asociativo, la colaboración entre agricultores puede ser una estrategia efectiva para compartir conocimientos.

Además sugiere que las políticas y regulaciones adecuadas son esenciales para abordar los riesgos en la sociedad contemporánea, en el contexto agrícola, las políticas gubernamentales que respaldan a los agricultores y promueven prácticas sostenibles pueden contribuir a la gestión de riesgos, así como también enfatiza la importancia de la innovación y la adaptación, en la producción de papa, esto podría significar la adopción de nuevas tecnologías, prácticas agrícolas más resistentes y una mentalidad abierta a la adaptación a las condiciones cambiantes.

Finalmente la teoría de Ulrich Beck enfatiza la necesidad de una perspectiva más amplia y colaborativa para abordar los riesgos en la sociedad contemporánea. En la producción de papa, implica una mayor conciencia, cooperación, políticas adecuadas, adaptación y transparencia para gestionar los riesgos y mejorar la rentabilidad tanto a nivel asociativo como individual. La aplicación de estos principios puede contribuir a una agricultura más resiliente y sostenible.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

- ✓ En los cantones Tulcán y San Pedro de Huaca existen 489 agricultores de papa, comprendido entre agricultores individuales y asociaciones, en donde el 87% son agricultores individuales, mientras que el 13% son asociaciones, por tal motivo, la comercialización la realizan mediante intermediarios en los mercados locales, en donde se identificó que a nivel asociativo la rentabilidad es mayor a diferencia de los agricultores individuales.
- ✓ El nivel de rentabilidad de la producción de papa a nivel individual en los cantones San Pedro de Huaca y Tulcán, se determinó que a pesar de obtener beneficios económicos, los costos de producción individuales son más altos en comparación con los niveles asociativos, los productores individuales enfrentan desafíos adicionales, además el 52% utilizan semilla certificada; mientras que el 48% lo realiza con semillas tradicionales, lo cual repercute en su rentabilidad por mantener menor producción.
- ✓ Los niveles de rentabilidad de la producción de papa obtenidos a partir de los agricultores asociativos e individuales en los cantones San Pedro de Huaca y Tulcán, logran una mayor ventaja competitiva en términos económicos, debido que las asociaciones logran como tal una mayor eficiencia en la producción y distribución, así como una reducción de costos, permitiendo obtener una rentabilidad superior en comparación con los productores individuales.
- ✓ Las asociaciones de productores de papa en los cantones San Pedro de Huaca y Tulcán demuestran ser una opción más rentable en comparación con los productores individuales, la colaboración en la producción de papa permite compartir costos, optimizar recursos y obtener mejores resultados económicos, para los agricultores individuales, es importante considerar la posibilidad de unirse a asociaciones para que de esta manera se pueda mejorar su rentabilidad y así

enfrentar de manera más efectiva los desafíos económicos de la producción de papa.

5.2 RECOMENDACIONES

- ✓ Es necesario fomentar la formación de asociaciones de productores de papa, es importante promover la colaboración entre los productores de papa en los cantones San Pedro de Huaca y Tulcán, esto se puede lograr a través de programas de capacitación, talleres y actividades que puedan incentivar la formación de asociaciones las cuales permitan compartir costos, optimizar recursos para una toma de decisiones en beneficio a los agricultores.
- ✓ Se recomienda establecer redes de apoyo y cooperación entre las asociaciones, es fundamental que las asociaciones de productores de papa puedan establecer redes de apoyo y cooperación entre sí, esto podría facilitar el intercambio de conocimientos, técnicas de producción exitosas y la negociación conjunta de insumos y precios de venta, estas colaboraciones fortalecerán la posición de las asociaciones en el mercado y mejoraran su rentabilidad.
- ✓ Es necesario promover el acceso a financiamiento y crédito, tanto para las asociaciones como para los productores individuales, es importante contar con acceso a financiamiento y crédito, así les permitirá invertir en tecnología, adquisición de insumos, mejora de infraestructura y otros aspectos clave para aumentar la rentabilidad de la producción de papa, las instituciones financieras y los programas gubernamentales pueden jugar un papel importante en el apoyo a los productores de papa en este aspecto.
- ✓ Se recomienda fomentar la adopción de prácticas agrícolas sostenibles, es esencial promover prácticas agrícolas sostenibles entre los productores de papa, esto implica el uso adecuado de fertilizantes y pesticidas, la implementación de técnicas de riego eficientes y el cuidado del suelo, la adopción de prácticas sostenibles no solo contribuirá a la rentabilidad a largo plazo, sino que también protegerá el medio ambiente y la calidad de los cultivos.
- ✓ Es necesario incentivar la investigación y desarrollo de variedades de papa más rentables, es recomendable impulsar la investigación y el desarrollo de las

variedades de papa que sean más resistentes a enfermedades, más productivas y mayor calidad, esto permitirá a los productores obtener cosechas más rentables y competitivas en el mercado.

IV. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ayala, R. (23 de octubre de 2020). Investigación Bibliográfica: Definición, Tipos, Técnicas. Lifeder. <https://www.lifeder.com/investigacion-bibliografica/>.
- Cajal, A. (15 de Abril de 2020). Investigación de campo Lifeder. <https://www.lifeder.com/investigacion-de-campo/>.
- CERTUS (20 de marzo de 2020). *Principales tipos de costo*. <https://www.certus.edu.pe/blog/tipos-costo-empresa/>
- Chávez, J. (2021). *¿Qué es el Costo de producción? Elementos, tipos y ejemplo*. CEUPE. <https://www.ceupe.com/blog/costo-de-produccion.html>
- Diario La Hora (28 de abril de 2022). *En Carchi le apuestan a una nueva forma de aprovechar la papa*. <https://www.lahora.com.ec/imbabura-carchi/almidon-papa-carchi-industria/>
- Escamilla, A. (2018). *Los enfoques en la investigación científica*. Universidad Autónoma del estado de Hidalgo. Recuperado de https://www.uaeh.edu.mx/docencia/VI_Presentaciones/licenciatura_en_mercadotecnia/fundamentos_de_metodologia_investigacion/PRES39.pdf
- Horacio, M. (2020). *Aportes de la formación en el método analítico al ejercicio clínico psicológico [Tesis de pregrado]*, Medellín-Colombia. https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/24648/Santiago_LemusOsorio_2020.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Leyva, L. (10 de noviembre de 2019). *Papa o patata*. Tuberculos.org. <https://www.tuberculos.org/papa-patata/>
- Mata, L. (28 de mayo del 2019). *El enfoque cualitativo de investigación*. Investigalia. Recuperado de <https://investigaliacr.com/investigacion/el-enfoque-cualitativo-de-investigacion/>
- Mejía, G. Castellanos, J. Costos de producción y rentabilidad del cultivo de la papa en Zacapoaxtla, Puebla. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*. 9(8), 125-140. <http://cienciasagricolas.inifap.gob.mx/index.php/agricolas/article/view/1721/178>

- Mejía, J. (27 de agosto de 2020). *Investigación explicativa: características, técnicas, ejemplos*. Lifeder. <https://www.lifeder.com/investigacion-explicativa/>
- Mendoza, T. (30 de octubre de 2020). *Importancia de la producción*. <https://mendozaca-mate.blogspot.com/2020/10/importancia-de-la-produccion.html>
- Molina, O. (2017). Rentabilidad de la producción agrícola desde la perspectiva de los costos reales: municipios Pueblo Llano y Rangel del estado Mérida, Venezuela. *Revista Redalyc*, 2(10), 217-232. <https://www.redalyc.org/journal/4655/465552407013/html/>
- Morales, F. (13 de octubre de 2020). *Estudio transversal*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/estudio-transversal.html>
- Oviedo, J. (2018). *La rentabilidad en la producción de papa blanca*. [Tesis de postgrado], Universidad de las Américas. Quito-Ecuador.
- Pérez J., Merino, M. (10 de noviembre de 2018). *Definición de método deductivo - Qué es, Significado y Concepto*. Definicion.de. <https://definicion.de/metodo-deductivo/>
- Rodriguez, G. Pinedo, R. Salazar, F. (2020). Efecto del aporque en el rendimiento y la rentabilidad en cultivares nativos de papa. *Revista Agrosavia*, 21(3), 55-65. <https://revistacta.agrosavia.co/index.php/revista/article/view/1798/812>
- Rus, E. (22 de abril de 2020). *Costo de producción*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/costo-de-produccion.html>
- Rus, E. (20 de agosto de 2020). *Método comparativo*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/metodo-comparativo.html>
- Torres, D. (2022). *Rentabilidad de una empresa: qué es, cómo calcularla y ejemplos*. Hubspot. <https://blog.hubspot.es/sales/rentabilidad-empresa>
- Westreicher, G. (25 de abril de 2020). *Rentabilidad económica (ROA)*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/rentabilidad-economica.html>
- Rodríguez Jiménez, A., & Pérez Jacinto, A. O. (2017). Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 82, 175–195. <https://doi.org/10.21158/01208160.n82.2017.1647>

SEP. (s/f). *Características de las encuestas*. Gob.mx. Recuperado el 26 de enero de 2023, de <https://nuevaescuelamexicana.sep.gob.mx/detalle-ficha/3839/>

Prefectura logra acuerdos con Gobierno Nacional para apoyar a los productores de papa en Carchi. (s/f). Gob.Ec. Recuperado el 27 de enero de 2023, de <https://carchi.gob.ec/2016f/index.php/noticias/item/590-prefectura-logra-acuerdos-con-gobierno-nacional-para-apoyar-a-los-productores-de-papa-en-carchi.html>

(S/f). Gob.ec. Recuperado el 27 de enero de 2023, de <https://repositorio.iniap.gob.ec/bitstream/41000/5850/1/CATALOGO%20PAPA%202022.pdf>

Bravo, S., & Eduardo, R. (2020). *Modelo de producción asociativa para la asociación APIVIDA del cantón Chone*. Calceta: ESPAM MFL.

Semilla certificada, una opción para producir papa de alta calidad en Pichincha – Ministerio de Agricultura y Ganadería. (s/f). Gob.ec. Recuperado el 09 de julio de 2023, de <https://www.agricultura.gob.ec/semilla-certificada-una-opcion-para-producir-papa-de-alta-calidad-en-pichincha/>

Vergara Garavito, J., Álvarez Franco, P., & Serna Rodríguez, M. (2021). El retorno de la inversión en medios sociales (Social Media ROI). Una revisión de literatura. *Tendencias*, 22(2), 331–348.
<https://doi.org/10.22267/rtend.212202.179>

Gamarra Astuhuaman, G., Wong, F., Pujay, E., Tito, C., & Rivera Espinoza, A. (s/f). *ESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN*. Edu.ec. Recuperado el 18 de agosto de 2023, de <http://librodigital.sangregorio.edu.ec/librosusgp/B0031.pdf>

Alonso, J. C., & Berggrun, L. (2016). *Introducción al Análisis de riesgo financiero*. Bogotá: ECOE.

V. ANEXOS

Anexo 1. Acta de sustentación de Predefensa del TIC



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI



FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA EMPRESARIAL

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

ACTA

DE LA SUSTENTACIÓN ORAL DE LA PREDEFENSA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

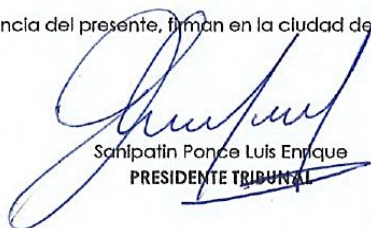
ESTUDIANTE:	Paspuel Arteaga María Belén	CÉDULA DE IDENTIDAD:	0402002323
PERIODO ACADÉMICO:	2023B		
PRESIDENTE TRIBUNAL	Sanipalín Ponce Luis Enrique	DOCENTE TUTOR:	Viveros Almeida Luis Homero
DOCENTE:	Mora Lucero Ana Cristina		
TEMA DEL TIC:	"La rentabilidad en la producción de papa a nivel asociativo e individual en los cantones San Pedro de Huaca y Tulcán durante el periodo 2022"		

No.	CATEGORÍA	Evaluación cuantitativa	OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES
1	PROBLEMA - OBJETIVOS	8,50	Deben ser claros en la definición del tiempo.
2	FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	8,50	
3	METODOLOGÍA	8,50	Tratar de aclarar la información, considerando la teoría de riesgo
4	RESULTADOS	8,50	Incluir en el análisis la teoría del riesgo
5	DISCUSIÓN	8,50	
6	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	8,50	Incluir el análisis de riesgo
7	DEFENSA, ARGUMENTACIÓN Y VOCABULARIO PROFESIONAL	7,67	Complementar la argumentación
8	FORMATO, ORGANIZACIÓN Y CALIDAD DE LA INFORMACIÓN	9,00	

Obteniendo una nota de: **8,47** Por lo tanto, **APRUEBA** ; debiendo el o los investigadores acatar el siguiente artículo:

Art. 36.- De los estudiantes que aprueban el informe final del TIC con observaciones.- Los estudiantes tendrán el plazo de 10 días para proceder a corregir su informe final del TIC de conformidad a las observaciones y recomendaciones realizadas por los miembros del Tribunal de sustentación de la pre-defensa.

Para constancia del presente, firman en la ciudad de Tulcán el **miércoles, 13 de septiembre de 2023**


Sanipalín Ponce Luis Enrique
PRESIDENTE TRIBUNAL


Viveros Almeida Luis Homero
DOCENTE TUTOR


Mora Lucero Ana Cristina
DOCENTE



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI



FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA EMPRESARIAL

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

ACTA

DE LA SUSTENTACIÓN ORAL DE LA PREDEFENSA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

ESTUDIANTE:	Paspuel Arteaga Lisbeth Nallely	CÉDULA DE IDENTIDAD:	0402000863
PERIODO ACADÉMICO:	2023B		
PRESIDENTE TRIBUNAL	Sanipatin Ponce Luis Enrique	DOCENTE TUTOR:	Viveros Almeida Luis Homero
DOCENTE:	Mora Lucero Ana Cristina		
TEMA DEL TIC:	"La rentabilidad en la producción de papa a nivel asociativo e Individual en los cantones San Pedro de Huaca y Tulcán durante el periodo 2022"		

No.	CATEGORÍA	Evaluación cuantitativa	OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES
1	PROBLEMA - OBJETIVOS	8,50	Deben ser claros en la definición del tiempo.
2	FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	8,50	
3	METODOLOGÍA	8,50	Tratar de aclarar la información , considerando la teoría de riesgo
4	RESULTADOS	8,50	Incluir en el analisis la toja del riesgo
5	DISCUSIÓN	8,50	
6	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	8,50	Incluir el analisis de riesgo
7	DEFENSA, ARGUMENTACIÓN Y VOCABULARIO PROFESIONAL	7,67	Complementar la argumentacion
8	FORMATO, ORGANIZACIÓN Y CALIDAD DE LA INFORMACIÓN	9,00	

Obteniendo una nota de: **8,47** Por lo tanto, **APRUEBA** ; debiendo el o los investigadores acatar el siguiente artículo:

Art. 36.- De los estudiantes que aprueban el Informe final del TIC con observaciones.- Los estudiantes tendrán el plazo de 10 días para proceder a corregir su informe final del TIC de conformidad a las observaciones y recomendaciones realizadas por los miembros del Tribunal de sustentación de la pre-defensa.

Para constancia del presente, firman en la ciudad de Tulcán el **miércoles, 13 de septiembre de 2023**


Sanipatin Ponce Luis Enrique
PRESIDENTE TRIBUNAL


Viveros Almeida Luis Homero
DOCENTE TUTOR


Mora Lucero Ana Cristina
DOCENTE

Anexo 2. Certificado del abstract por parte de idiomas



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI
FOREIGN AND NATIVE LANGUAGE CENTER**

ABSTRACT- EVALUATION SHEET				
NAME: PASPUEL ARTEAGA MARÍA BELÉN - PASPUEL ARTEAGA LISBETH NALLELY				
DATE: 31 de octubre de 2023				
TOPIC: “La rentabilidad en la producción de papa a nivel asociativo e individual en los catones San Pedro de Huaca y Tulcán durante el periodo 2022”				
MARKS AWARDED		QUANTITATIVE AND QUALITATIVE		
VOCABULARY AND WORD USE	Use new learnt vocabulary and precise words related to the topic	Use a little new vocabulary and some appropriate words related to the topic	Use basic vocabulary and simplistic words related to the topic	Limited vocabulary and inadequate words related to the topic
	EXCELLENT: 2 <input checked="" type="checkbox"/>	GOOD: 1 Vera Játiva Edwin Andrés,5 <input type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
WRITING COHESION	Clear and logical progression of ideas and supporting paragraphs.	Adequate progression of ideas and supporting paragraphs.	Some progression of ideas and supporting paragraphs.	Inadequate ideas and supporting paragraphs.
	EXCELLENT: 2 <input checked="" type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
ARGUMENT	The message has been communicated very well and identify the type of text	The message has been communicated appropriately and identify the type of text	Some of the message has been communicated and the type of text is little confusing	The message hasn't been communicated and the type of text is inadequate
	EXCELLENT: 2 <input checked="" type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
CREATIVITY	Outstanding flow of ideas and events	Good flow of ideas and events	Average flow of ideas and events	Poor flow of ideas and events
	EXCELLENT: 2 <input type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input checked="" type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
SCIENTIFIC SUSTAINABILITY	Reasonable, specific and supportable opinion or thesis statement	Minor errors when supporting the thesis statement	Some errors when supporting the thesis statement	Lots of errors when supporting the thesis statement
	EXCELLENT: 2 <input type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input checked="" type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
TOTAL/AVERAGE	9 - 10: EXCELLENT 7 - 8,9: GOOD 5 - 6,9: AVERAGE 0 - 4,9: LIMITED		TOTAL 9,5	



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI FOREIGN AND NATIVE LANGUAGE CENTER

Informe sobre el Abstract de Artículo Científico o Investigación.

Autor: PASPUEL ARTEAGA MARÍA BELÉN - PASPUEL ARTEAGA LISBETH NALLELY

Fecha de recepción del abstract: 31 de octubre de 2023

Fecha de entrega del informe: 31 de octubre de 2023

El presente informe validará la traducción del idioma español al inglés si alcanza un porcentaje de: 9 – 10 Excelente.

Si la traducción no está dentro de los parámetros de 9 – 10, el autor deberá realizar las observaciones presentadas en el ABSTRACT, para su posterior presentación y aprobación.

Observaciones:

Después de realizar la revisión del presente abstract, éste presenta una apropiada traducción sobre el tema planteado en el idioma Inglés. Según los rubrics de evaluación de la traducción en Inglés, ésta alcanza un valor de 9,5 por lo cual se valida dicho trabajo.

Atentamente



Firmado electrónicamente por:
EDISON BOANERGES
PENAFIEL ARCOS

Ing. Edison Peñañiel Arcos MSc
Coordinador del CIDEN

Anexo 3. Oficio remitido por el MAG al pedir información de la población a estudiar



Oficio Nro. MAG-DDCARCHI-2023-0081-OF

Tulcán, 02 de febrero de 2023

Asunto: INFORMACIÓN AGRICULTORES DE PAPA CANTÓN TULCÁN Y CANTÓN SAN PEDRO DE HUACA

Señorita
Iisbeth Nallely Paspuel Arteaga
En su Despacho

En atención al oficio S/N de fecha 25 de enero del 2023, en el cual solicita el acceso a la información del número de agricultores individuales de papa, así como también el número de asociaciones de agricultores de papa, existentes en el cantón Tulcán y cantón San Pedro de Huaca; me permito remitir en archivo digital la información solicitada.

Particular que pongo en su conocimiento para los fines pertinentes

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Ing. Segundo Alexander Reina Puenayan
DIRECTOR DISTRITAL CARCHI

Referencias:
- MAG-UGDDRCARCHI-2023-0061-E

Anexos:
- productores_de_papa_tulcan_y_huaca.xls

Copia:
Señor
Edison Bolívar Paguay García
Servidor Público 1

Señor Ingeniero
Diego Fernando Arcos Mejía
Servidor Público 3

ep/ln



Firmado electrónicamente por:
**SEGUNDO ALEXANDER
REINA PUENAYAN**

Anexo 4. Encuesta a agricultores asociativos e individuales para determinar el nivel de rentabilidad

	CUESTIONARIO AGRICULTOR INDIVIDUAL Y AGRICULTOR ASOCIATIVO.	Formulario Nro. <input type="text"/>
Tema: "La rentabilidad en la producción de papa a nivel asociativo e individual en los cantones San Pedro de Huaca y Tulcán durante el periodo 2022"		
El siguiente cuestionario tiene fines académicos y sus resultados son totalmente confidenciales.		
Objetivo: Analizar la rentabilidad en la producción de papa a nivel asociativo y a nivel individual de los productores de los cantones San Pedro de Huaca y Tulcán durante el periodo 2022.		

1. DATOS INFORMATIVOS

Género: Masculino Femenino LGBTI

Edad: De 18 a 20 años De 21 a 29 años De 30 a 39 años
De 40 a 49 años De 50 a 59 años De 60 a 64 años
65 años o más

Producción: Individual Asociativo

Cantón: Tulcán Huaca

Años en la actividad: De 1 año a 10 años De 11 años a 20 años
De 21 años a 30 años De 31 años a 40 años

Marque con una x según corresponda su caso:

1. ¿Qué variedad de papa cultiva?

Súper chola

Capiro

Única

Otra

2. El terreno para la producción de papa es:

Propio

Arrendado

Al partir

De familiares

3. La utilización del tipo de semilla para la siembra es:

Certificada

Tradicional

4. La maquinaria y equipos con los que usted trabaja por lo general son:

Propio

Alquilado ¿Cuál es el costo promedio por cultivo? \$ _____

5. El dinero que invierte para el proceso de producción de papa, es:

Recursos propios

Préstamo informal

Crédito con el banco

Crédito con la cooperativa

6. ¿En caso de crédito con sistema financiero, ¿de qué tipo obtiene?

	Tasa de Interés
Consumo Propio <input type="checkbox"/>	_____
Microcrédito <input type="checkbox"/>	_____
Productivo Agrícola y Ganadero <input type="checkbox"/>	_____

7. La comercialización de su producción de papa la realiza mediante:

Intermediario-Finca

Mercado local (Julio Andrade)

Mercado local (San Gabriel)

Mercado mayorista (Ibarra)

Mercado mayorista (Quito)

8. ¿Cuánto dinero invierte en la preparación del terreno para la siembra de papa por hectárea?

De USD 100,00 a USD 125,00

De USD 126,00 a USD 150,00

De USD 151,00 a USD 200,00

Más de USD 200

9. ¿Cuánto dinero invierte en la siembra de papa por hectárea?

De USD 700,00 a USD 800,00

De USD 801,00 a USD 900,00

De USD 901,00 a USD 1000,00

10. ¿Cuánto dinero invierte en el mantenimiento del cultivo de papa por hectárea?

De USD 1000,00 a USD 2000,00

De USD 2001,00 a USD 3000,00

De USD 3001,00 a USD 4000,00

11. ¿Cuánto dinero invierte en la cosecha de papa por hectárea?

De USD 700,00 a USD 800,00

De USD 801,00 a USD 900,00

De USD 901,00 A USD 1000,00

12. ¿Cuántos quintales cosecha por hectárea?

De 400 qq a 500 qq

De 501 qq a 600 qq

De 601 qq a 700 qq

De 701 qq a 800 qq

13. ¿Cuánto dinero invierte en el transporte (encomiendas, transporte de insumos, transporte de peones)

De USD 500,00 a USD 600,00

De USD 601,00 a USD 700,00

De USD 701,00 a USD 800,00

14. ¿Cuál es el precio de venta por quintal (gruesa) en los últimos tres meses?

De USD 10,00 a USD 15,00

De USD 16,00 a USD 20,00

De USD 21,00 a USD 25,00

De USD 26,00 a USD 30,00

15. En los últimos dos periodos su producción de quintales por hectárea:

Aumento

Disminuyo

16. En el caso en que su producción aumento o disminuyo, cual fue la cantidad:

Aumento:

Entre 60 qq a 70 qq

Entre 120 qq a 140 qq

Disminuyo:

Entre 60 qq a 70 qq

Entre 120 qq a 140 qq

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Anexo 5. Aplicación de encuestas e investigación de campo en los cantones San Pedro de Huaca y Tulcán

- **Encuestas Realizadas**



- **Producción papa Súper chola**







- **Comercialización Intermediario-Finca**



- Almacenamiento mercado Minorista

