



**Universidad
Norbert Wiener**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y NEGOCIOS
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE NEGOCIOS Y
COMPETITIVIDAD**

Tesis

**Riego por goteo, para mejorar la rentabilidad de la tara en el
distrito de Catache, provincia de Santa Cruz, Cajamarca 2019**

**Para optar el Título profesional de Licenciado en Administración y
Negocios Internacionales**

AUTOR

Br. Barrantes Bardales, Yancarlos

ORCID.ORG/0000-0001-9097-9571

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN GENERAL DE LA UNIVERSIDAD

Economía, Empresa y Salud

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN ESPECÍFICA DE LA UNIVERSIDAD

Sistemas de calidad

LIMA - PERÚ

2019

Miembros del Jurado

Presidente del Jurado

Dra. Irma Milagros Carhuacho Mendoza
ORCID 0000-0002-4060-5667

Secretario

Dra. Victoria Gardi Melgarejo
ORCID 0000-0001-9308-4349

Vocal

Mtro. Julio Capristán Miranda
ORCID 0000-0001-5741-7438

Asesor metodólogo

Mtro. Fernando Alexis Nolasco Labajos
ORCID 0000-0001-8910-222X

Asesor temático

Dr. Prieto Pablo Guissepi Dondero Cassano
ORCID 0000-0003-3117-0136

Dedicatoria

A mis padres, Eugenio Barrantes y Marina Bardales, a mi hermana Mélika Julca, a mis abuelos, Fernando Barrantes y Clara Gómez, a todos mis familiares y amigos por su apoyo para seguir adelante.

Agradecimiento

A la universidad Norbert Wiener, al Dr. Fernando Nolasco, a las Dra. Irma Carhuacho; al Dr. Prieto Dondero, al Dr. Juan García Andrade, por compartir sus conocimiento para la elaboración de mi tesis.

Declaración de autenticidad y responsabilidad

Yo, Barrantes Bardales Yancarlos identificado con DNI Nro 76153784, domiciliado en Av. Separadora Industrial 1077 Ate - Lima egresado(a) de la carrera profesional de Administración y Negocios Internacionales he realizado la Tesis titulada “Riego por goteo para mejorar la rentabilidad de la tara en el distrito de Catache, Provincia de Santa Cruz, Cajamarca 2019” para optar el título profesional de Licenciado en Administración y Negocios Internacionales , para lo cual Declaro bajo juramento que:

1. El título de la Tesis ha sido creado por mi persona y no existe otro trabajo de investigación con igual denominación.
2. En la redacción del trabajo se ha considerado las citas y referencias con los respectivos autores y no existe copia o plagio alguno.
3. Para la recopilación de datos se ha solicitado la autorización respectiva a la empresa u organización, evidenciándose que la información presentada es real.
4. La propuesta presentada es original y propia del investigador no existiendo copia alguna.
5. En el caso de omisión, copia, plagio u otro hecho que perjudique a uno o varios autores es responsabilidad única de mi persona como investigador eximiendo de todo a la Universidad Privada Norbert Wiener y me someto a los procesos pertinentes originados por mi persona.

Firmado en Lima el día 16 de octubre de 2020.



Barrantes Bardales, Yancarlos
DNI 76153784



Presentación

Señores del jurado:

Este trabajo de investigación titulado Riego por goteo para mejorar la rentabilidad de la tara en el distrito de Catache, provincia Santa Cruz, Cajamarca 2019, cuyo objetivo es proponer métodos para mejorar la rentabilidad del cultivo de tara en el distrito Catache, provincia de Santa Cruz – Cajamarca en el año 2019. La investigación se realizó bajo el estricto cumplimiento de las disposiciones de grados y títulos de la universidad privada Norbert Wiener, para obtener el grado de licenciado en Administración y Negocios Internacionales.

Esta investigación cuenta con IV capítulos, en el capítulo I se describe la introducción, donde se menciona el problema a nivel internacional, nacional y local, asimismo, se presenta las teorías que sustentan la investigación, de la misma manera, se conceptualizó la categoría, sub categorías e indicadores, se planteó la justificación teórica, práctica y metodológica, para luego elaborar el problema general y específicos, objetivo general y específicos. En el capítulo II se desarrolló la metodología, se detalla el tipo de investigación, nivel, diseño, recolección de datos, unidades informantes. En el capítulo III, se analizó los resultados cuantitativos, cualitativos y se hizo la triangulación mixta con la ayuda del programa atlas.ti 8; asimismo, se desarrolló la propuesta. En el capítulo IV, se desarrolló la discusión, conclusiones y recomendaciones.

Br. Barrantes Bardales, Yancarlos

DNI: 76153784

Índice

	Pág.
Miembros del Jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaración de autenticidad y responsabilidad	v
Presentación	vi
Índice	vii
Índice de tablas	ix
Índice de figuras	x
Resumen	xii
Resumo	13
I. INTRODUCCIÓN	14
II. MÉTODO	22
2.1 Enfoque y diseño	22
2.2 Población, muestra y unidades informantes	22
2.3 Categorías y subcategorías apriorísticas	23
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	23
2.5 Proceso de recolección de datos	24
2.6 Método de análisis de datos	24
III. RESULTADOS	25
3.1 Descripción de resultados cuantitativos	25
3.1.1 Categoría problema rentabilidad	25
3.2 Descripción de resultados cualitativo	33
3.3 Diagnóstico	46
3.4 Propuesta	46
3.4.1 Fundamentos de la propuesta	46
3.4.2 Problemas	47

3.4.3	Elección de la alternativa de solución	48
3.4.4	Objetivos de la propuesta	50
3.4.5	Justificación de la propuesta	50
3.4.6	Desarrollo de la propuesta	51
IV.	DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	64
4.1	Discusión	64
4.2	Conclusiones	65
4.3	Recomendaciones	66
	REFERENCIAS	67
	ANEXOS	73
	Anexo 1: Matriz de la investigación	74
	Anexo 2: Instrumento Cuantitativo	75
	Anexo 3: Instrumento cualitativo	77
	Anexo 4: Ficha de validez de la propuesta	78
	Anexo 5: Base de datos	79
	Anexo 6: Transcripción de las preguntas	80
	Anexo 7: Evidencias de la encuesta	85
	Anexo 8: Conformidad de proyecto de tesis por el asesor	90
	Anexo 9: Fichas de validez del cuestionario	91
	Anexo 10: Matrices de trabajo	100

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1. Categorías y subcategorías apriorísticas	23
Tabla 2. Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría producción de la rentabilidad de la tara en el distrito de Catache, provincia de Santa Cruz, Cajamarca 2019	25
Tabla 3. Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría costos de la rentabilidad de la tara en el distrito de Catache, provincia de Santa Cruz, Cajamarca 2019	26
Tabla 4. Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría comercialización de la rentabilidad de la tara en el distrito de Catache, provincia de Santa Cruz, Cajamarca 2019	28
Tabla 5. Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría utilidad neta de la rentabilidad de la tara en el distrito de Catache, provincia de Santa Cruz, Cajamarca 2019	29
Tabla 6. Pareto de la categoría rentabilidad de la tara en el distrito de Catache, provincia de Santa Cruz, Cajamarca 2019	31
Tabla 7. Plan de contingencia para el problema 1	53
Tabla 8. Plan de contingencia para el problema 2	58
Tabla 9. Plan de contingencia para el problema 3	61

Índice de figuras

	Pág.
Figura 1. Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría producción de la rentabilidad de la tara en el distrito de Catache, provincia de Santa Cruz, Cajamarca 2019.	25
Figura 2. Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría costos de la rentabilidad de la tara en el distrito de Catache, provincia de Santa Cruz, Cajamarca 2019.	27
Figura 3. Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría comercialización de la rentabilidad de la tara en el distrito de Catache, provincia de Santa Cruz, Cajamarca 2019.	28
Figura 4. Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría utilidad neta de la rentabilidad de la tara en el distrito de Catache, provincia de Santa Cruz, Cajamarca 2019.	30
Figura 5. Pareto de la categoría rentabilidad de la tara en el distrito de Catache, provincia de Santa Cruz, Cajamarca 2019	32
Figura 6. Triangulación de la categoría rentabilidad	34
Figura 7. Triangulación de la sub categoría producción	36
Figura 8. Triangulación de la sub categoría costos	37
Figura 9. Triangulación de la sub categoría comercialización	38
Figura 10. Triangulación de la sub categoría utilidad neta	39
Figura 11. Triangulación mixta de la categoría rentabilidad	40
Figura 12. Triangulación mixta de la subcategoría producción	42
Figura 13. Triangulación mixta de la sub categoría costos	43
Figura 14. Triangulación mixta de la sub categoría comercialización	44
Figura 15. Triangulación mixta de la sub categoría utilidad neta	45
Figura 16. Diagnóstico del problema	48
Figura 17. Alternativa solución	49
Figura 18. Diagrama de Gantt de la propuesta 1	52
Figura 19. Diagrama de Gantt de la propuesta 2	57
Figura 20. Diagrama de Gantt de la propuesta 3	61

Índice de cuadros

	Pág.
Cuadro 1. Matriz de la solución 1	51
Cuadro 2. Matriz de la solución 2	56
Cuadro 3. Matriz de la solución 3	60

Resumen

La presente investigación tiene como objetivo general proponer métodos para mejorar la rentabilidad del cultivo de tara en el distrito Catache, provincia de Santa Cruz – Cajamarca en el año 2019, debido a que en la actualidad el cultivo se desarrolla de manera empírica, la falta de agua en temporadas secas, crea una baja productividad en las cosechas, debido a eso se pretende implementar un sistema de riego por goteo, que permitirá domesticar y cultivar esta planta.

Esta investigación tiene un enfoque mixto, es de tipo proyectiva, nivel comprensivo, método inductivo-deductivo, tiene sintagma, se encuestó a cincuenta productores de tara y se entrevistó a tres, como técnica de recolección de datos cuantitativos se utilizó la encuesta, instrumento el cuestionario, en la recolección de datos cualitativos se utilizó como técnica la entrevista y el instrumento la guía de entrevista. Para el análisis de datos se utilizó la estadística descriptiva para los resultados cuantitativos, y el programa atlas.ti 8 para el análisis de los datos cualitativos.

La elección del problema tiene relación con la realidad que viven los productores de tara, la mala distribución del agua genera pérdidas, y el pésimo estado de los canales de irrigación dificulta el cultivo adecuado de la tara. La elección de la solución, contesta a la demanda de falta de agua en temporada de sequía, el riego por goteo generaría un impacto positivo al medio ambiente, permitiendo el cultivo y la forestación de terrenos que no se aprovechan por los escasos de agua.

Palabras clave: Riego por goteo, tara, rentabilidad

Resumo

O objetivo desta pesquisa é propor métodos para melhorar a rentabilidade do cultivo de tara no distrito de Catache, província de Santa Cruz - Cajamarca no ano de 2019, devido ao fato de que atualmente a cultura é desenvolvida empiricamente e à falta da água nas estações secas, gera baixa produtividade nas colheitas, pelo que se pretende implementar um sistema de irrigação por gotejamento, o que permitirá domesticar e cultivar esta planta.

Esta pesquisa tem uma abordagem mista, é projetiva, de nível abrangente, método indutivo-dedutivo, tem uma frase, foram entrevistados cinquenta produtores de tara e três entrevistados, como técnica quantitativa de coleta de dados utilizada na pesquisa, questionário, na coleta de dados qualitativos, a entrevista foi utilizada como técnica e como instrumento guia de entrevista. Para a análise dos dados, utilizou-se estatística descritiva para resultados quantitativos, e o programa atlas.ti 8 para análise de dados qualitativos.

A escolha do problema está relacionada à realidade de que os produtores de tara vivem, a má distribuição da água gera perdas e o mau estado dos canais de irrigação dificulta o crescimento adequado da tara. A escolha da solução, responde à demanda por falta de água nas estações secas, a irrigação por gotejamento geraria um impacto positivo no meio ambiente, permitindo o cultivo e o reflorestamento de terras que não são utilizadas pela escassez de água.

Palavras-chave: irrigação por gotejamento, tara, rentabilidade

I. INTRODUCCIÓN

La tara, espino, guarango o Taya, conocido a nivel mundial por su nombre científico *Caesalpinia spinosa* es un arbusto verde originario de América del Sur, crece en zonas semiáridas entre los 800 y 2800 msnm desde Venezuela hasta Chile, es utilizada para curtiembre de pieles, tinte y medicina, la tara ofrece derivados en polvo o extracto de taninos (utilizado en la extracción de petróleo), Gálico, pirogalol, endospermo, cotiledones y aceites.

El mercado mundial de la tara tiene una demanda insatisfecha, la escasez de este producto se debe a que los productores carecen de herramientas necesarias para aumentar la productividad, el poco apoyo del gobierno y la baja rentabilidad que ellos tienen, desmotiva a seguir produciendo. Los principales compradores en el mundo son China, Brasil, Argentina, Holanda, México, Uruguay, Francia, España, Alemania, Bélgica, Rusia, Chile, Italia (Arguello, y Saltos, 2017; Molina de Paredes, 2017; Li, Yang, y Zu, 2016)

En el Perú el cultivo de tara forma parte de las 17 oportunidades de eco negocios más importantes, pues no requiere de la tala de árboles solo se aprovecha de las vainas, favoreciendo a la forestación de los bosques. Se produce el 80% de la producción mundial, seguido por Bolivia, Ecuador, Colombia y Venezuela.

La demanda del polvo de tara va en constante crecimiento, en los últimos años creció 5.5%. Los principales productores de tara en el Perú son: La Libertad, Cajamarca, Ayacucho y Lambayeque, siendo la Libertad el departamento de mayor producción en el año 2018 (Romero, 2019; Bonilla, López, Carbajal, y Siles, 2016; Pérez, y García, 2019)

En el distrito de Catache, provincia de Santa Cruz, departamento de Cajamarca el cultivo de tara forma parte de los ingresos en los pobladores, esta planta crece de manera silvestre y en algunos casos se cultiva, dificultando la posibilidad de aumentar la productividad. Los agricultores carecen de conocimientos administrativos (determinación de costos) y tecnológicos; asimismo desconocen el valor real que representa en el mundo y la demanda

insatisfecha nacional e internacional, motivo por el cual no se preocupan en sofisticar el proceso de producción para mejorar calidad y cantidad.

El gobierno peruano no invierte en tecnología, canales de irrigación, riego tecnificado, capacitación y la falta de centros de acopio en la zona obliga a los agricultores a vender su cosecha a intermediarios generando alteración en el precio de venta y originando una baja rentabilidad.

A nivel internacional se desarrollaron diversos estudios como es el caso de Molina (2017) afirmó que los resultados obtenidos en esta investigación son preocupantes, ya que los agricultores consideran tener el control y conocimiento adecuado de sus costos, sin embargo existe una serie de dudas en cuanto a la forma de cálculo, pues obvian algunos detalles como incluir los costos de mano de obra en todo el proceso de producción, los alquileres del terreno, transporte; además se evidenció que estos problemas se debe a que los productores consideran costo a todo el dinero que desembolsan mas no incluyen los costos ocultos.

Del mismo modo, Rodríguez y López (2017) determinaron que el de riego por goteo, mantiene valores altos de humedad y ayuda significativamente a la conducción adecuada del agua a la superficie de la plantas, evitando pérdidas. Este sistema de riego permite un crecimiento constante de las plantas, manteniendo una humedad de hasta 30 cm por debajo del suelo. Asimismo, permite una adecuada administración, en circunstancias de escasez de este recurso.

Asimismo, Sifuentes, Macías, Ojeda, González, Salinas y Quintana (2016) determinaron que la aplicación de una plataforma digital para la gestión de riego será de gran utilidad para los agricultores de Río Fuerte, Sinaloa, México; esta herramienta permitirá incluir un gran número de agricultores a través del programa Irrimodel, asimismo facilitará lograr la eficiencia en el reparto del agua, siendo el riego por goteo el más efectivo con un 95% de aprovechamiento. Este sistema permitirá que los usuarios soliciten el servicio cuando lo requiera ya que estará siendo atendida por un supervisor en tiempo real.

Por otro lado, Dodds, (2015) determinó que la implementación de la agroindustria de los derivados de Tara (polvo y goma) en Chile es totalmente rentable, debido a la demanda insatisfecha que existe a nivel nacional e internacional generando grandes oportunidades para este producto y aumentando la confianza a los inversionistas. En Latinoamérica el potencial del crecimiento de las exportaciones va en aumento, esto se debe al desarrollo tecnológico que se está implementando en los países productores, agregando valor añadido y aumentando la participación en el mercado.

Por último, Arteaga (2015) determinó que la producción de cultivo de guaranga proviene de plantas silvestres, con la domesticación y la aplicación de tecnología en el proceso productivo se espera un promedio de 25kg por cada planta. Existe una gran demanda a nivel internacional aumentando las posibilidades de éxito, así mismo se determinó la incapacidad de los países productores para cubrir esta demanda. La rentabilidad de este proyecto está demostrada a través del uso de herramientas financieras como la TIR y el VAN.

De la misma manera a nivel nacional se han desarrolla estudios, Chumán y Córdova (2019) determinaron que los productores de tara en Lambayeque cuentan con 20 a 50 hectáreas de cultivo, las inversiones varía desde los S/ 11,000.00 soles a S/ 25,000.00 soles por hectárea cultivada, y el precio por kg. Es S/. 3.30 soles, generando más del 50% de utilidades, además se determinó que los agricultores solo se dedican a la venta del producto en bruto, siendo China y Alemania los principales compradores a nivel mundial.

Del mismo modo, Trujillo (2018). Determinó que en el Valle del Chao el 75% de los encuestados no lleva un control de sus costos, el 73% no hace comparaciones entre temporadas, el 53% indicó que es importante saber determinar los costos para una correcta fijación de los precios de venta, el 67% indica que la ineficiencia de personal produce pérdidas a los agricultores y el 77% desconoce cuáles son los costos indirectos, la investigación se concluye indicando que es importante determinar todos los costos de producción para una correcta fijación de precios de venta.

Por otro lado, Chávez y Pomachari (2018), determinaron que la producción de tara tiene una rentabilidad del 100% sin importar la inestabilidad de los precios, este cultivo ayuda a la forestación ya que solo se aprovecha de las vainas y su fruto es aprovechado en su totalidad ofrece derivados en polvo, goma, germen y aceites, además el 65% de los encuestados desea expandir sus cultivos, sin embargo existe limitaciones en los departamentos de Cajamarca y Amazonas pues dependen de la temporada de lluvia para abastecerse de agua, se determinó que el 50% de agricultores encuestados tienen sembrío de tara silvestre y doméstica. Se concluye indicando que la producción de planta genera una alta rentabilidad.

Asimismo, Vargas (2017) demostró que la tara tiene una alta rentabilidad de hasta el 100% a pesar de la variabilidad de los precios, con una utilidad de 18,720 Nuevos soles a 72,904 Soles, además realizó una evaluación a largo plazo con un horizonte de tiempo de 5 años, dando como resultado en escenarios positivos VAN económico de S/.62,497.20, VAN financiero de S/ 62,606.26, VAN del inversionista de S/.59,367.63. El agricultor puede obtener resultados positivos hasta de 221% con hasta dos cosechas al año.

Finalmente, Mendoza (2016) determinó que los productores de tara en Tacna hacen uso de métodos tradicionales para el cultivo y cosecha, además se precisó que existe un control inadecuado de los costos directos e indirectos en el proceso productivo, dificultando la determinación de la rentabilidad obtenida. La variabilidad de la producción se debe a la cantidad de hectáreas cultivadas, así mismo se evidenció que la vaina de tara no sufre ningún tipo de transformación y su comercialización se realiza a principales acopiadores de Tacna.

Las teorías que sustentan esta investigación son: Teoría de la contabilidad y el control juega un rol esencial en las empresas, ya que a través de ellas es viable tener una información estructurada de los costos incurridos en todo el proceso productivo, este registro permite a los implicados tener el control de las determinaciones tomadas, facilitando la planeación, dirección y la aplicación de estrategias. Para realizar un control eficiente de los costos se tendrá que proponer parámetros a seguir y evitar problemas de sobre costo, a través de esto se genera una ventaja competitiva facilitando la toma de decisiones (Latorre, 2016; Saavedra, Saavedra, 2015; Ardieta, 2015; Rojas, 2007; Hansen, Mowen, 1999).

Por otro lado, la teoría de contabilidad de costos permite analizar e interpretar el resultado de los costos incurridos en el proceso de producción, con la información detallada facilita la realización de proyecciones para operaciones similares. Los costos representan un problema económico en las organizaciones, por lo cual será necesario tener datos detallados de las operaciones realizadas, asimismo relacionar los costos de acuerdo a la producción, facilitando la asignación de recursos de manera eficaz y eficiente. La determinación de los costos por unidad permitirá hacer evaluaciones de rentabilidad así como maximizar los beneficios económicos (Alzate, y Osorio, 2017; Latorre, 2016; Agrowin, 2011; Osorio, 1996).

Asimismo, la teoría de la producción en la agricultura, se basa en cuidar e incitar el proceso de vida natural de las plantas; asimismo, conlleva a una serie de buenas prácticas para el buen funcionamiento del ecosistema (Boltvinik, 2007; Altieri, y Nicholls, 2007)

Del mismo modo, el sistema de riego por goteo es una de las características principales es que cada planta recibe la cantidad de agua necesaria, la tecnología ha permitido que todos los procesos se controlen desde una computadora, en donde será necesario establecer una cantidad mínima de agua, asimismo, definir el suelo a humedecer (López, 2007; Bustamante, 2006)

Por otra parte, la teoría de la calidad consiste en crear modelos que permitan unir a la organización en un solo objetivo buscando siempre la calidad total, tener una cultura organizacional bien definida ayuda a la implementación de estrategias que permitan lograr los objetivos, asimismo anteponerse a las situaciones significa prepararse ante cualquier imprevisto, la participación de toda la empresa desde los cargos más bajos hasta la alta dirección tendrán bien definido el papel a seguir. El control de calidad no está dirigido solo para el área de producción, sino es hacer un análisis minucioso del comportamiento de las áreas en su conjunto, finalmente la determinación de la calidad de un producto será el resultado de todo un proceso que va desde la compra de materia prima hasta el servicio post venta y esta será calificada en su totalidad por los clientes, quienes de acuerdo a sus experiencias, emociones determinarán su veredicto final (Lenis, y Manrique, 2015; Carro, y Gonzales, 2012; Garza, 2008; Summers, 2006; Tarí, 2000;).

Esta investigación tuvo como categoría a la rentabilidad que es el beneficio económico obtenido después de realizar una determinada inversión, por lo cual se detallarán todos los costos realizados en el proceso de producción y luego será comparada para mostrar el margen de utilidad o ganancia, después será repartida entre los accionistas según el porcentaje de participación en la empresa, esta rentabilidad se puede determinar revisando los registros contables y haciendo una evaluación del dinero en el tiempo (Cruz, Torres, Cruz y Juárez, 2016; Lizcano, y Castelló, 2004; Morillo, 2001).

Como primera sub categoría esta la producción que es la elaboración o fabricación de un determinado producto o servicio, busca a través de la productividad maximizar la rentabilidad de una inversión y minimizar los costos sin perder la calidad, aplicando métodos eficientes en cada proceso productivo a partir de una buena gestión (Checa, y Rojas, 2017; Ríos, Torres, Ruiz, y Torres, 2016; Tonconi, 2015).

Asimismo, en la segunda sub categoría está los costos que surgen por causa de una alteración de la materia prima a un producto terminado, para generar información valiosa para la toma de decisiones se tiene que analizar cada parte del proceso productivo, la contabilidad del costo permite desarrollar un sistema de control de costos generados para hacer comparaciones entre el resultado de la operación frente a los recursos asignados (Arellano, Quispe, Ayaviri, y Escobar, 2017; Maresma, 2016; Otálora, Escobar, y Borda, 2016).

Del mismo modo, en la tercera sub categoría está la comercialización que permitirá crear estrategias de posicionamiento de mercado con el propósito de llegar a todos los clientes y cumplir con los objetivos planteados. Es importante determinar los lugares exactos en donde el producto debe estar ubicado, tendrá que ser de fácil acceso y en el momento indicado. Las estrategias de comercialización permiten llegar de manera precisa al mercado meta (Riso, Villa, Vuelta, Vargas, 2017; Ramírez, 2015; García, Hernández, Samaniego, 2012).

Finalmente, en la cuarta sub categoría está la utilidad neta, que es el crecimiento del haber, y es el resultado de una actividad fructífera en una empresa y anhelado por los inversionistas (Morillo, 2001).

Los indicadores son la capacidad/rendimiento La constante actividad que el hombre tiene con el suelo en la agricultura, genera una cadena de inestabilidad, presentando una gradual degradación en las áreas de cultivo; por ello es necesario saber los recursos del agua y el terreno, para predecir la capacidad/rendimiento productiva (Rico, y Rico, 2014); la tecnología en la industria agrícola permite la creación de nuevas opciones de cultivo, ya que ayuda a la manipulación de semillas, el uso de herramientas modernas, mejorando la productividad (Reboratti, 2010); la organización en los negocios modernos requiere de información más precisa, esto permitirá lograr los objetivos planteados, asimismo se logrará que la toma de decisiones sea la correcta (Chang, Gonzales, López, Moreno, 2011); el control de los costos en una empresa se basa en tres aspectos importantes como es los costos directos e indirectos de producción y los materiales utilizados (Chacón, 2007); clientes potenciales, es importante determinar a qué tipo de clientes la empresa pretende abarcar, por ello primero se debe estudiar en qué etapa se encuentra el cliente, para luego proponer estrategias de marketing (Valenzuela, García de Madariaga, y Blasco, 2007); las ventas son el sostén de una empresa, ya que permite alcanzar competitividad. Por eso es importante vincular a las ventas con la cadena de valor (Valbuena, 2013); la ganancia, en los negocios agropecuarios se involucran medios naturales, factores humanos, tecnológicos y capital, para fabricar y comercializar para obtener ganancia (Ruiz, García, Ávila, Brunett, 2008).

Esta investigación se apoya en tres teorías: teoría de la contabilidad y el control, teoría general del costo y teoría de la calidad, en donde se explica los diferentes métodos que existe para llevar a cabo un proceso productivo de manera eficiente, como llevar el control adecuado de la contabilidad, tener información exacta de los costos incurridos en todo el proceso productivo y finalmente la aplicación de la calidad en todas las operaciones realizadas.

Así mismo, esta investigación permitirá a los productores de tara del distrito de Catache, provincia de Santa Cruz, departamento de Cajamarca, determinar el control adecuado de los registros contables, del mismo modo se tendrá información detallada y clasificada de los costos de producción y finalmente la aplicación de la calidad en todos los procesos. Este estudio será de gran utilidad ya que en todo proceso productivo agrícola existen mecanismos para realizar de manera eficiente las acciones necesarias para tener rentabilidad, con la información detallada

y correcta de los costos directos e indirectos, gastos administrativos en la producción permitirá la determinación adecuada de los precios de venta y la toma de decisiones será de manera objetiva.

Finalmente, para realizar este estudio se ha utilizado un enfoque mixto, porque permite analizar datos cuantitativos y cualitativos, usando herramientas como las encuestas, entrevista y como instrumento al cuestionario.

El problema general de esta investigación es ¿Cómo mejorar la rentabilidad del cultivo de Tara en el distrito de Catache, Provincia de Santa Cruz – Cajamarca en el año 2019?, siendo el objetivo general proponer métodos para mejorar la rentabilidad del cultivo de tara en el distrito de Catache, provincia de Santa Cruz – Cajamarca en el año 2019, asimismo los problemas específicos ¿Cuáles son los problemas comunes que afectan la rentabilidad del cultivo tara en el distrito de Catache, provincia de Santa Cruz – Cajamarca en el año 2019? y, ¿Que estrategias utilizar para mejorar la rentabilidad del cultivo de tara en el distrito de Catache, provincia de Santa Cruz – Cajamarca en el año 2019?, finalmente los objetivos específicos son diagnosticar los problemas comunes que afectan la rentabilidad del cultivo tara en el distrito de Catache, provincia de Santa Cruz – Cajamarca en el año 2019 y, proponer estrategias para mejorar la rentabilidad del cultivo de tara en el distrito Catache, provincia de Santa Cruz – Cajamarca en el año 2019.

II.MÉTODO

2.1 Enfoque y diseño

Esta investigación presenta un enfoque mixto, es decir se analizará datos cuantitativos y cualitativos a través de la recolección de datos utilizando entrevistas y encuestas (Hernández, Fernández, Baptista, 2014); es de tipo proyectivo mantiene el objetivo de planear, organizar y proyectar informaciones con un nivel de estudio que pueda girar en función a la holística (Hurtado de Barrera, 2000); tiene un nivel comprensivo, se recomienda este tipo, ya que existe relación entre los involucrados, a través de herramientas de recopilación, en donde se identifica objetivos para una mejor resolución (Hurtado de Barrera, 2000); tiene un método deductivo-inductivo, en donde se espera que los datos obtenidos sean por media de la observación y recolección de información, asimismo la investigación deductiva que ayudara a través de las hipótesis llegar a un resaltado cierto. (Dávila, 2006); tiene un sintagma que es un proceso en donde la investigación se direcciona a interacciones inalterables, y que requiere de estudio, indagación que genere mejore las posibilidades del buen conocimiento mediante estudios pertinentes (Carhuancho, Nolasco, Sicheri, Guerrero y Casana, 2019).

2.2 Población, muestra y unidades informantes

La población está conformada por el total de sujetos de una determinada localización, al que se le puede generalizar (Moya, Yarlequé, y Cencia, 2012). En esta investigación se encontró a 150 productores de tara. La muestra que es una porción de la población, que tiene características principales de un conjunto y que facilita al estudio, generalizando los resultados de una determinada población (Moya, Yarlequé, y Cencia, 2012). En este estudio se escogieron por conveniencia a 50 productores de tara.

Las unidades informantes son aquellos medios por la cual se obtiene la información de primera mano, en relación a una entrevista (Carhuancho, Nolasco, Sicheri, Guerrero y Casana, 2019); para este estudio se entrevistó a tres productores locales de tara, el sr. Eugenio Barrantes, sr. Marcial Requejo y el sr. Felipe Mendoza; quienes respondieron a siete preguntas relacionadas a la rentabilidad de la tara.

2.3 Categorías y subcategorías apriorísticas

Categoría		Sub categoría		Indicadores	
Código	Nombre	Código	Nombre	Código	Nombre
C1	Rentabilidad	SC1.1	Producción	SC1.1.1	Capacidad/rendimiento
				SC1.1.2	Tecnología
		SC1.2	Costos	E1	Calidad
				SC1.2.1	Costos fijos
				SC1.2.2	Costos variables
		SC1.3	Comercialización	SC1.3.1	Clientes potenciales
				SC1.3.2	Ventas
SC1.4	Utilidad neta	SC1.4.1	Ganancia		

Tabla 1. Categorías y subcategorías apriorísticas

En la tabla 1 se muestra la categoría rentabilidad, que se divide en cuatro subcategorías: producción, costos, comercialización y utilidad neta. A su vez se subdivide en siete indicadores capacidad/rendimiento, tecnología, costos fijos, costos variables, clientes potenciales, ventas, ganancias y el indicador emergente calidad.

2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La encuesta, es una técnica que se utiliza para recabar información, esta herramienta permite el acceso a los datos reales, y a través de preguntas estructuradas y dirigidas de acuerdo a lo que se requiere investigar (Hurtado de Barrera, 2000); el cuestionario, es instrumento que permite al investigador desarrollar una serie de interrogantes de manera sistemática, en donde se agrupa preguntas de acuerdo al interés del estudio (Hurtado de Barrera, 2000).

La entrevista, es una técnica en donde el entrevistador se coloca frente a frente con el entrevistado haciéndole preguntas de temas que son de importancia para el estudio. (Hurtado de

Barrera, 2000); la guía de entrevista, es un instrumento que permite recabar información de expertos en el tema investigaciones (Hurtado de Barrera, 2000); para este caso se entrevistara a productores con más de 10 años de experiencia.

2.5 Proceso de recolección de datos

En la recolección de datos cuantitativos se procedió:

- Construcción de la matriz de direccionalidad
- Elaboración del instrumento
- Aplicación de la encuesta
- Análisis de datos
- Creación de figuras en Excel aplicando a estadística descriptiva

En la recolección de datos cualitativos se procedió:

- Construcción de la matriz de direccionalidad
- Elaboración del instrumento
- Aplicación de la entrevista
- Análisis de datos
- Creación de redes en atlas.ti 8

2.6 Método de análisis de datos

En el análisis cuantitativos los datos obtenidos son llevados a una base datos en una computadora, para luego ser analizados mediante fórmulas y aplicándola estadísticas descriptiva (Hernández, Fernández y Baptista, 2014); para este estudio se aplicó la estadísticas descriptiva. Los análisis cualitativos se recibe información no estructurada, en donde el investigador tendrá que dar una estructura a los datos obtenidos mediante observaciones, grabaciones, videos (Hernández, Fernández y Baptista, 2014); en este caso se utilizó la triangulación utilizando el programa atlas.ti 8. El analisis mixto consiste en utilizar procedimientos estándar y cuantitativo como la estadística descriptiva, la codificación en los cualitativos (Hernández, Fernández y Baptista, 2014); para realizar este análisis se hizo una triangulación utilizando los datos cuantitativos, datos cualitativos y conceptos de las sub categorías e indicadores.

III. RESULTADOS

3.1 Descripción de resultados cuantitativos

3.1.1 Categoría problema rentabilidad

Tabla 2. Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría producción de la rentabilidad de la tara en el distrito de Catache, provincia de Santa Cruz, Cajamarca 2019

Ítems	Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
1. ¿Se siente satisfecho con su producción actual de tara?	9	18%	11	22%	19	38%	8	16%	3	6%
2. ¿Sus cosechas son de tara silvestre?	6	12%	4	8%	5	10%	10	20%	25	50%
3. ¿Empleas métodos científicos para mejorar la calidad de tara?	41	82%	9	18%	0	0%	0	0%	0	0%
4. ¿Utilizas riego tecnificado para aumentar la productividad de tara?	25	50%	15	30%	10	20%	0	0%	0	0%
5.- ¿Recibe apoyo técnico del gobierno para perfeccionar la producción de tara?	32	64%	10	20%	8	16%	0	0%	0	0%

Fuente: Elaboracion propia

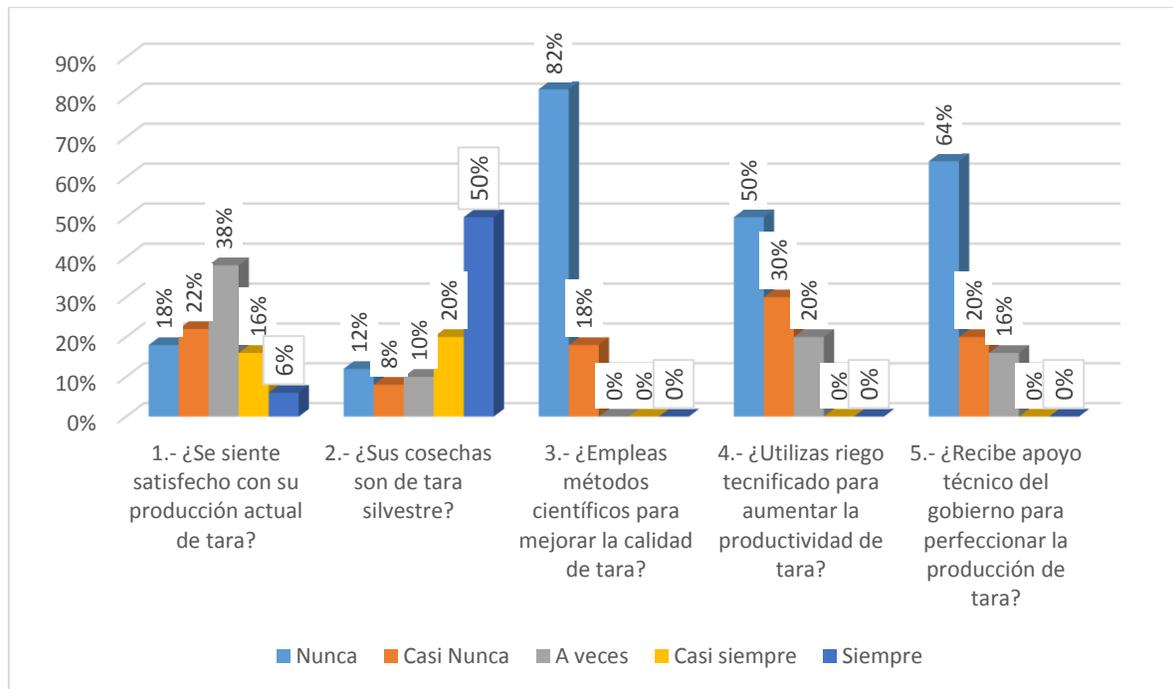


Figura 1. Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría producción de la rentabilidad de la tara en el distrito de Catache, provincia de Santa Cruz, Cajamarca 2019.

Fuente: Elaboración propia

Interpretación

En la tabla 2, la figura 1, se observa que más del 50% de las cosechas de tara son de plantas silvestres, es decir que el cultivo este producto se realiza en una escala menor, a causa de factores climáticos y por la falta de agua; esto genera que más del 65% de los encuestados no se sienta satisfecho con la producción actual, ya que el monto recaudado en cada temporada es bajo. Por otro lado el 64% de los encuestados afirma que nunca recibió apoyo por parte del gobierno; se percibe una gran ausencia por parte de la autoridad municipal, del gobierno regional y nacional como en la construcción de canales de irrigación para la temporada seca, de la misma manera el ministerio de agricultura no se preocupa en establecer políticas de cultivo para los productores. Asimismo se encontró dificultades en la producción, el 82% de los encuestados señalaron que nunca utilizaron métodos científicos para mejorar calidad de la tara, de la misma forma se encontró dificultades en el uso y la distribución adecuado del agua, ya que en la actualidad aún se conserva métodos tradicionales de riego, siendo más del 50% de los encuestados que siguen usando procesos anticuados, el 30% y 20% utiliza métodos caseros.

Tabla 3. Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría costos de la rentabilidad de la tara en el distrito de Catache, provincia de Santa Cruz, Cajamarca 2019

Ítems	Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
6.- ¿Realizas un control adecuado de los costos incurridos durante todo el proceso de producción?	30	60%	18	36%	2	4%	0	0%	0	0%
7.- ¿Categorizas los costos de acuerdo a la importancia?	35	70%	9	18%	6	12%	0	0%	0	0%
8.- ¿Diferencias fácilmente entre los costos de producción?	32	64%	12	24%	6	12%	0	0%	0	0%
9.- ¿Consideras que el registro de todos los costos ayudaría a determinar el precio de venta?	6	12%	10	20%	3	6%	2	4%	29	58%
10.- ¿Calcula la inversión realizada en cada campaña?	19	38%	22	44%	9	18%	0	0%	0	0%

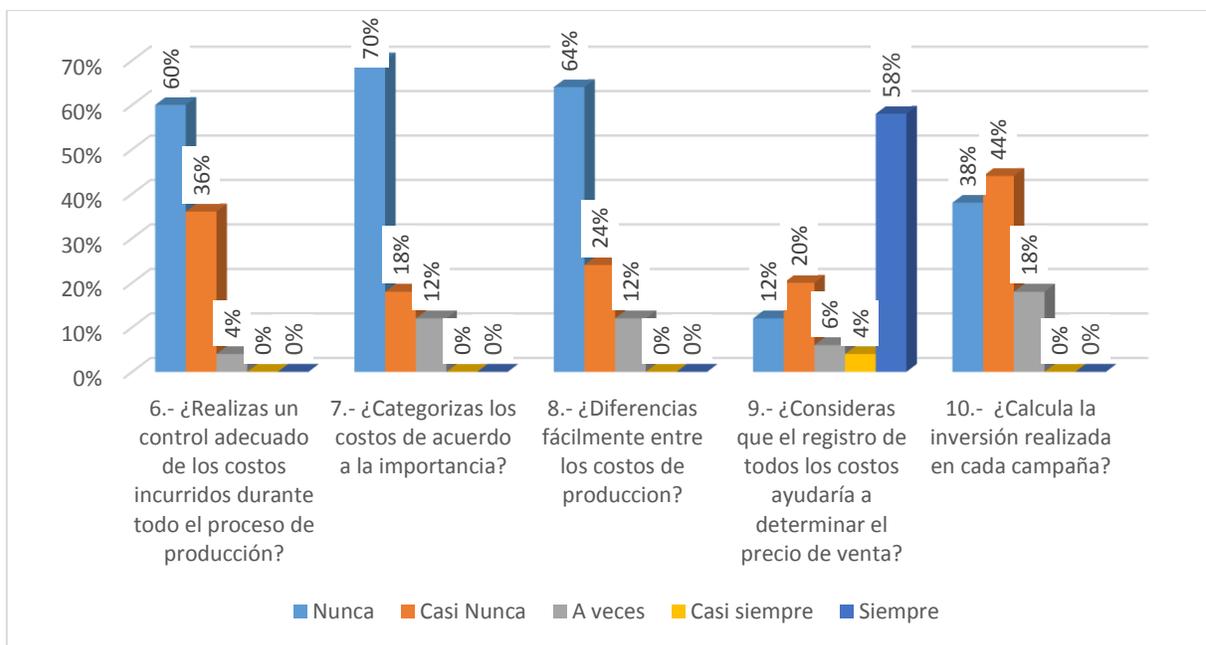


Figura 2. Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría costos de la rentabilidad de la tara en el distrito de Catache, provincia de Santa Cruz, Cajamarca 2019.

Fuente: Elaboración propia

Interpretación

En la tabla 3, figura 2, se observa que más del 60% de los encuestados nunca realiza un control de los costos de producción, el 36% casi nunca lo realiza y el 4% a veces, esto debido al desconocimiento en temas administrativos por parte de los productores; asimismo el 70% de los encuestados señalaron que nunca categorizan sus costos de acuerdo a la importancia, el 18% casi nunca y el 12% a veces, porque lo consideran irrelevante; el 64% no sabe diferenciar en los costos directos e indirectos de producción y el 44% no calcula la inversión realizada en cada campaña, ya que las actividades efectuadas en cada temporada los realizan con miembros de su propia familia, esto genera que no produzca ningún desembolso de dinero destinado al pago de personal, dificultando el cálculo de la inversión.

Tabla 4. Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría comercialización de la rentabilidad de la tara en el distrito de Catache, provincia de Santa Cruz, Cajamarca 2019

Ítems	Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
11.- ¿Conoce los centros de acopio de la tara?	23	46%	19	38%	3	6%	2	4%	3	6%
12.- ¿Usted vende derivados de Tara (goma, polvo)?	35	70%	13	26%	2	4%	0	0%	0	0%
13.- ¿Conoces la utilidad y el valor de la tara a nivel internacional?	25	50%	14	28%	8	16%	3	6%	0	0%
14.- ¿Conoce el precio de venta de la tara en el mercado nacional?	27	54%	15	30%	5	10%	3	6%	0	0%
15.- ¿Consideras que las vías de transporte afecta la comercialización de la tara?	7	14%	5	10%	3	6%	9	18%	26	52%

Fuente: Elaboración propia

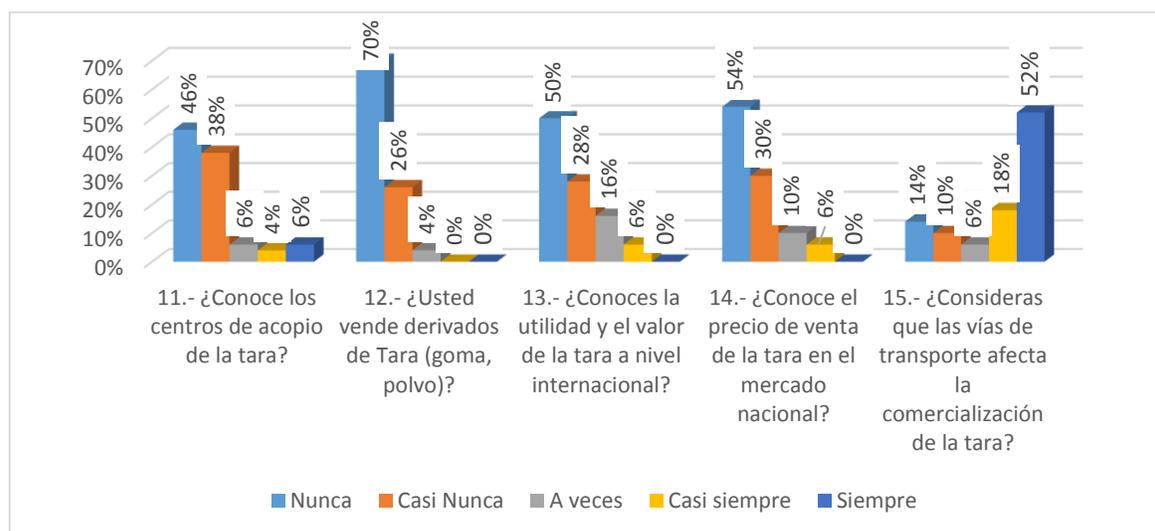


Figura 3. Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría comercialización de la rentabilidad de la tara en el distrito de Catache, provincia de Santa Cruz, Cajamarca 2019.

Fuente: Elaboración propia

Interpretación

En la tabla 4, figura 3, se observa que el 46% de los encuestados no conoce los centros de acopio de tara en el mercado nacional, y solo el 4% conoce con exactitud los lugares y las empresas

que se dedican al comercio de este producto; el 70% de los encuestados no vende derivados de tara (polvo y goma), el 26% casi nunca vende tara en polvo y el 4% a veces vende tara en polvo, solo cuando el acopiador lo solicita, sin embargo este proceso no le genera ningún beneficio al vendedor; por otro lado el 50% de los encuestados desconocen el valor de la tara a nivel internacional, y solo el 6% tienen conocimiento de la utilidad de la tara en la industria; el 54% de los encuestados desconoce el precio de venta en el mercado nacional, generando una inestabilidad en los precios, es por ello que los productores están a la merced de los acopiadores locales, el 6% afirma de casi siempre conoce el precio de venta, debido a esto escogen con cuidado a las mejores ofertas de compra; el 52% de los encuestados considera que las vías de transporte afecta positivamente a la comercialización de la tara, ya que con una buena infraestructura en las carreteras será más fácil que las grandes empresas puedan comprar de forma directa a los productores locales; sin embargo el 14% considera que las vías de transporte no afecta en la comercialización ni el precio de venta, ya que ellos opinan que los cambios en el valor de la tara se debe a la disposición de las grandes empresas.

Tabla 5. Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría utilidad neta de la rentabilidad de la tara en el distrito de Catache, provincia de Santa Cruz, Cajamarca 2019

Items	Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
16.- ¿Consideras que el cultivo de tara genera ganancias?	6	12%	4	8%	8	16%	10	20%	22	44%
17.- ¿Sabe cuánto gana en cada cosecha?	13	26%	15	30%	11	22%	7	14%	4	8%

Fuente: Elaboración propia

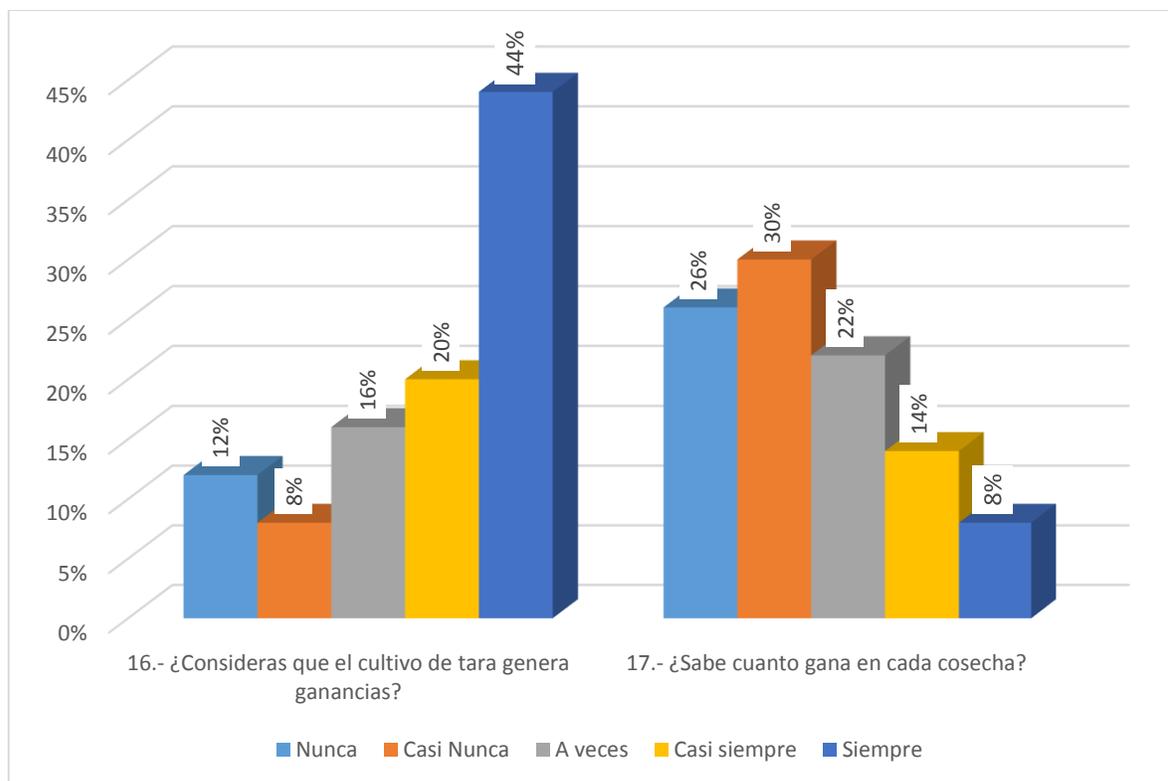


Figura 4. Frecuencias y porcentajes de los ítems correspondientes a la sub categoría utilidad neta de la rentabilidad de la tara en el distrito de Catache, provincia de Santa Cruz, Cajamarca 2019.

Fuente: Elaboración propia

Interpretación

En la tabla 5 figura 4, se demuestra que el 44% de los encuestados considera que el cultivo de tara siempre le genera ganancias, el 20% casi siempre obtiene beneficios económicos, el 16% a veces, el 12% y 8% nunca y casi nunca obtiene ganancias, cabe señalar que los encuestados que no considera que el cultivo de tara no es rentable, hace referencia a que la cantidad que produce en la actualidad le genera un bajo beneficio económico, pero consideran que si su producción actual aumentaría la situación sería diferente; por otro lado el 26% de los encuestados respondieron que desconocen la utilidad neta que obtienen en cada campaña, el 30% casi nunca sabe con exactitud cuánto gana, el 22% a veces, estos resultados se ven reflejados en la interpretación de la figura 2 en la sub categoría costos, preguntas 6;7;8 y 10 en donde un gran

porcentaje de los encuestados respondió que no sabe determinar los costos, no categorizan y desconocen el total de lo invertido en cada campaña, debido a este problema más del 78% desconoce las ganancias netas que obtiene en cada campaña, el 14% y 8% casi siempre y siempre conocen con exactitud el monto neto generado en cada temporada.

Tabla 6. Pareto de la categoría rentabilidad de la tara en el distrito de Catache, provincia de Santa Cruz, Cajamarca 2019

Item	Problema	%	Sumatoria	20%
3.- ¿Empleas métodos científicos para mejorar la calidad de tara?	50	8.68%	8.68%	20%
6.- ¿Realizas un control adecuado de los costos incurridos durante todo el proceso de producción?	48	8.33%	17.01%	20%
12.- ¿Usted vende derivados de Tara (goma, polvo)?	48	8.33%	25.35%	20%
7.- ¿Categorizas los costos de acuerdo a la importancia?	44	7.64%	32.99%	20%
8.- ¿Diferencias fácilmente entre los costos de producción?	44	7.64%	40.63%	20%
5.- ¿Recibe apoyo técnico del gobierno para perfeccionar la producción de tara?	42	7.29%	47.92%	20%
11.- ¿Conoce los centros de acopio de la tara?	42	7.29%	55.21%	20%
14.- ¿Conoce el precio de venta de la tara en el mercado nacional?	42	7.29%	62.50%	20%
10.- ¿Calcula la inversión realizada en cada campaña?	41	7.12%	69.62%	20%
4.- ¿Utilizas riego tecnificado para aumentar la productividad de tara?	40	6.94%	76.56%	20%
13.- ¿Conoces la utilidad y el valor de la tara a nivel internacional?	39	6.77%	83.33%	20%
17.- ¿Sabe cuánto gana en cada cosecha?	28	4.86%	88.19%	20%
1.- ¿Se siente satisfecho con su producción actual de tara?	20	3.47%	91.67%	20%
9.- ¿Consideras que el registro de todos los costos ayudaría a determinar el precio de venta?	16	2.78%	94.44%	20%
15.- ¿Consideras que las vías de transporte afecta la comercialización de la tara?	12	2.08%	96.53%	20%
2.- ¿Sus cosechas son de tara silvestre?	10	1.74%	98.26%	20%
16.- ¿Consideras que el cultivo de tara genera ganancias?	10	1.74%	100.00%	20%

Fuente: Elaboración propia

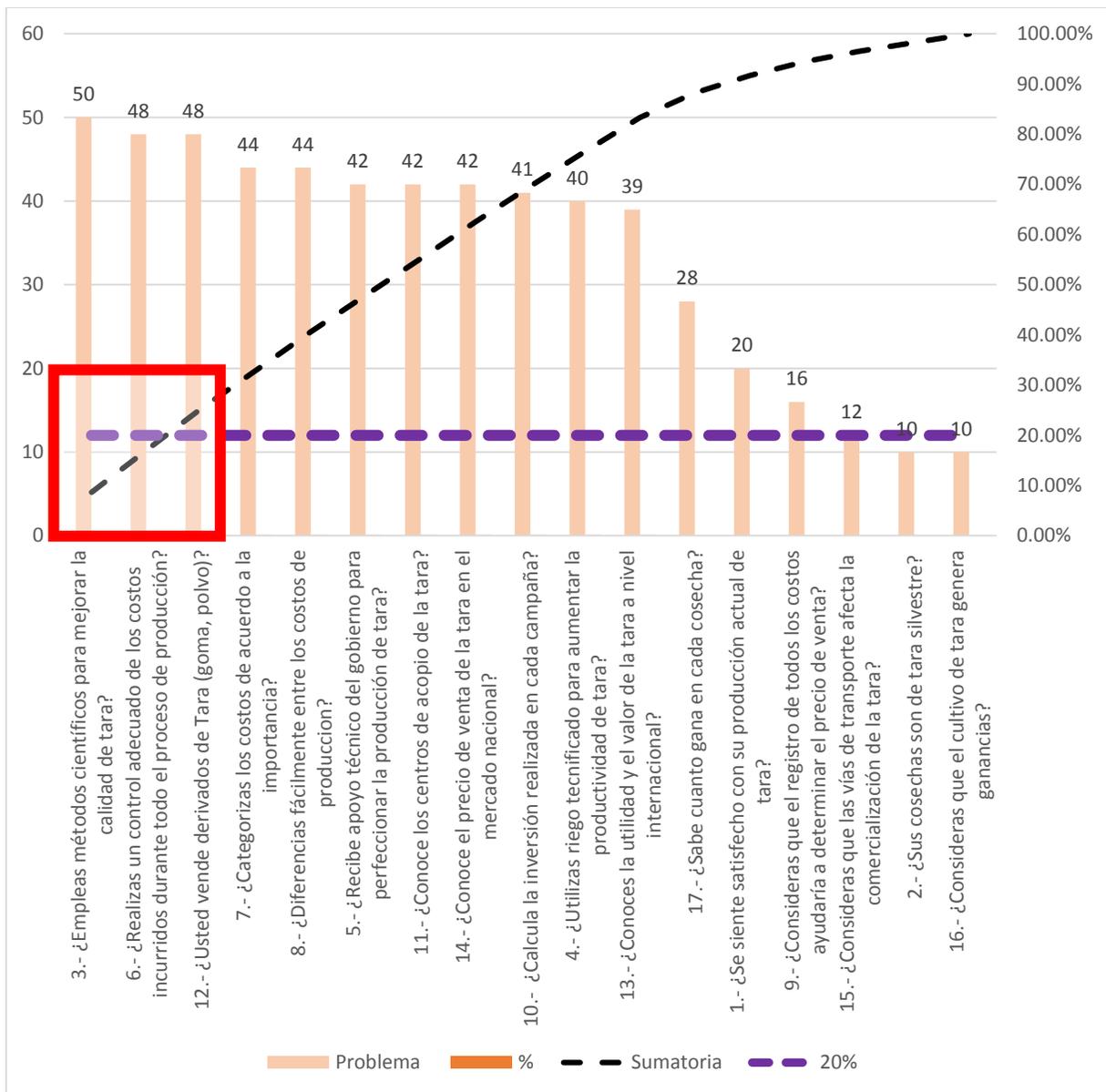


Figura 5. Pareto de la categoría rentabilidad de la tara en el distrito de Catache, provincia de Santa Cruz, Cajamarca 2019

Fuente: Elaboración propia

Interpretación

En la tabla 6, figura 5, se muestra el análisis de Pareto y las encuestas realizadas sobre la rentabilidad de la tara en el distrito de Catache, provincia de Santa Cruz, Cajamarca 2019 resalta en los ítem 3 empleas métodos científicos para mejorar la calidad de la tara 3; 6 y 12; ítem 3

empleas métodos tecnológicos para mejorar la calidad; ítem 6 realizas un control adecuado de los costos incurridos durante todo el proceso de producción; ítem 12 usted vende derivados de tara (goma, polvo), el porcentaje acumulado es 25,9%, significa que hay tres problemas que resaltan y que se debe emplear métodos para fortalecer el conocimiento de los productores sobre la producción de tara, capacitar en la elaboración correcta de los costos de producción y proponer estrategias para producir derivados de tara.

Al solucionar el 25.9% de la rentabilidad de la tara en el distrito de Catache, provincia de Santa Cruz, Cajamarca 2019 mejorará en un 74,1%, se obtendrá beneficio para los productores de tara. Por otro lado se identificó problemas en la comercialización ya que en la actualidad no existe un centro de acopio local, provocando precios de venta inestables.

3.2 Descripción de resultados cualitativo

En la triangulación se utilizó el programa atlas.ti 8, con siete preguntas que se realizaron a tres productores de tara, se obtuvo:

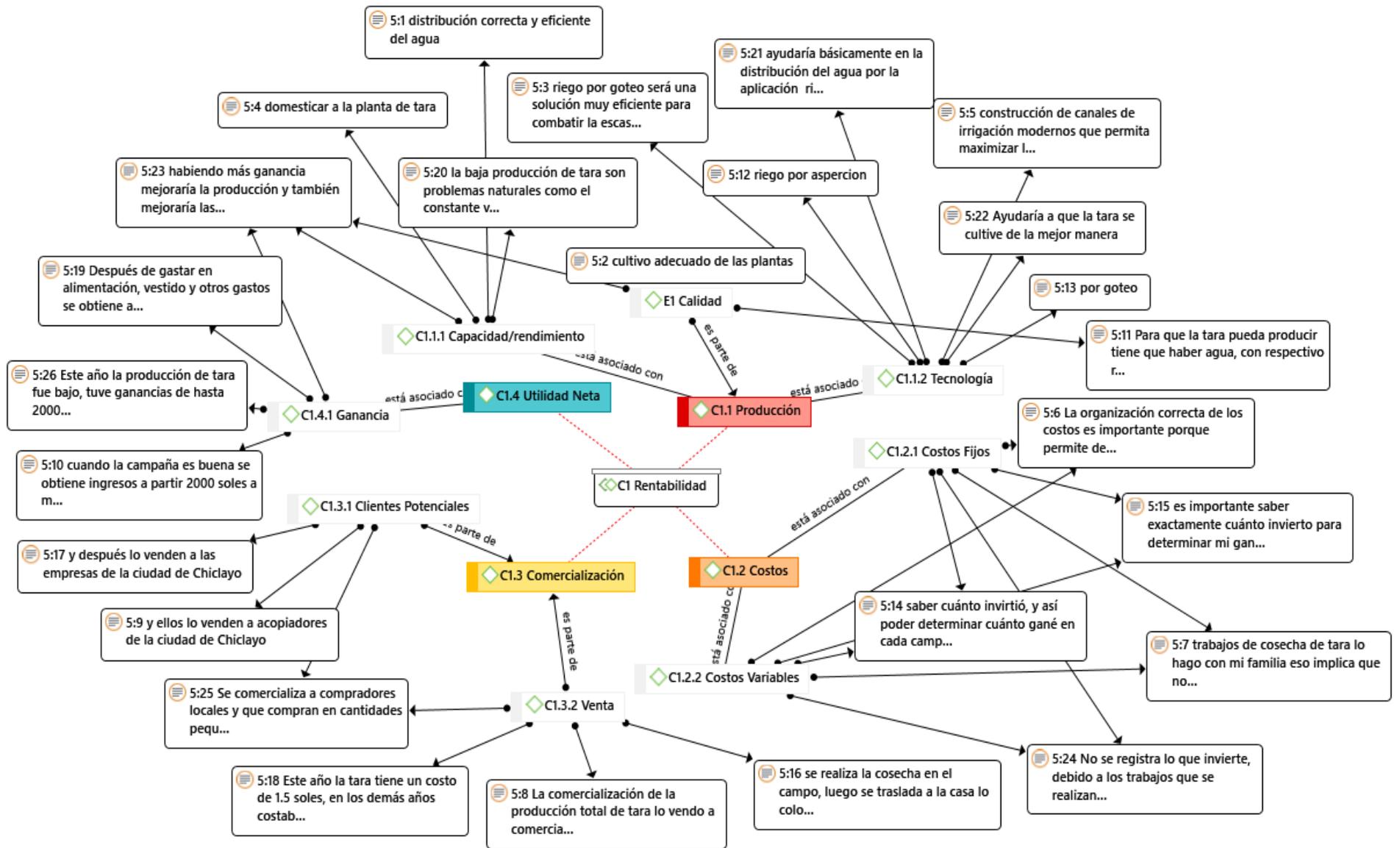


Figura 6. Triangulación de la categoría rentabilidad

Interpretación

En la figura 6, se observa la triangulación de la categoría rentabilidad, que está dividida en cuatro sub categorías; producción que es la elaboración o fabricación de un elemento, tiene como indicadores a la capacidad/rendimiento, en donde los encuestados respondieron que producción de tara en la actualidad es muy poco, debido a que la tara en la actualidad solo crece de manera silvestre, asimismo, indicaron que no usan ningún tipo de herramientas tecnológicas para la transformación del producto y que utilizando la calidad en todos los procesos se obtendría un mejor resultado, para solucionar la falta de agua en temporadas secas, se sugiere la instalación de un sistema de riego por goteo, para cada productor, así como, la construcción de canales de irrigación, que optimicen la distribución del agua. De la misma forma, en la subcategoría costos, los encuestados indicaron que no realizan ningún tipo de organización de los costos, no llevan un control de la inversión, por consiguiente desconocen la ganancia real, creando problemas serios al momento de la determinación de la cantidad a invertir. Asimismo, en la subcategoría comercialización los productores indicaron que la tara lo venden a acopiadores locales y que estos a su vez lo venden a empresas especializadas de la ciudad de Chiclayo, esta acción permite la alteración de los precios de venta, pues al no contar con un gran comprador en la zona, los comerciantes pequeños, aprovechan la oportunidad para imponer sus precios. Por otro lado, los clientes potenciales se encuentran en las empresas acopiadoras del producto, que están ubicadas en el departamento de Lambayeque, que son las encargadas de la transformación y exportación a los diferentes países. En la Sub categoría utilidad neta, que es el beneficio económico que se obtiene mediante una acción, se encuentra la ganancia, según los entrevistados respondieron que el cultivo de tara les genera beneficios desde S/ 2.000 soles hasta S/ 10,000 soles en general, sin embargo, al no realizar un registro adecuado, se desconoce el valor neto de la ganancia, además precisaron que este año 2019, los precios no fueron los mejores desde hace algunos años, esta temporada se registró descenso de S/ 3.00 soles hasta S/ 1.50 soles por kilogramo.

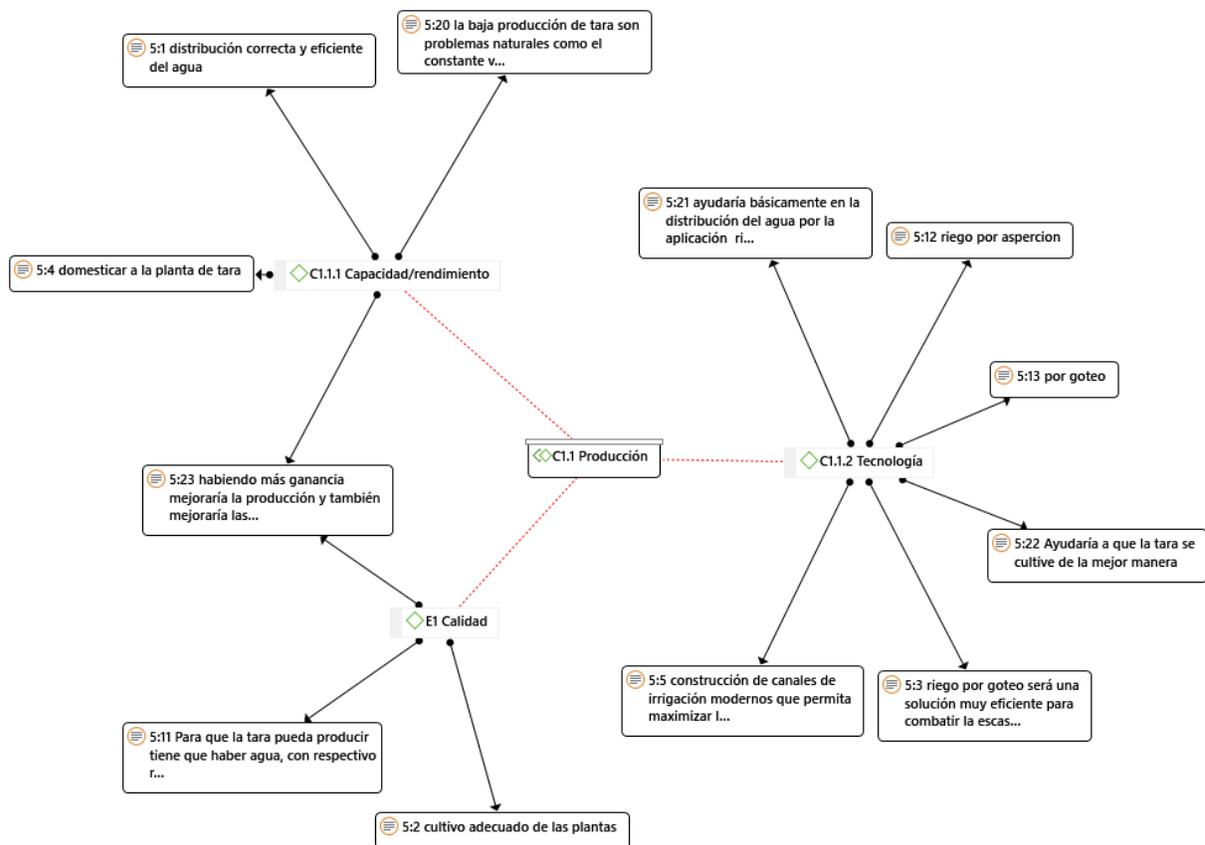


Figura 7. Triangulación de la sub categoría producción

Interpretación

En la figura 7, se observa la triangulación de la sub categoría producción, en donde se aprecia dos indicadores y un indicador emergente. En la capacidad/rendimiento, los entrevistados respondieron que la baja productividad se debe en muchas ocasiones a factores naturales como la falta de agua en temporadas de sequía, plagas y el constante viento en época en que la tara se encuentra madurando, para eliminar el problema de falta de agua, se plantea que se instale un sistema de riego por goteo, que además de solucionar el problema de la mala distribución del agua, permitirá a los productores acceder a un mejor calidad de riego y a l cultivo adecuado de la planta. En el indicador tecnología, con la construcción de canales de irrigación y el uso del sistema de riego por goteo, permitirá el cultivo de tara en una escala mayor. Con la aplicación de la calidad en todos los procesos, se logrará unos mejores resultados.

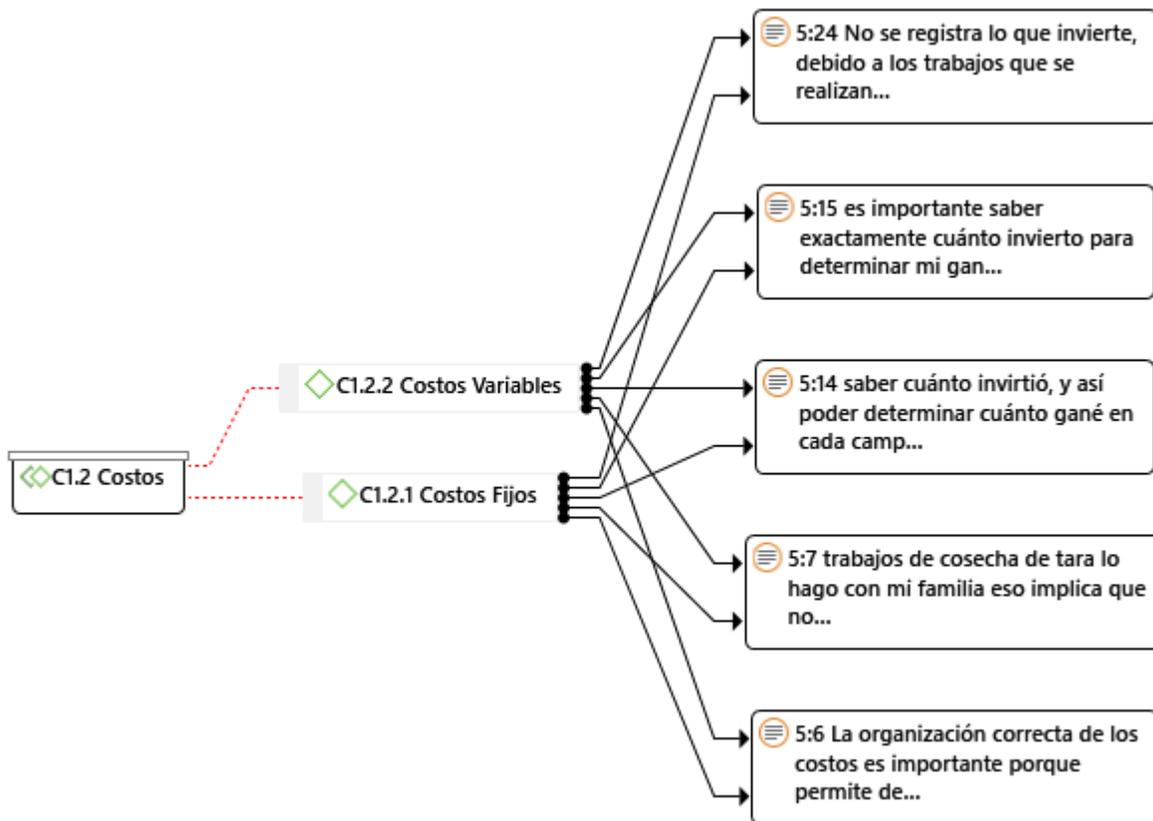


Figura 8. Triangulación de la sub categoría costos

Interpretación

En la figura 8, se muestra dos indicadores, costos variables que son aquellos costos que varían según la producción, en la entrevista realizada los productores indicaron que no realizan ningún registro de costos, desconociendo lo que invierten. Los costos fijos que son aquellos costos que no sufren cambios según la cantidad producida, los entrevistados indicaron que los trabajos realizados lo realizan con los integrantes de su familia, esto conlleva a que no se desembolse dinero específico para los costos; sin embargo, todos los entrevistados coincidieron que es importante registrar y categorizar de manera adecuada, para determinar el margen de utilidad; asimismo, permitirá crear estrategias para disminuir los costos, por consiguiente maximizar la utilidad.

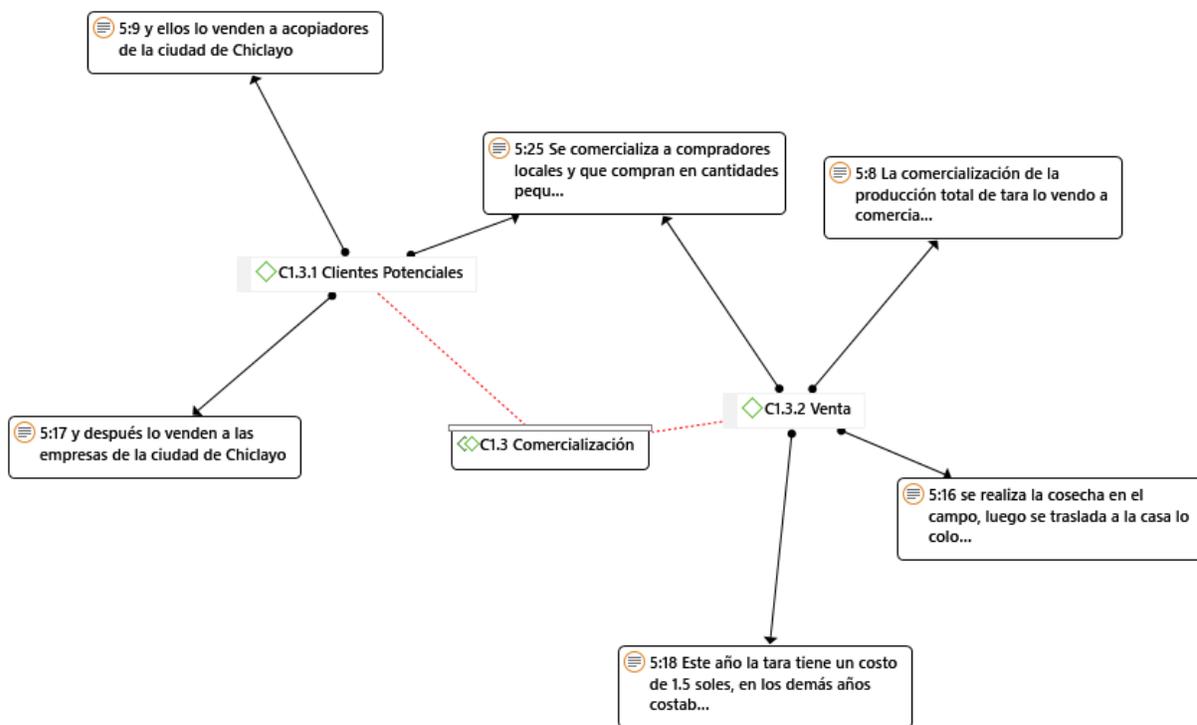


Figura 9. Triangulación de la sub categoría comercialización

Interpretación

En la figura 9, se observa la sub categoría comercialización que consiste en ubicar un producto en un lugar accesible al cliente, cuenta con dos indicadores. Clientes potenciales, los entrevistados precisaron que, después que los acopiadores locales adquieren el producto, estos lo venden a grandes empresas especializadas de la ciudad de Chiclayo, sin embargo, el objetivo de los productores es crear un sistema que les permita tener acceso directo a las empresas especializadas, esto les permitirá tener mayores ganancias; asimismo, indicaron que el producto de venta actual es de tara en vaina, y no sufre ninguna transformación.

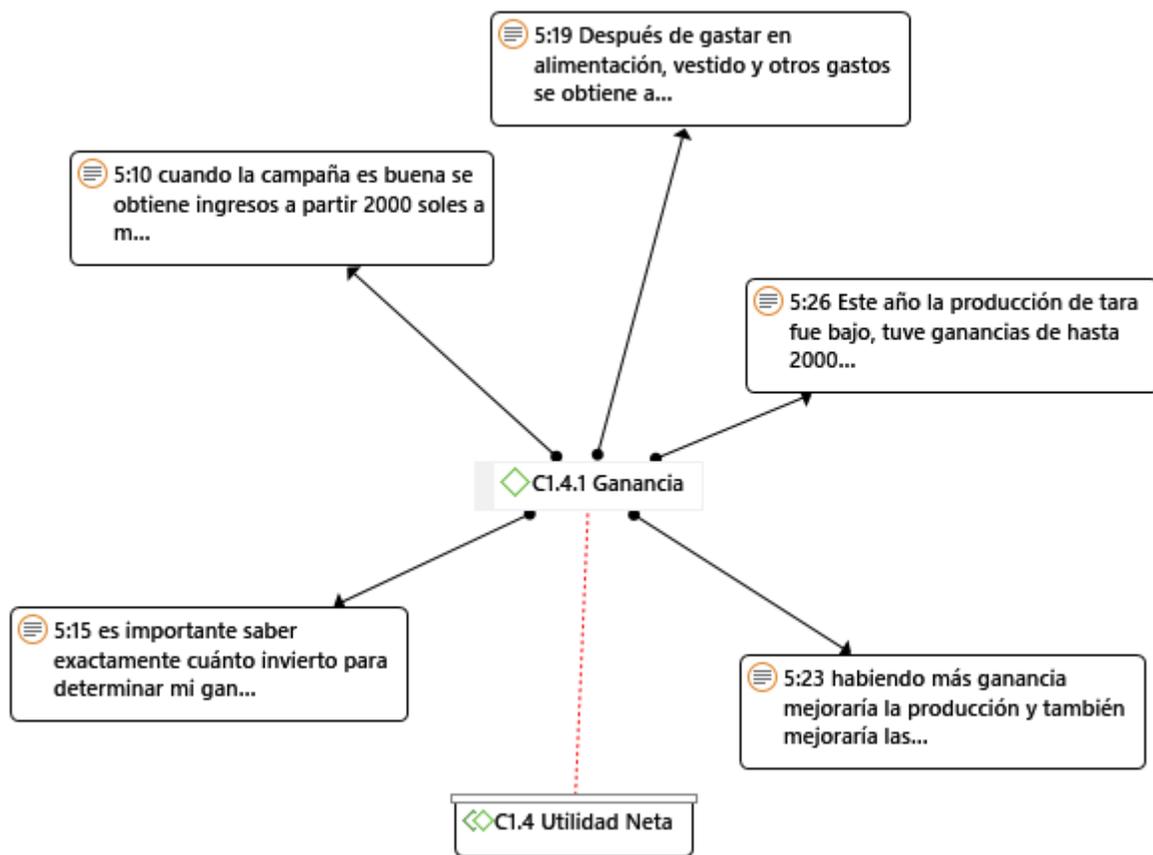


Figura 10. Triangulación de la sub categoría utilidad neta

Interpretación

En la figura 10, se aprecia la sub categoría utilidad neta, y un indicador ganancia que es un beneficio económico que se obtiene mediante una acción económica. Los entrevistaron respondieron que en el año 2019 obtuvieron ingresos de S/. 1000 soles hasta S/ 5000 soles, y que fue la temporada más baja desde hace algunos años; asimismo, indicaron que con la aplicación de métodos adecuados para el cultivo, aumentaría la producción y los ingresos serían mayores. Por otro lado, expresaron que el adecuado control de los costos y gastos permitirá saber la ganancia neta obtenida.

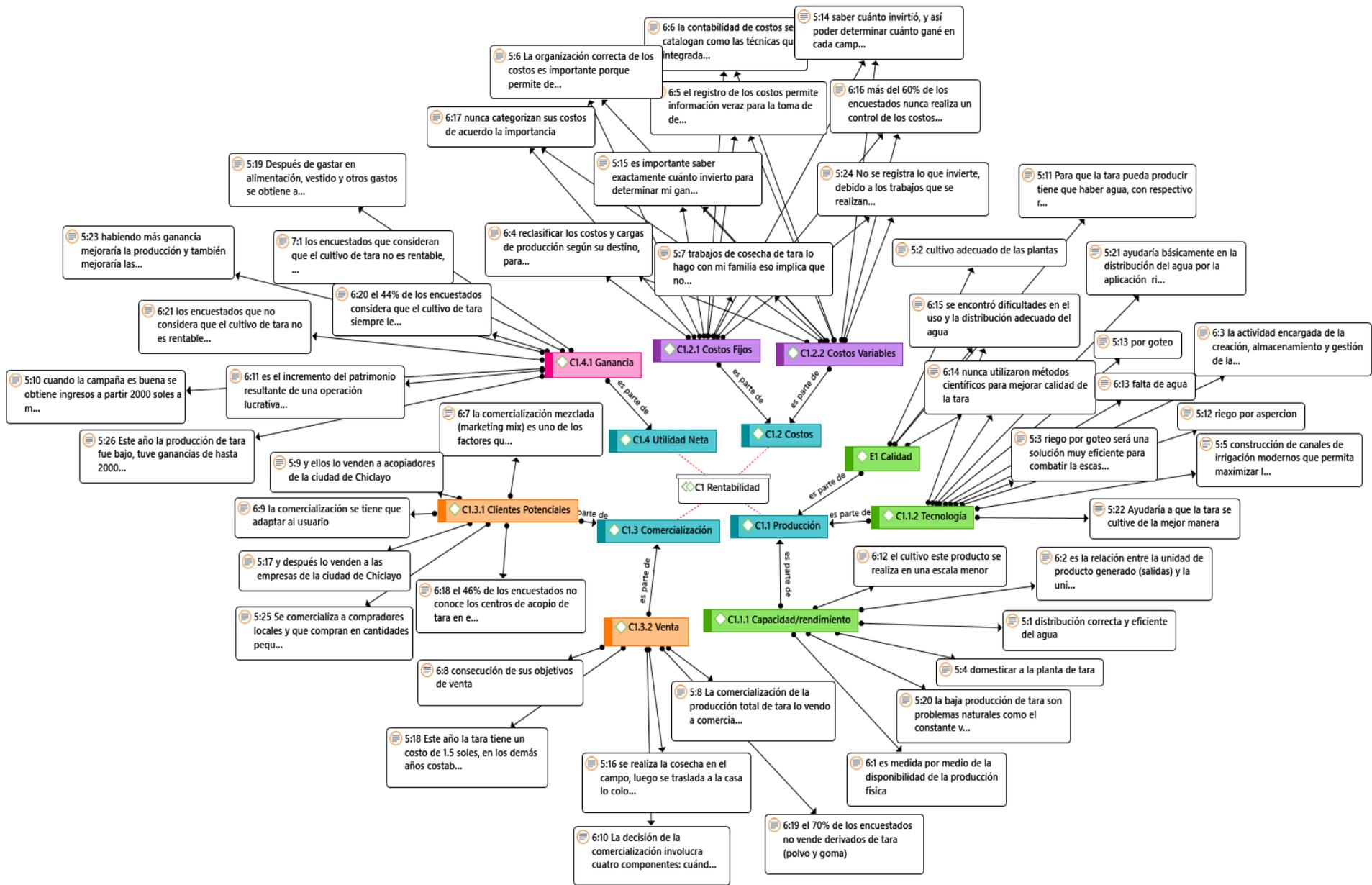


Figura 11. Triangulación mixta de la categoría rentabilidad

Interpretación

En la figura 11, se aprecia la triangulación de los resultados cuantitativos, cualitativos y conceptos. En donde, la sub categoría producción cuenta con tres indicadores; capacidad/rendimiento está relacionado con producto final y los insumos utilizados, en este caso los productores indicaron un bajo nivel de productividad, que está asociado la falta de agua en temporadas secas; en la tecnología, con la instalación de canales de irrigación y la aplicación del sistema de riego por goteo, mejoraría la calidad y productividad de la tara.

En la sub categoría costos se encuentra dos indicadores, costos fijos que no sufren alteraciones por la cantidad de producción, los costos variables, sufren variaciones según la productividad, según los encuestados más del 60% no realiza ningún registro de los costos de producción; asimismo, indicaron que el control adecuado de los costos permitirá desarrollar estrategias para la asignación de recursos en el cultivo de tara, además se logrará determinar la ganancias netas obtenidas.

En la sub categoría comercialización, se divide en dos indicadores; la venta los productores de tara trasladan su producto hasta sus viviendas, luego lo pesan en una balanza, después lo venden a compradores locales, cabe resaltar que más del 70% de los encuestados no vende derivados de tara. Los clientes potenciales, más de 46% de los productores, desconoce los centros de acopio.

En la sub categoría utilidad neta, que es el incremento del capital por una acción lucrativa realizada, la ganancia representa el beneficio económico obtenido durante el proceso productivo de la tara, en donde los productores indicaron tener resultados de S/ 1000 soles hasta S/ 5000 brutos, sin embargo, es difícil calcular la ganancia neta, debido a que no se calcula la inversión.

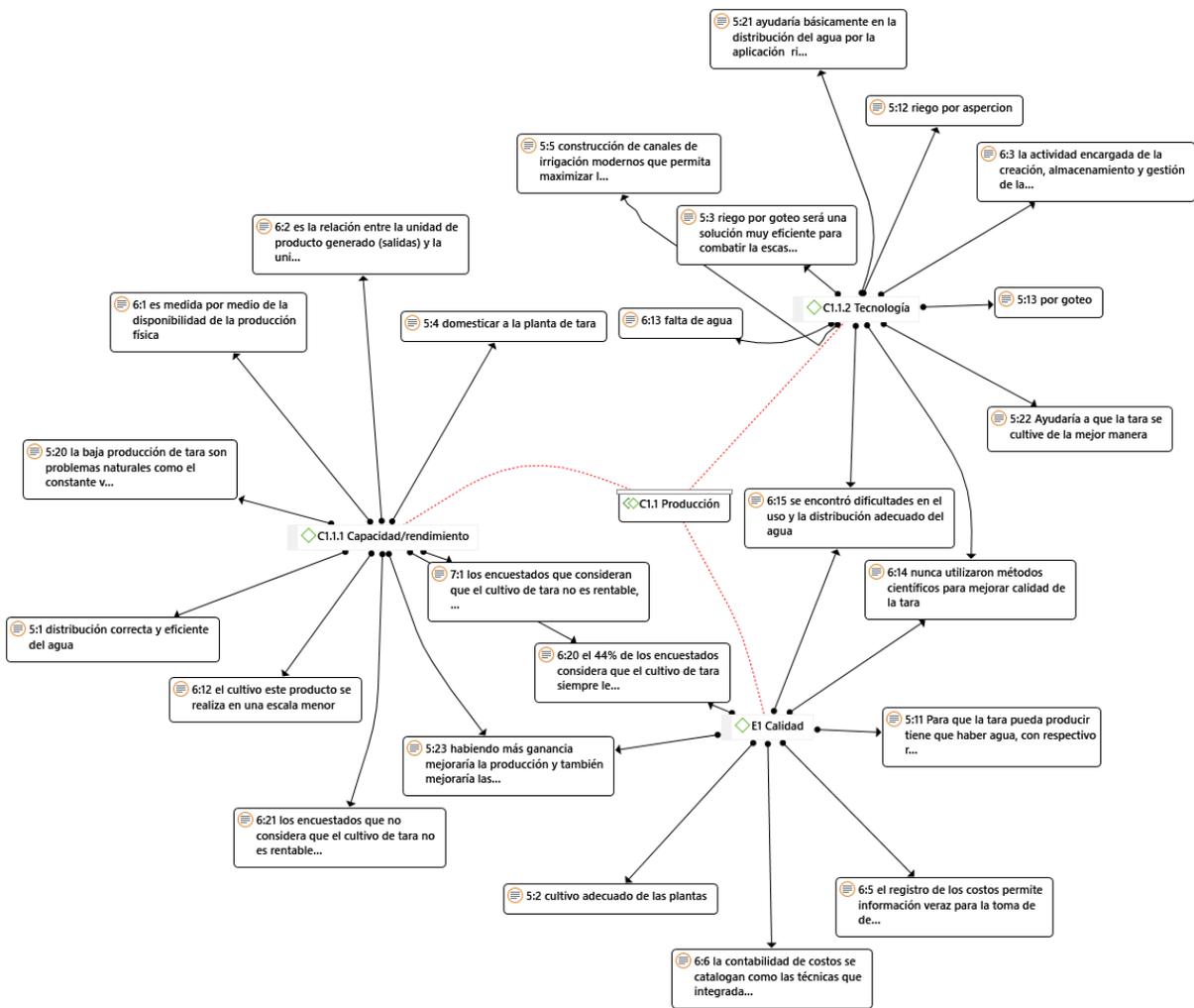


Figura 12. Triangulación mixta de la subcategoría producción

Interpretación

En la figura 12, se muestra sub categoría producción, los indicadores son la capacidad/rendimiento y la producción, el indicador emergente la calidad, en donde los productores de tara respondieron a través de encuestas y entrevistas que el uso de la tecnología tendrá un gran impacto en el cultivo de tara, utilizando el riego por goteo y construyendo canales de irrigación que permita la distribución adecuada del agua. Por otro lado, este año se registró una desaceleración en la producción, debido al cambio climático que afecta negativamente a las vainas de la tara.

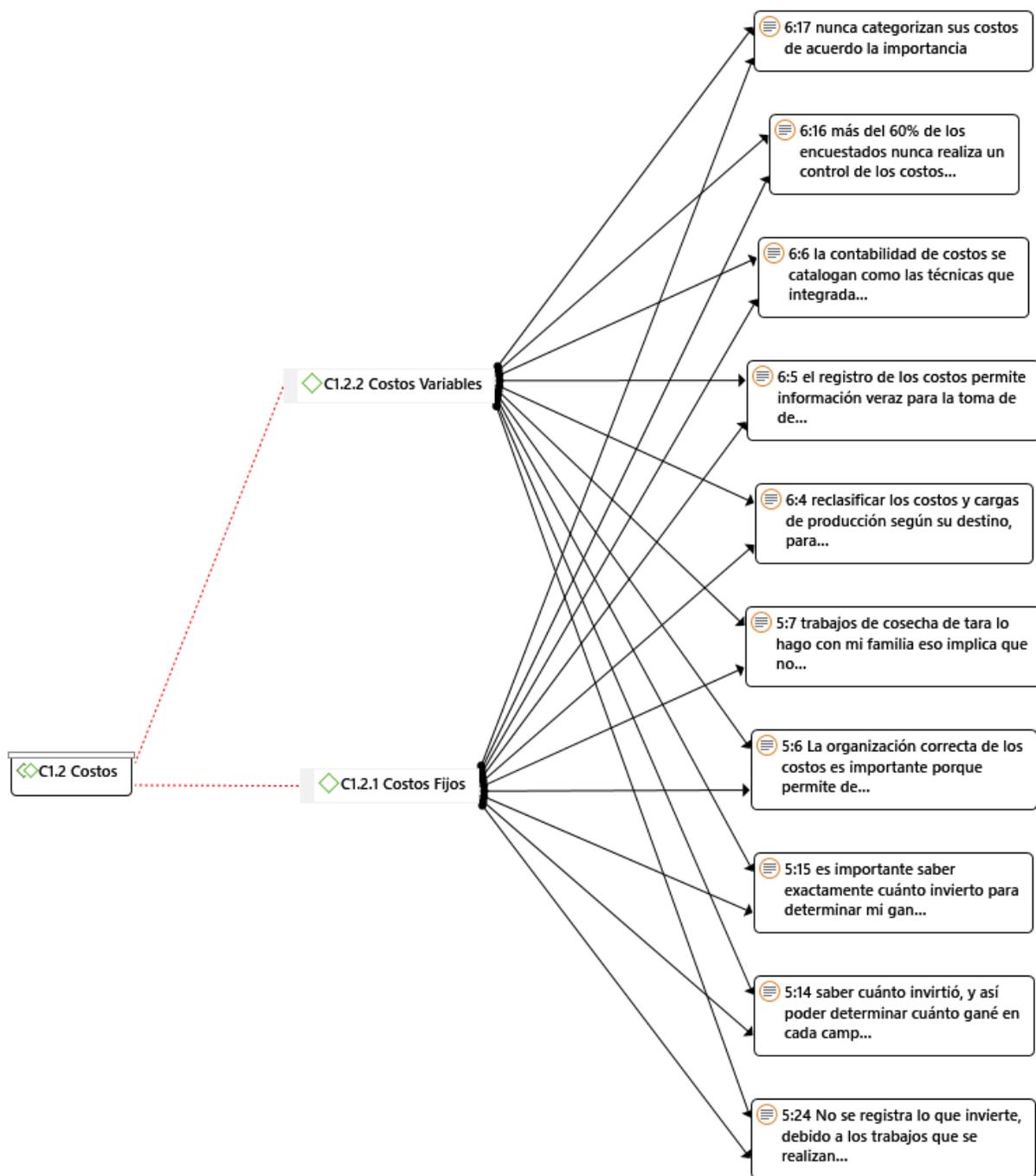


Figura 13. Triangulación mixta de la sub categoría costos

En la figura 13, se observa la sub categoría costos y sus indicadores costos fijos y variables, en donde los productores respondieron que no realizan ningún tipo de control en la contabilidad de los costos y que esto afecta al momento de calcular la ganancia neta. Asimismo, mencionan que el registro correcto, les permitirá crear estrategias para disminuir los costos y maximizar la utilidad.

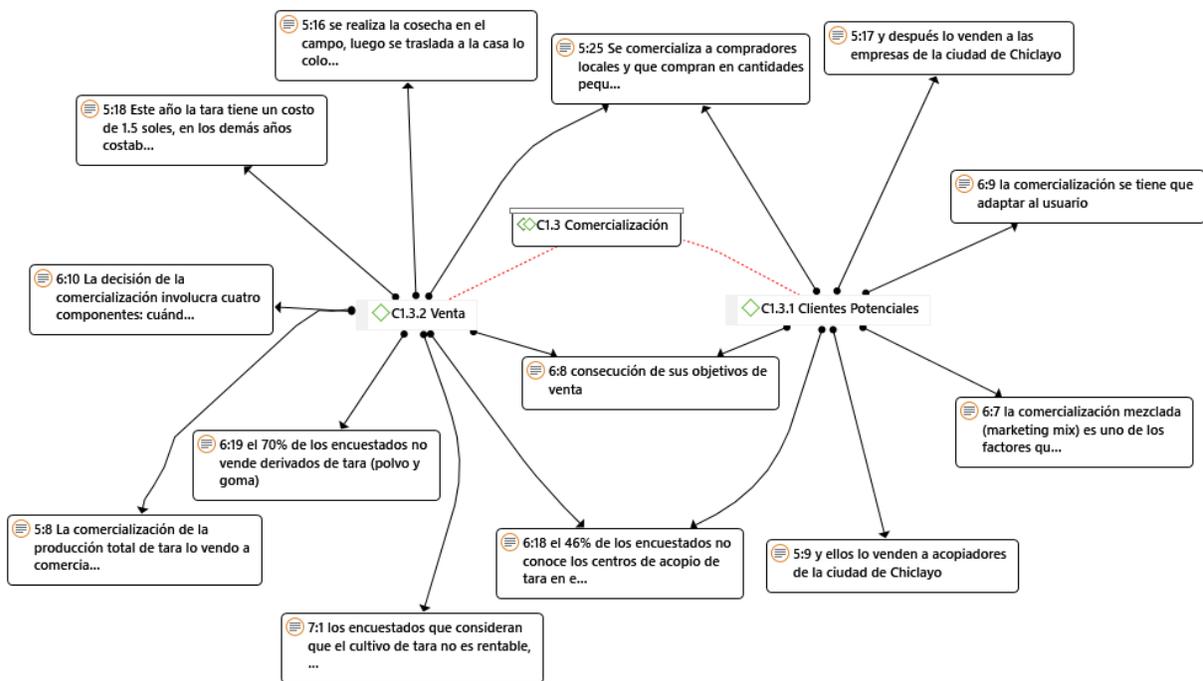


Figura 14. Triangulación mixta de la sub categoría comercialización

Interpretación

En la figura 14, se muestra la subcategoría comercialización, está dividido en dos indicadores, en los clientes potenciales, los productores indicaron que buscar que alguna empresa pueda comprar sus productos de manera directa, sin intermediarios, en la venta, los productores lo comercializan a acopiadores locales, perjudicando a los vendedores de tara, pues al no haber competencia, los precios son elegidos a conveniencia del comprador.

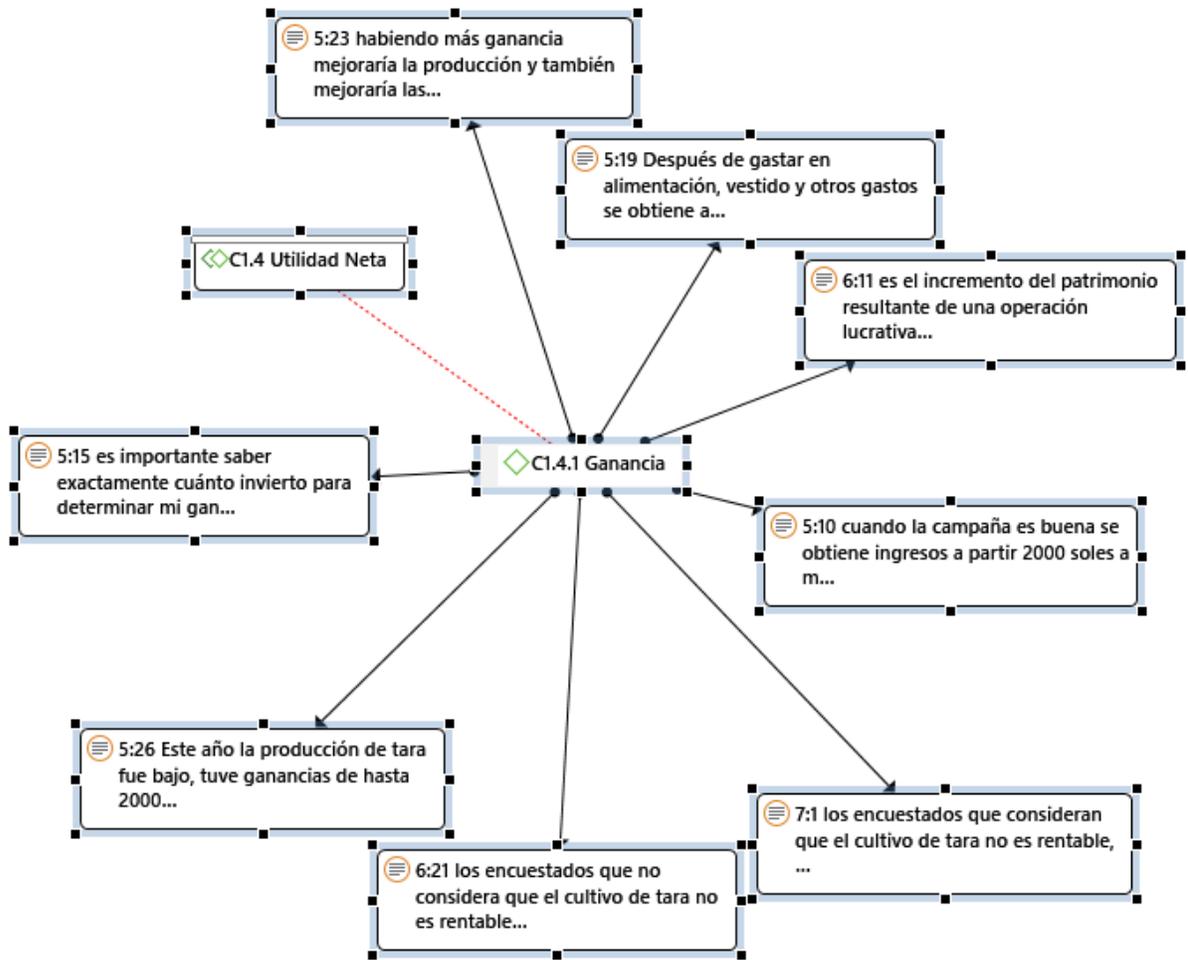


Figura 15. Triangulación mixta de la sub categoría utilidad neta

Interpretación

En la figura 15, se muestra la sub categoría utilidad neta, con su indicador ganancia; que es el incremento de la inversión por una acción lucrativa, en donde los encuestados y entrevistados respondieron, que el cultivo de tara es rentable, teniendo en cuenta el trabajo realizado. Es difícil calcular la ganancia neta, debido a que no se registra los costos y gastos incurridos durante el proceso de producción.

3.3 Diagnóstico

En la investigación se encontró que para realizar el cultivo y producción de tara no se utiliza ningún método, que permita crear un valor agregado en el producto final, los productores solo cosechan y venden sin realizar ninguna transformación, la falta de conocimiento tecnológico dificulta la industrialización; por otro lado, los productores de tara carecen de conocimientos administrativos, así como la identificación de los costos y gastos en el proceso productivo.

Por otro lado, la mala distribución de agua en temporada de sequía y el mal estado de los canales de irrigación, dificulta el cultivo de la tara, esto genera que la cantidad de tara producida al año sea mínima, por este motivo algunos de los productores considera el cultivo de tara no es rentable. Los factores ambientales, como el viento, sequías, plagas representan una amenaza constante para esta planta, que en situaciones distintas, se lograría dos cosechas al año.

Los precios de la tara varían desde S/ 3.00 soles a S/ 1.50 soles, este último precio se registró después de muchos años; los intermediarios son los causantes de la fluctuación de los precios de venta.

3.4 Propuesta

3.4.1 Fundamentos de la propuesta

En los últimos años la aplicación de un sistema de riego por goteo en las grandes agroindustrias, ha representado una de las características principales es que cada planta recibe la cantidad de agua necesaria, la tecnología ha permitido que todos los procesos se controlen desde una computadora, en donde será necesario establecer una cantidad mínima de agua, asimismo, definir el suelo a humedecer (Bustamante, 2006; Lopez, 2007).

Del mismo modo, la producción en la agricultura, se basa en cuidar e incitar el proceso de vida natural de las plantas; asimismo, conlleva a una serie de buenas prácticas para el buen funcionamiento del ecosistema (Boltvinik, 2007; Altieri, y Nicholls, 2007)

De la misma forma, los costos permite analizar e interpretar el resultados de los costos incurridos en el proceso de producción, con la información detallada facilita realizar proyecciones para operaciones similares (Latorre, 2016; Alzate y Osorio 2017; Osorio 1996; Agrowin 2011).

3.4.2 Problemas

Se encontró tres principales problemas, el primero es deficiencia en la distribución del agua en temporadas de sequía, el pésimo estado de los canales de irrigación es el causante del desperdicio de grandes cantidades de agua, asimismo, el agua que llega a las plantas es de mala calidad, en el trayecto se acopla basura y otros elementos contaminantes, es por ello la necesidad de nuevos canales de irrigación anti derrame, y la instalación de riego por goteo que permitirá ahorro de agua.

El segundo problema es la escasa aplicación de métodos científicos para mejorar la producción, calidad y cultivo de la tara, actualmente los productores cosechan las vainas de plantas silvestres, la escases de agua dificulta que se realice un cultivo adecuado, por este motivo es difícil aplicar métodos que permitan mejorar la calidad y productividad.

El tercer problema es el desconocimiento en el cálculo de costos y gastos en el proceso de producción, es por ello, que no los productores tara ignoran la cantidad de dinero invertido en cada campaña, de la misma forma, desconocer el monto neto de ganancias obtenidas.

3.4.3 Elección de la alternativa de solución

Para elegir la alternativa de solución, primero se hizo un diagnóstico de los problemas existentes en la producción de tara, esta información se recabó mediante entrevistas y encuestas aplicadas en el distrito de Catache, posteriormente se prioriza los problemas de acuerdo al diagnóstico realizado, para luego consolidarlo en un problema general. Como se muestra a continuación:

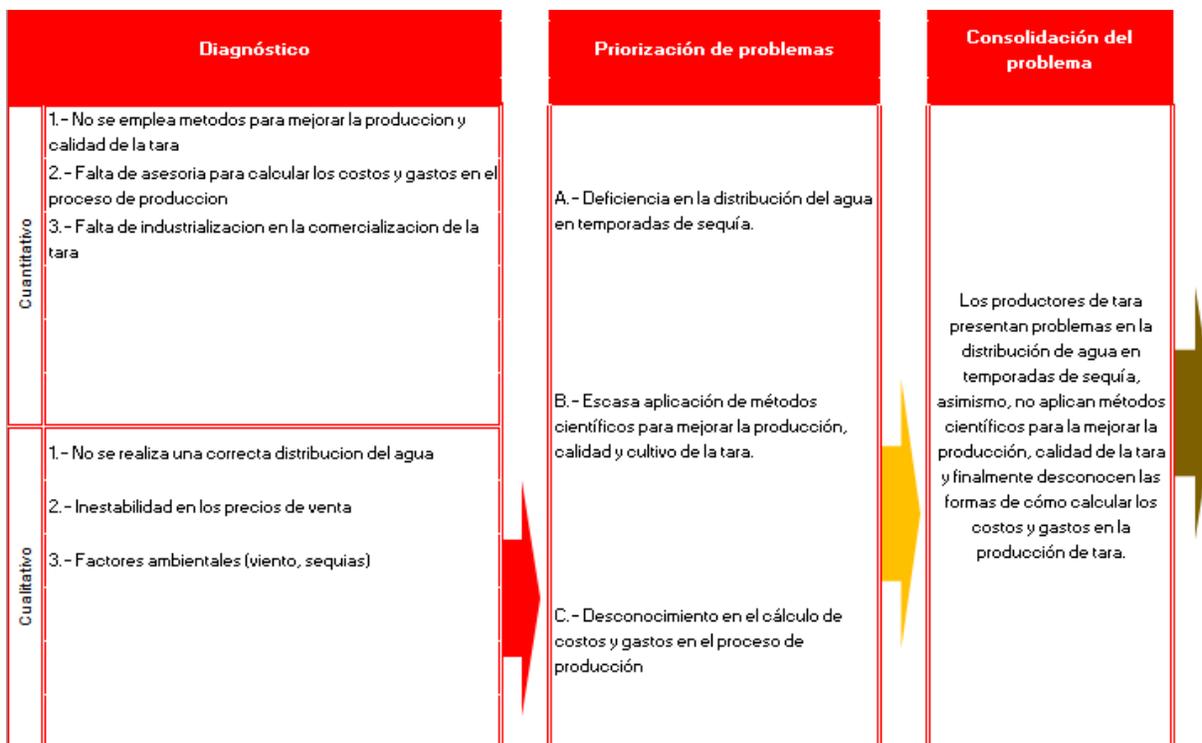


Figura 16. Diagnóstico del problema

Para elegir la alternativa solución, se realiza evaluación en donde se coloca un peso ponderado a cada alternativa que varía desde 1 que es el puntaje mínimo a 5 puntaje máximo, en las opciones tiempo, costo, impacto económico, impacto tecnológico e impacto social, la alternativa que tenga el puntaje máximo, será la alternativa solución. Para este caso la alternativa elegida es el sistema de riego por goteo, que tuvo una puntuación de 4.400; como se observa en la figura 16.

Alternativas de Solución		Evaluación de alternativas					✓ 1.00	Puntaje Total	Categoría solución	Problemas	Objetivos de la propuesta
		Tiempo	Costo	Impacto económico	Impacto tecnológico	Impacto social					
		0.10	0.40	0.20	0.10	0.20					
1	S1 Sistema de riego por goteo	4	4	5	4	5	4.400	4.400	S1 Sistema de riego por goteo	A.- Deficiencia en la distribución del agua en temporadas de sequía.	1.- Instalar el sistema de riego para mejorar la distribución del agua en temporadas de sequía.
2	S2 Riego por microaspersión	3	5	4	3	4	4.200				
3	S3 Capacitación para mejorar la producción, calidad y cultivo de la tara.	5	3	4	3	5	3.800				
4	S4 Elaboración un manual en temas de costos y gastos en la producción de tara	4	3	5	1	5	3.700				

Figura 17. Alternativa solución

3.4.4 Objetivos de la propuesta

Instalar el sistema de riego por goteo para mejorar la distribución del agua en épocas de sequía

Aplicar métodos científicos para mejorar la producción, calidad y cultivo de tara

Diseñar un manual de costos y gastos en el proceso de producción de tara

3.4.5 Justificación de la propuesta

Para la justificación de la propuesta se desarrolló una serie de actividades que permiten el desarrollo de los objetivos, la aplicación de riego por goteo en la agricultura, permitirá cultivar plantas de tara; asimismo, facilita la administración de manera eficiente del agua, logrando un gran impacto social.

3.4.6 Desarrollo de la propuesta

Objetivo 1:

Problema 1:		Deficiencia en la distribución del agua en temporadas de sequía.			Objetivo:		Instalar el sistema de riego para mejorar la distribución del agua en temporadas de sequía.		Alternativa de solución:		Sistema de riego por goteo	
Actividades:												
Nro	Actividad	Inicio	Días	Fin	Logro parcial	Responsable/s	Ingresos	Egresos	Utilidad/Pérdida			
1	Determinación del área para la instalación del riego por goteo	15/01/2020	1	16/01/2020	Se logra definir el lugar en donde se va a realizar la propuesta	Ingeniero Agrónomo	0.00	200.00	-200.00			
2	Limpieza y preparación del terreno	17/01/2020	10	27/01/2020	Adaptar el terreno para la instalación	Personal contratado	0.00	1000.00	-1000.00			
3	Cotización de equipos	28/01/2020	5	2/02/2020	Determinar el costo de los materiales	Dueño del terreno	0.00	50.00	-50.00			
4	Análisis de las cotizaciones	3/02/2020	3	6/02/2020	Comparar las mejores ofertas	Dueño del terreno	0.00	120.00	-120.00			
5	Decisión de la mejor alternativa	7/02/2020	1	8/02/2020	Decidir por la mejor opción	Dueño del terreno	0.00	40.00	-40.00			
6	Contrato con la empresa vendedora	9/02/2020	2	11/02/2020	Definir la empresa que será la responsable de la instalación	Dueño del terreno	0.00	4000.00	-4000.00			
7	Traslado de los implementos	12/02/2020	4	16/02/2020	Ubicar los componentes en el lugar para la instalación	Empresa contratada	0.00	400.00	-400.00			
8	Instalación del sistema de riego por goteo	17/02/2020	15	3/03/2020	El objetivo está llegando a la fase final	Empresa contratada	0.00	200.00	-200.00			
9	Programación y acoplado al grifo de agua	4/03/2020	2	6/03/2020	Culminar con la instalación	Empresa contratada	0.00	150.00	-150.00			
10	Verificación de la instalación	7/03/2020	3	10/03/2020	Se cumple con el objetivo de la instalación	Técnico especialista	0.00	150.00	-150.00			
							S/	-	S/ 6,130.00	-S/		6,130.00

Cuadro 1. Matriz de la solución 1



Figura 18. Diagrama de Gantt de la propuesta 1

En el cuadro 1, figura 18, se muestra las actividades de la alternativa solución, para cumplir con el objetivo instalar el sistema de riego para mejorar la distribución del agua en temporadas de sequía, tendrá su inicio en quince de enero del dos mil veinte, y culminará el diez de marzo del mismo año, tendrá una duración de cuarenta y seis días. Tendrá diez actividades, y con una inversión de S/ 6,130 soles.

Plan de contingencia

Nro	Actividad	Justificación
1	Simulador de un terreno	Permitirá analizar las condiciones de un terreno antes de la instalación del riego por goteo
2	Contratar maquinas especializadas en limpieza de terrenos	Permitirá hacer el trabajo en un tiempo menor
3	Tener datos de varios proveedores	Permitirá tener una base de datos para elegir otras opciones en caso de que la empresa elegida no cumpla con el contrato
4	Cuadro comparativo	Permitirá comparar los costos y los beneficios que ofrecerán las empresas concursantes
5	Crear una relaciones de prioridades	Permitirá evaluar a las empresas concursantes según las demandas y necesidades del solicitantes para luego elegir a mejor opción
6	Crear items para la solución de conflictos	Permitirá crear alternativas de solución en caso de incumplimiento de ambas partes
7	Contratar un seguro contra accidentes o robo	Permitirá asegurar la carga en el caso de cualquier emergencia
8	Contratar personal capacitado	Facilitará la instalación teniendo como operadores a personal con experiencia
9	Manual de instalación	Facilitará la evaluación del sistema instalado
10	Contratar un especialista	Permitirá que la verificación de la instalación sea más rigurosa

Tabla 7. Plan de contingencia para el problema 1

Indicador

$$\text{Riego por goteo} = \frac{n^{\circ} \text{ beneficiarios}}{365 \text{ días}}$$

Este indicador permitira medir la cantidad de dias en que el agua tendrá que ser distribuido para productor.

Justificación presupuestal para cada actividad

Presupuesto para la actividad 1: Determinación del área para la instalación del riego por goteo

Egresos				
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Total
1	Contratación de Ingeniero agrónomo para la selección del terreno	1	200.00	200
			Total	S/200.00

Presupuesto para la actividad 2: Limpieza y preparación del terreno

Egresos				
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Total
1	Contratación del personal para limpieza de terreno	1	1000.00	1000
			Total	S/1,000.00

Presupuesto para la actividad 3: Cotización de equipos

Egresos				
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Total
1	Contratación del personal para cotizar equipos de instalación	1	50.00	50
			Total	S/50.00

Presupuesto para la actividad 4: Análisis de las cotizaciones

Egresos				
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Total
1	Contratación del personal analizar las cotizaciones	1	120.00	120
			Total	S/120.00

Presupuesto para la actividad 5: Decisión de la mejor alternativa

Egresos				
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Total
1	Contratación del contactar con la empresa ganadora	1	40.00	40
			Total	S/40.00

Presupuesto para la actividad 6: Contrato con la empresa vendedora

Egresos				
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Total
1	Contratación de un abogado para la redacción del contrato	1	4000.00	4000
			Total	S/4,000.00

Presupuesto para la actividad 7: Traslado de los implementos

Egresos				
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Total
1	Contrato de transporte	1	400.00	400
			Total	S/400.00

Presupuesto para la actividad 8: Instalación del sistema de riego por goteo

Egresos				
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Total
1	Contrato para la instalación	1	200.00	200
			Total	S/200.00

Presupuesto para la actividad 9: Programación y acoplado al grifo de agua

Egresos				
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Total
1	Contrato para la conexión del sistema al agua	1	150.00	150
			Total	S/150.00

Presupuesto para la actividad 10: Verificación de la instalación

Egresos				
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Total
1	Contrato de ingeniero	1	150.00	150
			Total	S/150.00

Objetivo 2:

Problema 2:		Escasa aplicación de métodos científicos para mejorar la producción, calidad y cultivo de la tara		Objetivo:	Aplicar métodos científicos para mejorar la producción, calidad y cultivo de tara	Alternativa de solución:	Capacitación para mejorar la producción, calidad y cultivo de la tara.		
Actividades:									
Nro	Actividad	Inicio	Días	Fin	Logro parcial	Responsable/s	Ingresos	Egresos	Utilidad/Pérdida
1	Programación de fecha para la capacitación	1/04/2020	4	5/04/2020	Se logra definir la fecha a capacitar	Yancarlos Barrantes	0.00	100.00	-100.00
2	Convocar a los productores de tara	6/04/2020	10	16/04/2020	se logra determinar el número de productores que serán capacitados	Yancarlos Barrantes	0.00	250.00	-250.00
3	Alquiler del local para la capacitación teórica	17/04/2020	5	22/04/2020	Determinar el lugar en donde se a realizar la capacitación	Yancarlos Barrantes	0.00	200.00	-200.00
4	Alquiler de un espacio para la capacitación practica	23/04/2020	5	28/04/2020	Determinar el lugar en donde se a realizar la capacitación	Yancarlos Barrantes	0.00	200.00	-200.00
5	Verificación de los temas a realizar	29/04/2020	4	3/05/2020	Definir los temas a realizar	Especialista	0.00	100.00	-100.00
6	Contratar a un especialista	4/05/2020	2	6/05/2020	Definir el profesional que va a capacitar	Yancarlos Barrantes	0.00	800.00	-800.00
7	Desarrollo de la capacitación teórica	7/05/2020	14	21/05/2020	Cumplir con la capacitación	Especialista	0.00	300.00	-300.00
8	Desarrollo de la capacitación practica	22/05/2020	14	5/06/2020	Cumplir con la capacitación	Especialista	0.00	300.00	-300.00
							S/	S/ 2,250.00	-S/ 2,250.00
							-		

Cuadro 2. Matriz de la solución 2

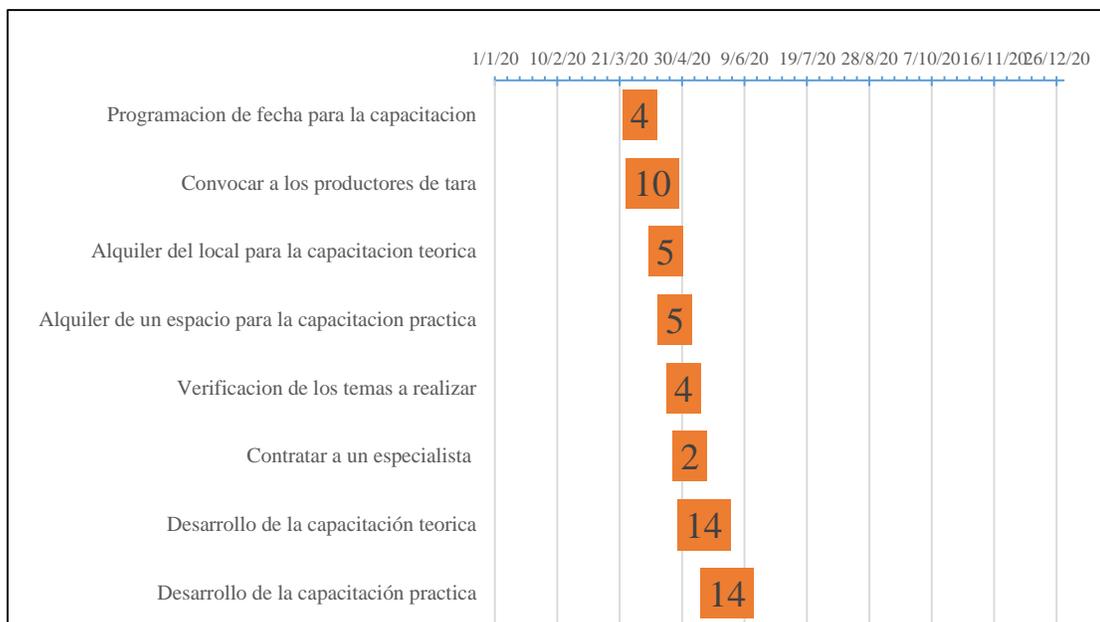


Figura 19. Diagrama de Gantt de la propuesta 2

En el cuadro 2, figura 19, se muestra la propuesta de solución para el segundo problema, capacitación para aplicar métodos científicos para mejorar la producción de tara, se plantea ocho actividades, iniciando el uno de abril del dos mil veinte, y finaliza el veinte y cinco de mayo del dos mil veinte, las actividades tiene una duración de cincuenta y ocho días, tienen como objetivo la aplicación de métodos científicos para mejorar la producción de la tara.

Plan de contingencia

Nro	Actividad	Justificación
1	Programación de fecha para la capacitación	Se logra definir la fecha a capacitar
2	Convocar a los productores de tara	se logra determinar el número de productores que serán capacitados
3	Alquiler del local para la capacitación teórica	Determinar el lugar en donde se a realizar la capacitación
4	Alquiler de un espacio para la capacitación practica	Determinar el lugar en donde se a realizar la capacitación
5	Verificación de los temas a realizar	Determinar el lugar en donde se a realizar la capacitación
6	Contratar a un especialista	Definir el profesional que va a capacitar
7	Desarrollo de la capacitación teórica	Cumplir con la capacitación

Tabla 8. Plan de contingencia para el problema 2

Indicador

$$P. \text{ Informada} = T. \text{ población} - P. \text{ desinformada}$$

Este indicador permitirá determinar el total de personas que no cuentan con el conocimiento adecuado en la aplicación de métodos para el cultivo de tara.

Justificación presupuestal para cada actividad

Presupuesto para la actividad 1: Programación de fecha para la capacitación

Egresos				
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Total
1	Personal para definir fecha de capacitación	1	100.00	100
			Total	S/100.00

Presupuesto para la actividad 2: Convocar a los productores de tara

Egresos				
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Total
1	Convocar a los productores de tara	1	250.00	250
			Total	S/250.00

Presupuesto para la actividad 3: Alquiler del local para la capacitación teórica

Egresos				
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Total
1	Alquiler de local	1	200.00	200
			Total	S/200.00

Presupuesto para la actividad 4: Alquiler de un espacio para la capacitación practica

Egresos				
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Total
1	Alquiler de local	1	200.00	200
			Total	S/200.00

Presupuesto para la actividad 5: Verificación de los temas a realizar

Egresos				
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Total
1	Verificar de temas a realizar	1	100.00	100
			Total	S/100.00

Presupuesto para la actividad 6: Contratar a un especialista

Egresos				
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Total
1	Verificar de temas a realizar	1	800.00	800
			Total	S/800.00

Presupuesto para la actividad 7: Desarrollo de la capacitación teórica

Egresos				
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Total
1	Desarrollo de la capacitación	1	300.00	300
			Total	S/300.00

Presupuesto para la actividad 8: Desarrollo de la capacitación practica

Egresos				
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Total
1	Desarrollo de la capacitación	1	300.00	300
			Total	S/300.00

Objetivo 3:

Problema 1:		Desconocimiento en el cálculo de costos y gastos en el proceso de producción		Objetivo:	Diseñar un manual de costos y gastos en el proceso de producción de tara.	Alternativa de solución:	Elaboración un manual en temas de costos y gastos en la producción de tara					
Actividades:												
Nro	Actividad	Inicio	Dias	Fin	Logro parcial	Responsable/s	Ingresos	Egresos	Utilidad/Pérdida			
1	Definir los temas a realizar	7/06/2020	4	11/06/2020	Seleccionar temas resaltantes	Yancarlos Barrantes	0.00	100.00	-100.00			
2	Buscar un modelo de manual	12/06/2020	3	15/06/2020	Determinar la forma que tendrá en manual	Yancarlos Barrantes	0.00	100.00	-100.00			
3	Elaborar el manual es Word	16/06/2020	7	23/06/2020	Transcribir los temas	Especialista	0.00	100.00	-100.00			
4	Contratar un especialista en diseño de manuales	24/06/2020	2	26/06/2020	Determinar la persona indicada para el diseño	Yancarlos Barrantes	0.00	100.00	-100.00			
5	Elaborar un ejemplar como modelo	27/06/2020	4	1/07/2020	Primera muestra de los manuales	Especialista	0.00	100.00	-100.00			
6	Imprimir los ejemplares	2/07/2020	2	4/07/2020	Tener los manuales listos para ser repartidos	Yancarlos Barrantes	0.00	250.00	-250.00			
7	Repartir los manuales a los productores de tara	2/07/2020	14	16/07/2020	Repartir los manuales a los productores de tara	Yancarlos Barrantes	0.00	100.00	-100.00			
8	Capacitación	5/07/2020	5	10/07/2020	Explicar el contenido y la aplicación del manual	Especialista	0.00	100.00	-100.00			
							S/	-	S/	850.00	-S/	850.00

Cuadro 3. Matriz de la solución 3

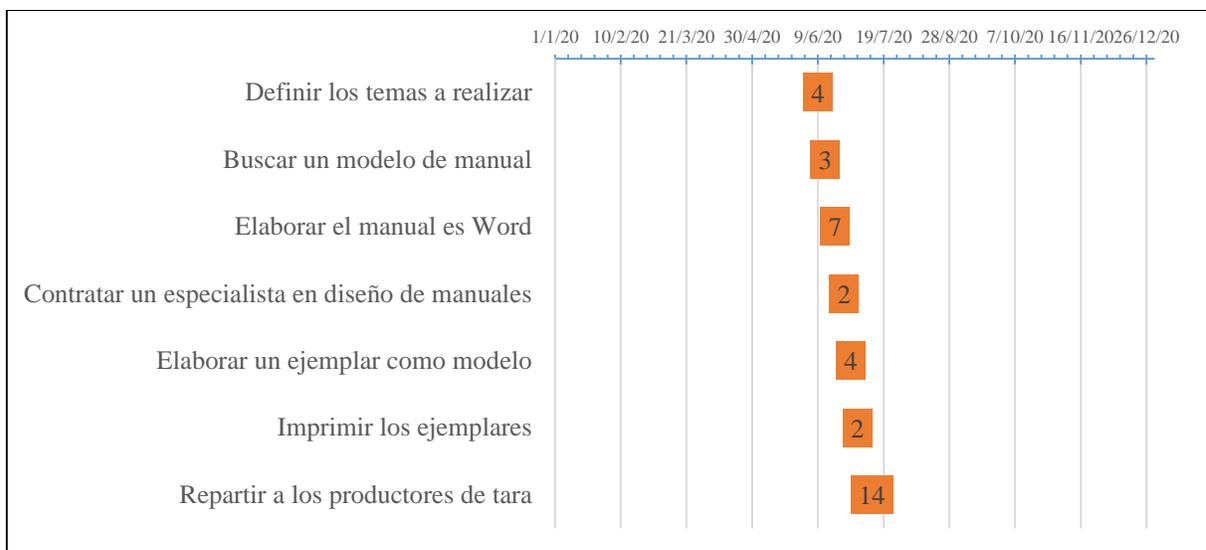


Figura 20. Diagrama de Gantt de la propuesta 3

En el cuadro 3, figura 20, se muestra la propuesta de solución para el tercer problema, que es la desconocimiento en costos de la producción, para ello se plantea la creación de un manual que cuente con temas básicos en cómo detectar un costo, para la elaboración se plantea siete actividades que inicia el siete de junio del dos mil veinte y finaliza cinco de julio del dos mil veinte, esta propuesta se desarrollará en treinta y seis días, y la inversión será de seiscientos soles.

Plan de contingencia

Nro	Actividad	Justificación
1	Definir los temas a realizar	Seleccionar temas resaltantes
2	Buscar un modelo de manual	Determinar la forma que tendrá en manual
3	Elaborar el manual es Word	Transcribir los temas
4	Contratar un especialista en diseño de manuales	Determinar la persona indicada para el diseño
5	Elaborar un ejemplar como modelo	Primera muestra de los manuales
6	Imprimir los ejemplares	Tener los manuales listos para ser repartidos
7	Repartir los manuales a los productores de tara	Repartir los manuales a los productores de tara
8	Capacitación	Explicar el contenido y la aplicación del manual

Tabla 9. Plan de contingencia para el problema 3

Indicador

$$P. \text{ Informada} = T. \text{ población} - P. \text{ desinformada}$$

Este indicador permitirá determinar el total de personas que no cuentan con el conocimiento adecuado en la aplicación de métodos para el cultivo de tara.

Justificación presupuestal para cada actividad

Presupuesto para la actividad 1: Definir los temas a realizar

Egresos				
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Total
1	Contratar personal	1	100.00	100
			Total	S/100.00

Presupuesto para la actividad 2: Buscar un modelo de manual

Egresos				
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Total
1	Contratar personal	1	100.00	100
			Total	S/100.00

Presupuesto para la actividad 3: Elaborar el manual es Word

Egresos				
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Total
1	Contratar personal	1	100.00	100
			Total	S/100.00

Presupuesto para la actividad 4: Contratar un especialista en diseño de manuales

Egresos				
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Total
1	Contratar personal	1	100.00	100
			Total	S/100.00

Presupuesto para la actividad 5: Elaborar un ejemplar como modelo

Egresos				
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Total
1	Contratar personal	1	100.00	100
			Total	S/100.00

Presupuesto para la actividad 6: Imprimir los ejemplares

Egresos				
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Total
1	Impresión de manuales	50	5.00	250
			Total	S/250.00

Presupuesto para la actividad 7: Repartir los manuales a los productores de tara

Egresos				
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Total
1	Contratación de personal	1	100.00	100
			Total	S/100.00

Presupuesto para la actividad 8: Capacitación

Egresos				
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Total
1	Contratación de especialista	1	100.00	100
			Total	S/100.00

IV. DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Discusión

En esta investigación titulada riego por goteo, para mejorar la rentabilidad de la tara en el distrito de Catache, provincia de Santa Cruz, Cajamarca 2019, cuyo objetivo es proponer métodos para mejorar la rentabilidad de la tara, se analiza:

Coincide con Vargas (2017); Chavez, & Pomachari (2018), el cultivo de tara es altamente rentable, a pesar de la inestabilidad de los precios se puede obtener ganancias de hasta el 100% de la inversión, y es posible tener hasta dos cosechas al año, si cultiva la planta y se aplica métodos adecuados, en riego, cultivo, se lograría aumentar la producción.

Asimismo, coincide con Chumán, y Córdova, (2019); Trujillo, B. (2018); Mendoza, (2016); Molina, (2017) los productores locales realizan la venta en vainas, no realizan el proceso de transformación como la tara en polvo, gama; asimismo, sino que siguen utilizando métodos tradicionales para la comercialización. Asimismo, los productores no llevan control adecuado de sus costos y gastos en proceso de producción, dificultando el cálculo de las utilidades.

Del mismo modo, coincide con Dodds, (2015), Arteaga, (2015) la implementación de la tecnología en el cultivo de tara es totalmente factible, permitiendo la tener una agroindustria competitiva, domesticando las plantas se lograría una producción promedio anual por cada planta de 25 kg.

Finalmente, coincido con Sifuentes, Macías, Ojeda, González, Salinas, y Quintana (2016), Rodríguez y López (2017) la aplicación de riego por goteo permitirá domesticar a la planta de tara; asimismo, facilitará una buena gestión de riego a partir la buena administración del agua, logrando disminuir el desperdicio de hasta 95%.

4.2 Conclusiones

- Primera** : El cultivo de tara es totalmente rentable, a pesar de la inestabilidad de los precios se puede obtener ganancias de hasta el 100% de la inversión, con la posibilidad de obtener hasta dos cosechas al año. La comercialización se realiza con la venta de vainas, no se realiza ningún proceso de transformación polvo, goma; por otro lado, siguen utilizando métodos tradicionales para la producción y comercialización; además, que no se realiza ningún tipo de control de los costos y gastos en el proceso productivo.
- Segunda** : El cultivo de tara en el distrito de Catache, provincia de Santa Cruz, Cajamarca, presenta problemas por la escasez de agua. Asimismo, la falta de conocimiento de los productores en la determinación de costos y la implementación de la tecnología, evita que este cultivo genere grandes ganancias y una agroindustria competitiva.
- Tercera** : La aplicación de riego por goteo permitirá domesticar a la planta de tara; aumentando la productividad y disminuyendo el problema de escases de agua en épocas de sequía, asimismo facilitará la buena gestión de riego a partir la buena administración del agua, logrando disminuir el desperdicio de hasta 95%. Asimismo, capacitando a los productores en la determinación de costos, inversión, se logrará una gestión adecuada.

4.3 Recomendaciones

- Primera** : Incentivar a los productores de tara a cultivar y domesticar esta planta, permitiendo la forestación, ayudando al medio ambiente. Por otro lado, promover campañas de comercialización, a fin de que se realice transformación y agregue valor añadido a la venta de este producto.
- Segunda** : Aplicar el uso de la tecnología en el cultivo de tara, permitirá una agroindustria competitiva, estableciendo parámetros de cantidad y calidad para cada planta.
- Tercera** : Instalar el sistema de riego por goteo, facilitando la domesticación de la planta de tara; de esta forma se obtendrá mayor la productividad y la disminución la escases de agua, del mismo modo, tendrá un impacto positivo social que facilitará la buena gestión de riego.

REFERENCIAS

- Agrowin (2011) *Manual Costos De Producción – Colombia*
- Altieri, M. & Nicholls, C. (2007) *Conversión agroecológica de sistemas convencionales de producción: teoría, estrategias y evaluación*. Revista ecosistemas, 16(1).
- Alzate, W., & Osorio, J. (2017). *Aplicación de los diagramas de control para el análisis e inspección de las variaciones derivadas del costo estándar: un estudio de caso*. Criterio Libre, 15(26), 75-102.
- Ardieta, C. (2015) *Análisis de los sistemas de costos como herramientas estratégicas de gestión en las pequeñas y medianas empresas (PYMES)*. Revista Publicando, 2(3), 90-113.
- Arellano, O., Quispe, G., Ayaviri, D., & Escobar, F. (2017). *Estudio de la Aplicación del Método de Costos ABC en las Mypes del Ecuador*. Revista de Investigaciones Altoandinas, 19(1), 33-46.
- Arguello, S., Saltos, W. (2017) *El guarango en el cantón guano de la provincia de Chimborazo - Ecuador*. Universidad Nacional Mayor de San Marcos Lima, Perú
- Arteaga, B. (2015) *Estudio de factibilidad para la implementación de una finca productora de guaranga (Caesalpinia spinosa) en el sector San Guillermo, Imbabura, Ecuador 2014*. (Tesis de licenciatura) Quito: Universidad Politécnica Salesiana Sede Quito
- Boltvinik, J. (2007). *Hacia una teoría de la pobreza campesina*. Papeles de población, 13(54), 23-38.
- Bonilla, H., López, A., Carbajal, Y., & Siles, M. (2016). *Análisis de variables morfométricas de frutos de " tara" provenientes de Yauyos y Ayacucho para identificar caracteres agromorfológicos de interés*. Scientia Agropecuaria, 7(SPE), 157-164.

- Bustamante, M. (2006). *Riego por goteo: una visión simplificada desde el punto de vista físico*. *Pharos*, 13(1), 21-24.
- Carhuancho, I.; Nolasco, F.; Sicheri, L.; Guerrero, M. y Casana, K. (2019) *Metodología para la investigación holística*. Ecuador, Guayaquil: UIDE
- Carro, R. & Gonzales, D. (2012) *Administración de la Calidad Total*
- Chacón, G. (2007). *La Contabilidad de Costos, los Sistemas de Control de Gestión y la Rentabilidad Empresarial*. *Actualidad contable FACES*, 10(15), 29-45.
- Chang, A., Gonzales, N., Lopez, E., Moreno, M. (2011). *La importancia de la contabilidad de costos*. Instituto Tecnológico de Sonora, 17.
- Chávez, V. & Pomochari, W. (2018). “*Estudio de factibilidad para la producción de tara (caesalpinia spinosa) en el centro poblado zapotal, distrito de Huarango, provincia de San Ignacio, departamento de Cajamarca – Perú*”. (Tesis de licenciatura) Lambayeque: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo
- Checa, D., & Rojas, O. (2017). *Ontología para los sistemas holónicos de manufactura basados en la unidad de producción*. *Revista Colombiana De Tecnologías De Avanzada (Rcta)*, 1(23).
- Chumán, M. & Córdova, M. (2019) “*Estrategias de Producción para incrementar la exportación de los derivados de tara en el departamento de Lambayeque, periodo 2017*”. (Tesis de licenciatura) Lambayeque: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.
- Cruz, P.;Torres, A.; Cruz, C. y Juarez, J. (2016) *Metodología para medir la rentabilidad de un proyecto de inversión: Estudio de caso de agua. 3c Empresa: investigación y pensamiento crítico*, 5(4), 1-11.
- Dávila, G. (2006). *El razonamiento inductivo y deductivo dentro del proceso investigativo en ciencias experimentales y sociales*. Laurus, 180- 205.

- Dodds, R. (2015) *Evaluación de proyecto de pre factibilidad para la plantación e instalación de una planta piloto de extracción de Harina y Goma de tara (Caesalpinia spinosa) en Chile* (tesis de licenciatura) Santiago de Chile: Universidad de Chile.
- García, L., Alejandro, C., Carcelén, F. (2014). El sector pesquero de Santa Elena: análisis de las estrategias de *comercialización*. *Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación*, 2(2), 79-86.
- García, M., Hernández, A., Samaniego, T. (2012). *Estrategias de comercialización*. *Contribuciones a la Economía*, (2012-07).
- Garza, E. (2008). *Administración de la calidad total*. Editorial Pax México.
- Hansen, D., & Mowen, M. (1999) *Administración de costos Contabilidad y control*. Quinta edición. Getty Image/Photo Disc
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*, México: Mc Graw Hill Education.
- Hernández, R., Fernández, C., Baptista, M. (2014) *Metodología de la investigación*. Sexta Edición, McGraw-Hill. México
- Holzapfel, E., Abarca, W., Paz, V., Arumi, J., Rodriguez, A., Orrego, X., & Lopez, M. (2007). *Selección técnico-económica de emisores*. *Revista Brasileira de Engenharia Agricola e Ambiental*, 11, 547-556.
- Hurtado de Barrera, J. (2000). *Metodología de la investigación holística*. Caracas: Fundación Sypal
- Latorre, F. (2016) *Estado del Arte de la Contabilidad de Costos*. “*Revista Publicando* 3.8 (2016): 513-528.
- Lenis, C., & Manrique, F. (2015). *Calidad del cuidado de enfermería percibida por pacientes hospitalizados*. *Aquichan*, 15(3), 413-425.
- Li, Z., Yang, F., & Zu, Y., (2016). *Ultrasonic Extraction of Oil from Caesalpinia spinosa (Tara) Seeds*. *Journal of Chemistry*, 2016.

- Lizcano J. y Castello E. (2004). *Rentabilidad empresarial, propuesta practica de análisis y evaluación*. Madrid: Cámaras de Comercio, Servicios de Estudios
- Maresma, Y. (2016). *Contabilidad de costos ambientales en la industria cárnica, recomendaciones para su desarrollo*. Ciencias Holguín, 22(3), 1-14.
- Mendoza, Y. (2016) “*la cadena de valor en la producción de tara de la región Tacna para su vinculación con el comercio internacional en los años 2014 y 2015*” (tesis de licenciatura) Tacna-Perú: Universidad Privada De Tacna
- Molina, O. (2017) *Rentabilidad de la producción agrícola desde la perspectiva de los costos reales: municipios Pueblo Llano y Rangel del estado Mérida, Venezuela*. Visión Gerencial, (2), 217-232.
- Morillo, M. (2001). *Rentabilidad financiera y reducción de costos*. Actualidad contable FACES, 4(4), 35-48.
- Moya, N., Yarlequé, L., & Cencia, O. (2012). *Enfoques Cuantitativos y Cualitativos de la Investigación Científica*. HuancayoPerú: Grapex Perú S.R.L.
- Osorio, Ó. (1996). *La teoría general del costo y la teoría contable*. Contaduría Universidad de Antioquia, (29), 115-138.
- Otálora, J., Escobar, A., & Borda, J. (2016). *Sistemas de gestión de costos en las cooperativas de ahorro y crédito de Barranquilla*. Cuadernos de Contabilidad, 17(44), 349-375.
- Paragua Morales, M. (2012). *Investigación Científica Aplicada a la Educación Ambiental con análisis Estadístico*. Lima: IBEGRAF.
- Pérez, D., & García-Godos, P. (2019). *Identificación del agente causal del marchitamiento en *Caesalpinia spinosa* tara y el efecto antagónico de aislados de *Bacillus spp.* y *Trichoderma sp.** Ecología Aplicada, 18(1), 51-57.
- Ramírez, M. (2015) *Tendencias de innovación en la ingeniería de alimentos*, 1ra edición, OmniaScience (Omnia Publisher SL)

- Reboratti, C. (2010). *Un mar de soja: la nueva agricultura en Argentina y sus consecuencias*. Revista de Geografía Norte Grande, (45), 63-76.
- Rico, F. & Rico, H. (2014). *El uso del suelo, ¿ Un problema de capacidad productiva y de políticas públicas?* . Revista Logos, Ciencia & Tecnología, 5(2), 213-231.
- Ríos, J., Torres, M., Ruiz, J., & Torres, M. (2016). *Eficiencia y productividad del agua de riego en trigo (Triticum vulgare) de Ensenada y Valle de Mexicali, Baja California, México*. Acta universitaria, 26(1), 20-29.
- Riso, M., Villa, B., Vuelta, D., Vargas, B. (2017). *Estrategias de comercialización para la gestión de ventas en el mercado agropecuario Estatal Ferreiro de Santiago de Cuba*. Ciencia en su PC, (4), 91-102.
- Rojas, R. (2007) *Sistemas De Costo Un Proceso Para Su Implementación*. Primera Edición. Universidad Nacional De Colombia Sede Manizales
- Romero, I., (2019). *Producción y Comercio de la TARA en el Perú*. Ministerio de Agricultura y Riego Perú
- Ruiz, C., García, L., Ávila, C., Brunett, L. (2008) *Sustentabilidad financiera: el caso de una empresa ganadera de bovino de doble propósito*. Revista Mexicana de Agronegocios, 22, 503-515.
- Saavedra, M., & Saavedra, M. (2015). *La investigación contable en Latinoamérica*. Actualidad contable FACES, 18(31), 99-121.
- Sifuentes, E., Macías, J., Ojeda, W., González, V. & Salinas, D. (2016) *Gestión del riego enfocada a variabilidad climática en el cultivo de papa: aplicación al Distrito de Riego 075, Río Fuerte, Sinaloa, México*. Tecnología y ciencias del agua, 7(2), 149-168.
- Summers, D. (2006). *Administración de la calidad*, México, Pearson Educación.
- Tarí, J. (2000) *Calidad total: fuente de ventaja competitiva*, Murcia, España: Espagrafic
- Tonconi, J. (2015). *Producción agrícola alimentaria y cambio climático: un análisis económico en el departamento de Puno, Perú*. Idesia (Arica), 33(2), 119-136.

- Trujillo, B. (2018). *El control de costos de producción de la palta y su incidencia en la fijación de precios, valle de Chao – 2017*, (tesis de licenciatura) Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo.
- Valbuena, N. (2013). *Fuerza de ventas determinante de la competitividad empresarial*. Revista de Ciencias Sociales, 19(2).
- Valenzuela, L., García de Madariaga, J., Blasco, M. (2007). *Orientación al valor del cliente y las nuevas métricas de marketing*. Revisión y análisis. Panorama Socioeconómico, 25(34), 70-74.
- Vargas, J. (2017). “*Análisis de la rentabilidad de la tara (caesalpinia spinosa) en la región Apurímac*”. (Tesis de Magister). Lima: Universidad Nacional Agraria La Molina
- Rodríguez, M. & López, T. (2017) Comparación del comportamiento del flujo del agua en un Ferrasol bajo riego por goteo superficial y sub superficial. Revista Ingeniería Agrícola, 4(2), 3-9.

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de la investigación

Título:

Problema general	Objetivo general	Categoría 1: Rentabilidad				
		Sub categorías	Indicadores	Item	Escala	Nivel
¿Cómo mejorar la rentabilidad del cultivo de Tara en el distrito Catache, Provincia de Santa Cruz – Cajamarca en el año 2019?	Proponer métodos para mejorar la rentabilidad del cultivo de tara en el distrito Catache, provincia de Santa Cruz – Cajamarca en el año 2019	Producción	1. Capacidad/rendimiento	1	Likert	5
			2. Tecnología	2	Likert	5
			3. Calidad	3	Likert	5
		Costos	4. Costos fijos	1	Likert	5
			5. Costos variables	2	Likert	5
		Comercialización	6. Clientes potenciales	1	Likert	5
			7. Ventas	2	Likert	5
		Utilidad neta	8. Ganancia	1	Likert	5
Problemas específicos	Objetivos específicos	Tipo, nivel y método	Población, muestra y unidad informante	Técnicas e instrumentos	Procedimiento y análisis de datos	
¿Cuáles son los problemas comunes que afectan la rentabilidad del cultivo tara en el distrito Catache, provincia de Santa Cruz – Cajamarca en el año 2019?	Diagnosticar los problemas comunes que afectan la rentabilidad del cultivo tara en el distrito Catache, provincia de Santa Cruz – Cajamarca en el año 2019	Sintagma: Tipo: Proyectiva Nivel: Comprensivo	Población: 150 Muestra: 50 Unidad informante: 3	Técnicas: encuesta, entrevista. Instrumentos: Cuestionario, guía de entrevista	Procedimiento: Análisis de datos: Estadística descriptiva, atlas.ti 8	
¿Qué estrategias utilizar para mejorar la rentabilidad del cultivo de tara en el distrito Catache, provincia de Santa Cruz – Cajamarca en el año 2019?	Proponer estrategias para mejorar la rentabilidad del cultivo de tara en el distrito Catache, provincia de Santa Cruz – Cajamarca en el año 2019.	Método: Inductivo-deductivo Enfoque: mixto				

Anexo 2: Instrumento Cuantitativo

CUESTIONARIO DE LA RENTABILIDAD DE TARA EN EL DISTRITO DE CATACHE, PROVINCIA SANTA CRUZ, CAJAMARCA

INSTRUCCIÓN: Estimado agricultor, este cuestionario tiene como objeto conocer su opinión sobre La rentabilidad de la tara en el distrito de Catache, Provincia de Santa Cruz, Cajamarca. Dicha información es completamente anónima, por lo que le solicito responda todas las preguntas con sinceridad, y de acuerdo a sus propias experiencias.

Sexo: Masculino () Femenino ()

Edad: 20-30 años () 31-40 años () 41 a más ()

INDICACIONES: A continuación, se le presenta una serie de preguntas las cuales deberá responder, marcando una (x) la respuesta que considera correcta.

1	2	3	4	5
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

ITEMS	ASPECTOS CONSIDERADOS	VALORACIÓN				
	SUB CATEGORÍA PRODUCCION					
1	¿Se siente satisfecho con su producción actual de tara?	1	2	3	4	5
2	¿Sus cosechas son de tara silvestre?	1	2	3	4	5
3	¿Empleas métodos científicos para mejorar la calidad de tara?	1	2	3	4	5
4	¿Utilizas riego tecnificado para aumentar la productividad de tara?	1	2	3	4	5

5	¿Recibe apoyo técnico del gobierno para perfeccionar la producción de tara?	1	2	3	4	5
SUB CATEGORÍA COSTOS						
6	¿Realizas un control adecuado de los costos incurridos durante todo el proceso de producción?	1	2	3	4	5
7	¿Categorizas los costos de acuerdo a la importancia?	1	2	3	4	5
8	¿Diferencias fácilmente entre los costos directos y costos indirectos de producción?	1	2	3	4	5
9	¿Consideras que el registro de todos los costos ayudaría a determinar el precio de venta?	1	2	3	4	5
10	¿Calcula la inversión realizada en cada proceso productivo?	1	2	3	4	5
SUB CATEGORÍA COMERCIALIZACIÓN						
11	¿Conoce los centros de acopio de la tara?	1	2	3	4	5
12	¿Usted vende derivados de Tara (goma, polvo)?	1	2	3	4	5
13	¿Conoces la utilidad y el valor de la tara a nivel internacional?	1	2	3	4	5
14	¿Conoce el precio de venta de la tara en el mercado nacional?	1	2	3	4	5
15	¿Consideras que las vías de transporte afecta la comercialización de la tara?	1	2	3	4	5
SUB CATEGORÍA UTILIDAD NETA						
16	¿Consideras que el cultivo de tara genera ganancias?	1	2	3	4	5
17	¿Sabe cuánto gana en cada cosecha?	1	2	3	4	5

Muchas gracias

Anexo 3: Instrumento cualitativo

Ficha de entrevista

Datos básicos:

Cargo o puesto en que se desempeña	
Nombres y apellidos	
Código de la entrevista	
Fecha	
Lugar de la entrevista	

Nro.	Preguntas de la entrevista
1	¿Qué factores cree usted que influyen en la producción de la tara?
2	¿Qué beneficios aportaría la aplicación de la tecnología en el proceso de productivo de la tara?
3	¿Por qué cree que es importante la organización correcta de los costos?
4	¿Cómo registra las salidas de dinero destinadas para la inversión?
5	¿De qué manera comercializa la tara?
6	¿Cuáles son los precios de venta de la tara? Y ¿qué factores cree usted que influye en el precio?
7	¿Cuál es la utilidad neta que obtiene en cada temporada?

Observaciones

.....

Anexo 4: Ficha de validez de la propuesta



Ficha de validez de la propuesta

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE LA PROPUESTA

Título de la investigación: Riego por goteo, para mejorar la rentabilidad de la tara en el distrito de Catache, provincia de Santa Cruz, Cajamarca 2019

Nombre de la propuesta: Sistema de riego por goteo

Yo, Pietro Pablo Guissepi Dondero Cassano, identificado con DNI Nro 43571188. Especialista en Administración, actualmente laboro en La Universidad Norbert Wiener Ubicado en Lima. Procedo a revisar la correspondencia entre la categoría, sub categoría e ítem bajo los criterios:

Pertinencia: La propuesta es coherente entre el problema y la solución.

Relevancia: Lo planteado en la propuesta aporta a los objetivos.

Construcción gramatical: se entiende sin dificultad alguna los enunciados de la propuesta.

N°	INDICADORES DE EVALUACIÓN	Pertinencia		Relevancia		Construcción gramatical		Observaciones	Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO		
1	La propuesta se fundamenta en las ciencias administrativas/ Ingeniería.	x		x		x			
2	La propuesta está contextualizada a la realidad en estudio.	x		x		x			
3	La propuesta se sustenta en un diagnóstico previo.	x		x		x			
4	Se justifica la propuesta como base importante de la investigación holística- mixta - proyectiva	x		x		x			
5	La propuesta presenta objetivos claros, coherentes y posibles de alcanzar.	x		x		x			
6	La propuesta guarda relación con el diagnóstico y responde a la problemática	x		x		x			
7	La propuesta tiene un plan de acción e intervención bien detallado por objetivos	x		x		x			
8	Dentro del plan de intervención existe un cronograma detallado y responsables de las diversas actividades	x		x		x			
9	La propuesta es factible y tiene viabilidad	x		x		x			
10	Es posible de aplicar la propuesta al contexto descrito	x		x		x			

Y después de la revisión opino que:

1. Que es favorable el Proyecto es coherente con la propuesta
2. Lo planteado aporta al objetivo
3. Se entiende claramente

Es todo cuanto informo;

Dr. Pietro Pablo Guissepi Dondero Cassano

Anexo 5: Base de datos

Nro. De participantes	INSTRUMENTO CUANTITATIVO PREGUNTAS																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	1	4	1	1	3	2	1	1	1	3	2	2	2	3	1	4	3
2	2	5	2	1	2	1	1	2	2	2	3	3	3	2	5	3	2
3	1	1	1	1	3	2	2	1	3	1	2	2	1	1	2	1	4
4	2	5	2	1	2	1	3	3	1	3	2	1	2	4	5	2	3
5	1	4	2	1	1	2	2	1	5	2	2	1	4	2	1	3	2
6	2	5	1	1	1	3	1	2	2	1	5	2	1	3	5	4	4
7	1	1	2	1	3	2	1	1	3	1	2	1	3	1	4	1	2
8	1	5	1	1	2	1	2	1	1	3	2	1	2	2	5	4	5
9	3	5	1	2	1	2	3	3	4	2	5	1	1	4	2	2	3
10	2	1	2	2	3	1	1	2	2	1	1	2	4	1	5	4	4
11	3	5	1	1	1	2	2	1	1	2	4	1	1	3	1	3	3
12	5	3	1	2	2	1	1	2	3	1	1	3	3	2	4	5	2
13	2	1	1	1	3	3	3	1	5	3	1	2	2	1	2	1	5
14	3	3	1	1	1	2	1	3	1	2	5	2	4	4	5	5	3
15	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	1	1	3	2	2
16	5	5	2	1	3	2	1	2	5	2	3	2	2	3	5	3	4
17	2	1	1	1	1	1	1	1	4	2	1	2	3	2	1	4	2
18	5	5	1	1	2	2	3	2	5	3	1	2	1	1	3	5	3
19	3	2	1	3	1	1	1	1	1	1	4	1	2	1	4	1	5
20	1	5	1	2	3	1	2	3	5	2	1	1	1	2	2	5	2
21	4	1	1	3	1	2	1	1	5	1	1	1	2	1	5	2	2
22	4	5	1	1	2	1	3	2	5	3	3	1	3	1	1	5	3
23	2	3	1	1	3	2	1	1	2	2	1	2	1	2	5	5	4
24	1	5	1	1	1	2	2	1	5	2	1	2	2	1	5	3	3
25	3	2	1	1	1	1	1	3	5	2	1	2	1	3	3	1	5
26	3	3	1	1	2	1	1	1	5	3	2	1	3	2	5	5	2
27	2	5	1	1	1	2	3	2	5	2	1	1	1	1	1	4	3
28	3	4	1	1	1	1	1	1	5	2	2	1	2	2	5	3	1
29	2	2	1	3	2	2	2	1	2	3	2	1	3	1	4	5	4
30	3	5	1	2	2	1	1	3	5	1	2	1	1	1	5	4	1
31	3	3	1	1	1	1	1	1	5	2	1	1	3	2	5	3	3
32	1	5	1	1	1	1	2	2	5	2	1	1	1	1	4	1	2
33	3	4	1	3	1	2	1	1	2	3	1	1	2	1	1	5	1
34	4	5	1	3	1	1	1	1	5	1	2	1	1	2	5	4	1
35	3	5	1	2	1	1	1	1	5	2	2	1	1	1	5	3	4
36	2	5	1	2	1	2	1	1	2	2	2	1	2	1	4	5	2
37	3	5	1	2	1	1	1	2	5	2	1	1	1	1	5	5	1

38	4	4	1	3	1	1	1	1	5	1	1	1	1	2	5	4	3
39	3	5	1	2	1	2	1	1	5	2	1	1	2	1	2	5	2
40	4	5	1	3	1	1	1	1	5	1	1	1	1	2	5	5	1
41	3	4	1	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	4	4	1
42	4	5	1	3	1	1	1	1	5	1	2	1	2	2	5	5	1
43	3	5	1	2	1	1	1	1	5	2	2	1	1	1	5	5	2
44	3	4	1	3	1	1	1	1	5	1	2	1	2	1	5	5	1
45	4	5	1	3	1	1	1	2	5	1	2	1	1	1	4	5	1
46	3	5	1	2	1	1	1	1	5	1	2	1	1	2	5	5	2
47	2	4	1	2	1	1	1	1	5	1	2	1	1	1	5	5	1
48	3	5	2	2	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	5	1
49	4	4	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	4	5	2
50	3	4	1	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	5	1

Anexo 6: Transcripción de las preguntas

Ficha de entrevista

Datos básicos:

Cargo o puesto en que se desempeña	Productor de tara
Nombres y apellidos	Eugenio Barrantes Gómez
Código de la entrevista	Entrevistado1 (Entv.1)
Fecha	5 de octubre del 2019
Lugar de la entrevista	Caserío de Rodeopampa, distrito de Catache, provincia de Santa Cruz, departamento de Cajamarca, Perú

Entrevistado1 (Entv.1)

Nro.	Preguntas de la entrevista	Respuestas
1	¿Qué factores cree usted que influyen en la producción de la tara?	Son varios los factores que debe existir para aumentar la producción de tara, uno de los más importantes es la distribución correcta y eficiente del agua, ya que por la falta de este, no es posible aumentar la producción debido a que las plantas solo producen con el riego que la naturaleza otorga obteniendo solo una cosecha al año. Otro factor importante es el cultivo adecuado de las plantas ya que en la actualidad no se practica ningún tipo

		de técnica para mejorar la calidad y la cantidad ese es el motivo de que la producción total sea de plantas silvestres.
2	¿Qué beneficios aportaría la aplicación de la tecnología en el proceso productivo de la tara?	La aplicación de la tecnología sería de mucha utilidad en el campo del riego, por el problema que se enfrenta por falta de agua en casi todo el año, la tecnología a través del riego por goteo será una solución muy eficiente para combatir la escasez de agua en temporada seca, permitiendo domesticar a la planta de tara, la tecnología también es importante para la construcción de canales de irrigación modernos que permita maximizar la distribución correcta del agua.
3	¿Por qué cree que es importante la organización correcta de los costos?	Es importante porque permite saber cuánto se invierte en una campaña de esa manera se puede determinar el margen de ganancia.
4	¿Cómo registra las salidas de dinero destinadas para la inversión?	Este es un problema general de los productores locales ya que no se registra y no se controla lo que se invierte, en mi caso los trabajos que realizo para cosechar la tara lo hago con mi familia eso implica que no desembolso dinero para el pago de personal, y los demás costos no se toman en cuenta.
5	¿De qué manera comercializa la tara?	La producción total lo vendo a comerciantes locales y ellos lo venden a acopiadores de la ciudad de Chiclayo, de ahí en adelante desconozco el proceso que se realiza.
6	¿Cuáles son los precios de venta de la tara? Y ¿qué factores cree usted que influye en el precio?	El precio de venta en este año es de S/ 1.20 soles por kilo, que es el precio más bajo desde hace muchos años, en temporadas pasadas el kilo de tara costaba hasta S/ 3.00 el motivo del bajo precio según los comerciantes es que este año se registró una sobreproducción a nivel nacional y también por problemas de pago con la empresa procesadora de tara, sin embargo esta información no está corroborada ya que los comerciantes suelen poner cualquier excusa en situaciones similares.
7	¿Cuál es la utilidad neta que obtiene en cada temporada?	Cuando la campaña es buena se obtiene una ganancia de 2000 les a mas, las ganancias entre los años son muy variables, ya que hay un precio establecido en el precio

Ficha de entrevista

Datos básicos:

Cargo o puesto en que se desempeña	Productor de tara
Nombres y apellidos	Marcial Requejo
Código de la entrevista	Entrevistado 2 (Entv.2)
Fecha	6 de octubre del 2019
Lugar de la entrevista	Caserío el Troje, distrito de Catache, provincia de Santa Cruz, departamento de Cajamarca, Perú

Entrevistado1 (Entv.2)

Nro.	Preguntas de la entrevista	Respuestas
1	¿Qué factores cree usted que influyen en la producción de la tara?	Para que la tara pueda producir tiene que haber agua, con respectivo riego, cultivándolo, sacándole las malezas y otras plantas que no le permiten producir en su totalidad y también sembrándolo.
2	¿Qué beneficios aportaría la aplicación de la tecnología en el proceso de productivo de la tara?	Con la aplicación de la tecnología ayudaría a mejorar los sistemas de riego, pasando de un riego tradicional a un riego por inspección o por goteo y mejorará la producción de tara y también la calidad de vida.
3	¿Por qué cree que es importante la organización correcta de los costos?	Es importante porque ayuda a saber cuánto invirtió, y así poder determinar cuánto gané en cada campaña. En cada campaña se invierte 200 soles y con la venta final se obtiene S/. 1000 soles aproximadamente

4	¿Cómo registra las salidas de dinero destinadas para la inversión?	Por desconocimiento no realizamos ningún tipo de registro ya que los trabajos que realizo lo hago en compañía de mi esposa y de mis hijos, pero considero que si es importante saber exactamente cuánto invierto para determinar mi ganancia.
5	¿De qué manera comercializa la tara?	Primero se realiza la cosecha en el campo, luego se traslada a la casa lo colocamos en costales, lo tacaneamos lo pesamos y después lo vendemos a los compradores locales, y después lo venden a las empresas de la ciudad de Chiclayo. Este año coseché aproximadamente 18 quintales de tara.
6	¿Cuáles son los precios de venta de la tara? Y ¿qué factores cree usted que influye en el precio?	Este año la tara tiene un costo de 1.5 soles, en los demás años costaba aproximadamente 2.00 soles a 2.8 soles. Según los comerciantes la tara bajo de precio por que la empresa que compra está quebrando y también que este año hay bastante tara.
7	¿Cuál es la utilidad neta que obtiene en cada temporada?	Después de gastar en alimentación, vestido y otros gastos se obtiene aproximadamente 1000 soles.

Datos básicos:

Cargo o puesto en que se desempeña	Productor de tara
Nombres y apellidos	Felipe Mendoza Julca
Código de la entrevista	Entrevistado 3 (Entv.3)
Fecha	6 de octubre del 2019
Lugar de la entrevista	Caserío La Chapa, distrito de Catache, provincia de Santa Cruz, departamento de Cajamarca, Perú

Entrevistado1 (Entv.3)

Nro	Preguntas de la entrevista	Respuestas
1	¿Qué factores cree usted que influyen en la producción de la tara?	Las causas de la baja producción de tara son problemas naturales como el constante viento que se presenta en temporadas en que la tara está madurando, la falta de agua en verano, el poco apoyo de las municipalidades para la agricultura.
2	¿Qué beneficios aportaría la aplicación de la tecnología en el proceso de productivo de la tara?	Las tecnología ayudaría básicamente en la distribución del agua por la aplicación riego por goteo en época de sequía, también en la determinación de plagas que en los últimos años se está presentando.
3	¿Por qué cree que es importante la organización correcta de los costos?	Ayudaría a que la tara se cultive de la mejor manera, habiendo más ganancia mejoraría la producción y también mejoraría las plantaciones.
4	¿Cómo registra las salidas de dinero destinadas para la inversión?	No se registra lo que invierte, debido a los trabajos que se realizan lo hacemos con nuestros familiares y no hace falta asignar un pago por el trabajo realizado
5	¿De qué manera comercializa la tara?	Se comercializa a compradores locales y que compran en cantidades pequeñas y ellos los venden a empresas de la ciudad de Chiclayo.
6	¿Cuáles son los precios de venta de la tara? Y ¿qué factores cree usted que influye en el precio?	Este año la tara tuvo un precio de 1.50 soles, los demás años tenía un precio mayor. Según los comerciantes la tara bajo de precio por que había poca producción.

7	¿Cuál es la utilidad neta que obtiene en cada temporada?	Este año la producción de tara fue bajo, tuve ganancias de hasta 2000 soles en años anteriores obtuve ganancias hasta 10000 soles, el bajo precio fue el causante de la utilidad.
---	--	---

Anexo 7: Evidencias de la encuesta











Anexo 8: Conformidad de proyecto de tesis por el asesor



4A-9

CONFORMIDAD DEL PROYECTO DE TESIS POR EL ASESOR

Lima, 30 de Noviembre de 2019.

Mg. Carmen Cecilia Brenneisen Bustamante
Directora de la EAP Negocios y Competitividad
Universidad Privada Norbert Wiener
Presente.-

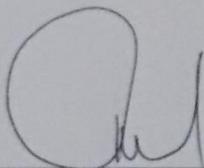
De mi especial consideración:

Es grato saludarlo e informarle que luego de revisar el Proyecto de Tesis "Rentabilidad de la TARA en el distrito de Catache, Provincia de Santa Cruz, Cajamarca 2019" presentado por el señor, **BARRANTES BARDALES, Yancarlos** manifiesto mi conformidad ya que cumple con todos los requisitos académicos solicitados por la Universidad Privada Norbert Wiener, el mismo que cumple con la originalidad establecida en el artículo 12.3 del Reglamento del Registro Nacional de Trabajo de Investigación para optar Grados Académicos y Títulos Profesionales - RENATI.

Asimismo, el proyecto de tesis será desarrollado y ejecutado en el plazo de 144 días, para la obtención del título profesional de Licenciado en Administración y Negocios Internacionales; ha sido concluida satisfactoriamente.

Del mismo modo, manifiesto a Ud. mi aceptación de participar como **Asesor** de la referida Tesis.

Atentamente,



Dr. Pietro Pablo Guissepi Dondero Cassano

Anexo 9: Fichas de validez del cuestionario



Universidad
Norbert Wiener

Facultad de Ingeniería y Negocios

Ficha de validez del cuestionario para medir la rentabilidad de la tara en el distrito de Catache, Santa Cruz, Cajamarca

Nro	Items	Suficiencia					Claridad					Coherencia					Relevancia					Observaciones Si el ítem no cumple con los criterios indicar las observaciones																			
		Importancia y congruencia del ítem.					Ítem adecuado en forma y fondo.					Relación del ítem con el indicador, sub categoría y categoría					Importancia y solidez del ítem.																								
		1	2	3	4	Pje	1	2	3	4	Pje	1	2	3	4	Pje	1	2	3	4	Pje																				
Sub categoría 1: Producción																																									
Indicador 1: Capacidad/rendimiento																																									
1.	¿Se siente satisfecho con su producción actual de tara?	El ítem no es suficiente para medir la sub categoría o indicador. No existe relación entre el ítem, sub categoría e indicador. Es necesario incrementar los ítems. Es suficiente el número de ítems, son congruentes con las					La redacción del ítem no es clara/redundante. El ítem requiere modificaciones en base al marco conceptual. Es necesario la modificación del ítem. El ítem es claro, tiene semántica y es adecuado.					No existe coherencia entre la categoría, sub categoría, indicador e Existe escasa relación entre la categoría, sub categoría, indicador e Existe regular relación entre la categoría, sub categoría, indicador e Existe relación alta y exigida entre la categoría, sub categoría, indicador					La eliminación del ítem no afecta al indicador, sub categoría y categoría. El ítem no mide de manera relevante el indicador, sub categoría y El ítem requiere aún modificaciones para ser relevante. El ítem es relevante y debe ser incluido en el instrumento																								
2.	¿Sus cosechas son de tara silvestre?																					4				4				4					4					4	
Indicador 2: Tecnología																																									
3.	¿Emplicas métodos científicos para mejorar la calidad de tara?	El ítem no es suficiente para medir la sub categoría o indicador. No existe relación entre el ítem, sub categoría e indicador. Es necesario incrementar los ítems. Es suficiente el número de ítems, son congruentes con las					La redacción del ítem no es clara/redundante. El ítem requiere modificaciones en base al marco conceptual. Es necesario la modificación del ítem. El ítem es claro, tiene semántica y es adecuado.					No existe coherencia entre la categoría, sub categoría, indicador e Existe escasa relación entre la categoría, sub categoría, indicador e Existe regular relación entre la categoría, sub categoría, indicador e Existe relación alta y exigida entre la categoría, sub categoría, indicador					La eliminación del ítem no afecta al indicador, sub categoría y categoría. El ítem no mide de manera relevante el indicador, sub categoría y El ítem requiere aún modificaciones para ser relevante. El ítem es relevante y debe ser incluido en el instrumento																								
4.	¿Utilizas riego tecnificado para aumentar la productividad de tara?																					4				4				4					4					4	
5.	¿Recibe apoyo técnico del gobierno para perfeccionar la producción de tara?																					4				4				4					4					4	
Sub categoría 2: Costos																																									
Indicador 3: Costos fijos y Variables																																									

6.	¿Realizas un control adecuado de los costos incurridos durante todo el proceso de producción?	4	4	4	4
7.	¿Categorizas los costos de acuerdo a la importancia?	4	4	4	4
8.	¿Diferencias fácilmente los costos de producción?	4	4	4	4
9.	¿Consideras que el registro de todos los costos ayudaría a determinar el precio de venta?	4	4	4	4
Indicador 4: Capital de trabajo					
10.	¿Calcula la inversión realizada en cada campaña?	4	4	4	4
Sub categoría 3: Comercialización					
Indicador 5: Clientes potenciales					
11.	¿Conoce los centros de acopio de la tara?	4	4	4	4
12.	¿Usted vende derivados de Tara (goma, polvo)?	4	4	4	4
13.	¿Conoces la utilidad y el valor de la tara a nivel internacional?	4	4	4	4
Indicador 6: Venta					



Ficha de validez del cuestionario para medir la rentabilidad de la tara en el distrito de Catache, Santa Cruz, Cajamarca

Nro	Items	Suficiencia					Claridad					Coherencia					Relevancia					Observaciones Si el ítem no cumple con los criterios indicar las observaciones																			
		Importancia y congruencia del ítem.					Ítem adecuado en forma y fondo.					Relación del ítem con el indicador, sub categoría y categoría					Importancia y solidez del ítem.																								
		1	2	3	4	Pje	1	2	3	4	Pje	1	2	3	4	Pje	1	2	3	4	Pje																				
Sub categoría 1: Producción																																									
Indicador 1: Capacidad/rendimiento																																									
1.	¿Se siente satisfecho con su producción actual de tara?	El ítem no es suficiente para medir la sub categoría o indicador. No existe relación entre el ítem, sub categoría e indicador. Es necesario incrementar los ítems. Es suficiente el número de ítems, son congruentes con las					La redacción del ítem no es clara/redundante El ítem requiere modificaciones en base al marco conceptual Es necesaria la modificación del ítem. El ítem es claro, tiene semántica y es adecuado.					No existe coherencia entre la categoría, sub categoría, indicador e Existe escasa relación entre la categoría, sub categoría, indicador e Existe regular relación entre la categoría, sub categoría, indicador e Existe relación alta y exigida entre la categoría, sub categoría, indicador					La eliminación del ítem no afecta al indicador, sub categoría y categoría El ítem no mide de manera relevante el indicador, sub categoría y El ítem requiere aún modificaciones para ser relevante. El ítem es relevante y debe ser incluido en el instrumento																								
2.	¿Sus cosechas son de tara silvestre?																					4	4			4	4			4	4			4	4						
Indicador 2: Tecnología																																									
3.	¿Empleas métodos científicos para mejorar la calidad de tara?	El ítem no es suficiente para medir la sub categoría o indicador. No existe relación entre el ítem, sub categoría e indicador. Es necesario incrementar los ítems. Es suficiente el número de ítems, son congruentes con las					La redacción del ítem no es clara/redundante El ítem requiere modificaciones en base al marco conceptual Es necesaria la modificación del ítem. El ítem es claro, tiene semántica y es adecuado.					No existe coherencia entre la categoría, sub categoría, indicador e Existe escasa relación entre la categoría, sub categoría, indicador e Existe regular relación entre la categoría, sub categoría, indicador e Existe relación alta y exigida entre la categoría, sub categoría, indicador					La eliminación del ítem no afecta al indicador, sub categoría y categoría El ítem no mide de manera relevante el indicador, sub categoría y El ítem requiere aún modificaciones para ser relevante. El ítem es relevante y debe ser incluido en el instrumento																								
4.	¿Utilizas riego tecnificado para aumentar la productividad de tara?																					4	4			4	4			4	4			4	4						
5.	¿Recibe apoyo técnico del gobierno para perfeccionar la producción de tara?																					4	4			4	4			4	4			4	4						
Sub categoría 2: Costos																																									
Indicador 3: Costos fijos y Variables																																									

6.	¿Realizas un control adecuado de los costos incurridos durante todo el proceso de producción?	4	4	4	4
7.	¿Categorizas los costos de acuerdo a la importancia?	4	4	4	4
8.	¿Diferencias fácilmente los costos de producción?	4	4	4	4
9.	¿Consideras que el registro de todos los costos ayudaría a determinar el precio de venta?	4	4	4	4
Indicador 4: Capital de trabajo					
10.	¿Calcula la inversión realizada en cada campaña?	4	4	4	4
Sub categoría 3: Comercialización					
Indicador 5: Clientes potenciales					
11.	¿Conoce los centros de acopio de la tara?	4	4	4	4
12.	¿Usted vende derivados de Tara (goma, polvo)?	4	4	4	4
13.	¿Conoces la utilidad y el valor de la tara a nivel internacional?	4	4	4	4
Indicador 6: Venta					



Ficha de validez del cuestionario para medir la rentabilidad de la tara en el distrito de Catache, Santa Cruz, Cajamarca

Nro	Items	Suficiencia					Claridad					Coherencia					Relevancia					Observaciones Si el ítem no cumple con los criterios indicar las observaciones																		
		Importancia y congruencia del ítem.					Ítem adecuado en forma y fondo.					Relación del ítem con el indicador, sub categoría y categoría					Importancia y solidez del ítem.																							
		1	2	3	4	Pje	1	2	3	4	Pje	1	2	3	4	Pje	1	2	3	4	Pje																			
Sub categoría 1: Producción																																								
Indicador 1: Capacidad/rendimiento																																								
1.	¿Se siente satisfecho con su producción actual de tara?	El ítem no es suficiente para medir la sub categoría o indicador No existe relación entre el ítem, sub categoría e indicador Es necesario incrementar los ítems. Es suficiente el número de ítems, son congruentes con las					La redacción del ítem no es clara/redundante El ítem requiere modificaciones en base al marco conceptual. Es necesaria la modificación del ítem. El ítem es claro, tiene semántica y es adecuado.					No existe coherencia entre la categoría, sub categoría, indicador e Existe escasa relación entre la categoría, sub categoría, indicador e Existe regular relación entre la categoría, sub categoría, indicador e Existe relación alta y exigida entre la categoría, sub categoría, indicador					La eliminación del ítem no afecta al indicador, subcategoría y categoría El ítem no mide de manera relevante el indicador, subcategoría y El ítem requiere aún modificaciones para ser relevante. El ítem es relevante y debe ser incluido en el instrumento																							
2.	¿Sus cosechas son de tara silvestre?																					4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Indicador 2: Tecnología																																								
3.	¿Empleas métodos científicos para mejorar la calidad de tara?	El ítem no es suficiente para medir la sub categoría o indicador No existe relación entre el ítem, sub categoría e indicador Es necesario incrementar los ítems. Es suficiente el número de ítems, son congruentes con las					La redacción del ítem no es clara/redundante El ítem requiere modificaciones en base al marco conceptual. Es necesaria la modificación del ítem. El ítem es claro, tiene semántica y es adecuado.					No existe coherencia entre la categoría, sub categoría, indicador e Existe escasa relación entre la categoría, sub categoría, indicador e Existe regular relación entre la categoría, sub categoría, indicador e Existe relación alta y exigida entre la categoría, sub categoría, indicador					La eliminación del ítem no afecta al indicador, subcategoría y categoría El ítem no mide de manera relevante el indicador, subcategoría y El ítem requiere aún modificaciones para ser relevante. El ítem es relevante y debe ser incluido en el instrumento																							
4.	¿Utilizas riego tecnificado para aumentar la productividad de tara?																					4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
5.	¿Recibe apoyo técnico del gobierno para perfeccionar la producción de tara?																					4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Sub categoría 2: Costos																																								
Indicador 3: Costos fijos y Variables																																								

6.	¿Realizas un control adecuado de los costos incurridos durante todo el proceso de producción?	4	4	4	4
7.	¿Categorizas los costos de acuerdo a la importancia?	4	4	4	4
8.	¿Diferencias fácilmente los costos de producción?	4	4	4	4
9.	¿Consideras que el registro de todos los costos ayudaría a determinar el precio de venta?	4	4	4	4
Indicador 4: Capital de trabajo					
10.	¿Calcula la inversión realizada en cada campaña?	4	4	4	4
Sub categoría 3: Comercialización					
Indicador 5: Clientes potenciales					
11.	¿Conoce los centros de acopio de la tara?	4	4	4	4
12.	¿Usted vende derivados de Tara (goma, polvo)?	4	4	4	4
13.	¿Conoces la utilidad y el valor de la tara a nivel internacional?	4	4	4	4
Indicador 6: Venta					

Anexo 10: Matrices de trabajo
1.- MATRIZ - PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Problema de investigación a nivel internacional	Informe mundial #1	Esencia del problema	Consolidación del problema
	Comercialización de la tara	El guarango o tara es una planta que crece a 800 y 2800 msnm desde Venezuela hasta Chile. En Ecuador los productores se enfrentar a problemas al momento de cubrir toda la demanda que existe. En la producción nacional los agricultores cuentan problemas porque no tienen las herramientas necesarias para producir más de lo esperado.	Internacional
	Título del informe		La tara, espino, o Taya conocido a nivel mundial por su nombre científico <i>Caesalpinia spinosa</i> es un arbusto verde originario de América del Sur, crece en zonas semiáridas entre los 800 y 2800 msnm desde Venezuela hasta Chile, es utilizada para curtiembre de pieles, tinte y medicina, la tara ofrece derivados en polvo o extracto de taninos (utilizado en la extracción de petróleo), Gálico, pirogalol, endospermo, cotiledones y aceites.
	El guarango en el cantón guano de la provincia de Chimborazo – Ecuador		
	Referencia: Arguello, S., Saltos, W. (2017) <i>El guarango en el cantón guano de la provincia de Chimborazo - Ecuador</i> . Universidad Nacional Mayor de San Marcos Lima, Perú		
	https://www.redalyc.org/pdf/816/81652135005.pdf		
	Informe mundial #2	Esencia del problema	
	Costos reales en la agricultura	Al momento de la toma de decisiones se tiene que tomar en cuenta los costos reales de producción y los costos que ocultos. La utilización de la tecnología y herramientas de que permitan calcular los costos ayudara en la toma de decisiones	
	Título del informe		
	Rentabilidad de la producción agrícola desde la perspectiva de los costos reales: municipios Pueblo Llano y Rangel del estado Mérida, Venezuela		

<p>Referencia: Molina de Paredes, O. (2017) <i>Rentabilidad de la producción agrícola desde la perspectiva de los costos reales: municipios Pueblo Llano y Rangel del estado Mérida, Venezuela</i>. Universidad de los Andes Mérida, Venezuela</p>		<p>Holanda, México, Uruguay, Francia, España, Alemania, Bélgica, Rusia, Chile, Italia. (Arguello, y Saltos, 2017; Molina de Paredes, 2017; Li, Yang, y Zu, 2016)</p>
<p>http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/visiongerencial/article/viewFile/9071/9032</p>		
<p>Informe mundial #3</p>	<p>Esencia del problema</p>	
<p>Derivados de la tara</p>	<p>El aceite extraído de las semillas de <i>Caesalpinia spinosa</i> (nombre común: tara) se puede usar en varias aplicaciones. En el presente estudio, el aceite de semilla de tara se obtuvo por extracción ultrasónica. Se investigaron los efectos de diferentes solventes, tamaños de partícula en las muestras de semillas molidas, tiempos de extracción, potencias de ultrasonidos, temperaturas de extracción y relaciones líquido-sólido en el rendimiento del aceite de semilla de tara.</p>	
<p>Título del informe</p>		
<p>Ultrasonic Extraction of Oil from <i>Caesalpinia spinosa</i> (Tara) Seeds</p>		
<p>Referencia: Li, Z., Yang, F., & Zu, Y., (2016). <i>Ultrasonic Extraction of Oil from <i>Caesalpinia spinosa</i> (Tara) Seeds</i>. Journal of Chemistry, 2016.</p>		
<p>https://www.hindawi.com/journals/jchem/2016/1794123/abs/</p>		
<p>Informe nacional #1</p>	<p>Esencia del problema</p>	<p>Consolidación del problema</p>
<p>Tara en el Perú</p>	<p>En el Perú el cultivo de tara forma parte de las 17 oportunidades de eco negocios más importantes, pues no requiere de la tala de árboles solo se aprovecha de las vainas, favoreciendo a la forestación de los bosques.</p>	<p>Nacional</p>
<p>Título del informe</p>		
<p>Producción y Comercio de la TARA en el Perú</p>		<p>En el Perú el cultivo de tara forma parte de las 17 oportunidades de eco negocios más importantes, pues no requiere de la tala de árboles solo se aprovecha de las vainas, favoreciendo a la</p>

<p>Referencia: Romero, I., (2019). <i>Producción y Comercio de la TARA en el Perú</i>. Ministerio de Agricultura y Riego Perú</p>	<p>El Perú se produce el 80% de la producción mundial, seguido por Bolivia, Ecuador, Colombia y Venezuela.</p> <p>El polvo de tara va en constante crecimiento, en los últimos años creció 5.5%.</p> <p>Los principales productores de tara en el Perú son: La Libertad, Cajamarca, Ayacucho y Lambayeque, siendo la Libertad el departamento de mayor producción en el año 2018.</p>	<p>forestación de los bosques. Se produce el 80% de la producción mundial, seguido por Bolivia, Ecuador, Colombia y Venezuela.</p> <p>El polvo de tara va en constante crecimiento, en los últimos años creció 5.5%. Los principales productores de tara en el Perú son: La Libertad, Cajamarca, Ayacucho y Lambayeque, siendo la Libertad el departamento de mayor producción en el año 2018. (Romero, 2019; Bonilla, López, Carbajal, y Siles, 2016; Pérez, y García, 2019)</p>
<p>http://agroaldia.minagri.gob.pe/biblioteca/download/pdf/tematicas/f-taxonomia_plantas/f01-cultivo/2019/produccion_comercio_de_tara.pdf</p>		
<p>Informe nacional #2</p>	<p>Esencia del problema</p>	
<p>Variables del fruto dela tara</p>	<p>El peso del fruto de tara está compuesto en mayor proporción por vaina, sin embargo esta varía según el lugar de procedencia, así la población de Yauyos podría ser sujeta a programas de mejoramiento con la finalidad de fijar e incrementar más la relación PV/F mientras en la población de Huamanga la relación a mejorar sería PS/F. Además debido a que la población de Yauyos presentó los mayores valores para peso de vaina y peso de semilla, esta sería una población con características superiores con respecto a las de Huamanga, lo que debería aprovecharse para establecer un programa de</p>	
<p>Título del informe</p>		
<p>Análisis de variables morfométricas de frutos de “tara” provenientes de Yauyos y Ayacucho para identificar caracteres agromorfológicos de interés</p>		
<p>Referencia: Bonilla, H., López, A., Carbajal, Y., & Siles, M. (2016). Análisis de variables morfométricas de</p>		

<p>frutos de " tara" provenientes de Yauyos y Ayacucho para identificar caracteres agromorfológicos de interés. <i>Scientia Agropecuaria</i>, 7(SPE), 157-164.</p>	<p>conservación y/o mejoramiento genético, que a su vez beneficiaria a los productores de la localidad.</p>	
<p>http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2077-99172016000400001&script=sci_arttext</p>		
<p>Informe nacional #3</p>	<p>Esencia del problema</p>	
	<p>El agente patógeno causante de la enfermedad del marchitamiento vascular progresivo (seca seca) en plantas de tara (Caesalpinia spinosa) es Fusarium spp. Cepas nativas de Bacillus spp. y Trichoderma sp. Demostraron en condiciones in vitro capacidad antagónica frente a Fusarium spp. Siendo las cepas de Bacillus spp. Los que presentan mayor efecto de inhibitorio en el crecimiento micelial del patógeno.</p>	
<p>Título del informe</p>		
<p>Identificación del agente causal del marchitamiento en caesalpinia spinosa "tara" y el efecto antagónico de aislados de bacillus spp. y trichoderma sp.</p>		
<p>Referencia: Pérez, D., & García-Godos, P. (2019). Identificación del agente causal del marchitamiento en Caesalpinia spinosa tara y el efecto antagónico de aislados de Bacillus spp. y Trichoderma sp. <i>Ecología Aplicada</i>, 18(1), 51-57.</p>		
<p>http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-22162019000100006&script=sci_arttext&tlng=pt</p>		

Causa	Sub causa	¿Por qué?	Consolidación parcial del problema	Consolidación del problema Local
C1. Personal	1. Personal no capacitado	1. Falta de programas de capacitación	Para realizar esta actividad se necesita conocimiento como: administrativos, cultivo de tara	En el distrito de Catache, provincia de Santa Cruz, departamento de Cajamarca el cultivo de tara forma parte de los ingresos en los pobladores, esta planta crece de manera silvestre dificultando la posibilidad de aumentar la productividad. Los agricultores carecen de conocimientos administrativos (determinación de costos) y tecnológicos; asimismo desconocen el valor real que representa en el mundo y la demanda insatisfecha nacional e internacional, motivo por el cual no se preocupan en sofisticar el proceso de producción para mejorar calidad y cantidad.
		2.		
	2. Desinterés	3. Cultura		
		4.		
	3. Desmotivación	5. Programas sociales de concientización		
		6.		
C2. Equipos	4. Falta de organización	7. No hay comités que organicen a los agricultores	No existe centros de acopio en el distrito de catache esto genera que los intermediarios bajan los precios cuando ellos lo desean, asimismo no se usa tecnología en el cultivo para mejorar la calidad del producto	El gobierno peruano no invierte en tecnología, canales de irrigación, riego tecnificado, capacitación y la falta de centros de acopio en la zona obliga a los agricultores a vender su cosecha a intermediarios generando alteración en el precio de venta y originando una baja rentabilidad.
		8.		
	5. Escasos centros de acopio cerca	9. Se usa terceros al momento de la venta del producto		
		10.		
	6. Falta de la aplicación de tecnologías de riegos	11.		
		12. No se usa métodos como riego por goteo o aspersión		
C3. Procesos	7. Asistencia técnica	13. No hay personal profesional para estudiar a la tara	Para realizar este actividad es necesario una constante vigilancia de personal capacitado para evitar las plagas que puedan afectar al producto, a eso se suma el pésimo estado de los canales de irrigación	
		14.		
	8. Deficiencia en los canales de irrigación	15. Canales en mal estado		
		16.		
	9.	17.		
		18.		
C4.	10. Inexistencia de capacitación por parte del gobierno	19. No hay programas para capacitar a los agricultores	El gobierno no invierte en capacitar a los agricultores para mejorar la competitividad y aumentar la producción, además no	
		20.		
	11. Carreteras en mal estado	21. Carreteras no están asfaltadas		
		22.		

	12. Ausencia de los principales medios de comunicación.	23. Falta de tarifarios de precios de mercado	existe un sistema que permita a los agricultores saber a qué precios está el producto en el mercado	
		24.		

DATOS DEL ANTECEDENTE 1: NACIONAL			
Título	“análisis de la rentabilidad de la tara (caesalpinia spinosa) en la región Apurímac”	Metodología	
Autor	José Enrique Vargas Oviedo Lugar: Lima	Tipo	Explicativo, no experimental, prospectivo.
Año	2016	Enfoque	Mixto
Objetivo	Evaluar la rentabilidad de la tara nativa en los valles de la Región Apurímac	Diseño	
Resultados	Luego de hacer las simulaciones correspondientes, se encontró que la tara es un cultivo rentable en el 100 por ciento de los escenarios, a pesar de la variabilidad de los precios de la vaina de tara, siempre el agricultor puede obtener resultados positivos, los cuales van desde un mínimo de 18,720 Nuevos soles a un máximo de 72,904 Soles, con una media de 43,893.50 Soles.	Método	
		Población	7 provincias de la región
		Muestra	
		Técnicas	Encuestas, sondeos y entrevistas
		Instrumentos	Cuestionario
Conclusiones	La evaluación económica de la rentabilidad de tara en Apurímac arroja un alto margen de beneficios por hectárea (más de 102,558 soles con un gasto anual por hectárea de sólo 11,637 soles) con una tasa de rentabilidad de 221 por ciento, con dos cosechas al año.	Método de análisis de datos	

<p>Redacción final al estilo Tesis (10 líneas)</p>	<p>Vargas (2017) realizó la tesis “<i>análisis de la rentabilidad de la tara (caesalpinia spinosa) en la región Apurímac</i>”, la investigación que realizó fue de tipo explicativo, no experimental, prospectivo; el objetivo es evaluar la rentabilidad de la tara nativa en los valles de la Región Apurímac, siendo el objetivo la evaluación de rentabilidad. Esta investigación tuvo en enfoque mixto, la información que obtuvo fue mediante encuestas, sondeos y entrevistas en siete provincias de la región, dando como resultado que la tara es un cultivo rentable en el 100 por ciento de los escenarios, a pesar de la variabilidad de los precios de la vaina de tara, siempre el agricultor puede obtener resultados positivos, los cuales van desde un mínimo de 18,720 Nuevos soles a un máximo de 72,904 Soles, con una media de 43,893.50 Soles, además realizo una evaluación a largo plazo con un horizonte de cinco años dando como resultado un VAN económico de S/.62,497.20 en escenarios positivos, VAN financiero de S/ 62,606.26 en escenarios positivos y VAN del inversionista de S/.59,367.63 en escenarios positivos, llega a la conclusión que la tara tiene un alto margen de beneficio por hectárea (más de 102,558 soles con un gasto anual por hectárea de sólo 11,637 soles) con una tasa de rentabilidad de 221 por ciento, con dos cosechas al año.</p>
<p>Redacción final al estilo artículo (5 líneas)</p>	<p>Vargas (2017) demostró que la tara tiene una alta rentabilidad de hasta el 100% a pesar de la variabilidad de los precios, con una utilidad de 18,720 Nuevos soles a 72,904 Soles, además realizo una evaluación a largo plazo con un horizonte de tiempo de 5 años, dando como resultado en escenarios positivos VAN económico de S/.62,497.20, VAN financiero de S/ 62,606.26, VAN del inversionista de S/.59,367.63. El agricultor puede obtener resultados positivos hasta de 221% con hasta dos cosechas al año.</p>
<p>Referencia (tesis)</p>	<p>Vargas, J. (2017). “<i>Análisis de la rentabilidad de la tara (caesalpinia spinosa) en la región Apurímac</i>”. (Tesis de Magister). Lima: Universidad Nacional Agraria La Molina</p>

DATOS DEL ANTECEDENTE 2: NACIONAL

DATOS DEL ANTECEDENTE 2: NACIONAL			
Título	“Estudio de factibilidad para la producción de tara (caesalpinia spinosa) en el centro poblado zapotal, distrito de Huarango, provincia de San Ignacio, departamento de Cajamarca - Perú”	Metodología	
Autor	Cecilia Vanessa Chávez Chinchay Walter William Pomachari Espárraga Lugar: Lambayeque	Tipo	Exploratorio
Año	2018	Enfoque	mixto
Objetivo	Formular el proyecto producción de tara (Caesalpinia spinosa) rentable y sostenible en el centro poblado Zapotal, distrito de Huarango, provincia de San Ignacio, departamento de Cajamarca- Perú.	Diseño	
Resultados	Esta investigación tiene como resultado que todos los agricultores coinciden la tara es un cultivo rentable y de fácil manejo, y el 65% de los agricultores encuestados desea expandir su cultivo, sin embargo, muchos tienen limitaciones sobre todo por la cantidad de agua, pues en los departamentos de Amazonas y Cajamarca se abastecen de agua en temporada de lluvias, mientras que en Lambayeque algunos cuentan con agua de pozos tubulares limitada y de mala calidad. Más del 50% de agricultores encuestados tiene sembrío de tara silvestre y tara doméstica.	Método	inductivo
		Población	24 empresas
		Muestra	1 empresa 271 productores de la empresa Exportadora El Sol S.A.C.
		Técnicas	Encuestas y entrevistas

		Instrumentos	Cuestionario
Conclusiones	El producto a ofertar es el fruto de tara seco de forma natural, color rojizo en varias tonalidades, vainas voluminosas sin procesar que pueden ser utilizadas al 100%, para producir polvo, goma, germen y aceites. La entrega será de fruto limpio y envasado en sacos, sin restos extraños, sin presencia de plagas o enfermedades que afecten su apariencia. Los compradores de vaina de tara en el país, mercado total, son 24 empresas procesadoras y exportadoras de polvo de tara y goma; su tasa de crecimiento promedio de demanda de vaina de tara nacional (2012-2016) es 5.31%. El mercado potencial son las empresas procesadoras y exportadoras de polvo de tara y goma que realizan sus operaciones en el norte del Perú.	Método de análisis de datos	
Redacción final al estilo Tesis (10 líneas)	Chavez, & Pomachari (2018) realizaron la tesis “ <i>Estudio de factibilidad para la producción de tara (caesalpinia spinosa) en el centro poblado zapotal, distrito de Huarango, provincia de San Ignacio, departamento de Cajamarca - Perú</i> ”, El objetivo es formular el proyecto producción de tara (Caesalpinia spinosa) rentable y sostenible en el centro poblado Zapotal, distrito de Huarango, provincia de San Ignacio, departamento de Cajamarca- Perú. La investigación lo realizó mediante un enfoque mixto, método inductivo, población 24 empresas de la zona, con una muestra de 1 empresa (271 abastecedores de la empresa Exportadora El Sol S.A.C.), dando como resultado que el 100% de los agricultores coinciden que el cultivo de tara es rentable y de fácil manejo, además el 65% desea expandir su cultivo, el producto es utilizado en su totalidad ofreciendo derivados como polvo, goma, germen y aceites; sin embargo para realizar el cultivo se tienen limitaciones en la cantidad y distribución de agua ya que los departamentos de Amazonas y Cajamarca ya que dependen de las temporadas de lluvias, mientras que en Lambayeque algunos cuentan con agua de pozos tubulares limitada y de mala calidad, además se determinó que más del 50% de agricultores encuestados tiene sembrío de tara silvestre y tara doméstica. Se concluye que esta actividad genera grandes utilidades y el mercado actual presenta creciente demanda a nivel nacional e internacional.		
Redacción final al estilo artículo (5 líneas)	Chavez, & Pomachari (2018), determinaron que la producción de tara tiene una rentabilidad del 100% sin importar la inestabilidad de los precios, este cultivo ayuda a la forestación ya que solo se aprovecha de las vainas y su fruto es aprovechado en su totalidad ofrece derivados en polvo, goma, germen y aceites, además el 65% de los encuestados desea expandir sus cultivos, sin embargo existe limitaciones en los departamentos de Cajamarca y Amazonas pues dependen de la temporada de lluvia de para abastecerse de agua, se determinó que el 50% de agricultores encuestados tienen sembrío de tara silvestre y tara doméstica. Se concluye indicando que la producción de planta genera una alta rentabilidad.		

Referencia (tesis)	Chávez, V. & Pomochari, W. (2018). <i>“Estudio de factibilidad para la producción de tara (caesalpinia spinosa) en el centro poblado zapotal, distrito de Huarango, provincia de San Ignacio, departamento de Cajamarca – Perú”</i> . (tesis de licenciatura) Lambayeque: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo
-----------------------	---

DATOS DEL ANTECEDENTE 3: NACIONAL

Título	Estrategias de Producción para incrementar la exportación de los derivados de tara en el departamento de Lambayeque, periodo 2017.	Metodología	
Autor	Chumán Amaya Mayra Alejandra Córdova Quépuy María Esttefany Patricia Lugar: Lambayeque	Tipo	no experimental
Año	2019	Enfoque	mixto
Objetivo	Determinar las estrategias de producción de los derivados de la Tara para incrementar la exportación en el departamento de Lambayeque periodo 2017.	Diseño	descriptivo-proyectivo
Resultados	Los principales productores de tara en Lambayeque tienen cultivos de 20 a 50 hectáreas con un rendimiento de 8 a 15 toneladas por hectárea, con una inversión que varía desde S/. 11,000.00 soles hasta S/ 25,000.00 soles por hectárea. El costo de producción por kilo equivale a S/. 1.27 soles y el precio de venta por kilo es S/ 3.30 soles. Se determinó para mejorar la productividad estrategia desarrollo de nuevos productos, estrategia tecnologías en proceso,	Método	inductivo
		Población	
		Muestra	14 productores de Morropé y Jayanca
		Técnicas	Encuestas
		Instrumentos	Cuestionarios

	estrategia capacidad de producción y estrategia localización de producción.		
Conclusiones	En Lambayeque los productores de tara solo se dedican a la siembra y cosecha, el principal comprador a nivel mundial es China y Alemania y las utilidades por hectárea son más del 50%.	Método de análisis de datos	
Redacción final al estilo Tesis (10 líneas)	Chumán, M. & Córdova, M. (2019) realizó la tesis “Estrategias de Producción para incrementar la exportación de los derivados de tara en el departamento de Lambayeque, periodo 2017”. El objetivo de esta investigación es determinar las estrategias de producción de los derivados de la Tara para incrementar la exportación en el departamento de Lambayeque periodo 2017, este estudio tiene un enfoque mixto, población todos los productores de tara del departamento de Lambayeque y la muestra 14 agricultores de los distritos de Mórrope y Jayanca, se determinó que cuentan con 20 a 50 hectáreas de cultivo, los rendimientos por hectárea son de 8 a 15 toneladas, la inversión varía desde los S/ 11,000.00 soles a S/ 25,000.00 soles por hectárea cultivada. El costo de producción por kilogramo equivale a S/. 1.27 soles y el precio de por kilo es S/. 3.30 soles, generando más del 50% de utilidades. En Lambayeque los productores de tara solo se dedican a la siembra y cosecha, es decir venden el producto en bruto. Los principales compradores de polvo y los derivadores de las semillas a nivel mundial son China y Alemania.		
Redacción final al estilo artículo (5 líneas)	Chumán, M. & Córdova, M. (2019) determinó que los productores de tara en Lambayeque cuentas con 20 a 50 hectáreas de cultivo, la inversiones varía desde los S/ 11,000.00 soles a S/ 25,000.00 soles por hectárea cultivada, y el precio de por kilo es S/. 3.30 soles, generando más del 50% de utilidades, además se determinó que los agricultores solo se dedican a la venta del producto en bruto. China y Alemania son los principales de compradores de los derivados que ofrece este producto.		
Referencia (tesis)	Chumán, M. & Córdova, M. (2019) “Estrategias de Producción para incrementar la exportación de los derivados de tara en el departamento de Lambayeque, periodo 2017”. (Tesis de licenciatura) Lambayeque: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.		

DATOS DEL ANTECEDENTE 4: NACIONAL

DATOS DEL ANTECEDENTE 4: NACIONAL			
Título	El control de costos de producción de la palta y su incidencia en la fijación de precios, valle de Chao – 2017	Metodología	
Autor	Blanca Rut Trujillo Sánchez	Lugar: Trujillo	Tipo
Año	2018	Enfoque	Descriptivo-correlacional
Objetivo	Determinar en qué medida en control de los costos de producción en el cultivo de palta incide en la fijación de costos de los precios de los agricultores del Valle del Chao 2017.	Diseño	mixto
Resultados	El 75% de los encuestados no lleva control de sus costos, la contabilidad se hace en apuntes y otras oportunidades confía en su experiencia y solo lleva un registro en la mente, no se lleva los registros por desconociendo y por falta de tiempo, el 73% no hace comparaciones de temporadas mientras que el 27% si lo hace, la mitad de la muestra indica que hace estudios de costos previos de siembra, el 53 de los encuestados indica que es importante saber en qué costos se ha incurrido para poder fijar los precios adecuados, el 90% conoce el valor de la mano de obra, el 67% reconoce de la ineficiencia del personal produce perdida, el 77% desconoce cuáles son los costos indirectos.	Método	Inductivo
		Población	155 productores de palta
		Muestra	60 agricultores
		Técnicas	Observación, encuestas, investigación documentaria
		Instrumentos	Cuestionario
Conclusiones	Existe un alto nivel de influencia de control de los costos de producción en la fijación de precios de palta, la falta de control de costos de producción trae consigo disminución de la rentabilidad, los costos de producción incurridos afectan al momento de fijar los precios, es importe saber los costos de producción para determinar los precios de venta,	Método de análisis de datos	

Redacción final al estilo Tesis (10 líneas)	Trujillo, B. (2018). Realizó la tesis <i>El control de costos de producción de la palta y su incidencia en la fijación de precios, valle de Chao – 2017</i> , cuyo objetivo fue determinar en qué medida en control de los costos de producción en el cultivo de palta incide en la fijación de costos de los precios de los agricultores del Valle del Chao 2017, la investigación lo realizó mediante un enfoque mixto, método inductivo con una población de 155 productores de palta y la muestra 60 agricultores, se demostró que el 75% de los encuestados no lleva un control de sus costos, la contabilidad hace mediante apuntes en cuadernos y a veces confían en la capacidad de su experiencia, también se descubrió que el 73% no hace comparaciones entre temporadas y el 27% si lo hace, el 53% indicó que es importante saber determinar los costos que se han incurrido durante todo el proceso para poder calcular los precios de venta, asimismo el 67% reconoce que la ineficiencia del personal produce pérdidas y el 77% desconoce cuáles son los costos indirectos, esta investigación se concluye afirmando que es importante conocer y saber determinar todos los costos directos e indirectos en el proceso productivo para una fijación correcto de los precios de venta, la falta de un control adecuado tendrá como consecuencia una disminución en la rentabilidad.
Redacción final al estilo artículo (5 líneas)	Trujillo, B. (2018). Determinó que en el Valle del Chao el 75% de los encuestados no lleva un control de sus costos, el 73% no hace comparaciones entre temporadas, el 53% indicó que es importante saber determinar los costos para una correcta fijación de los precios de venta, el 67% indica que la ineficiencia de personal produce perdidas a los agricultores y el 77% desconoce cuáles son los costos indirectos, la investigación se concluye indicando que es importante determinar todos los costos de producción para una correcta fijación de precios de venta.
Referencia (tesis)	Trujillo, B. (2018). Realizó la tesis <i>El control de costos de producción de la palta y su incidencia en la fijación de precios, valle de Chao – 2017</i> , (tesis de licenciatura) Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo.

DATOS DEL ANTECEDENTE 5: NACIONAL			
Título	“la cadena de valor en la producción de tara de la región Tacna para su vinculación con el comercio internacional en los años 2014 y 2015”	Metodología	
Autor	Yaneth Yobana Mendoza Mamani Lugar: Tacna-Perú	Tipo	investigación aplicada,
Año	2016	Enfoque	mixto
Objetivo	Analizar la cadena de valor en la producción de tara de la Región Tacna para su vinculación con el comercio internacional.	Diseño	
Resultados	Se evidenció que los productores de tara hacen uso del riego por gravedad, cuentan con maquinaria fumigadora, asimismo se determinó que se realizan solo un solo método de cosecha y sus ventas son solo el producto bruto teniendo como compradores a acopiadores locales.	Método	
		Población	11
		Muestra	7
		Técnicas	Encuestas
		Instrumentos	Cuestionario
Conclusiones	Se determinó que no existe disponibilidad al momento de indicar la cantidad producida y el total de los costos incurridos, existe un bajo nivel del uso de la tecnología en el proceso de producción y los insumos no siempre son adquiridos del mismo lugar, asimismo se precisó	Método de análisis de datos	

	que la variabilidad de la producción va de acuerdo a la cantidad de hectáreas cultivadas y que el producto no sufre ninguna transformación por parte de los agricultores, la comercialización se realiza a clientes fijos de la zona.		
Redacción final al estilo Tesis (10 líneas)	Mendoza, (2016) en su tesis <i>“la cadena de valor en la producción de tara de la región Tacna para su vinculación con el comercio internacional en los años 2014 y 2015”</i> tuvo como objetivo analizar la realidad de la cadena de valor en la producción de tara en Tacna, en estudio realizado tuvo un enfoque mixto con una población de once productores locales y una muestra de 7, en donde evidenció que los productores de tara hacen uso de riego por gravedad, cuentan con maquinaria fumigadora y tractores, asimismo se determinó que realizan un solo método de cosecha y sus ventas son en producto bruto teniendo como compradores a acopiadores locales, existe dificultades al momento de determinar los costos directos e indirectos de producción, esto debido al desconocimiento de realizar un control adecuado, además hay un bajo nivel del uso de la tecnología en el proceso de producción y los insumos no siempre son adquiridos en el mismo lugar. Se precisó que la variabilidad de la productividad va de acuerdo a la cantidad de hectáreas cultivadas y que el producto no sufre ninguna transformación por parte de los agricultores al momento de la comercialización, siendo los principales compradores acopiadores de la zona.		
Redacción final al estilo artículo (5 líneas)	Mendoza, (2016) determinó que los productores de tara en Tacna hacen uso de métodos tradicionales para el cultivo y cosecha, además se precisó que existe un control inadecuado de los costos directos e indirectos en el proceso productivo, dificultando la determinación de la rentabilidad obtenida. La variabilidad de la producción se debe a la cantidad de hectáreas cultivadas, así mismo se evidenció que la vaina de tara no sufre ningún tipo de transformación y su comercialización se realiza a principales acopiadores de Tacan.		
Referencia (tesis)	Mendoza, Y. (2016) <i>“la cadena de valor en la producción de tara de la región Tacna para su vinculación con el comercio internacional en los años 2014 y 2015”</i> (tesis de licenciatura) Tacna-Perú: Universidad Privada De Tacna		

DATOS DEL ANTECEDENTE 2: INTERNACIONAL			
Título	Estudio de factibilidad para la implementación de una finca productora de guaranga (Caesalpinia spinosa) en el sector San Guillermo, Imbabura, Ecuador 2014	Metodología	
Autor	Byron Apolinario Arteaga Rodríguez Lugar: Quito	Tipo	
Año	2015	Enfoque	
Objetivo	Recuperar las zonas desérticas, mediante la implementación de una finca productora de guaranga, como alternativa productiva, mediante el estudio de factibilidad, mejorando los ingresos económicos de los habitantes y comunidades aledañas así como la asociación de los productores del guarango	Diseño	
Resultados		Método	
		Población	
		Muestra	
		Técnicas	
		Instrumentos	

Conclusiones	Se concluye que la producción del guarango proviene de plantas silvestres que carecen de atención técnica para aumentar su producción llegando a 25kg cada planta.	Método de análisis de datos	
Redacción final al estilo Tesis (10 líneas)	Arteaga, (2015) en su tesis para obtener el título de Ingeniero Agropecuario titulada <i>Estudio de factibilidad para la implementación de una finca productora de guaranga (Caesalpinia spinosa) en el sector San Guillermo, Imbabura, Ecuador 2014</i> , esta investigación tuvo como objetivo recuperar las zonas desérticas mediante el cultivo de guaranga, así mismo determinar la rentabilidad generada, llegando a la conclusión que la producción del guarango proviene de plantas silvestres que carecen de atención técnica, con la aplicación de herramientas modernas, riego por goteo y la domesticación, esta planta puede aumentar su producción llegando a 25kg en promedio, aprovechando los terrenos pobres y carentes de agua generando oportunidades comerciales y laborales en esta región, asimismo se precisó una gran demanda a nivel internacional y la incapacidad de los países productores para cubrir dicha oferta. Según el análisis de este estudio y aplicando herramientas financieras se determinó que la implementación de una finca productora en San Guillermo-Ecuador es rentable según la TIR que demostró un TIR de 24.91% y VAN de 520,577.6, es decir que la ejecución del proyecto es viable.		
Redacción final al estilo artículo (5 líneas)	Arteaga, (2015) determinó que la producción de cultivo de guaranga proviene de plantas silvestres, con la domesticación y la aplicación de tecnología en el proceso productivo se espera un promedio de 25kg por cada planta. Existe una gran demanda a nivel internacional aumentando las posibilidades de éxito, así mismo se determinó la incapacidad de los países productores para cubrir esta demanda. La rentabilidad de este proyecto está demostrada a través del uso de herramientas financieras como la TIR y el VAN.		
Referencia (tesis)	Arteaga, B. (2015) <i>Estudio de factibilidad para la implementación de una finca productora de guaranga (Caesalpinia spinosa) en el sector San Guillermo, Imbabura, Ecuador 2014</i> . (tesis de licenciatura) Quito: Universidad Politécnica Salesiana Sede Quito		

DATOS DEL ANTECEDENTE 3: INTERNACIONAL			
Título	Rentabilidad de la producción agrícola desde la perspectiva de los costos reales: municipios Pueblo Llano y Rangel del estado Mérida, Venezuela	Metodología	
Autor	Olga Rosa Molina de Paredes Lugar: Mérida, Venezuela	Tipo	
Año	2017	Enfoque	
Objetivo	evaluar la rentabilidad de la producción de papa basada en los costos reales	Diseño	
Resultados		Método	descriptivo
		Población	7330 productores
		Muestra	238 productores
		Técnicas	Encuestas, entrevista
		Instrumentos	cuestionario
Conclusiones	se puede afirmar que los resultados justifican la preocupación de los productores cuando manifiestan tener cierto control y conocimiento de sus utilidades, pero serias	Método de análisis de datos	

	dudas en cuanto a la forma de calcular los costos, pues sólo toman en cuenta los desembolsos en efectivo y no otros; lo que puede conducir a que se desfigure cualquier análisis posterior.		
Redacción final al estilo Tesis (10 líneas)			
Redacción final al estilo artículo (5 líneas)	Molina, (2017) afirmó que los resultados obtenidos en esta investigación son preocupantes, ya que los agricultores consideran tener el control y conocimiento adecuado de sus costos, sin embargo existe una serie de dudas en cuanto a la forma de cálculo, pues obvian algunos detalles como incluir los costos de mano de obra en todo el proceso de producción, los alquileres del terreno, transporte; además se evidenció que estos problemas se debe a que los productores consideran costo a todo el dinero que desembolsan mas no incluyen los costos ocultos.		
Referencia (tesis)	Molina, O. (2017) Rentabilidad de la producción agrícola desde la perspectiva de los costos reales: municipios Pueblo Llano y Rangel del estado Mérida, Venezuela. <i>Visión Gerencial</i> , (2), 217-232.		

DATOS DEL ANTECEDENTE 4: INTERNACIONAL			
Título	Gestión del riego enfocada a variabilidad climática en el cultivo de papa: aplicación al Distrito de Riego 075, Río Fuerte, Sinaloa, México	Metodología	
Autor	Ernesto Sifuentes Jaime Macías Waldo Ojeda Víctor M. González Daniel A. Salinas José G. Quintana Lugar: Mexico	Tipo	
Año	Año: 2016	Enfoque	
Objetivo		Diseño	
Resultados	Se cuenta con una plataforma computacional robusta para gestión del riego por Internet enfocada a variabilidad y cambio climático, preparada para incorporar otros cultivos y aplicaciones agrometeorológicas.	Método	
		Población	
		Muestra	
		Técnicas	

	<p>El manejo del riego a través de Internet con el programa Irrimodel permite involucrar a gran número de productores.</p> <p>Es posible lograr eficiencias en el uso del agua de 60 a 80% en riego por gravedad, de 85 a 90% en aspersión y de 95% en goteo, además de mejorar la calidad y cantidad de sus rendimientos. Con esta herramienta también se logran potenciar otros insumos, como fertilizante, al reducir los periodos de estrés hídrico y láminas aplicadas por sobrerriego.</p>	Instrumentos	
Conclusiones	.	Método de análisis de datos	
Redacción final al estilo artículo (5 líneas)	Sifuentes, Macías, Ojeda, González, Salinas, & Quintana (2016) determinaron que la aplicación de una plataforma digital para la gestión de riego será de gran utilidad para los agricultores de Río Fuerte, Sinaloa, México; esta herramienta permitirá incluir un gran número de agricultores a través del programa Irrimodel, asimismo facilitará lograr la eficiencia en el reparto del agua, siendo el riego por goteo el más efectivo con un 95% de aprovechamiento. Este sistema permitirá que los usuarios solicitar el servicio cuando lo requiera ya que estará siendo atendida por un supervisor en tiempo real.		
Referencia (tesis)	Sifuentes, E., Macías, J., Ojeda, W., González, V. & Salinas, D. (2016) Gestión del riego enfocada a variabilidad climática en el cultivo de papa: aplicación al Distrito de Riego 075, Río Fuerte, Sinaloa, México. <i>Tecnología y ciencias del agua</i> , 7(2), 149-168.		

DATOS DEL ANTECEDENTE 5: INTERNACIONAL			
Título	Comparación del comportamiento del flujo del agua en un Ferrasol bajo riego por goteo superficial y sub superficial	Metodología	
Autor	Manuel Reinaldo Rodríguez García Teresa López Seija	Tipo	
Año	Año: 2017	Enfoque	Experimental
Objetivo	Estudio del flujo del agua en un Ferrasol bajo riego por goteo superficial y subsuperficial.	Diseño	
Resultados		Método	
		Población	
		Muestra	
		Técnicas	
		Instrumentos	
Conclusiones	El tratamiento de riego por goteo superficial, mantiene altos valores de humedad volumétrica y conductividad hidráulica en las capas superficiales e importantes pérdidas de agua hacia los estratos inferiores del suelo.	Método de análisis de datos	

	<p>En el tratamiento con emisores soterrados a 15 cm de profundidad, el comportamiento del flujo del agua refleja también grandes pérdidas de agua en los días en que se produce el riego.</p> <p>En el tratamiento con gotero ubicado a la profundidad de 30 cm por debajo de la superficie del suelo, el flujo del agua a la profundidad del gotero es de ascenso capilar, correspondiéndose con la disminución de la humedad volumétrica y el potencial total del agua en la capa superficial, que invierte el sentido del gradiente y hace que se produzcan muy pocas pérdidas de agua en profundidad</p>		
<p>Redacción final al estilo artículo (5 líneas)</p>	<p>Rodríguez y López (2017) determinaron que el de riego por goteo, mantiene valores altos de humedad y ayuda significativamente a la conducción adecuada del agua a la superficie de la plantas, evitando pérdidas. Este sistema de riego permite un crecimiento constante de las plantas, manteniendo una humedad de hasta 30 cm por debajo del suelo. Asimismo, permite una adecuada administración, en circunstancias de escasas de este recurso.</p>		
<p>Referencia (tesis)</p>	<p>Rodríguez, M. & López, T. (2017) Comparación del comportamiento del flujo del agua en un Ferrasol bajo riego por goteo superficial y sub superficial. Revista Ingeniería Agrícola, 4(2), 3-9.</p>		

Teoría 1 : TEORÍA DE LA CONTABILIDAD Y EL CONTROL

Autor de la teoría	Año	Cita	Parfraseo (1)	Aplicación en su tesis (2)	Redacción final (1+2+3+4)
Canibaño	1996	Saavedra y Saavedra 2015 mencionaron que la contabilidad es una ciencia económica, cuyo objeto es el conocimiento pasado, presente y futuro de la realidad económica, en términos cuantitativos en todos sus niveles organizativos, mediante métodos específicos, apoyados en bases suficientemente contrastadas, a fin de elaborar información que cubra las necesidades financieras, y, las de planificación y control internas (p. 102)	Saavedra y Saavedra (2015) determinaron la importancia de la contabilidad en el registro de la información contable en una entidad y que estos tendrían un impacto positivo en el futuro al momento de realizar la toma decisiones.	La contabilidad juega un papel esencial en las organizaciones ya que permite tener información adecuada y real de los costos incurridos en el proceso productivo, permitiendo información relevante para determinar las estrategias y la planeación.	La teoría de la contabilidad y el control juega un rol esencial en las empresas, ya que a través de ellas es viable tener una información estructurada de los costos incurridos en todo el proceso productivo, este registro permite a los implicados tener el control de las determinaciones tomadas, facilitando la planeación, dirección y la aplicación de estrategias. Para realizar un control eficiente de los costos se tendrá que proponer parámetros a seguir y evitar problemas de sobrecosto, a través de esto se genera una ventaja competitiva facilitando la toma de decisiones. (Saavedra, Saavedra 2015; Hansen, Mowen 1999; Rojas 2007; Latorre 2016; Ardieta 2015)
Referencia:	Saavedra, M., & Saavedra, M. (2015). La investigación contable en Latinoamérica. Actualidad contable FACES, 18(31), 99-121.				
Autor/es	Año	Cita	Parfraseo (3)	Aplicación en su tesis (4)	
	1999	Hansen y Mowen (1999) mencionaron que la contabilidad administrativa se ocupa en específico de la manera en que la información de costos y otra información	Hansen y Mowen (1999) explicaron que la contabilidad administrativa permite tener información verídica de toda la actividad financiera y no financiera de la organización,	El registro adecuado de toda la actividad financiera y no financiera permite al empresario tener una información útil para realizar la toma de decisiones, además sirve como soporte	

		financiera y no financiera debe utilizarse para la planeación, el control, la mejora continua y la toma de decisiones	esto permite tener información de fácil acceso, para determinar el rumbo de la empresa.	porque ayuda al análisis objetivo de los costos incurridos en el proceso productivo, facilitando la planeación y aplicación de las estrategias adecuadas.
Referencia:	Hansen, D., & Mowen, M. (1999) Administración de costos Contabilidad y control. Quinta edición. Getty Image/Photo Disc			
Autor/es	Año	Cita	Parfraseo (3)	Aplicación en su tesis (4)
	2007	Rojas (2007) mencionó que existe estándar para cada elemento del costo, por lo cual se pueden generar mecanismos de control a cada uno de los elementos que intervienen dentro del proceso productivo. Así en el material, se puede determinar si hay un aumento del desperdicio que traiga como consecuencia un incremento del costo, o sencillamente no reúne las condiciones de calidad exigida, por lo que se debe ser más cuidadoso en la compra y en la aceptación que hace el almacenista. (P. 157)	Rojas (2007), explicó que la clasificación adecuada de los costos permite generar estrategias de control de los excesos de desperdicios que generen incremento en los costos, de la misma manera controlar la compra de materia prima, generando filtros de calidad al momento de decidir por cualquier insumo.	Los estándares de control en el proceso productivo, permite el manejo adecuado de los costos generados, asimismo ayuda a determinar si existe aumento de los insumos utilizados y el impacto que tendrá en el cálculo final de los costos y la afectación a la rentabilidad deseada.
Referencia:	Rojas, R. (2007) Sistemas De Costo Un Proceso Para Su Implementación. Primera Edición. Universidad Nacional De Colombia Sede Manizales			
Autor/es	Año	Cita	Parfraseo (3)	Aplicación en su tesis (4)

Pérez	2003	Latorre (2016), indicó que la contabilidad de costos, constituye una fuente de información administrativa, esencial para la toma de decisiones en las empresas pues permite el control de las operaciones. (p. 515)	Latorre (2016), enfatizó que el control de los costos, forma parte de toda la información administrativa y que ayuda en la toma de decisiones, además facilita el control las operaciones en la organización.	El manejo adecuado de los registros informativos de la empresa crea una ventaja competitiva, porque permite tener el control de toda la actividad en la organización, facilitando la aplicación de estrategias y generar valor a toda la entidad.
Referencia:	Latorre, F. (2016) Estado del Arte de la Contabilidad de Costos. “Revista <i>Publicando</i> 3.8 (2016): 513-528.			
Autor/es	Año	Cita	Parafraseo (3)	Aplicación en su tesis (4)
Shank y Govindarajan	2015	Ardieta (2015) determinó que entender el comportamiento de los costos, implica analizar la reciprocidad entre las causas y las actividades que los generan. En la contabilidad gerencial, el costo es básicamente función de una sola causa: el volumen de producción. Los conceptos de costos relacionados con el volumen de producción han penetrado el pensamiento de las teorías tradicionales de costos. (p. 97)	Ardieta (2015), señaló que es importante determinar la relación entre los costos y las actividades realizadas, pues permitirá tener antecedentes que facilitan el cálculo de los costos de acuerdo a lo que se producirá, permitiendo anticipar al control de los desperdicios que se puedan ocasionar en el proceso de producción.	El análisis y el control adecuado de la relación que existe entre el costo y la cantidad producida, permitirá a los empresarios crear un sistema de cálculos de costos para determinar la viabilidad de una inversión, asimismo permite que la información obtenida influya en la toma de decisiones.
Referencia:	Ardieta, C. (2015) Análisis de los sistemas de costos como herramientas estratégicas de gestión en las pequeñas y medianas empresas (PYMES). <i>Revista Publicando</i> , 2(3), 90-113.			

Teoría 2: TEORIA GENERAL DEL COSTO

Autor de la teoría	Año	Cita	Parfraseo (1)	Aplicación en su tesis (2)	Redacción final (1+2+3+4)
Chang, Alba, González, López y Moreno	2016	La Torre (2016) mencionó que la contabilidad general incluye entre las fases de su procedimiento, la contabilidad de costos; a través de ella se registran, analizan e interpretan los detalles de los costos de material, mano de obra y gastos indirectos, necesarios para producir y vender artículos; con objetivos definidos encauzados a planificar, controlar y tomar decisiones.	La Torre (2016) determinó que la contabilidad tiene efecto en el procedimiento de los cálculos del costo, pues en ella se registran todos los datos históricos de la organización y que esto influye en la planificación, el control y la toma de decisiones.	La contabilidad de costos en una organización permite analizar e interpretar los costos incurridos en un proceso productivo, y que son necesarios para fabricar y comercializar un producto, asimismo la información generada influye al momento de realizar la toma de decisiones.	La teoría de contabilidad de costos permite analizar e interpretar el resultado de los costos incurridos en el proceso de producción, con la información detallada facilita realizar proyecciones para operaciones similares. Los costos representan un problema económico en la organización, por lo cual será necesario tener datos detallados de las operaciones realizadas, asimismo relacionar los costos de acuerdo a la producción, facilitando la asignación de recursos de manera eficaz y eficiente. La determinación de los costos por unidad permitirá hacer evaluaciones de rentabilidad así como maximizar los beneficios económicos. (Latorre, 2016; Alzate y Osorio 2017; Osorio 1996; Agrowin 2011)
Referencia:	Latorre, F. (2016). Estado del Arte de la Contabilidad de Costos. <i>Revista Publicando</i> , 3(8), 513-528.				
Autor/es	Año	Cita	Parfraseo (3)	Aplicación en su tesis (4)	
Backer, Jacobsen & Ramírez	1983	Alzate y Osorio (2017) mencionaron que el costo estándar es la cantidad que, según la empresa, debería costar un producto o la operación de un proceso durante cierto período, sobre la base de ciertas condiciones de eficiencia (p. 80)	Alzate y Osorio (2017) explicaron que el costo estándar en una empresa es catalogada como el monto que un proceso o producto debe cumplir en una cierta de línea de tiempo, en condiciones óptimas y sin	Los costos estándar facilitan las proyecciones en el proceso productivo, ventas, etc. en una empresa, ya que sirve como plantilla de cálculo al momento evaluar cualquier proceso, esto permite que se genere información que servirá como precedente para determinar los costos en operaciones similares,	

			inconvenientes que pueda alterar su cálculo.	asimismo permitirá el análisis de rentabilidad en inversiones paralelas.
Referencia:	Alzate, W., & Osorio, J. (2017). Aplicación de los diagramas de control para el análisis e inspección de las variaciones derivadas del costo estándar: un estudio de caso. <i>Criterio Libre</i> , 15(26), 75-102.			
Autor/es	Año	Cita	Parfraseo (3)	Aplicación en su tesis (4)
	1996	Osorio (1996) determinó que el problema de los costos es antes que nada un problema económico y no contable; dado el propósito de la gestión de toda actividad productiva, cualquiera sea su naturaleza, de lograr el mejor aprovechamiento de recursos escasos para maximizar el resultado; y no es un fenómeno privativo de una actividad económica determinada y mucho menos de funciones específicas dentro de cada una de ellas. (p. 123)	Osorio (1996) mencionó que los costos pertenecen a un problema económico y no contable, y que los administradores tienen que maximizar el aprovechamiento de los recursos asignados para un determinado proceso, además se menciona que los costos no forman parte de un sistema privativo que dificulte las funciones en la organización.	Los costos representan un problema económico en la organización, pues depende de la cantidad generada en el proceso de producción la afectación de manera positiva o negativa a la rentabilidad deseada, la administración de estos recursos asignados en cada proceso debe ser de manera óptima para generar ventaja competitiva en la realización del producto final.
Referencia:	Osorio, Ó. (1996). La teoría general del costo y la teoría contable. <i>Contaduría Universidad de Antioquia</i> , (29), 115-138.			
Autor/es	Año	Cita	Parfraseo (3)	Aplicación en su tesis (4)

	2011	Agrowin (2011) se menciona que la contabilidad de costos calcula y detalla los costos unitarios de los productos. El cálculo de los costos unitarios nos permite deducir la utilidad de los proyectos productivos, mientras que el detalle de los costos nos permite realizar análisis comparativos entre los distintos cultivos de la finca, y entre estos y la información externa. Esta comparación provee la información necesaria para ajustar aquellas labores y procedimientos que se aparten negativamente y de forma significativa del promedio general y para fomentar aquellas que lo superen. (p. 5)	Agrowin (2011) se determina que el cálculo de los costos unitarios en un producto permite determinar la rentabilidad generada a corto, mediano y largo plazo en una inversión; por otro lado el detalle de los costos unitarios permitirá ajustar los costos de manera estratégica sin perjudicar la calidad del producto.	La determinación de los costos por unidad, permite el cálculo objetivo de la rentabilidad generada en una determinada inversión, generando alcances de lo que se espera si se decide entre dos opciones, por otro lado el detalle de los costos generados en cada producto, permite ajustar procedimientos que afectan de manera negativa a los costos generados en un producto.	
Referencia:	Agrowin (2011) Manual Costos De Producción - Colombia http://www.agrowin.com/documentos/manual-costos-de-produccion/MANUAL-COSTOS-AGROWIN-CAPI-2y3.pdf				
Autor/es	Año	Cita	Parafraseo (3)	Aplicación en su tesis (4)	
		Agrowin (2011) se señala que los costos pueden ser clasificados por diversas vías, pero resaltamos dos por su importancia práctica a la hora	Agrowin (2011) explica que la clasificación adecuada de los costos en una empresa debe ser en dos maneras: gastos empresariales y que no	La clasificación de los costos en el proceso de producción permite tener el control adecuado de las situaciones en la empresa, asimismo nos permitirá crear	

	de generar informes contables y administrativos para una empresa de producción agrícola: La primera considera los costos desde el punto de vista de su función en la empresa y los clasifica como “gastos empresariales” y “costos de producción”; la segunda considera los costos solo en su relación con la parte productiva de la empresa y los clasifica como “costos directos de producción” y “costos indirectos de producción”. (p. 19)	participan de manera directa en el producto final, y por otro lado los que si participan en el proceso productivo que es los costos directos e indirectos de fabricación. Esta forma de clasificar los costos e identificarlos de la manera correcta permitirá crear sistemas para maximizar la producción y productividad en la empresa.	estrategias para maximizar los beneficios. Para el control adecuado se tendrá que definir como costos y gastos de administración y por otro lado costos directos e indirectos de producción.	
Referencia:	Agrowin (2011) Manual Costos De Producción - Colombia http://www.agrowin.com/documentos/manual-costos-de-produccion/MANUAL-COSTOS-AGROWIN-CAPI-2y3.pdf			

Teoría 3: TEORIA DE LA CALIDAD					
Autor de la teoría	Año	Cita	Parafraseo (1)	Aplicación en su tesis (2)	Redacción final (1+2+3+4)
	2015	Lenis y Manrique (2015) Señalaron que concebir la calidad como un aspecto único ligado a algo particular ha sido difícil. Los enfoques	Lenis y Manrique (2015) mencionaron que la calidad ha sido casi imposible de realizar en los productos, además señalaron que en	La calidad busca en la entidad crear sistemas que permitan unir estrategias para satisfacer las necesidades de las personas de la manera más adecuada, uniendo	La teoría de la calidad consiste en crear modelos que permitan unir la organización en un solo objetivo buscando siempre la calidad total, tener una cultura organizacional

		de calidad que emergieron desde mediados del siglo XX han querido mostrar la calidad como una característica sustancial de los productos y servicios. No obstante, a pesar de que este concepto tiene una larga trayectoria, muchos aún consideran que es una utopía en vez de una realidad (p. 416)	siglo XX hubo un intento de mostrar la calidad como algo primordial al momento de crear bienes y/o servicios. Sin embargo para muchas personas la calidad es un ideal casi imposible de realizar debido a lo extenso que significa implementar este ideal en una empresa.	todos los procesos para tener un producto final que cumpla con las expectativas de los clientes.	bien definida ayuda a la implementación de estrategias que permitan lograr los objetivos, asimismo anteponerse a las situaciones significa prepararse ante cualquier imprevisto, la participación de toda la empresa desde los cargos más bajos hasta la alta dirección tendrán bien definido el papel a seguir. El control de calidad no está dirigido solo para el área de producción, sino que es hacer un análisis minucioso del comportamiento de las áreas en su conjunto, finalmente la determinación de la calidad de un producto será el resultado de todo un proceso que va desde la compra de materia prima hasta el servicio post venta y esta será calificada en su totalidad por los clientes, quienes de acuerdo a sus experiencias, emociones determinarán su veredicto final. (Lenis y Manrique 2015; Tari 2000; Carro y Gonzales 2012; Garza 2008; Summers 2006)
Referencia:	Lenis, C., & Manrique, F. (2015). Calidad del cuidado de enfermería percibida por pacientes hospitalizados. <i>Aquichan</i> , 15(3), 413-425.				
Autor/es	Año	Cita	Parfraseo (3)	Aplicación en su tesis (4)	
	2000	Tari (2000) señaló que la calidad del producto o servicio se convierte en objetivo fundamental de la empresa; pero si bien con la visión tradicional se trataba de conseguir a través de una función de inspección en el área de producción, en el enfoque moderno la perspectiva se amplía, considerando que va a ser toda la empresa la que va a permitir alcanzar esta meta,	Tari (2000) determinó que la calidad se convierte en una filosofía en la empresa cuando los altos de mandos de la organización logran cambiar la perspectiva de la mente de los trabajadores, pues calidad se relaciona con la acción de revisar un proceso productivo, sin embargo esta filosofía abarca muchos temas más profundos como: atención al cliente, servicio de post venta, etc. y	En cualquier organización tener una filosofía bien definida representa un gran avance en el camino hacia el éxito, como es el caso de la implementación de la calidad como forma de vida en todos los colaboradores de la empresa que comprende desde los cargos más bajas hasta la alta dirección, esto permitirá a la compañía tener colaboradores eficientes y eficaces para la creación de los productos o servicios, y además lograr la	

		fundamentalmente a través de la prevención. (p. 21 y 22)	se tiene por objetivo la fidelización de los clientes.	satisfacción y fidelización de los clientes.	
Referencia:	Tarí, J. (2000) Calidad total: fuente de ventaja competitiva, Murcia, España: Espagrafic				
Autor/es	Año	Cita	Parfraseo (3)	Aplicación en su tesis (4)	
Bates	1993	Carro y Gonzales (2012) definieron que una característica del llamado TQM (por sus siglas en ingles de Total Quality Management, Administración de la calidad total) es la prevención, de manera de eliminar los problemas antes que estos aparezcan. Se trata de crear un medio ambiente en la empresa que responda rápidamente a las necesidades y requerimientos del cliente. Por eso es que todos los integrantes de la organización deben conocer la manera de crear valor y cuál es su rol en este proceso. Esto incluye a todos con quien interactúa la empresa dentro y fuera de la organización, ampliando los límites de análisis. (p. 1)	Carro y Gonzales (2012) determinaron que una de las características de la calidad total es la acción de anteponer a cualquier situación, es decir tener planes de contingencia para cualquier eventualidad. Estos planes deberán estar bien establecidos en un idioma claro, y con el personal comprometido, esto incluye que todos los integrantes de la organización tengan en conocimiento el rol que deberán adoptar en cualquier situación futura, para lograr este compromiso total se tendrá que trabajar con filosofías que se adapten al rubro de la organización.	Anteponerse a las situaciones significa crear supuestos casos en donde el personal de la organización tenga que actuar de la manera ideal sin generar problemas en el acto y en el futuro, todos los colabores desde encargados de la limpieza hasta la alta dirección tendrán bien definido el papel que desempeñaran en situaciones de incertidumbre, esto permitirá que la empresa realizar las labores rutinarias sin la duda de cómo actuar frente a situaciones no deseadas.	
Referencia:	Carro, R. & Gonzales, D. (2012) Administración de la Calidad Total				

Autor/es	Año	Cita	Parfraseo (3)	Aplicación en su tesis (4)
	2008	Garza (2008) estableció que el control de calidad en toda la empresa no se dirige solo a la calidad del producto, sino también a la calidad del servicio después de la venta, la calidad de la administración, de la compañía, del ser humano, etc. (p. 73)	Garza (2008), estableció que el control de la calidad no solo se da en la parte operativa sino que es la gestión de toda la estructura de la organización, este control se dirige desde la cadena de suministro hasta el servicio después de la venta. Esto genera que todas las áreas de la empresa se comprometan y se interrelacionen entre sí.	En la empresas en control de calidad no solo se dirige a un área en específico sino que es un análisis minucioso de todas las áreas de la organización, esta gestión se dará de acuerdo a las funciones que se realiza, por ejemplo, el área de personal gestionara su control de calidad con mención en el talento humano, es área financiera realizara su control de calidad en relación a la correcta distribución y el control de los recursos financieros.
Referencia:	Garza, E. (2008). Administración de la calidad total. Editorial Pax México.			
Autor/es	Año	Cita	Parfraseo (3)	Aplicación en su tesis (4)
	2006	Summers (2006) determinó que la calidad es una determinación del cliente; es decir, solo el cliente puede decidir si un producto o servicio satisface sus necesidades, requerimientos y expectativas (y que tan bien lo hace). Dichas necesidades, requerimientos y expectativas pueden ser explícitos o implícitos, consientes o	Summers (2006), determinó que la calidad por parte de los clientes es algo subjetivo, las personas calificaran si un producto es de calidad si satisface sus necesidades y expectativas, esto dependerá de diferentes factores o experiencias vividas como atención, disponibilidad, precio, etc.,	La determinación de la calidad de un producto le pertenece al cliente, quien definirá si el bien adquirido logró satisfacer lo que buscada, esto genera que las organizaciones apunten su línea de producción a un determinado segmento, el objetivo principal de las organizaciones será adquirir información del público objetivo como gustos, preferencias. Esta información generara que los

		apenas detectados, técnicamente operativos o completamente subjetivos. (p. 15)		productos estén hechos a la medida del cliente.	
Referencia:	Summers, D. (2006). Administración de la calidad, México, Pearson Educación.				

Teoría 4: Producción					
Autor de la teoría	Año	Cita	Parfraseo (1)	Aplicación en su tesis (2)	Redacción final (1+2+3+4)
		Boltvinik, (2007) La producción agrícola consiste, básicamente, en cuidar y estimular el proceso biológico natural de crecimiento de las plantas (pp) 53 y 54	Boltvinik, (2007) indico que la producción en la agricultura se basa en ciudar e incitar el proceso de vida natural de las plantas		La producción en la agricultura, se basa en cuidar e incitar el proceso de vida natural de las plantas; asimismo, conlleva a una serie de buenas prácticas para el buen funcionamiento del ecosistema (Boltvinik, 2007; Altieri, y Nicholls, 2007)
Referencia:	Boltvinik, J. (2007). Hacia una teoría de la pobreza campesina. <i>Papeles de población</i> , 13(54), 23-38.				
Autor/es	Año	Cita	Parfraseo (3)	Aplicación en su tesis (4)	
		Altieri, y Nicholls, (2007) El síndrome de producción es un conjunto de prácticas de manejo que son mutuamente adaptativas, y que juntas conllevan un funcionamiento mejor del agro ecosistema (p) 7	Altieri, y Nicholls, (2007) mencionó que la producción en la agricultura conlleva a una serie de buenas prácticas para el buen funcionamiento del ecosistema.		
Referencia:	Altieri, M. & Nicholls, C. (2007) Conversión agroecológica de sistemas convencionales de producción: teoría, estrategias y evaluación. <i>Revista ecosistemas</i> , 16(1).				

Teoría 5: Sistema de riego por goteo

Autor de la teoría	Año	Cita	Parfraseo (1)	Aplicación en su tesis (2)	Redacción final (1+2+3+4)
		Bustamante, (2006) uno de los requerimientos del riego por goteo es que cada planta reciba una cantidad igual de agua por unidad de tiempo. Con la tecnología actual, este proceso está controlado por computadoras y válvulas de paso que administran este flujo (p) 21	Bustamante, (2006) una de las características principales es que cada planta recibe la cantidad de agua necesaria, la tecnología ha permitido que todos los procesos se controlen desde una computadora.		El sistema de riego por goteo es una de las características principales es que cada planta recibe la cantidad de agua necesaria, la tecnología ha permitido que todos los procesos se controlen desde una computadora, en donde será necesario establecer una cantidad mínima de agua, asimismo, definir el suelo a humedecer (Bustamante, 2006; Lopez, 2007)
Referencia:	Bustamante, M. (2006). Riego por goteo: una visión simplificada desde el punto de vista físico. <i>Pharos</i> , 13(1), 21-24.				
Autor/es	Año	Cita	Parfraseo (3)	Aplicación en su tesis (4)	
		Holzapfel, Abarca, Paz, Arumi, Rodriguez, Orrego, y Lopez, (2007) Para el diseño de un riego por goteo es necesario establecer un valor mínimo del volumen del suelo a humedecer (p) 548	Holzapfel, Abarca, Paz, Arumi, Rodriguez, Orrego, y Lopez, (2007) será necesario establecer una cantidad mínima de agua, asimismo, definir el suelo a humedecer.		
Referencia:	Holzapfel, E., Abarca, W., Paz, V., Arumi, J., Rodriguez, A., Orrego, X., & Lopez, M. (2007). Selección técnico-económica de emisores. <i>Revista Brasileira de Engenharia Agricola e Ambiental</i> , 11, 547-556.				

Variable o categoría 1: Rentabilidad					
Autor/es	Año	Cita	Parfraseo	Aplicación en su tesis	Redacción final
Morillo, Marisela	2001	Morillo (2001) determinó que la rentabilidad es una medida relativa de las utilidades, es la comparación de las utilidades netas obtenidas en la empresa con las ventas (rentabilidad o margen de utilidad neta sobre ventas), con la inversión realizada (rentabilidad económica o del negocio), y con los fondos aportados por sus propietarios (rentabilidad financiera o del propietario) (p. 36)	Morillo (2001) indicó que la rentabilidad es la diferencia entre lo que invierte con lo que se obtiene a través de las ventas, y con el monto invertido y con la rentabilidad de sus propietarios.	Este concepto ayudará a determinar la rentabilidad de la producción obtenida después de la venta del producto, asimismo facilitara la distribución equilibrada de los beneficios económicos a las inversiones de acuerdo a las acciones poseídas en la empresa.	La rentabilidad es el beneficio económico obtenido después de realizar una determinada inversión, por lo cual se detallaran todos los costos realizados en el proceso de producción y luego ser comparada para mostrar el margen de utilidad o ganancia, después será repartida entre los accionistas según el porcentaje de participación en la empresa, esta rentabilidad se puede determinar revisando los registros contables y haciendo una evaluación del dinero en el tiempo. (Morillo 2001; Lizcano y Castelló 2004; Cruz, Torres, Cruz y Juárez 2016; García, Alejandro, Carcelén, 2014)
Referencia:	Morillo, M. (2001). Rentabilidad financiera y reducción de costos. Actualidad contable FACES, 4(4), 35-48.				
Autor/es	Año	Cita	Parfraseo	Aplicación en su tesis	
Jesús Lizcano Álvarez y Emma Castelló Taliani	2004	Lizcano y Castelló (2004) Explicaron que la rentabilidad puede considerarse, a nivel general, como la capacidad o aptitud de la empresa de generar un excedente a partir de un conjunto de inversiones efectuadas. Por tanto, se puede afirmar que la rentabilidad es una concreción del resultado obtenido a partir de una actividad económica de transformación, de producción, y/o de intercambio. El excedente aparece en la fase o etapa final del intercambio (p. 10)	Lizcano y Castelló (2004) señalaron que la rentabilidad es el resultado de una inversión después de la transformación de un bien, asimismo se define como la concreción de una actividad económica y de intercambio.	Se señala que la rentabilidad es el resultado de una inversión, que después se convierte en la transformación de bien o servicio, y que después de su comercialización tendrá un resultado el cual se define como rentabilidad.	

Referencia:	Lizcano J. y Castello E. (2004). Rentabilidad empresarial, propuesta practica de análisis y evaluación. Madrid: Cámaras de Comercio, Servicios de Estudios			
Autor/es	Año	Cita	Parafraseo	Aplicación en su tesis
Plácido R. Cruz Chávez; Alberto F. Torres García; Gustavo R. Cruz Chávez; Judith Juárez Mancilla	2016	Cruz, Torres, Cruz y Juarez (2016) mencionaron que la rentabilidad puede ser medida en dos formas: con métodos simples y métodos complejos. Los primeros recurren al uso de los estados financieros pero sin considerar el valor del dinero en el tiempo. Y los segundos sí consideran el valor del dinero en el tiempo, y tienen mayor aceptación en la iniciativa privada. (p. 4)	Cruz, Torres, Cruz y Juarez (2016) indicaron que el cálculo de la rentabilidad se puede hacer de dos formas, el primero recurre a los estados financieros, en donde se revisa el movimiento de capital de la empresa y el segundo es el costo de oportunidad que se mide a través del tiempo, en casos de inversiones a largo plazo.	La rentabilidad se puede medir revisando los registros contables, asimismo se obtiene haciendo una evaluación del dinero en el tiempo.
Referencia:	Cruz, P.;Torres, A.; Cruz, C. y Juarez, J. (2016) Metodología para medir la rentabilidad de un proyecto de inversión: Estudio de caso de agua. 3c Empresa: investigación y pensamiento crítico, 5(4), 1-11.			
Autor/es	Año	Cita	Parafraseo	Aplicación en su tesis
		Morillo (2011) La rentabilidad continúa siendo la motivación más importante para quienes invierten capital en una empresa. Conocer los factores de los cuales depende la rentabilidad, se constituye en un instrumento insustituible para controlarla. Por otra parte la reducción de costos obedece tanto a causas internas (maximización de utilidades), como externas de competitividad. (p) 35	Morillo (2011) precisó que la rentabilidad es la principal motivación de una inversión, la reducción de los costos permitirá maximizar las utilidades.	A través de la rentabilidad permitirá determinar la factibilidad de un producto.

Referencia:	Morillo, M. (2001). Rentabilidad financiera y reducción de costos. <i>Actualidad contable FACES</i> , 4(4), 35-48.			
Autor/es	Año	Cita	Parafraseo	Aplicación en su tesis
		García, Alejandro, Carcelén, (2014) el dominio de estrategias de comercialización que le permiten asegurar alta rentabilidad (p) 79	García, Alejandro, Carcelén, (2014) indicaron que la aplicación adecuada de estrategias facilitara a generar mayor rentabilidad,	La estrategia de comercialización permitirá crear una cartera de clientes.
Referencia:	García, L., Alejandro, C., Carcelén, F. (2014). El sector pesquero de Santa Elena: análisis de las estrategias de comercialización. <i>Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación</i> , 2(2), 79-86.			

Teorías	T1: Teoría de la Contabilidad y el Control		T2: Teoría General del Costo		T3: Teoría de la Calidad
	C1:	C2:	C3:	C4:	C5:
Conceptos	Morillo (2001) determinó que la rentabilidad es una medida relativa de las utilidades, es la comparación de las utilidades netas obtenidas en la empresa con las ventas (rentabilidad o margen de utilidad neta sobre ventas), con la inversión	Lizcano y Castelló (2004) Explicaron que la rentabilidad puede considerarse, a nivel general, como la capacidad o aptitud de la empresa de generar un excedente a partir de un conjunto de inversiones efectuadas. Por tanto, se puede afirmar que la rentabilidad es una	Cruz, Torres, Cruz y Juárez (2016) mencionaron que la rentabilidad puede ser medida en dos formas: con métodos simples y métodos complejos. Los primeros recurren al uso de los estados financieros pero sin	Morillo (2001) La rentabilidad continúa siendo la motivación más importante para quienes invierten capital en una empresa. Conocer los factores de los cuales depende la rentabilidad, se constituye en un instrumento insustituible para	García, Alejandro y Carcelén (2014) indicaron que el dominio de estrategias de comercialización que le permiten asegurar alta rentabilidad. (p) 79

	realizada (rentabilidad económica o del negocio), y con los fondos aportados por sus propietarios (rentabilidad financiera o del propietario) (p. 36)	concreción del resultado obtenido a partir de una actividad económica de transformación, de producción , y/o de intercambio. El excedente aparece en la fase o etapa final del intercambio (p. 10)	considerar el valor del dinero en el tiempo. Y los segundos sí consideran el valor del dinero en el tiempo, y tienen mayor aceptación en la iniciativa privada. (p. 4)	controlarla. Por otra parte la reducción de costos obedece tanto a causas internas (maximización de utilidades), como externas de competitividad. (p)			
Construcción de las sub categoría	Producción	Costos			Comercialización	Utilidad	
Construcción de los indicadores	Capacidad/rendimiento	Tecnología	Organización	Control	Cientes potenciales	Ventas	Ganancia
Construcción de la categoría	C1 Rentabilidad SC1 Producción I1 Capacidad/rendimiento I2 Tecnología EI Calidad SC2 Costos I1 Organización I2 Control SC3 Comercialización I1 Cientes potenciales I2 Ventas SC4 Utilidad neta I1 Ganancia						

Subcategoría 1: Producción					
Autor/es	Año	Cita	Parafraseo	Aplicación en su tesis	Redacción final
Juan Tonconi Quispe	2015	Tonconi (2015). La producción agrícola, en términos de seguridad alimentaria, es medida por medio de la disponibilidad de la producción física de alimentos y las condiciones de acceso de ellos en términos económico, medioambiental y productivo-social, los cuales garantizan la sustentabilidad de la producción agrícola alimentaria. (p. 121)	Tonconi (2015) mencionó que la producción agrícola ayuda a la sustentabilidad de la población. Siempre con el cuidado del medio ambiente sin abusar de la tecnología	La producción agrícola ayuda a la sustentabilidad de la población, y pretende evitar la utilización de materiales que dañen la naturaleza.	La producción que es la elaboración o fabricación de un determinado producto o servicio, busca a través de la productividad maximizar la rentabilidad de una inversión y minimizar los costos sin perder la calidad aplicando métodos eficientes en cada proceso productivo a partir de una buena gestión. (Tonconi 2015; Ríos, Torres, Ruiz y Torres 2016; Checa y Rojas 2017).
Referencia:	Tonconi, J. (2015). Producción agrícola alimentaria y cambio climático: un análisis económico en el departamento de Puno, Perú. <i>Idesia (Arica)</i> , 33(2), 119-136.				
Autor/es	Año	Cita	Parafraseo	Aplicación en su tesis	
José Luis Ríos Flores,	2016	Ríos, Torres, Ruiz y Torres (2016) Señalaron que la productividad es la	Ríos, Torres, Ruiz y Torres (2016), precisaron que la productividad es el	La productividad busca lograr la efectividad y maximizar la	

Miriam Torres Moreno, José Ruiz Torres, Marco Antonio Torres Moreno		relación entre la unidad de producto generado (salidas) y la unidad de insumo (entradas)	la cantidad de productos que se genera a partir de una unidad de materia prima, a esto se le conoce como eficiencia que es maximizar las utilidades por encima de lo esperado con una inversión igual.	rentabilidad de una inversión, teniendo una estrecha relación entre producto final e insumos.	
Referencia:	Ríos, J., Torres, M., Ruiz, J., & Torres, M. (2016). Eficiencia y productividad del agua de riego en trigo (<i>Triticum vulgare</i>) de Ensenada y Valle de Mexicali, Baja California, México. <i>Acta universitaria</i> , 26(1), 20-29.				
Autor/es	Año	Cita	Parafraseo	Aplicación en su tesis	
Diego Checa Rojas, Oscar Rojas Alvarado	2017	Checa y Rojas (2017) señalaron que la unidad de producción es un holón, una entidad autónoma y autocontrolada que puede colaborar con otras unidades para lograr un objetivo común. (p. 135) La Administración del método de producción es la actividad encargada de la creación, almacenamiento y gestión de la información relacionada con la forma adecuada de obtener los productos, es decir los métodos de producción. (p. 136)	Checa y Rojas (2017), mencionaron que una buena administración y gestión de la producción permite el acceso a la información de cómo se obtiene los productos a través de métodos eficientes de producción.	Permite la aplicación de métodos eficientes en cada proceso y así aumentar la productividad a partir de una buena gestión en todo el proceso de producción.	
Referencia:	Checa, D., & Rojas, O. (2017). Ontología para los sistemas holónicos de manufactura basados en la unidad de producción. <i>Revista Colombiana De Tecnologías De Avanzada (Rcta)</i> , 1(23).				
subcategoría 2: Costos					

Autor/es	Año	Cita	Parafraseo	Aplicación en su tesis	Redacción final
Otto Arellano Cepeda, Gabith Quispe Fernández, Dante Ayaviri Nina, Fortunato Escobar Mamani	2017	Arellano, Quispe, Ayaviri y Escobar (2017). Determinó que la contabilidad de costos tiene como objetivo reclasificar los costos y cargas de producción según su destino, para de esta manera construir una base de datos de información financiera y económica, en forma técnica y científica que permita tener información confiable para la toma de decisiones (p. 35)	Arellano, Quispe, Ayaviri y Escobar (2017) señalaron que la contabilidad de costos tiene como objetivo el registro adecuado de los costos de producción para tener una buena información financiera y que permita una correcta toma de decisiones.	La contabilidad de costos permite llevar un control adecuado de los costos generados en el proceso de producción, asimismo genera una valiosa información financiera que será de utilidad para la toma de decisiones.	Los costos surgen por causa de una alteración de la materia prima a un producto terminado, para generar información valiosa para la toma de decisiones se tienen analizar cada parte del proceso productivo, la contabilidad del costo permite desarrollar un sistema de control de costos generados para hacer comparaciones entre el resultado de la operación frente a los recursos asignados. (Arellano, Quispe, Ayaviri y Escobar 2017; Maresma 2016; Otálora, Escobar y Borda 2016).
Referencia:	Arellano, O., Quispe, G., Ayaviri, D., & Escobar, F. (2017). Estudio de la Aplicación del Método de Costos ABC en las Mypes del Ecuador. Revista de Investigaciones Altoandinas, 19(1), 33-46.				
Autor/es	Año	Cita	Parafraseo	Aplicación en su tesis	
Yunier Maresma Hernández	2016	Maresma (2016) La contabilidad de costos ambientales surge como una evolución del tratamiento tradicional dado a los costes de producción, incorporándole herramientas como el análisis del ciclo de vida del producto con el objetivo de registrar los costos incurridos en la gestión ambiental en el costo real del producto. Este perfeccionamiento en el registro de los costos permite información veraz para la toma de decisiones ya que no se enmascaran costos en los gastos	Maresma (2016) mencionó que los costos surgen a partir de transformaciones en el proceso de producción, en donde se analiza los ciclos de fabricación esto genera una información confiable para la toma de decisiones, con esta herramienta se evitará que se mezclen costos de otros productos.	Los costos surgen de la modificación de una materia prima a un producto terminado, es importante analizar los ciclos de transformación para generar información importante en la toma de decisiones, asimismo se evitará que los costos de otros procesos se mezclen.	

		generales o dentro del costo de otro producto. (p. 3)			
Referencia:	Maresma, Y. (2016). Contabilidad de costos ambientales en la industria cárnica, recomendaciones para su desarrollo. Ciencias Holguín, 22(3), 1-14.				
Autor/es	Año	Cita	Parafraseo	Aplicación en su tesis	
Jorge Enrique Otálora Beltrán, Adalberto Enrique Escobar Castillo, Jorge Carlos Borda Viloria	2016	Otálora, Escobar y Borda (2016) determinaron que la contabilidad financiera y especialmente la contabilidad de costos se catalogan como las técnicas que integradas permiten a la contabilidad de gestión efectuar estimaciones; planear y controlar las operaciones empresariales; valorar y medir los resultados operativos; y establecer congruencias y divergencias entre lo desarrollado y lo presupuestado. (p. 354)	Otálora, Escobar y Borda (2016) precisaron que la contabilidad financiera y la contabilidad de costos son las técnicas más adecuadas para realizar una gestión objetiva de los costos, además permite realizar comparaciones entre los resultados y el presupuesto asignado.	La contabilidad financiera y la contabilidad de costos son las herramientas más precisas para determinar la productividad en una actividad, asimismo permite hacer comparaciones entre los que se logró frente a los recursos que se asignaron.	
Referencia:	Otálora, J., Escobar, A., & Borda, J. (2016). Sistemas de gestión de costos en las cooperativas de ahorro y crédito de Barranquilla. Cuadernos de Contabilidad, 17(44), 349-375.				

subcategoría 3: Comercialización					
Autor/es	Año	Cita	Parafraseo	Aplicación en su tesis	Redacción final
María Eugenia	2015	Ramírez, (2015) determinó que la comercialización mezclada	Ramírez, (2015) mencionó que el marketing mix influye en la	Esta herramienta permitirá crear estrategias de	La comercialización permitirá crear estrategias

Ramírez Ortiz		(marketing mix) es uno de los factores que influyen en las decisiones de compra de los consumidores. Es un conjunto de herramientas de comercialización utilizadas por las empresas para consecución de sus objetivos de venta. (p. 172)	preferencia de los clientes frente a un determinado producto y que es conjunto de técnicas utilizadas por compañías para lograr entrar en la mente del consumidor.	posicionamiento de mercado con el objetivo de llegar a todos los clientes y cumplir con los objetivos planteados.	de posicionamiento de mercado con el propósito de llegar a todos los clientes y cumplir con los objetivos planteados. Es importante determinar los lugares exactos en donde el producto debe estar ubicado, tiene que ser de fácil acceso y en el momento indicado. Las estrategias de comercialización permiten llegar de manera precisa al mercado meta. (Ramírez, 2015; García, Hernández, Samaniego 2012; Riso, Villa, Vuelta, Vargas 2017)
Referencia:	Ramírez, M. (2015) Tendencias de innovación en la ingeniería de alimentos, 1ra edición, OmniaScience (Omnia Publisher SL)				
Autor/es	Año	Cita	Parafraseo	Aplicación en su tesis	
Mayra García Govea, Ariana Concepción Hernández Mojica, Thania Lizeth Samaniego Estrada	2012	García, Hernández, Samaniego (2012) determinaron que la comercialización se tiene que adaptar al usuario ya que la entrega de las mercancías que se destinan a las empresas debe de llegar en un tiempo estimado así obteniendo los factores de comercialización. Algunos temas que podemos relacionar con los factores para comercializar pueden ser los factores internos como la mezcla de mercadotecnia, la organización de las empresas y ejemplos de cómo comercializan; los factores externos como microambiente y macro ambiente. (p. 71)	García, Hernández, Samaniego (2012) mencionaron que la comercialización tiene que estar presente en donde el usuario lo necesita, usando herramientas como el justo a tiempo, combinando estrategias de mercadotecnia.	Es importante saber determinar los lugares exactos en donde el producto debe estar ubicado, tiene que ser de fácil acceso y en el momento indicado.	
Referencia:	García, M., Hernández, A., Samaniego, T. (2012). Estrategias de comercialización. Contribuciones a la Economía, (2012-07).				
Autor/es	Año	Cita	Parafraseo	Aplicación en su tesis	

Miriela Rizo Mustelier, Belkis Villa Tabares, Daniel Rafael Vuelta Lorenzo, Belyani Vargas Batis,	2017	Riso, Villa, Vuelta, Vargas (2017) La comercialización es la estrategia que hace uso de la psicología humana, representa un conjunto de normas a tener en cuenta para hacer crecer una empresa. La decisión de la comercialización involucra cuatro componentes: cuándo (momento), dónde (ubicación geográfica), a quién (mercados meta) y cómo (estrategia de comercialización). (p. 92)	Riso, Villa, Vuelta, Vargas (2017) mencionaron que la comercialización es una estrategia que utiliza a la psicología del ser humano, en donde se hace uso de componentes el justo a tiempo, ubicación, mercado objetivo y las estrategias de ventas.	Las estrategias de comercialización permiten determinar los mercado meta, asimismo el momento, lugar y forma indicada para realizar las ventas.	
Referencia:	Riso, M., Villa, B., Vuelta, D., Vargas, B. (2017). Estrategias de comercialización para la gestión de ventas en el mercado agropecuario Estatal Ferreiro de Santiago de Cuba. Ciencia en su PC, (4), 91-102.				

subcategoría 4: Utilidad neta					
Autor/es	Año	Cita	Parafraseo	Aplicación en su tesis	Redacción final
Morillo, Marisela	2001	Morillo (2001). La Utilidad neta es el incremento del patrimonio resultante de una operación lucrativa de la empresa, esperado por quienes invierten en el capital social de una compañía para incrementar el valor de su inversión. Es un efecto sobre el patrimonio mediante el incremento de cualquier activo (no necesariamente	Morillo (2001) mencionó que la utilidad neta es aumento de la propiedad por consecuencia de una inversión.	Permite determinar cuál es el margen de ganancia que se obtiene al finalizar un proceso productivo a raíz de una inversión realizada y que mediante la transformación de insumos a un producto se generó un margen de utilidad o ganancia	La utilidad neta es crecimiento del haber, fruto de una actividad fructífera en una empresa y que es anhelado por los inversionistas. Morillo (2001)

		efectivo) o la disminución del pasivo. (p. 36)			
Referencia:	Morillo, M. (2001). Rentabilidad financiera y reducción de costos. Actualidad contable FACES, 4(4), 35-48.				

Indicador Capacidad/rendimiento					
Autor/es	Año	Cita	Parafraseo	Aplicación en su tesis	Redacción final
		Rico y Rico (2014) La constante presión que ejerce el hombre sobre el recurso tierra ha desencadenado una serie de desequilibrios que han llevado a la degradación progresiva de extensas áreas del territorio nacional. La agricultura es una de las actividades que mayor uso hace de los recursos suelo y agua, por lo cual es necesario conocer la vocación de las tierras para utilizarlas en concordancia con su capacidad productiva (p) 220	Rico y Rico (2014) mencionaron que la constante actividad que el hombre tiene con el suelo en la agricultura, genera una cadena de inestabilidad, presentando una gradual degradación en las áreas de cultivo; por ello es necesario saber los recursos del agua y el terreno, para predecir la capacidad productiva.	La capacidad y el rendimiento permitirán determinar la producción en cada campaña.	La constante actividad que el hombre tiene con el suelo en la agricultura, genera una cadena de inestabilidad, presentando una gradual degradación en las áreas de cultivo; por ello es necesario saber los recursos del agua y el terreno, para predecir la capacidad/rendimiento productiva (Rico y Rico 2014)
Referencia:	Rico, F. & Rico, H. (2014). El uso del suelo, ¿Un problema de capacidad productiva y de políticas públicas?. <i>Revista Logos, Ciencia & Tecnología</i> , 5(2), 213-231.				

Indicador tecnología					
Autor/es	Año	Cita	Parafraseo	Aplicación en su tesis	Redacción final
		Reboratti (2010) Una de las características más notables de la expansión sojera es que generó en los productores agrícolas una nueva capacidad de adopción de tecnología en un medio que hasta el momento había mostrado una actitud relativamente conservadora al respecto. Estos cambios tecnológicos se centraron en tres aspectos: el uso de semillas transgénicas, la labranza cero y siembra directa y los sistemas de almacenamiento. (p) 67	Reboratti (2010) indicó que la aplicación de la tecnología en la industria agrícola permite la creación de nuevas opciones de cultivo, ya que ayuda a la manipulación de semillas para mejorar la productividad.	La tecnología permitirá crear herramientas de trabajo para minimizar procesos.	La tecnología en la industria agrícola permite la creación de nuevas opciones de cultivo, ya que ayuda a la manipulación de semillas, el uso de herramientas modernas, mejorando la productividad (Reboratti, 2010).
Referencia:	Reboratti, C. (2010). Un mar de soja: la nueva agricultura en Argentina y sus consecuencias. <i>Revista de Geografía Norte Grande</i> , (45), 63-76.				

indicador organización					
Autor/es	Año	Cita	Parafraseo	Aplicación en su tesis	Redacción final
		Chang, Gonzales, López, Moreno (2011). La compleja organización de los negocios actuales exige frecuente información acerca de sus operaciones con objeto de planear para el futuro, controlar sus actividades actuales y evaluar el desempeño anterior de la	Chang, Gonzales, López, Moreno (2011) mencionaron que la organización en los negocios modernos requiere de información más precisa, esto permitirá lograr los objetivos.	La organización permitirá a los agricultores tener el control adecuado de sus costos y gastos, con esta información se tomara las decisiones correctas.	La organización en los negocios modernos requiere de información más precisa, esto permitirá lograr los objetivos planteados, asimismo se logrará que la toma de decisiones sea la

	gerencia, empleados y correspondientes segmentos del negocio. Para lograr estos objetivos, es necesario reunir información de los costos incurridos y los ingresos obtenidos, resumiéndola y preparándola en formatos de informes. (p) 4			correcta (Chang, Gonzales, López, Moreno 2011).
Referencia:	Chang, A., Gonzales, N., Lopez, E., Moreno, M. (2011). La importancia de la contabilidad de costos. <i>Instituto Tecnológico de Sonora</i> , 17.			

Indicador Control					
Autor/es	Año	Cita	Parafraseo	Aplicación en su tesis	Redacción final
		Chacón (2007) Se le presta especial atención al control de los tres elementos del costo: material directo, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación (p) 33	Chacón (2007) mencionó que el control de los costos en una empresa se basa en tres aspectos importantes como es los costos directos e indirectos de producción y los materiales utilizados.	Permita controlar todos los costos, gastos y materiales utilización en el proceso de producción.	El control de los costos en una empresa se basa en tres aspectos importantes como es los costos directos e indirectos de producción y los materiales utilizados (Chacón, 2007).
Referencia:	Chacón, G. (2007). La Contabilidad de Costos, los Sistemas de Control de Gestión y la Rentabilidad Empresarial. <i>Actualidad contable FACES</i> , 10(15), 29-45.				

Indicador Clientes potenciales					
Autor/es	Año	Cita	Parafraseo	Aplicación en su tesis	Redacción final
		Valenzuela, García de Madariaga y Blasco (2007) indicaron que la cartera de clientes significa determinar qué inversiones de cliente debería realizar la empresa y cómo debería llevar a cabo estas inversiones. Para ello, la empresa primero debería analizar en qué etapa de su ciclo de vida se encuentra el cliente, y posteriormente determinar qué estrategias e inversiones de marketing se deberán implementar para lograr un crecimiento sostenible de los ingresos generados por cada cliente. (p) 72	Valenzuela, García de Madariaga y Blasco (2007) es importante determinar a qué tipo de clientes la empresa pretende abarcar, por ello primero se debe estudiar en qué etapa se encuentra el cliente, para luego proponer estrategias de marketing.	Permitirá determinar cuáles con los posibles futuros clientes.	Es importante determinar a qué tipo de clientes la empresa pretende abarcar, por ello primero se debe estudiar en qué etapa se encuentra el cliente, para luego proponer estrategias de marketing (Valenzuela, García de Madariaga y Blasco 2007).
Referencia:	Valenzuela, L., García de Madariaga, J., Blasco, M. (2007). Orientación al valor del cliente y las nuevas métricas de marketing. Revisión y análisis. <i>Panorama Socioeconómico</i> , 25(34), 70-74.				

Indicador ventas					
Autor/es	Año	Cita	Parafraseo	Aplicación en su tesis	Redacción final
		Valbuena (2013) La fuerza de ventas influye dentro y fuera de la organización empresarial para alcanzar la competitividad. Para ello	Valbuena (2013) precisó que las ventas son el sostén de una empresa, ya que permite alcanzar competitividad. Por eso es	Permitirá determinar a través de las ventas el modelo de cadena de valor que se debe aplicar.	Las ventas son el sostén de una empresa, ya que permite alcanzar competitividad. Por eso es importante

		se vincula la labor de la fuerza de ventas en la cadena de valor, y se estudia este importante eslabón de la cadena (p) 379	importante vincular a las ventas con la cadena de valor.		vincular a las ventas con la cadena de valor (Valbuena, 2013).
Referencia:	Valbuena, N. (2013). Fuerza de ventas determinante de la competitividad empresarial. <i>Revista de Ciencias Sociales</i> , 19(2).				

Indicador ganancia					
Autor/es	Año	Cita	Parfraseo	Aplicación en su tesis	Redacción final
		Ruiz, García, Ávila, Brunett, (2008) Un negocio agropecuario se describe como un esfuerzo organizado en el que se involucran recursos naturales, humanos, técnicos y capital, con el objeto de producir y vender, por una ganancia, bienes y servicios, de acuerdo con los patrones de consumo de la sociedad; la ganancia implica la existencia de una operación estable (p) 504	Ruiz, García, Ávila, Brunett (2008) indicaron que en los negocios agropecuarios se involucran medios naturales, factores humanos, tecnológicos y capital, para fabricar y comercializar para obtener ganancia.	Permitirá saber el margen de beneficio económico que se obtuvo en una campaña.	En los negocios agropecuarios se involucran medios naturales, factores humanos, tecnológicos y capital, para fabricar y comercializar para obtener ganancia (Ruiz, García, Ávila, Brunett, 2008)
Referencia:	Ruiz, C., García, L., Ávila, C., Brunett, L. (2008) Sustentabilidad financiera: el caso de una empresa ganadera de bovino de doble propósito. <i>Revista Mexicana de Agronegocios</i> , 22, 503-515.				

Problema general	Objetivo general
¿Cómo mejorar la rentabilidad del cultivo de Tara en el distrito Catache, Provincia de Santa Cruz – Cajamarca en el año 2019?	Proponer métodos para mejorar la rentabilidad del cultivo de tara en el distrito Catache, provincia de Santa Cruz – Cajamarca en el año 2019
Problemas específicos	Objetivos específicos
¿Cuáles son los problemas comunes que afectan la rentabilidad del cultivo tara en el distrito Catache, provincia de Santa Cruz – Cajamarca en el año 2019?	Diagnosticar los problemas comunes que afectan la rentabilidad del cultivo tara en el distrito Catache, provincia de Santa Cruz – Cajamarca en el año 2019
¿Qué estrategias utilizar para mejorar la rentabilidad del cultivo de tara en el distrito Catache, provincia de Santa Cruz – Cajamarca en el año 2019?	Proponer estrategias para mejorar la rentabilidad del cultivo de tara en el distrito Catache, provincia de Santa Cruz – Cajamarca en el año 2019.

Justificación teórica		
Cuestiones	Respuesta	Redacción final
¿Qué teorías sustentan la investigación?	Esta investigación se apoya en tres teorías: teoría de la contabilidad y el control, teoría general del costo, teoría de la calidad	Esta investigación se apoya en tres teorías: teoría de la contabilidad y el control, teoría general del costo, teoría de la calidad en donde se explica los diferentes métodos que existe para llevar a cabo un proceso productivo de manera eficiente, como llevar el control
¿Cómo estas teorías aportan a su investigación?	Estas teorías permiten comprender la importancia que se debe tener en cuenta en el proceso productivo, saber clasificar y controlar de manera adecuada los registros contables, así mismo la determinación de los costos	

	incurridos en el proceso de producción que afectan de manera positiva y/o negativa en la rentabilidad y la aplicación de la calidad en todas las etapas de producción hasta el servicio de post venta.	adecuado de la contabilidad, tener información exacta de los costos incurridos en todo el proceso producto y finalmente la aplicación de la calidad en todas las operaciones realizadas.
¿Por qué realizar el trabajo de investigación?	Esta investigación permite determinar la rentabilidad de un producto agrícola, asimismo explicar los factores que influyen en este producto, además ayudara a controlar, clasificar los registros contables y los costos incurridos en el proceso de producción, de la misma manera la implicancia de la calidad en todo el proceso de producción y su aporte a la elaboración del producto final.	
Justificación práctica		
¿Por qué hacer el trabajo de investigación?	Permite determinar el control de los registros de contabilidad de manera adecuada, asimismo tener información detallada y clasificada de los costos de producción y finalmente la aplicación de la calidad en todos los procesos.	Esta investigación permitirá determinar el control adecuado de los registros contables, asimismo tener información detallada y clasificada de los costos de producción y finalmente la aplicación de la calidad en todos los procesos. Será de gran utilidad ya que en todo proceso productivo agrícola existen mecanismos para realizar de manera eficiente las acciones necesarias para tener rentabilidad, con la información detallada y correcta de los costos directos e indirectos, gastos administrativos en la producción permitirá la determinación adecuada de los precios de venta, asimismo la toma de decisiones será de manera objetiva.
¿Cuál será la utilidad?	Esta investigación será de gran utilidad ya que en todo proceso productivo agrícola existen mecanismos para realizar de manera eficiente las acciones necesarias para tener rentabilidad, además permitirá que la toma de decisiones sea de manera objetiva.	
¿Qué espera con la investigación?	Tener información detallada y correcta de los costos directos e indirectos, gastos administrativos en la producción para la determinación adecuada de los precios de venta.	
Justificación metodológica		

¿Por qué investiga bajo ese diseño?	La metodología es de enfoque mixto, tipo proyectiva, esta investigación está bajo es diseño porque permite analizar datos cuantitativos y cualitativos.	Se aplicará el enfoque mixto que permitirá unir datos cuantitativos y cualitativos, es de tipo proyectiva ya que se podrá planear, crear y proyectar la información, es de sintagma holístico que permitirá unir la investigación en partes para luego ser analizados. Esto permitirá hacer un análisis a largo plazo utilizando las técnicas adecuadas para la determinación de la rentabilidad.
¿El resultado de la investigación permitirá resolver algún problema?	Esta investigación permitirá determinar los costos directos e indirectos en el proceso de producción.	

Matriz del método

Enfoque: Mixto				
Autor/es	Año	Cita	Parfraseo	Aplicación en su tesis
Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado, María del Pilar Baptista Lucio	2014	Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio (2014), Los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información decabada (metainferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudios (p.534).	El enfoque mixto es la unión de datos que se generan por medio de instrumentos cualitativos y cuantitativos. Este enfoque permite analizar información analizar y procesar los resultados encontrados.	Esta investigación presenta un enfoque mixto, es decir se analizará datos cuantitativos y cualitativos a través de la recolección de datos utilizando entrevistas y encuestas. (Hernández, Fernández, Baptista, 2014)

Referencia:	Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). Metodología de la investigación, México: Mc Graw Hill Education.
--------------------	---

Tipo: Proyectiva				
Autor/es	Año	Cita	Parfraseo	Aplicación en su tesis
Jacqueline Hurtado de Barrera	2000	Hurtado (2000), Investigación proyectiva involucra creación, diseño, elaboración de planes o de proyectos, sin embargo, no todo proyecto es investigación proyectiva. Para que un proyecto se considere investigación proyectiva, la propuesta debe estar fundamentada en un proceso sistemático de búsqueda e indagación que recorre los estadios descriptivo, comparativo, analítico, explicativo y predictivo de la espiral holística (p. 328).	La investigación proyectiva cumple con los requisitos como la creación, preparación de planes, para que un estudio sea proyectivo debe ser descriptivo, con análisis.	En la investigación el tipo proyectivo mantiene el objetivo de planear, organizar y proyectar informaciones con un nivel de estudio que pueda girar en función a la holística. (Hurtado de Barrera, 2000)
Referencia:	Hurtado de Barrera, J. (2000). Metodología de la investigación holística. Caracas: Fundación Sypal			

Nivel Comprensivo				
Autor/es	Año	Cita	Parfraseo	Aplicación en su tesis
Jacqueline Hurtado de Barrera	2000	Hurtado de Barrera, (2000). "se estudia al evento en su relación con otros eventos, dentro de los	Este nivel tiene como propósito relacionar datos y actos de importancia	En esta investigación se recomienda este tipo, ya que existe relación entre los involucrados, a

		holos mayor, enfatizando por lo general las relaciones de causalidad, aunque no exclusivamente los objetivos propios son “explicar”, ”predecir y “proponer” (p.19).”	integrando eventos. En donde se enfatiza relaciones de causa.	través de herramientas de recopilación, en donde se identifica objetivos para una mejor resolución. (Hurtado de Barrera, 2000)
Referencia:	Hurtado de Barrera, J. (2000). Metodología de la investigación holística. Caracas: Fundación Sypal			

Método inductivo – deductivo				
Autor/es	Año	Cita	Parafraseo	Aplicación en su tesis
Gladys Dávila Newman	2006	Dávila (2006). El razonamiento deductivo e inductivo es de gran utilidad para la investigación. La deducción permite establecer un vínculo de unión entre teoría y observación y permite deducir a partir de la teoría los fenómenos objeto de observación. La inducción conlleva a acumular conocimientos e informaciones aisladas (p.181).	Este método deductivo e inductivo relaciona la parte teórica con la observación.	En esta investigación se utiliza en método inductivo-deductivo ya que se espera que los datos obtenidos sean por media de la observación y recolección de información, asimismo la investigación deductiva que ayudara a través de las hipótesis llegar a un resaltado cierto. (Dávila, 2006)
Referencia:	Dávila, G. (2006). El razonamiento inductivo y deductivo dentro del proceso investigativo en ciencias experimentales y sociales. Laurus, 180- 205.			

Sintagma				
Autor/es	Año	Cita	Parfraseo	Aplicación en su tesis
		Carhuancho, Nolasco, Sichei, Guerrero y Casana (2019) El sintagma es percibido como un proceso de investigación e indagación direccionadas hacia interacciones inquebrantables recurrentes. Por ello, el sintagma requiere estudio, investigación, apertura y comprensión que permita generar posibilidades de mejora del conocimiento mediante investigaciones pertinentes (p) 19		El sintagma es un proceso en donde la investigación se direcciona a interacciones inalterables, y que requiere de estudio, indagación que genere mejore las posibilidades del buen conocimiento mediante estudios pertinentes (Carhuancho, Nolasco, Sichei, Guerrero y Casana,2019)
Referencia:	Carhuancho, I.; Nolasco, F.; Sichei, L.; Guerrero, M. y Casana, K. (2019) <i>Metodología para la investigación holística</i> . Ecuador, Guayaquil: UIDE			

Población						
Autor/es	Año	Cita	Parfraseo	Aplicación en su tesis	Redacción final	
Moya Rojas , Yarlequé Chocas, & Cencia Crispín	2012	Moya, Yarlequé, y Cencia (2012). En una investigación, la población está dada por el conjunto de sujetos al que puede ser generalizado los resultados del trabajo...Una a la que se denomina población objetivo y que involucra al total de sujetos a los que se intentara generalizar los resultados y otra a la que se llama población población accesible (p.98).	La población es un conjunto de elemento con características homogéneas que es en donde se pretende realizar la investigación.	En esta investigación la población forma parte los pobladores en donde se realizara la investigación	La población está conformada por el total de sujetos de una determinada localización, al que se le puede generalizar (Moya, Yarlequé, y Cencia, 2012). En esta investigación se encontró a 150 productores de tara. La muestra que es una porción de la población, que tiene características principales de un conjunto y que facilita al estudio, generalizando los resultados de una determinada población (Moya, Yarlequé, y Cencia, 2012). En este estudio se escogieron por conveniencia a 50 productores de tara.	
Número de productores:		150				
Referencia:	Moya, N., Yarlequé, L., & Cencia, O. (2012). Enfoques Cuantitativos y Cualitativos de la Investigación Científica. HuancayoPerú: Grapex Perú S.R.L.					
Muestra						
Autor/es	Año	Cita	Parfraseo	Aplicación de la técnica de muestreo		
Moya Rojas , Yarlequé Chocas, & Cencia Crispín ,	2012	Moya, Yarlequé, y Cencia (2012). Así pues, la muestra es un parte pequeña de la población o un subconjunto de esta, que sin embargo posee las principales características de aquella. Esta es la principal propiedad de la muestra (poseer las principales características de la población) la que hace posible que el investigador, que	La muestra forma parte de la población y que servirá para realizar el estudio	Para realizar este estudio se determinó una recopilación de estudio a los productores con mayor cantidad producida.		

		trabaja con la muestra, generalice sus resultados de la población (p.99).			
Número de productores:	50				
Referencia:	Moya, N., Yarlequé, L., & Cencia, O. (2012). Enfoques Cuantitativos y Cualitativos de la Investigación Científica. HuancayoPerú: Grapex Perú S.R.L.				

Unidades informantes						
Autor/es	Año	Cita	Parfraseo	Descripción de cada unidad informante	Redacción final	
		Carhuancho, Nolasco, Sichei, Guerrero y Casana (2019) Las unidades informantes serán quienes brinden información sobre la categoría de estudio en función a las entrevistas que se realicen, por ello es necesario describirlos.		a) Eugenio Barrantes b) Marcial Requejo c) Felipe Mendoza	Las unidades informantes son aquellos medios por la cual se obtiene la información de primera mano, en relación a una entrevista Carhuancho, Nolasco, Sichei, Guerrero y Casana, (2019); para este estudio se entrevistó a tres productores locales de tara, el sr. Eugenio Barrantes, sr. Marcial Requejo y el sr. Felipe Mendoza; quienes respondieron a siete preguntas	
Número de entrevistas:	3					
Referencia:	Carhuancho, I.; Nolasco, F.; Sichei, L.; Guerrero, M. y Casana, K. (2019) <i>Metodología para la investigación holística</i> . Ecuador, Guayaquil: UIDE					

		relacionadas a la rentabilidad de la tara.
--	--	--

Técnica: Encuesta					
Autor/es	Año	Cita	Parafraseo	Aplicación en su tesis	Redacción final
Hurtado de Barrera	2000	Hurtado de Barrera, (2000). “Las técnicas de encuesta se parecen a la técnica de entrevista, en que la información debe ser obtenida a través de preguntas a otras personas” (p.469).	Hurtado de Barrera, (2000) mencionó que las encuestas tiene un cierto parecido y que es dirigida para obtener información.	Permitirá tener acceso a la información de primera mano, teniendo previamente un cuestionario estructurado con preguntas dirigidas hacia la información que se requiere averiguar.	Para recabar de información se necesita de herramientas que permitan el acceso a la información real, la encuesta permite a través de preguntas estructuradas y dirigidas de acuerdo a lo que se requiere investigar. (Hurtado de Barrera, 2000)
Referencia:	Hurtado de Barrera, j. (2000). Metodología de la investigación holística. Caracas: Fundación Sypal				
Instrumento: Cuestionario					
Autor/es	Año	Cita	Parafraseo	Aplicación en su tesis	Redacción final

Hurtado de Barrera	2000	Hurtado de Barrera, (2000). “Un cuestionario es un instrumento que agrupa una serie de preguntas relativas a un evento, situación o temática particular, sobre el cual el investigador desea obtener información”(p.4 69).	Hurtado de Barrera, (2000). El cuestionario es un instrumento que permite agrupar una serie de interrogantes, con una estructura definida de acuerdo al tema de investigación.	Es un instrumento que a través de interrogantes permite la recopilación de información, que ayuda a encontrar puntos fundamentales para la investigación.	Este instrumento permite a la investigación desarrollar una serie de interrogantes de manera sistemática, en donde agrupa preguntas de acuerdo al interés del estudio. (Hurtado de Barrera, 2000)
Referencia:	Paragua Morales, M. (2012). Investigación Científica Aplicada a la Educación Ambiental con Análisis Estadístico. Lima: IBEGRAF.				

Técnica: Entrevista

Autor/es	Año	Cita	Parfraseo	Aplicación en su tesis	Redacción final
Hurtado de Barrera	2000	Hurtado de Barrera, j. (2000). “La entrevista constituye una actividad mediante la cual dos personas (a veces pueden ser más), se sitúan frente a frente, para una de ellas hacer preguntas (obtener información) y otra responder (proveer información)” (p.461)	Hurtado de Barrera, j. (2000). Determino que la entrevista en una manera de recabar información a través de preguntas que se realizan frente a frente.	Esta herramienta permitirá hacer un estudio cualitativo de la situación que espera investigar.	La entrevista es la herramienta en donde el entrevistador se coloca frente a frente con el entrevistado haciéndole preguntas de temas que son de importancia para el estudio. (Hurtado de Barrera, 2000)
Referencia:	Hurtado de Barrera, j. (2000). Metodología de la investigación holística. Caracas: Fundación Sypal				

Instrumento: Guía de entrevista					
Autor/es	Año	Cita	Parafraseo	Aplicación en su tesis	Redacción final
Hurtado de Barrera	2000	Hurtado de Barrera, (2000). “La guía de entrevista debe contener los datos generales de identificación del entrevistado; datos censales o sociológicos; y datos concernientes al tema de investigación”.	Hurtado de Barrera, (2000) determino que es un instrumento cualitativo, que permite recabar información verbal de personas expertas.	En esta investigación esta herramienta se realizara a productores que tiene experiencia con este cultivo	Este instrumento permite recabar información de expertos en el tema investigaciones, para este caso se entrevistara a productores con más de 10 años de experiencia. (Hurtado de Barrera, 2000)
Referencia:	Hurtado de Barrera, j. (2000). Metodología de la investigación holística. Caracas: Fundación Sypal				

Ficha de trabajo. *Matriz de método*

Análisis cuantitativos

Autor/es	Año	Cita	Parfraseo	Aplicación en su tesis	Redacción final
		<p>Hernández, Fernández y Baptista (2014) El análisis cuantitativo de los datos se lleva a cabo por computadora u ordenador. Ya casi nadie lo hace de forma manual ni aplicando fórmulas, en especial si hay un volumen considerable de datos. Por otra parte, en la mayoría de las instituciones de educación media y superior, centros de investigación, empresas y sindicatos se dispone de sistemas de cómputo para archivar y analizar datos (p) 222</p>			<p>En el análisis cuantitativos los datos obtenidos son llevados a una base datos en una computadora, para luego ser analizados mediante fórmulas y aplicándola estadísticas descriptiva (Hernández, Fernández y Baptista, 2014)</p>
Referencia:	<p>Hernández, R., Fernández, C., Baptista, M. (2014) Metodología de la investigación. Sexta Edición, McGraw-Hill. México</p>				

Análisis cuantitativos

Autor/es	Año	Cita	Parfraseo	Aplicación en su tesis	Redacción final
		<p>Hernández, Fernández y Baptista (2014) En el análisis de los datos, la acción esencial consiste en que recibimos datos no estructurados, a los cuales nosotros les proporcionamos una estructura. Los datos son muy variados, pero en esencia consisten en observaciones del investigador y narraciones de los participantes: a) visuales (fotografías, videos, pinturas, entre otras), b) auditivas (grabaciones), c) textos escritos (documentos, cartas, etc.) y d) expresiones verbales y no verbales (como respuestas orales y gestos en una entrevista o grupo de enfoque), además de las narraciones del investigador (anotaciones o grabaciones en la bitácora de campo, ya sea una libreta o un dispositivo electrónico) (p) 418</p>			<p>Los análisis cualitativos se recibe información no estructurada, en donde el investigador tendrá que dar una estructura a los datos obtenidos mediante observaciones, grabaciones, videos (Hernández, Fernández y Baptista, 2014)</p>
Referencia:	<p>Hernández, R., Fernández, C., Baptista, M. (2014) Metodología de la investigación. Sexta Edición, McGraw-Hill. México</p>				

Análisis mixto					
Autor/es	Año	Cita	Parfraseo	Aplicación en su tesis	Redacción final
		Hernández, Fernández y Baptista (2014) Para analizar los datos, en los métodos mixtos el investigador confía en los procedimientos estandarizados y cuantitativos (estadística descriptiva e inferencial), así como en los cualitativos (codificación y evaluación temática), además de análisis combinados (p) 574			El analisis mixto consiste en utilizar procedimientos estándar y cuantitativo como la estadística descriptiva, la codificación en los cualitativos (Hernández, Fernández y Baptista, 2014)
Referencia:	Hernández, R., Fernández, C., Baptista, M. (2014) Metodología de la investigación. Sexta Edición, McGraw-Hill. México				

Categoría		Sub categoría		Indicadores	
Código	Nombre	Código	Nombre	Código	Nombre
C1	Rentabilidad	SC1.1	Producción	SC1.1.1	Capacidad/rendimiento
				SC1.1.2	Tecnología
				E1	Calidad
				SC1.2.1	Costos fijos
		SC1.2	Costos	SC1.2.2	Costos variables
				SC1.3	Comercialización
		SC1.3.2	Ventas		
		SC1.4	Utilidad neta	SC1.4.1	Ganancia