



Universidad
Continental

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EMPRESA

Escuela Académico Profesional de Contabilidad

Trabajo de Investigación

Sistema de costos por procesos para mejorar la rentabilidad en el cultivo de zanahoria de los agricultores de la Comunidad de Vicso y San Antonio en el 2018

para optar el Grado Académico de Bachiller en
Contabilidad

Rosario Estefany Pérez Rojas

Huancayo, 2018



Repositorio Institucional Continental

Trabajo de Investigación



Obra protegida bajo la licencia de [Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 2.5 Perú](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/peru/)

Dedicatoria

A mi querida madre Mariluz, por su apoyo incondicional, a mis abuelitos Agustín y María, por acompañarme y guiarme a lo largo de mi vida universitaria.

Asesor

Ma. CPCC. Rubén Calero Romero

Agradecimiento

A mi madre por su apoyo y motivación constante para seguir adelante y conseguir cada una de mis metas propuestas.

A los agricultores de zanahoria de las comunidades de Vicso y San Antonio, en especial al joven Juan Carlos Martínez Martínez por su predisposición y apoyo ya que gracias a ellos se obtuvo la información para concluir con la presente tesis.

Igualmente agradezco al asesor Ma. CPCC. Rubén Calero Romero por su guía y asesoramiento que me ayudaron para la culminación de la presente tesis.

Índice

Dedicatoria.....	i
Asesor	ii
Agradecimiento.....	iii
Introducción	viii
Resumen.....	ix
Abstrac	x

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1. Planteamiento del Problema.....	1
1.2. Formulación del Problema	3
1.3. Objetivos de la Investigación	4
1.4. Justificación	4
1.5. Importancia de la Investigación	6
1.7. Identificación de variables	7
1.8. Operacionalización de Variables	7

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del Problema.....	16
2.2. Marco Teórico.....	19
2.2.1. Contabilidad de costos	19
2.2.2. El costo en la actividad agrícola.....	20
2.2.3. Clasificación de los costos	20
2.2.4. Elementos de los costos	21
2.2.5. Sistema de costos por proceso.....	22
2.2.6. Rentabilidad	23
2.3. Definición de Términos Básicos	25
2.4. Marco Normativo	28

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. Metodología de Investigación.....	30
3.2. Configuración de la investigación.....	31

3.3. Población y muestra	32
3.4. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos	35
3.5. Técnicas de procesamiento de datos	36

CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1. Descripción de trabajo de campo	37
4.2. Tratamiento y análisis de la información	38
4.3. Contrastación, pruebas e hipótesis	57
4.4. Discusión de resultados	67
4.5. Aporte de la investigación.....	68

Conclusiones

Recomendaciones

Bibliografía

Matriz de consistencia

Índice de Tablas

Tabla N° 1: Producción de zanahoria del cuanto trimestre del 2017 en Junín.....	2
Tabla N° 2 Operacionalización del título.....	8
Tabla N° 3 Operacionalización de la Hipótesis	10
Tabla N° 4 Operacionalización de la Hipótesis Especifica 1	12
Tabla N° 5 Operacionalización de la Hipótesis Especifica 2	14
Tabla N° 6 Relación de principales agricultores del distrito de Orcotuna.....	34
Tabla N° 7 Técnicas e Instrumentos de recolección de datos.....	35
Tabla N° 8 ¿Qué cantidad de semilla de zanahoria utiliza usted en cada temporada o campaña de siembra?	38
Tabla N° 9 ¿Qué maquinarias utiliza usted; en su proceso productivo de zanahoria?	39
Tabla N° 10 ¿Cuántos sacos de zanahoria obtiene usted por hectárea?	40
Tabla N° 11 ¿En qué épocas del año usted obtiene mayor producción?	41
Tabla N° 12 ¿Cuántas cosechas tiene usted al año?	42
Tabla N° 13 ¿Cómo calcula usted sus costos de producción?	43
Tabla N° 14 ¿Planifica usted cuanto va a producir en las siguientes temporadas?	44
Tabla N° 15 ¿Programa usted; sus costos de producción a futuro?	45
Tabla N° 16 ¿Conoce usted; cuanto debe de producir para satisfacer la demanda de sus clientes?.....	46
Tabla N° 17 ¿Cómo establece y calcula usted el precio de su producto?.....	47
Tabla N° 18 ¿Verifica usted; la calidad de sus productos antes de que sean comercializados?.....	48
Tabla N° 19 ¿Cuál es el volumen de ventas que tiene usted por cosecha?.....	49
Tabla N° 20 ¿Usted analiza cuanto ganó después de cada cosecha?	50
Tabla N° 21 ¿Usted realiza comparaciones de su ganancia obtenida con las ganancias de cosechas anteriores?.....	51
Tabla N° 22 ¿Usted toma medidas preventivas o correctivas luego de analizar su ganancia?.....	52
Tabla N° 23 ¿Usted determina la relación existente entre sus costos y beneficios?.....	53
Tabla N° 24 ¿Alguna vez usted ha solicitado un crédito a una entidad financiera?	54
Tabla N° 25 ¿Usted estaría dispuesto a implementar un sistema de costos por procesos en todo el proceso productivo de la zanahoria?.....	55

Índice de Figuras

Figura N° 1 ¿Qué cantidad de semilla de zanahoria utiliza usted en cada temporada o campaña de siembra?	39
Figura N° 2 ¿Qué maquinarias utiliza usted; en su proceso productivo de zanahoria?.....	40
Figura N° 3 ¿Cuántos sacos de zanahoria obtiene usted por hectárea?	40
Figura N° 4 ¿En qué épocas del año usted obtiene mayor producción?.....	41
Figura N° 5 ¿Cuántas cosechas tiene usted al año?	42
Figura N° 6 ¿Cómo calcula usted sus costos de producción?	43
Figura N° 7 ¿Planifica usted cuanto va a producir en las siguientes temporadas?.....	44
Figura N° 8 ¿Programa usted; sus costos de producción a futuro?	45
Figura N° 9 ¿Conoce usted; cuanto debe de producir para satisfacer la demanda de sus clientes?	46
Figura N° 10 ¿Cómo establece y calcula usted el precio de su producto?	47
Figura N° 11 ¿Verifica usted; la calidad de sus productos antes de que sean comercializados?.....	48
Figura N° 12 ¿Cuál es el volumen de ventas que tiene usted por cosecha?	49
Figura N° 13 ¿Usted analiza cuanto ganó después de cada cosecha?	50
Figura N° 14 ¿Usted realiza comparaciones de su ganancia obtenida con las ganancias de cosechas anteriores?.....	51
Figura N° 15 ¿Usted toma medidas preventivas o correctivas luego de analizar su ganancia?.....	52
Figura N° 16 ¿Usted determina la relación existente entre sus costos y beneficios?	53
Figura N° 17 ¿Alguna vez usted ha solicitado un crédito a una entidad financiera?	54
Figura N° 18 ¿Usted estaría dispuesto a implementar un sistema de costos por procesos en todo el proceso productivo de la zanahoria?.....	55

Introducción

El desarrollo económico de nuestro país y el incremento de consumo interno de zanahorias en el país, por sus valores nutricionales permite que los productores incrementen sus áreas de producción. Junín es un departamento agrícola de importancia en la producción de hortalizas, considerada la provincia de Chupaca y sus alrededores como principales productos por sus características climáticas que permiten que la producción de hortalizas se produzca durante todo el año. Dentro de estas hortalizas está considerada la zanahoria, la producción continua es muy importante ya que permite una oferta constante para satisfacer la demanda local. La zanahoria es producida mayormente para su consumo como fresca y cocida, de manera que la calidad interna y externa de la zanahoria es muy importante. Los agricultores de las comunidades de Vicso y San Antonio producen las zanahorias de manera tradicional, donde con la presente tesis se busca darles asesoramiento sobre la gestión de los costos de producción, para tomar mejores decisiones y mejorar su rentabilidad.

El presente trabajo de investigación consta de cuatro capítulos estructurados por lo siguiente en el capítulo I se consideró el planteamiento del estudio y dentro de ello la fundamentación del problema, formulación de esta, objetivos, hipótesis y clasificación de variables. En el capítulo II se encuentra el marco teórico, el cual cuenta con los antecedentes del estudio, bases teóricas, definición de términos básicos y marco legal. En el capítulo III se encuentra lo referente a la metodología de la investigación, configuración de la investigación, población, muestra, técnicas e instrumentos de recolección y procesamiento de datos. En el capítulo IV se encuentra la presentación, análisis e interpretación de los resultados obtenidos con la ayuda de los instrumentos y el trabajo de campo realizado, donde se contrasta con la hipótesis, para generar el aporte de la investigación. Finalmente, en el presente trabajo de investigación se presenta las conclusiones, recomendaciones, las referencias bibliográficas y los respectivos anexos.

Resumen

El presente trabajo de investigación “SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS PARA MEJORAR LA RENTABILIDAD EN EL CULTIVO DE ZANAHORIA DE LOS AGRICULTORES DE LA COMUNIDAD DE VICSO Y SAN ANTONIO EN EL 2018” es un tema muy importante para poder orientar y asesorar a los agricultores de las comunidades de Vicso y San Antonio, ya que el objetivo del presente trabajo fue estudiar y analizar la determinación de los costos por parte de los agricultores, ya que a base de un sistema de costos por proceso se tendría una fuente de información confiable y exacta sobre los costos incurridos a lo largo del proceso productivo, ya que sin una herramienta similar es difícil alcanzar los niveles máximos de rentabilidad. Con tal fin se recabo información necesaria para poder analizar todo el proceso productivo y los costos en los que se incurre en todo el proceso del cultivo de la zanahoria y los márgenes de rentabilidad de estas. En tal sentido la presente tesis busca determinar si un sistema de costos por procesos influye en la rentabilidad de los agricultores de las comunidades antes mencionadas. El estudio elaborado corresponde a una investigación aplicada, ya que se pone en práctica la teoría, de nivel descriptivo y de diseño no experimental. La secuencia del procedimiento de la investigación fue la recopilación de datos que se efectuó mediante las encuestas, luego se procedió a tabular y analizar los datos en el programa Microsoft Excel, obteniendo así tablas y figuras que nos ayudó a analizar toda la información obtenida. Del presente estudio se concluyó que un sistema de costos por procesos ayuda a mejorar la rentabilidad de los agricultores, ya que es una herramienta que te permite gestionar mejor y así tomar decisiones con un poco más de respaldo que nos ayuden a la obtención de mayores ganancias.

Abstrac

The present research work "PROCESS COSTS SYSTEM TO IMPROVE PROFITABILITY IN THE CARROT CULTURE OF THE FARMERS OF THE COMMUNITY OF VICSO AND SAN ANTONIO IN 2018" is a very important topic to be able to guide and advise the farmers of the communities of Vicso and San Antonio, since the objective of this work was to study and analyze the determination of costs by farmers, since based on a system of costs per process would have a source of reliable and accurate information on costs incurred throughout the production process, since without a similar tool it is difficult to reach the maximum levels of profitability. To this end, information was gathered necessary to be able to analyze the entire production process and the costs incurred in the whole process of carrot cultivation and the margins of profitability of these. In this sense, this thesis seeks to determine if a system of costs by processes influences the profitability of farmers in the aforementioned communities. The study developed corresponds to an applied research, since the theory is put into practice, descriptive level and non-experimental design. The sequence of the research procedure was the collection of data that was made through the surveys, then proceeded to tabulate and analyze the data in the Microsoft Excel program, thus obtaining tables and figures that helped us analyze all the information obtained. From the present study it was concluded that a process cost system helps to improve the profitability of the farmers, since it is a tool that allows you to manage better and thus make decisions with a little more support that help us to obtain higher profits.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1. Planteamiento del Problema

El principal sustento de vida para la población de la zona rural nacional es la agricultura, según el último Censo Nacional Agropecuario, la superficie agrícola es aproximadamente de 5'476,997 hectáreas, esto equivale al 15% de toda la superficie.

Los problemas en el sector agrario son generados por la variabilidad y el cambio climático, las cuales se relacionan con la temperatura, precipitación y demás variables meteorológicas, sumando a ello la falta de políticas y acciones de prevención e insuficiente apoyo de parte del gobierno, generan un escenario de alto riesgo. La agricultura de en Junín se destina al mercado central del país y autoconsumo, donde destaca la producción de maíz, papa, arveja, zanahoria, habas, olluco y cebolla serrana (MINAG – JUNÍN, 2011). El sistema de riego utilizado en esta zona es por inundación y secado, por lo que los agricultores dependen de las lluvias, quienes deben esperar que suceda para poder sembrar.

De manera general los productos más representativos del valle son la papa, la zanahoria y el maíz. La producción es estos varía según cada provincia, la mayor producción de papa es en la provincia de concepción, la mayor producción de zanahoria es en la provincia de Chupaca y la mayor producción de maíz es en la provincia de Huancayo (Fuente DRAJ, OIA).

Tabla N° 1: Producción de zanahoria del cuanto trimestre del 2017 en Junín

**C.26 PERÚ: ZANAHORIA POR REGIÓN SEGÚN VARIABLES PRODUCTIVAS,
OCTUBRE-DICIEMBRE 2017**

Región	Superficie cosechada (ha)			Producción (t)			Rendimiento (t/ha)			Precio al productor (S/ / t)		
	Oct	Nov	Dic	Oct	Nov	Dic	Oct	Nov	Dic	Oct	Nov	Dic
NACIONAL	624	479	472	15 863	12 079	12 761	25,4	25,2	27,0	541	536	517
Amazonas	17	4	8	217	53	103	12,9	12,2	12,7	1 186	1 006	1 388
Ancash	22	23	4	436	441	73	19,8	19,2	18,3	575	394	556
Apurímac	5	5	2	45	41	24	9,1	9,1	12,0	810	787	1 000
Arequipa	166	128	160	6 826	5 046	6 703	41,1	39,4	41,9	495	486	485
Ayacucho	9	2	15	89	15	141	9,9	7,5	9,4	1 011	800	793
Cajamarca	4	0	0	26	0	0	6,5	-	-	954	-	-
Cusco	27	23	25	377	323	363	14,0	14,0	14,5	1 069	1 121	1 051
Huancavelica	1	0	0	5	0	0	5,0	-	-	1 000	-	-
Huánuco	16	7	7	367	169	154	23,3	23,3	22,8	442	414	409
Junín	30	33	48	676	761	1 175	22,5	23,1	24,5	413	340	304
La Libertad	2	6	1	39	119	19	19,5	19,8	19,0	650	650	670
Lambayeque	29	32	4	216	363	44	7,4	11,3	11,0	1 200	910	350
Lima (excluye Lima Metrop)	296	202	169	6 545	4 449	3 689	22,1	22,0	21,8	521	529	525
Moquegua	0	1	1	0	29	29	-	29,3	28,9	-	700	750
Piura	0	7	28	0	36	244	-	5,1	8,7	-	1 800	1 005

Fuente: SIEA

En el último trimestre del año 2017 se registró un crecimiento en la producción de zanahoria en la región Junín, pero también se registró una disminución en los precios del producto en ese último trimestre.

La principal actividad económica del distrito de Orcotuna es la agricultura, donde la mayor parte de los ingresos en las comunidades de Vicso y San Antonio es el cultivo de zanahoria, maíz, arveja, papa, habas las que son destinadas al consumo interno del país. Los bajos rendimientos en la agricultura en el distrito de Orcotuna se da porque los agricultores siembran empíricamente y no cuentan con un sistema de costos que les ayude a ver si su producción les da los beneficios suficientes y esperados, todo esto por falta de conocimientos en costeo y en presupuesto para determinar lo que se quiere producir.

Ya que la actividad agrícola es muy importante para los agricultores, es necesario determinar los costos y gastos que se incurren en todo el proceso de producción, y así ver la influencia de estas en la rentabilidad la cual se reflejaría en la utilidad que se podría

generar en el cultivo de zanahoria. Uno de los aspectos que afecta la rentabilidad es la falta de liquidez de recursos financieros y demás aspectos externos que afecta en la calidad obtenida de los productos por lo tanto también afecta a los precios y disminuye los ingresos obtenidos.

Los agricultores no determinan los gastos totales al final de la cosecha, debido a que no utilizan ningún método de costeo para determinar los costos y gastos que se realizan en el proceso productivo de zanahoria. Los agricultores deben de considerar la producción agrícola, como una actividad empresarial y tener en cuenta todos los aspectos que te ayudan a gestionar bien teniendo en cuenta todas las variables como es la inversión, gastos, presupuesto para obtener utilidad y la actividad sea rentable.

Con el pasar de los años según el Ministerio de Agricultura y Riego, la producción de zanahoria ha ido en aumento y es uno de los productos más comercializados por los pobladores del distrito de Orcotuna.

1.2. Formulación del Problema

Problema General

¿Cómo influye la implementación de un sistema de costos por proceso en la rentabilidad en el cultivo de zanahoria de los agricultores de las comunidades de Vicso y San Antonio en el 2018?

Problemas Específicos

- a) ¿En qué medida la toma de decisiones influye en la rentabilidad de los agricultores de zanahoria?
- b) ¿En qué medida los procesos productivos influyen en la rentabilidad de los agricultores de zanahoria de las comunidades de Vicso y San Antonio?

1.3. Objetivos de la Investigación

Objetivo General

Determinar cómo influye la implementación de un sistema de costos por procesos en la rentabilidad en el cultivo de zanahoria de los agricultores de las comunidades de Vicso y San Antonio en el 2018.

Objetivos Específicos

- a) Determinar en qué medida la toma de decisiones influye en la rentabilidad de los agricultores de zanahoria de las comunidades de Vicso y San Antonio.
- b) Determinar en qué medida los procesos productivos influye en la rentabilidad de los agricultores de zanahoria de las comunidades de Vicso y San Antonio.

1.4. Justificación

Justificación Teórica

La presente investigación se realizará con el fin de aportar los conocimientos adquiridos en el tema de costos para la implementación de un sistema de costos por procesos que ayude a los agricultores a conocer de manera exacta y detallada todos los costos y gastos en los que ellos incurren en todo el proceso del cultivo de zanahoria, para así obtener una rentabilidad esperada.

Justificación Práctica

Año tras años los agricultores van sufriendo las variaciones del clima, contingencias y demás riesgos que el agricultor no puede controlar, que afectan a los cultivos por ende los productores presentan pérdidas; por lo tanto, el presente estudio tiene como enfoque la actividad agrícola aportando información que servirá para mejorar la producción y la rentabilidad de los agricultores considerando los costos en los que se incurre en todo el proceso de producción agrícola, asimismo permitirá al agricultor una

mejor planificación, administración y disposición de sus bienes y recursos para así evitar la inadecuada comercialización de sus productos, ya que es la fuente primordial de sus ingresos. Por lo tanto, la presente investigación tiene importancia por su significado práctico, dado que desea solucionar la problemática existente en los agricultores de las comunidades Vicso y San Antonio, pretende ser una fuente de análisis de los costos de producción en todo el proceso agrícola, contribuyendo a buscar la mejora de la rentabilidad de los agricultores. Los directos beneficiarios serán los agricultores de las comunidades antes mencionadas, ya que al tener bien definidos los costos en los que se incurrirá en la producción de zanahoria el agricultor será más consciente de todos los costos que involucra realizar su actividad económica y podrá definir si está generando utilidades, lo que conlleva a obtener mayor rentabilidad.

Justificación Académica

La presente investigación servirá para obtener el título profesional de Contador Público, así también servirá de apoyo a los estudiantes interesados por el tema y los cambios que se irán dando con la globalización.

Justificación Económica

El estudio contribuirá a que los agricultores de las comunidades de Vicso y San Antonio puedan mejorar su rentabilidad, reduciendo costos y la utilización de los recursos adecuadamente, donde les permitirá solo gastar en lo necesario para su producción.

Justificación Social

El impacto de implementación de un sistema de costos por procesos contribuirá a los conocimientos de los agricultores para poder mejorar la producción de sus cultivos y por ende la rentabilidad de estos.

Justificación Metodológica

La implementación de un sistema de costos por procesos en el proceso productivo de la zanahoria en los agricultores de las comunidades de Vicso y San Antonio tendrá el objeto de determinar los costos incurridos y gestión de estos para mejorar la rentabilidad de los agricultores.

1.5. Importancia de la Investigación

El presente trabajo de investigación es importante porque ayudara a los agricultores a mejorar su rentabilidad con la utilización de un sistema de costos por procesos que les ayudara a conocer todos los costos y gastos incurridos en todo el proceso de producción y así tomar mejores decisiones para obtener la rentabilidad esperada.

1.6. Formulación de Hipótesis

Hipótesis General

La implementación de un sistema de costos por procesos influye directamente en la rentabilidad de los agricultores de las comunidades de Vicso y San Antonio del distrito de Orcotuna en el 2018.

Hipótesis Específicas

- a) La toma de decisiones influye significativamente en la rentabilidad de los agricultores de zanahoria de las comunidades de Vicso y San Antonio

- b) Los procesos productivos influyen significativamente en la rentabilidad de los agricultores de zanahoria de las comunidades de Vicso y San Antonio.

1.7. Identificación de variables

- Variable Independiente: Sistema de costos por proceso
- Dependiente: Rentabilidad.

1.8. Operacionalización de Variables

1. Operacionalización del Título

Tabla N° 2 Operacionalización del título

SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS PARA MEJORAR LA RENTABILIDAD EN EL CULTIVO DE ZANAHORIA DE LOS AGRICULTORES DE LA COMUNIDAD DE VICSO Y SAN ANTONIO EN EL 2018	VARIABLES	DIMENSION	OPERACIONALIZACION	INDICADORES	UNIDAD DE MEDIA	ITEMS	
	V ₁ Sistema de costos por proceso=(SCP)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tomo de decisiones ✓ Procesos productivos ✓ Costos estimados 	R = f (SCP)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Objetivos ✓ Estrategias ✓ Procesos ✓ Responsabilidad ✓ Presupuesto ✓ Control ✓ Tiempo 	-Número de veces	¿Conoce o maneja algún sistema de costos para el control de estos?	
	V ₂ Rentabilidad=(R)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Rentabilidad económica ✓ Rentabilidad financiera 		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Rentabilidad de Activos ✓ Rentabilidad sobre utilidad neta. 	-Cantidad -Soles	¿Conoce cuánto es la rentabilidad después de cada producción agrícola?	
	Definición Operacional	Sistema de costos por proceso	La organización puede fabricar muchas unidades idénticas para el mismo producto. Puesto que son iguales, los costos de cada unidad son los mismos. Método de acumulación de costos que los concentra por procesos o departamentos. Hansen, Don y Mowen, M., <i>Administración de costos</i> , 1996, México, Ed Thomson, 502 pp.				
		Rentabilidad	Ojeda (2013) la rentabilidad es la capacidad que tiene algo para generar suficiente utilidad o ganancia; por ejemplo, un negocio es rentable cuando genera mayores ingresos que egresos				
	Definición conceptual	Sistema de costos por proceso	Es una herramienta que mide los costos según los procesos de fabricación identificados en la empresa y estos son constantes para la fabricación de los distintos productos de similares características.				
		Rentabilidad	Son los beneficios obtenidos frente a la inversión realizada.				

Interpretación

- **Interpretación de la Operacionalización del título**

En la Operacionalización de las variables del título se analiza dos puntos importantes donde se determina la variable independiente que es sistema de costos por procesos, con dimensiones de la toma de decisiones, procesos productivos y costos estándar y por el lado de la variable dependiente tenemos la rentabilidad con dimensiones de rentabilidad económica y rentabilidad financiera.

2. Operacionalización de la Hipótesis

Tabla N° 3 Operacionalización de la Hipótesis

SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS PARA MEJORAR LA RENTABILIDAD EN EL CULTIVO DE ZANAHORIA DE LOS AGRICULTORES DE LA COMUNIDAD DE VICSO Y SAN ANTONIO EN EL 2018	VARIABLES	DIMENSION	OPERACIONALIZACION	INDICADORES	UNIDAD DE MEDIA	ITEMS
	V ₁ Sistema de costos por proceso=(SCP)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tomo de decisiones ✓ Procesos productivos ✓ Costos estimados 	R = f (SCP)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Objetivos ✓ Estrategias ✓ Procesos ✓ Responsabilidad ✓ Presupuesto ✓ Control ✓ Tiempo 	-Número de veces	¿Conoce o maneja algún sistema de costos para el control de estos?
	V ₂ Rentabilidad=(R)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Rentabilidad económica ✓ Rentabilidad financiera 		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Rentabilidad de Activos ✓ Rentabilidad sobre utilidad neta. 	-Cantidad -Soles	¿Conoce cuánto es la rentabilidad después de cada producción agrícola?
	Definición Operacional	Sistema de costos por proceso	La organización puede fabricar muchas unidades idénticas para el mismo producto. Puesto que son iguales, los costos de cada unidad son los mismos. Método de acumulación de costos que los concentra por procesos o departamentos. Hansen, Don y Mowen, M., <i>Administración de costos</i> , 1996, México, Ed Thomson, 502 pp.			
		Rentabilidad	Ojeda (2013) la rentabilidad es la capacidad que tiene algo para generar suficiente utilidad o ganancia; por ejemplo, un negocio es rentable cuando genera mayores ingresos que egresos			
	Definición conceptual	Sistema de costos por proceso	Es una herramienta que mide los costos según los procesos de fabricación identificados en la empresa y estos son constantes para la fabricación de los distintos productos de similares características.			
		Rentabilidad	Son los beneficios obtenidos frente a la inversión realizada.			

Interpretación

- **Interpretación de la Operacionalización de la Hipótesis**

En la Operacionalización de las variables de la hipótesis se analiza dos puntos importantes donde se determina la variable independiente que es sistema de costos por procesos, con dimensiones de la toma de decisiones, procesos productivos y costos estándar y por el lado de la variable dependiente tenemos la rentabilidad con dimensiones de rentabilidad económica y rentabilidad financiera.

3. Operacionalización de la Hipótesis Especifica 1

Tabla N° 4 Operacionalización de la Hipótesis Especifica 1

SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS PARA MEJORAS LA RENTABILIDAD EN EL CULTIVO DE ZANAHORIA DE LOS AGRICULTORES DE LA COMUNIDAD DE VICSO Y SAN ANTONIO EN EL 2018	VARIABLES	DIMENSION	OPERACIONALIZACION	INDICADORES	UNIDAD DE MEDIA	ITEMS	
	V ₁ Toma de decisiones =(TD)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Estructural ✓ Proceso ✓ Persona ✓ Momento ✓ Flujos 	R = f (TD)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Productividad ✓ Eficiencia y eficacia ✓ Diseño e implementación 	-Porcentaje	¿Para tomar decisiones que factores influyen en su decisión?	
	V ₂ Rentabilidad=(R)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Rentabilidad económica ✓ Rentabilidad financiera 		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Rentabilidad de Activos ✓ Rentabilidad sobre utilidad neta. 	-Cantidad -Soles	¿Conoce cuánto es la rentabilidad después de cada producción agrícola?	
	Definición Operacional	Toma de Decisiones	Supone escoger la mejor alternativa de entre las posibles, se necesita información sobre cada una de estas alternativas y sus consecuencias respecto al objetivo que se quiere lograr Menguzzato y Renau (1991; pág. 44)				
		Rentabilidad	Ojeda (2013) la rentabilidad es la capacidad que tiene algo para generar suficiente utilidad o ganancia; por ejemplo, un negocio es rentable cuando genera mayores ingresos que egresos				
	Definición conceptual	Toma de decisiones	Elegir un alternativa para lograr nuestros objetivos ya sea la correcta o no.				
		Rentabilidad	Son los beneficios obtenidos frente a la inversión realizada.				

Interpretación

- **Interpretación de la Operacionalización de la Hipótesis Específica 1**

En la Operacionalización de las variables de la hipótesis específica 1 se analiza dos puntos importantes donde se determina la variable independiente que es la toma de decisiones, con dimensiones estructural, proceso, persona, momento y flujos y por el lado de la variable independiente tenemos la rentabilidad con dimensiones de rentabilidad económica y rentabilidad financiera.

4. Operacionalización de la Hipótesis Especifica 2

Tabla N° 5 Operacionalización de la Hipótesis Especifica 2

SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS PARA MEJORAR LA RENTABILIDAD EN EL CULTIVO DE ZANAHORIA DE LOS AGRICULTORES DE LA COMUNIDAD DE VICOSO Y SAN ANTONIO EN EL 2018	VARIABLES	DIMENSION	OPERACIONALIZACION	INDICADORES	UNIDAD DE MEDIA	ITEMS	
	V ₁ Procesos productivos=(PP)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Agrologica ✓ Tecnológica ✓ Sociopolítica ✓ Comercial 	R = f (PP)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Disponibilidad de recursos naturales ✓ Impacto ambiental ✓ Prácticas culturales ✓ Saberes tradicionales ✓ Innovación tecnológica ✓ Demanda ✓ Oferta 	-Cantidad	¿Tiene bien definido cuales son los procesos de producción ? y ¿cuáles son?	
	V ₂ Rentabilidad=(R)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Rentabilidad económica ✓ Rentabilidad financiera 		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Rentabilidad de Activos ✓ Rentabilidad sobre utilidad neta. 	-Cantidad -Soles	¿Conoce cuánto es la rentabilidad después de cada producción agrícola?	
	Definición Operacional	Procesos productivos	Son una serie de actividades destinadas a la elaboración de un bien o servicios (Vera, 2014).				
		Rentabilidad	Ojeda (2013) la rentabilidad es la capacidad que tiene algo para generar suficiente utilidad o ganancia; por ejemplo, un negocio es rentable cuando genera mayores ingresos que egresos				
	Definición conceptual	Procesos productivos	Son todas las actividades que se realiza en un proceso de producción que están relacionadas para cumplir un objetivo en común.				
		Rentabilidad	Son los beneficios obtenidos frente a la inversión realizada.				

Interpretación

- **Interpretación de la Operacionalización de la Hipótesis Específica 2**

En la Operacionalización de las variables de la hipótesis específica 2 se analiza dos puntos importantes donde se determina la variable independiente que es el proceso productivo, con dimensiones agrologica, tecnológica, sociopolítica, comercial y por el lado de la variable independiente tenemos la rentabilidad con dimensiones de rentabilidad económica y rentabilidad financiera.

CAPÍTULO II

MARCO TEORICO

2. Marco Teórico

2.1. Antecedentes del Problema

- a. Leonardo S. & Chamorro R. (2012) plantean en su tesis *“Costo y rentabilidad en la producción del cultivo de zanahoria en el distrito de Huayao”* desarrollado en la Universidad Continental – Perú, quien buscó incrementar la comercialización de la zanahoria a nivel nacional, donde comenta que la producción continua es de suma importancia ya que permite una oferta constante con mayores beneficios en los precios, la zanahoria es producida mayormente para su consumo como fresca y cocida, de manera que la calidad interna y externa de la zanahoria es muy importante, por lo tanto comenta que la introducción de variedades importadas ha permitido desarrollar nuevos conceptos técnicos para mejorar el rendimiento de la producción.
- b. Matamoros C. (2018) plantea en su tesis *“La implementación del modelo de costos ABC y su influencia en la rentabilidad de la empresa Corporación Central Zuan S.A.C.”* desarrollado en la Universidad Continental – Perú, donde tuvo como propósito demostrar que un adecuado uso e implementación del sistema de costos basados en actividades permite un mejor análisis de la rentabilidad en función a la utilidad neta, activos y patrimonio, donde demostró la correlación de las variables.
- c. Masgo L. (2015) plantea en su tesis *“Los costos de producción y la rentabilidad financiera de los productores de cacao en la provincia de Tocache – Periodo 2015”* desarrollado en la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Huánuco - Perú, quien tuvo como objetivo determinar cómo inciden los costos de producción en la rentabilidad financiera de los productores de cacao, también como los costos

de producción en la materia prima inciden en los ingresos el cual determina la rentabilidad, donde concluyó que es necesario impulsar el mejoramiento socio-económico de los productores con el apoyo, la consolidación y expansión de un sistema integrado de producción orgánica, con la mejora de la productividad de los terrenos donde se realiza la siembra, en la obtención de productos de calidad y la comercialización de estos.

- d. Torres F. (2015) en su tesis *“Influencia de los costos en la rentabilidad de los agricultores individuales del cultivo de arroz en el distrito de Pueblo Nuevo 2013 – 2014”* elaborado en la Universidad Nacional de Trujillo – Perú, quien por objetivo tuvo determinar la influencia de los costos en la rentabilidad del cultivo de arroz, también exponer la importancia de los costos como una herramienta que apoye para mejorar la rentabilidad de los agricultores, representar en que consiste todo el proceso de la producción de arroz y establecer cuál es la rentabilidad por hectárea de una campaña agrícola, quien concluyó que la aplicación de los costos en el cultivo de arroz es importante ya que permite realizar la actividad agrícola de forma ordenada el cual favorece a la información de los costos, en la gestión de la cosecha, el rendimiento y beneficio de los agricultores, donde los costos por procesos ayudan a determinar de forma ordenada y sistemática la información de insumos, mano de obra, horas máquina y otros gastos en los que se incurre en cada fase de la producción de arroz, quien determinó que la rentabilidad por hectárea de cultivo es 45%.
- e. Medina E. & Córdova L. (2015) en su tesis *“Propuesta de producción planificada del cultivo de papa y fortalecimiento para mejorar la rentabilidad de los agricultores de los caseríos de Carhuacruz y corrales del distrito de Cutervo-Cajamarca 2014”* desarrollado en la Universidad Católica Santo Toribio de

Mogrovejo, Chiclayo, Perú, quien determino que existe sobredemanda y y frecuentemente el peligro de la caída de precio de la papa en la chacra, donde es necesario realizar una planificación de las siembras, estableciendo un programa de procesos y actividades organizadas, tomando en cuenta las hectáreas disponibles de cada agricultor, la cantidad y la calidad de la semilla, tomando en cuenta la variedad de papa que es más comercializada y aceptada en el mercado, considerando el clima y el suelo para una óptima producción en esos caseríos, el cual le permitirá a la asociación de agricultores rotar la producción de sus cultivos sin exponer el precio y la calidad del producto. La producción planificada es de suma importancia ya que se trata de cultivos, donde estos se determinan de acuerdo al tiempo, clima, capital de trabajo, insumos, materias primas, mano de obra, etc., sin embargo, los agricultores de los caseríos no tienen conocimiento sobre temas de planificación, por lo tanto, realizan sus siembras empíricamente, sin conocer las actividades y procesos y los respectivos costos en los que se incurre, todo esto ocasiona una desorganización que conlleva a obtener elevados costos de producción, incremento de mermas y es reflejado en el bajo nivel de rentabilidad.

- f. Palomino M. (2014) en su tesis *“Aplicación de un sistema de contabilidad de costos por procesos en el cultivo de arroz para mejorar el rendimiento de la cosecha de los agricultores individuales de Chepén”* desarrollado en la Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo, Perú, cuyo objetivo fue determinar si aplicando un sistema de costos por procesos en el cultivo de arroz mejoraría la rentabilidad de estos, quien concluyó que la contabilidad de costos por procesos permite determinar la información de manera ordenada facilitando la toma de

decisiones en el cultivo el cual se refleja en el incremento de la rentabilidad de los agricultores.

- g. Yucra M. (2017) en su tesis "*Determinación de los costos de producción de la quinua y su rentabilidad en la comunidad Tuni grande, del distrito de Tacaro, campaña agrícola 2015-2016*" desarrollado en la universidad Nacional del Altiplano, Puno, Perú, quien tuvo como objetivo determinar los costos de producción de quinua y su rentabilidad, determinar los costos de producción, el nivel de rentabilidad y una propuesta de un sistema de costos con la finalidad de disminuir los costos de producción, quien concluyó que durante la campaña agrícola 2015-2016, la rentabilidad promedio de la producción de quinua es de 163.93% lo que significa que el cultivo de quinua orgánica de la variedad de Chewecca, es una actividad rentable. También concluyó que con la ayuda del registro y control de los elementos del costo se puede identificar y determinar los precios pagados por mano de obra, insumos y gastos indirectos, el cual permite hacer un seguimiento en todo el proceso de producción agrícola desde la preparación de la tierra, siembra, cultivo, cosecha, traslado y comercialización del producto.

2.2. Marco Teórico

2.2.1. Contabilidad de costos

La contabilidad de costos reconoce, establece, mide, genera y analiza los elementos de los costos directos e indirectos en los que se incurre en la producción y comercialización de bienes y servicios. También el mide el desempeño, la productividad y la calidad de los productos (Farfán, 2001)

La contabilidad de costos mide, analiza y representa información financiera y no financiera involucrada con todos los costos de adquisición o utilización de recursos en una empresa, en la actualidad los costos adoptan una perspectiva de que la información suministrada va en función a las decisiones administrativas que se toman en el transcurso del desarrollo de las actividades de la empresa (Horngren Charles T.; Datar S.M.; Foster G., 2007).

2.2.2. El costo en la actividad agrícola

Los costos de producción agrícola consisten en considerar los elementos básicos de costo que es la materia prima directa por ejemplo las semillas e insumos, la mano de obra directa por ejemplo peones y obreros y por último los costos indirectos de producción, por ejemplo: el alquiler de maquinarias, cuota en el sistema de riego, depreciación de los tractores y equipos, alquiler de junta, entre otros).

2.2.3. Clasificación de los costos

La contabilidad es una herramienta importante para la toma de decisiones por lo tanto los diferentes comportamientos de los costos son los que definen que algunos sean más útiles que otros, los costos pueden clasificarse de acuerdo el enfoque que se les dé, por ejemplo:

Por su identificación

Costos directos

Son aquellos que se pueden identificar o cuantificar claramente en los productos. Por ejemplo: materia prima directa y mano de obra directa.

Costos indirectos

Son los costos que no se pueden identificar claramente en los productos, por ejemplo: materia prima indirecta, mano de obra indirecta, combustible, lubricantes, depreciación, etc.

Por el momento en que se determinan los costos**Costos históricos**

Estos costos se determinan después que haya concluido el periodo de costos

Costos predeterminados

Estos costos se determinan antes de que concluya el periodo de costos o durante el transcurso del mismo.

Costos Estimados

Estos costos se predeterminan antes de que ocurran, se toma como base a los costos históricos para tener una referencia y realizar la estimación.

Costos estándar

Estos costos son predeterminados diligentemente durante el proceso de costos considerando la eficiencia, condiciones económicas y otros factores (Cuevas, 2001).

2.2.4. Elementos de los costos

Los elementos del costo de producción son: materia prima, mano de obra y costos de fabricación o producción.

Materia prima

En toda actividad productiva se requiere materia prima para poder transformarlo en un producto, esto hace referencia a todo aquello natural que sirve para la elaboración de un producto, en la presente investigación la materia prima comprende: las semillas de la zanahoria y los insumos como son los fertilizantes, herbicidas, abonos, entre otros.

Mano de Obra

Es todo esfuerzo humano que se utiliza para realizar las actividades para lograr la transformación de la materia prima en un producto terminado, son todos los trabajadores que se vinculan en el proceso de producción del cultivo de zanahoria, realizando cada actividad que sea necesaria en cada proceso de la producción de la zanahoria.

Costos de Fabricación

Son todos los costos necesarios para la producción del producto pero que no se involucran directamente y no son identificables en el producto final, por ejemplo: la depreciación de las maquinarias que posee y utiliza cada agricultor, o el alquiler de estos, pago del sistema de riego, etc.

2.2.5. Sistema de costos por proceso

Es un sistema que acumula todos los costos del proceso con respecto a un departamento o proceso identificado, es utilizado cuando la producción de un determinado producto es de forma masiva y continua (Farfán, 2001).

Este sistema es manejado cuando las distintas fases del proceso de producción son identificadas, acumulándose los costos durante un tiempo en cada proceso y son traspasados al siguiente (Luján, 2009).

Características básicas del sistema de costos por procesos

La acumulación de los costos es por tiempos específicos y departamentos o procesos determinados.

A cada unidad de producción por proceso se le asigna una cantidad similar de materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación o producción.

Los costos unitarios se determinan dividiendo los costos de producción en la producción total

Los productos semiterminados recibidos del proceso anterior con materiales agregados considerados como otro tipo de materia prima para el siguiente proceso.

2.2.6. Rentabilidad

Es la efectividad de la gerencia de una empresa al administrar de manera correcta la inversión de este para así generar utilidades. Estas se obtienen en base a las ventas realizadas y la administración correcta de los recursos de la empresa, planificación integral de los costos y gastos que se generan en un periodo con la tendencia a obtener utilidades (Faga, 2016).

La rentabilidad en el análisis contable

Al analizar la rentabilidad se mide la capacidad de empresa para generar utilidades, evaluando los estados económicos que maneja la empresa,

Al analizar la solvencia es la capacidad que tiene la empresa para hacer frente a sus obligaciones financieras consecuencia de hechos pasados de endeudamiento.

Al analizar la estructura financiera de la empresa nos ayuda a comprobar si es adecuada y estable para mantener un desarrollo contante de la misma.

Tipos de rentabilidad

Rentabilidad Económica

Mide la capacidad que tienen todos los activos que posee la empresa para poder generar beneficios, sin tener en consideración el financiamiento para obtenerlas. Los beneficios que se obtienen son antes de descontar los interés e impuestos por pagar que le corresponde a cada empresa.

Para poder realizar el incremento de esta rentabilidad se puede aumentar el precio de los productos o disminuir los costos de producción para así aumenta el margen de rentabilidad ya que se tendrán más ingresos con la adecuada gestión de los costos que maneja la empresa. También se puede bajas el precio de venta de los productos, pero se tendría que vender más unidades y de esa manera se genere mayores ingresos. Para obtener esta rentabilidad de utiliza la fórmula de retorno de la inversión (ROI).

$$\text{ROI} = \frac{\text{BAII}}{\text{Activo Total}} \times 100$$

BAII: Beneficio antes de interés e impuestos o beneficio bruto

Activo total: Se refiere a todos los activos con las que cuenta la empresa para generar ingresos

Rentabilidad Financiera

Son los beneficios obtenidos gracias a las inversiones y/o recursos propios que se invirtió en la empresa. Esta rentabilidad nos ayuda a medir cuanto de beneficio genero los aportes realizados por los propietarios o accionistas de la empresa.

La rentabilidad financiera está ligada a los beneficios y/o utilidades que se obtienen a partir de ciertos recursos en un periodo determinado. Para medir esta rentabilidad se utiliza la fórmula de la rentabilidad sobre recursos propios (ROE).

$$\text{ROI} = \frac{\text{Beneficio Neto}}{\text{Fondos Propios}} \times 100$$

Beneficio Neto: son los resultados obtenidos a lo largo de un ejercicio una vez deducidos los intereses e impuestos.

Fondos propios: Se compone del capital y las reservas de la empresa.

2.3. Definición de Términos Básicos

1. Costo

Es el sacrificio en el que incurres para adquirir bienes o servicios con el objeto de lograr beneficios presentes o futuros (Arredondo, 2009).

2. Sistema de costos por procesos

Son los procedimientos de costeo en el que el objeto del costo son similares unidades o idénticas de un producto o servicio (Hansen & Mowen, 2007).

3. Estado del costo de producción

Este estado muestra de forma conjunta e integra la cuantificación de la materia prima., mano de obra y los costos indirectos que ayuda a determinar la producción terminada y transformada para conocer su costo de producción (García, 2008).

4. Costo de producción

Es la suma del costo de manufactura más los cambios presentados en el inventario de productos en proceso (Arredondo, 2009).

5. Rentabilidad

La rentabilidad permite conocer en qué medida los costos determinados permiten a la empresa generar un beneficio, son las ganancias, utilidad que genera una empresa el cual implica que el dinero que entra a la empresa es mayor al dinero que sale de la está (Faga & Ramos, 2006).

6. Materia prima

Es la que se identifica plenamente en la elaboración de un producto y representa el costo principal de materiales en la fabricación del producto (Arredondo, 2009).

7. Mano de obra

Son los pagos que se hacen a las personas que están directamente relacionadas con la fabricación del producto (Arredondo, 2009).

8. Inversión

Es todo desembolso de recursos financieros que se realizan con el objeto de adquirir bienes o instrumentos de producción que la empresa utilizara para obtener beneficios futuros (Faga & Ramos, 2006).

9. Gastos

Es la disminución de los beneficios económicos, producidos a lo largo del ejercicio, en forma de salidas o disminución del valor de activos o aumento de los pasivos que dan como resultado disminución en el patrimonio y no están relacionados a los propietarios (IASB, 2010).

10. Ingresos

Son los incrementos de los beneficios económicos a lo largo del ejercicio en forma de entradas o incrementos de activos o disminución de los pasivos que dan como resultado incrementos del patrimonio y no están relacionados a los propietarios (IASB, 2010).

11. Financiamiento

Es la obtención de dinero de fuentes ya sean externas o internas a la empresa para poder desarrollar una actividad o proyecto (Drimer, 2008).

12. Presupuesto

Es un plan de acción de la administración de la empresa para un determinado periodo, es una ayuda para coordinar todo lo que se necesita para realizar una actividad futura (Hansen & Mowen, 2007).

13. Enfoque de costo beneficio

Es basado en la toma de decisiones y la asignación de los recursos de la empresa que se pasa en la comparación de los beneficios que se espera obtener al alcanzar las metas y los costos involucrados para eso (Hansen & Mowen, 2007).

14. Costos Variables

Son todos los costos que varían de manera directa por las unidades producidas (Arredondo, 2009).

15. Costos fijos

Estos costos permanecen constantes sin importar el volumen de la producción, no importa si se produce más o menos los costos fijos siempre serán los mismos (Arredondo, 2009).

16. Producción en proceso

Son todas las unidades que están parcialmente terminadas y se encuentran en un punto determinada de la producción (Hansen & Mowen, 2007).

17. Eficiencia

Es la utilización adecuada de los recursos para alcanzar una producción determinada (Hansen & Mowen, 2007).

18. Producción

Es todo el ciclo y/o proceso de diferentes actividades que se relación entre sí para poder producir un producto (Hansen & Mowen, 2007).

19. Costos Estimados

Estos costos se predeterminan antes de que ocurran, se toma como base a los costos históricos para tener una referencia y realizar la estimación (Cuevas, 2001).

20. Costos estándar

Estos costos son predeterminados diligentemente durante el proceso de costos considerando la eficiencia, condiciones económicas y otros factores (Cuevas, 2001).

2.4. Marco Normativo**a. Constitución Política del Perú**

Según el artículo 59° el estado estimula la creación de riqueza y garantiza la libertad de trabajo y libertad de realizar una empresa, comercio e industria.

Según el artículo 192° los gobiernos regionales promueven el desarrollo y la economía regional fomentando las inversiones, actividades y servicios públicos que estén bajo su responsabilidad.

7. “Promover y regular actividades y/o servicios en materia de agricultura, pesquería, industria, agroindustria, comercio, turismo, energía, minería, vialidad, comunicaciones, educación, salud y medio ambiente, conforme a ley” (Constitución, 1993).

b. La Ley N° 27360 - Ley que aprueba las Normas de Promoción del Sector Agrario

Esta norma es aprobada para promover el desarrollo del sector agrario donde los beneficiarios directos son las personas naturales o jurídicas que desarrollen cultivos y/o crianzas. Los trabajadores que están en este régimen son los que trabajan en el campo, el fin de la ampliación de esta ley es incrementar la oferta exportable, calidad de nuevo empleo y la incorporación de nuevas zonas de sierra y selva.

c. Decreto Supremo N° 189-2013-EF Modifican el Reglamento de la ley N° 27360

Modifican el reglamento de la ley N° 27360 - ley que aprueba las normas de promoción del sector agrario, mediante decreto supremo N° 189 – 2013 – EF, el artículo modificado de la presente ley es el artículo 4.

d. Norma Internacional de Contabilidad 41 Agricultura

Mediante esta norma se establecen los lineamientos contables relacionados a los productos agrícolas, esta actividad abarca una gama de actividades diversas, por ejemplo: el engorde del ganado, la silvicultura, los cultivos de plantas, el cultivo en huertos y plantaciones.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3. Metodología

3.1. Metodología de Investigación

Método científico

Es el recurso científico que nos permite organizar nuestra capacidad de pensamiento científico, ya para descubrir la verdad, las leyes que ignoramos o ya para probarla y demostrarla a otros, cuando la conocemos, con el objetivo de transformar la realidad, por medio de la práctica científica.

Es el conjunto de normas y reglas para el desarrollo de un estudio y la posterior solución al problema planteado en la investigación (Bonilla y Rodríguez, (2000), citado por Bernal, C., 2010, p. 58).

Métodos generales

Carrasco (2006) menciona que los métodos generales son todos los elementos que se puede utilizar en una investigación o estudios diversos, estos se aplican a todas las ciencias en general.

Métodos específicos

Según Carrasco (2006) Estos métodos solo se emplean para un determinado estudio de una determinada parte de la realidad analizando todas las conexiones y cualidades internas de los distintos hechos sociales o naturales.

En el presente trabajo se desarrolló el método específico de observación directa y medición.

3.2. Configuración de la investigación

a. Tipo de investigación

Según Behar (2008) la investigación aplicada se caracteriza por buscar la aplicación o utilización de los conocimientos que se adquiere a lo largo del tiempo, este tipo de investigación está ligada a la investigación básica ya que depende de los resultados y avances de esta.

Esta investigación busca confrontar la teoría con la realidad, este consiste en el estudio y la aplicación a problemas concretos en circunstancias y características específicas, esta investigación busca su aplicación inmediata y no al desarrollo de teorías.

La presente investigación correspondió al tipo de investigación aplicada ya que se caracteriza por aplicar conocimientos teóricos en una determinada situación en particular y determinar las consecuencias de dicha acción (Sánchez, 2006).

b. Nivel de Investigación

Con respecto al nivel de investigación Achaerandio (2010) refiere que la investigación descriptiva, es aplicada en las ciencias sociales donde examina y analiza sistemáticamente la conducta humana personal y social en condiciones naturales y en los distintos ámbitos ya sea en la familia, entorno social, económico, político, etc.

Este tipo de investigación busca la resolución de algún problema o alcanzar una meta del conocimiento, generalmente comienza con el estudio y análisis de la situación presente.

El nivel al que correspondió la presente investigación es descriptivo, ya que se conoció, identificó y describió las características esenciales del problema estudiado.

c. Diseño de la investigación

La presente investigación fue de diseño no experimental – transversal, descriptivo, porque son estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de las variables y en los que solo se observa los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos, sino que observan situaciones ya existentes (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010).

3.3. Población y muestra

a. Población

Población es el conjunto de todos los elementos a los cuales se refiere la investigación (Fracica N., (1988), citado por Bernal, C., 2010, p. 160).

La población es el conjunto de todos los casos que concuerden con determinadas especificaciones (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010).

La población, materia de la investigación está conformada por cada uno de los agricultores de zanahoria del distrito de Orcotuna en las comunidades de Vicso y San Antonio.

b. Muestra

Según Yarique (2007, p. 94), la muestra es una parte pequeña de la población o un subconjunto de esta, que, sin embargo, posee las principales características de aquella, la que hace posible que el investigador que trabaja con la muestra generalice sus resultados a la población.

La muestra es un subgrupo de la población de interés sobre el cual se recolectarán datos, y que tiene que definirse o delimitarse de antemano con precisión este deberá ser representativo de dicha población (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010).

El método de muestreo de la presente investigación es no probabilístico utilizando el muestreo por conveniencia, ya que el objeto de estudio son los principales agricultores de zanahoria de las comunidades de San Antonio y Vicso.

Tabla N° 6 Relación de principales agricultores del distrito de Orcotuna

APELLIDOS Y NOMBRES	COMUNIDAD
Galarza Martínez, Daniel	Vicso
Cóndor Verástegui, Miguel	Vicso
Rojas Soto, Christian Nelson	Vicso
Vela Hernández, Raúl Eduardo	Vicso
Cámac Inga, Jorge	Vicso
Rojas Galarza, Víctor	Vicso
Martínez Soca, Manuel	Vicso
Torres Torres, Ramiro Alberto	Vicso
Benavides Espejo, Javier	San Antonio
Cantorin Solís, Nelson	San Antonio
Vetanzo Quispe, Cielito Mercedes	San Antonio
Barrios Ñaupari, Gizella	San Antonio
Del Carmen Segura, Estela	San Antonio
Verástegui Neira, Jorge Augusto	San Antonio

La presente tabla detalla a todos los agricultores que serán entrevistados y encuestados para desarrollar el presente trabajo.

3.4. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos

a. Entrevistas

La entrevista es una conversación planificada, en ella el investigados plantea una serie de preguntas o temas de debate a una o varias personas con el objetivo de obtener información específica.

b. Encuestas

Está compuesta por una serie de interrogantes en relación a las variables a medir, debe ser racional y coherente con el planteamiento del problema e hipótesis, esta técnica se realiza con el fin de obtener información de las personas involucradas en la investigación (Bernal C., 2010, p. 194)

Un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir. Debe ser congruente con el planteamiento del problema e hipótesis (Brace, 2008, citado por Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010, p. 217).

Tabla N° 7 Técnicas e Instrumentos de recolección de datos

Variable	Técnica	Instrumento	Fuente
Sistema de costos por procesos	Guía de Entrevista Encuesta	Entrevista Cuestionario	Agricultores
Rentabilidad	Análisis Documental	Estados de Resultados	Información Financiera

Para poder obtener información para alimentar el sistema de costos por procesos se realizará una entrevista y encuesta a los agricultores involucrados de las comunidades de Vicso y San Antonio.

Para analizar la rentabilidad se analizará la información procesada y evaluará la rentabilidad.

3.5. Técnicas de procesamiento de datos

a. Proceso

El proceso consiste en desarrollar distintas fases para analizar la información, por ejemplo: seleccionar el programa estadístico, ejecutar el programa, explorar los datos, se evalúa la confiabilidad y validez del o los instrumentos, se lleva a cabo análisis estadístico descriptivo de cada variable, se efectúan análisis adicionales, se preparan los resultados para presentarlos (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010).

Los datos se procesarán de forma automática con la hoja Microsoft Excel.

b. Análisis de datos

El análisis de los datos se efectúa sobre la matriz de datos utilizando un programa computacional (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010).

El análisis de los datos se realizará teniendo como soporte a la estadística descriptiva.

CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4. Presentación, Análisis e Interpretación de Resultados

4.1. Descripción de trabajo de campo

De acuerdo a las tácticas del trabajo de campo, antes de aplicar todas las técnicas e instrumentos de recolección de datos empíricos, en primera instancia se ha procedido a la elaboración de los instrumentos de recolección de datos para luego validarlos adecuadamente conforme a los procedimientos que exige un trabajo de investigación riguroso e imparcial, por ello se ha desarrollado sobre los siguientes aspectos:

1. Elaboración de instrumentos de recolección de datos para su aplicación a los agricultores de las comunidades de Vicso y San Antonio, según la muestra representativa y significativa seleccionados mediante el método de conveniencia.
2. Finalmente, los instrumentos fueron analizados, revisados y aprobados por nuestro asesor de tesis, quien validó el instrumento de recolección de datos con la finalidad de cumplir con las exigencias del trabajo de investigación. El trabajo de campo se realizó con toda normalidad logrando con éxito todo lo planificado, realizándose la aplicación del instrumento con normalidad.
 - El Cuestionario. - Fue aplicado a los agricultores de las comunidades de Vicso y San Antonio, mediante preguntas objetivas para así obtener información que nos ayude a la realización de la investigación.

4.2. Tratamiento y análisis de la información.

Se procede a realizar el análisis e interpretación de la aplicación del instrumento, presentando las variables de estudio y sus respectivos datos estadísticos y sus interpretaciones correspondientes

a) Sistema de Costos

El objetivo de esta variable es determinar si los agricultores tienen conocimientos sobre los costos incurridos en todo su proceso de producción para el cual se realizaron diferentes preguntas que nos ayudaron a determinar la existencia de estas, la primera pregunta fue referente a la materia prima utilizada en el proceso productivo de la zanahoria por cada agricultor.

Tabla N° 8 ¿Qué cantidad de semilla de zanahoria utiliza usted en cada temporada o campaña de siembra?

	N°	%
1 – 3 bolsas de semilla	8	53%
3 – 6 bolsas de semilla	6	40%
6 – 9 bolsas de semilla	1	7%
9 – a mas bolsas de semilla	0	0%
TOTAL	15	100%

Nota: Resultado Obtenido el 14 de noviembre

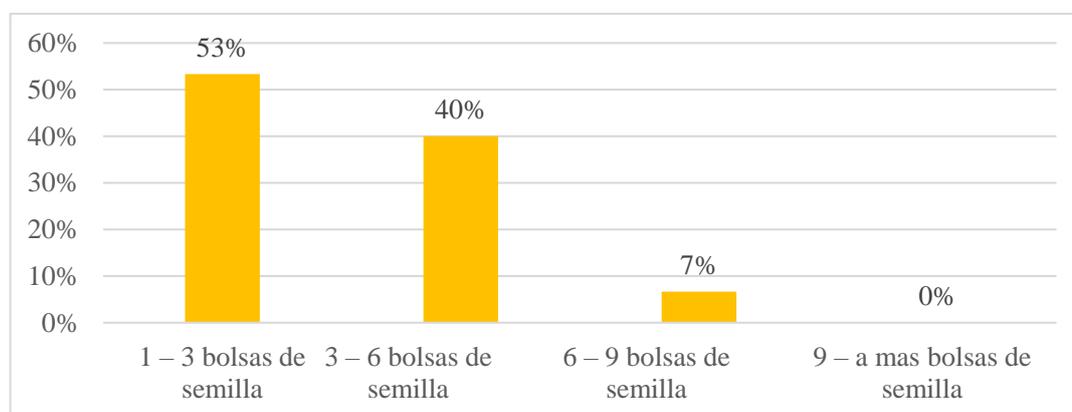


Figura N° 1 ¿Qué cantidad de semilla de zanahoria utiliza usted en cada temporada o campaña de siembra?

Nota: Los datos fueron recolectados el 14 de noviembre

Interpretación: Según la tabla N° 8 se puede observar que el 53% de los agricultores utiliza entre 1 – 3 bolsas de semilla por cada campaña de siembra, el 40% de los agricultores utiliza entre 3 – 6 bolsas de semilla y solo el 7% de agricultores utiliza de 6 – 9 bolsas de semilla y la utilización de 9 bolsas de semilla a más ningún agricultor.

El objetivo de la siguiente pregunta fue conocer que maquinarias son utilizadas en todo el proceso de producción de la zanahoria, donde se tomó en cuenta las maquinas más recurrentes a utilizar en el proceso.

Tabla N° 9 ¿Qué maquinarias utiliza usted; en su proceso productivo de zanahoria?

	N°	%
Tractores	15	100%
Motocultores	0	0%
Cosechadoras	1	7%
Yuntas	11	73%

Nota: Resultado Obtenido el 14 de noviembre

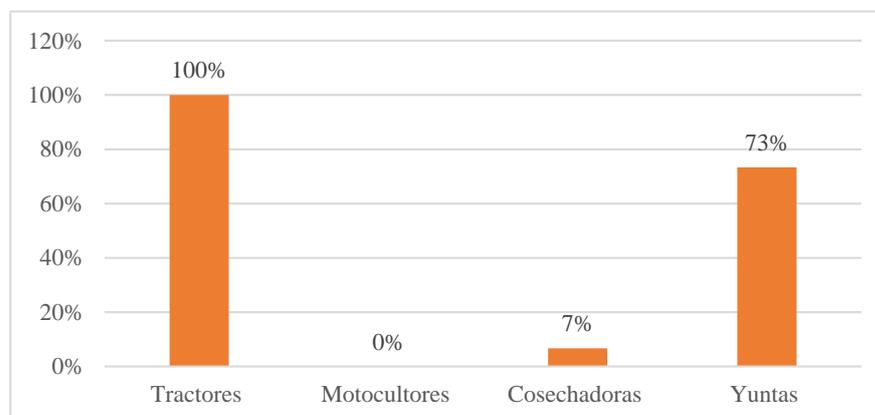


Figura N° 2 ¿Qué maquinarias utiliza usted; en su proceso productivo de zanahoria?

Nota: Los datos fueron recolectados el 14 de noviembre

Interpretación: Según la tabla N° 8 se puede observar que el 100% de agricultores utiliza tractores en el proceso productivo de la zanahoria, el 73% utiliza yuntas y el 7% utiliza cosechadoras.

El objetivo de la siguiente pregunta fue determinar cuántos sacos de zanahoria se cosecha por cada hectárea lo cual nos ayudó a determinar cuánto fue la producción resultante del proceso productivo.

Tabla N° 10 ¿Cuántos sacos de zanahoria obtiene usted por yugada?

	N°	%
240 sacos	10	67%
350 sacos	3	20%
350 a más	2	13%
	15	100%

Nota: Resultado Obtenido el 14 de noviembre

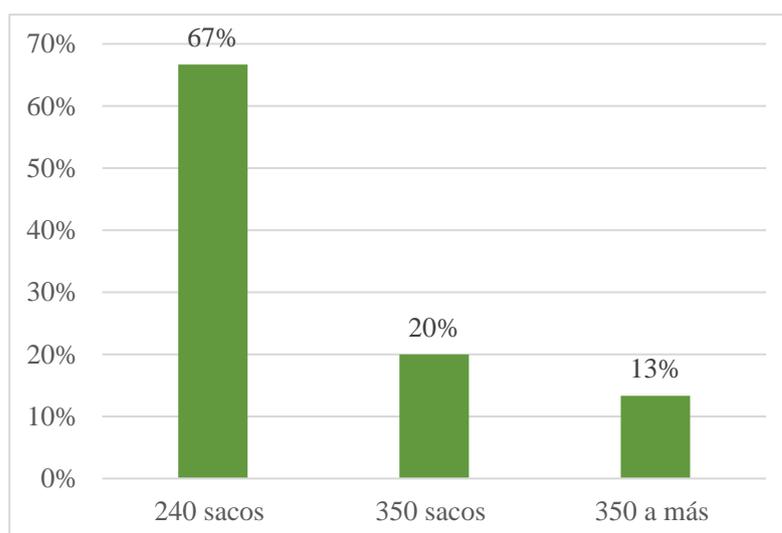


Figura N° 3 ¿Cuántos sacos de zanahoria obtiene usted por hectárea?

Nota: Los datos fueron recolectados el 14 de noviembre

Interpretación: Según la tabla N° 9 se puede observar que el 67% de agricultores obtiene en promedio 240 sacos en el proceso productivo de la zanahoria, el 20% obtiene en promedio 350 sacos y el 13% obtiene de 350 sacos a más en promedio por cada hectárea.

El objetivo de la siguiente pregunta fue conocer en que época del año es que los agricultores obtienen mayor producción ya que algunos de los agricultores siembran más de una vez al año.

Tabla N° 11 ¿En qué épocas del año usted obtiene mayor producción?

	N°	%
Enero – Abril	5	33%
Mayo – Agosto	4	27%
Setiembre - diciembre	6	40%
	15	100%

Nota: Los datos fueron recolectados el 14 de noviembre

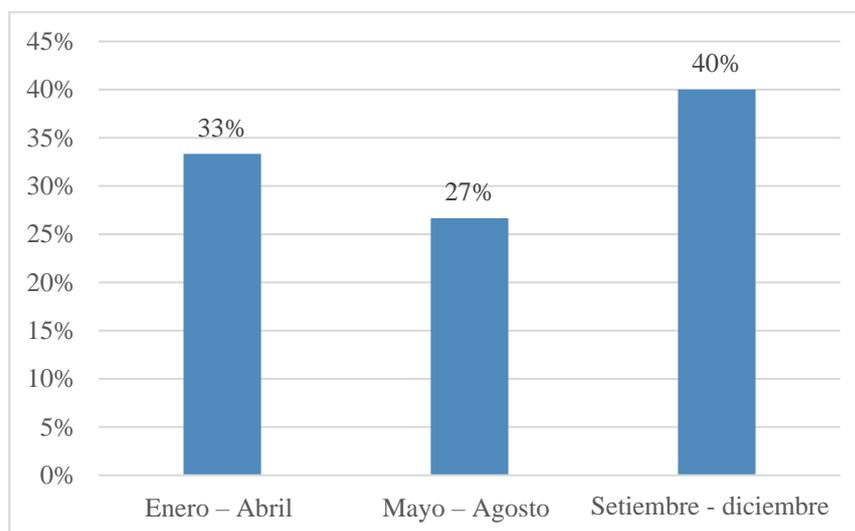


Figura N° 4 ¿En qué épocas del año usted obtiene mayor producción?

Nota: Los datos fueron recolectados el 14 de noviembre

Interpretación: Según la tabla N° 11 se puede observar que el 33% de agricultores obtiene mayor producción entre los meses enero – abril, el 27% obtiene

mayor producción entre los meses mayo – agosto, el 40% obtiene mayor producción entre los meses setiembre – diciembre.

El objetivo de la siguiente pregunta fue conocer cuántas cosechas al año obtienen cada agricultor porque si bien trabajan con riego, algunos también solo siembran cuando el tiempo lo permite o utilizan las dos maneras para lo cual se realizó la siguiente pregunta.

Tabla N° 12 ¿Cuántas cosechas tiene usted al año?

	N°	%
Una cosecha	12	80%
Dos cosechas	3	20%
Tres cosechas	0	0%
	15	100%

Nota: Los datos fueron recolectados el 14 de noviembre

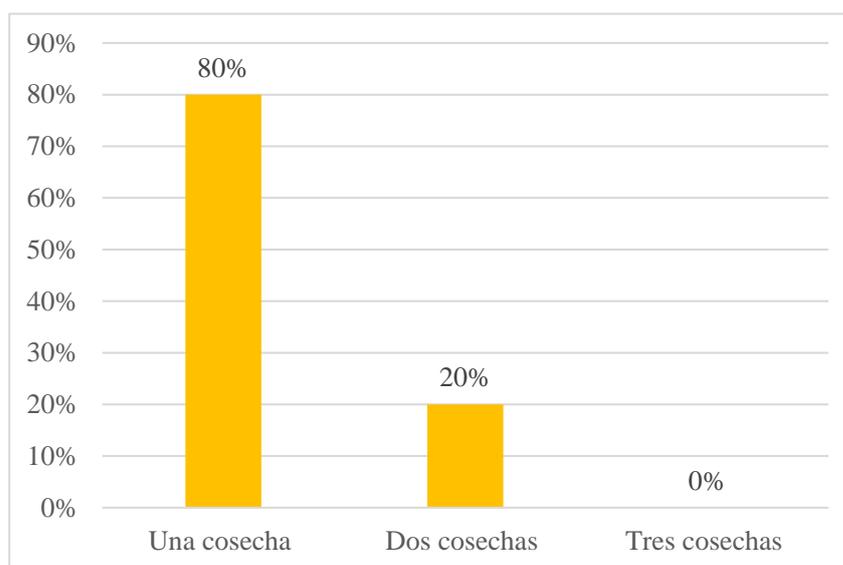


Figura N° 5 ¿Cuántas cosechas tiene usted al año?

Nota: Los datos fueron recolectados el 14 de noviembre

Interpretación: Según la tabla N° 12 se puede observar que el 80% de agricultores tiene una cosecha al año ya sea utilizando el riego o el cambio de clima y el 20% tiene dos cosechas al año donde utiliza el sistema de riego.

El objetivo de la siguiente pregunta fue conocer de qué manera cada agricultor calcula sus costos de producción si tiene o no conocimiento de esto para el cual se planteó la siguiente pregunta.

Tabla N° 13 ¿Cómo calcula usted sus costos de producción?

	N°	%
De manera tradicional	7	47%
Mediante un método de costeo	1	7%
No calculo mis costos	7	47%
Ninguna de las anteriores	0	0%
	15	100%

Nota: Los datos fueron recolectados el 14 de noviembre

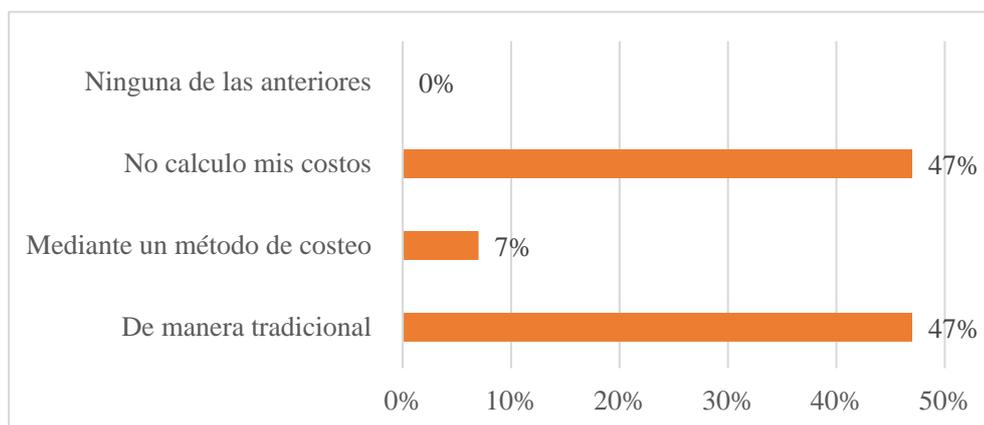


Figura N° 6 ¿Cómo calcula usted sus costos de producción?

Nota: Los datos fueron recolectados el 14 de noviembre

Interpretación: Según la tabla N° 13 se puede observar que el 47% de agricultores calcula sus costos de producción de manera tradicional, el 7% calcula mediante un sistema de costeo, y el 47% de los agricultores no calculan sus costos de producción.

El objetivo de la siguiente pregunta fue conocer si los agricultores planifican lo que se va a producir de en la siguiente temporada para el cual se le planteó la siguiente pregunta.

Tabla N° 14 ¿Planifica usted cuanto va a producir en las siguientes temporadas?

	N°	%
Siempre	2	13%
Casi siempre	6	40%
A veces	7	47%
Nunca	0	0%
	15	100%

Nota: Los datos fueron recolectados el 14 de noviembre

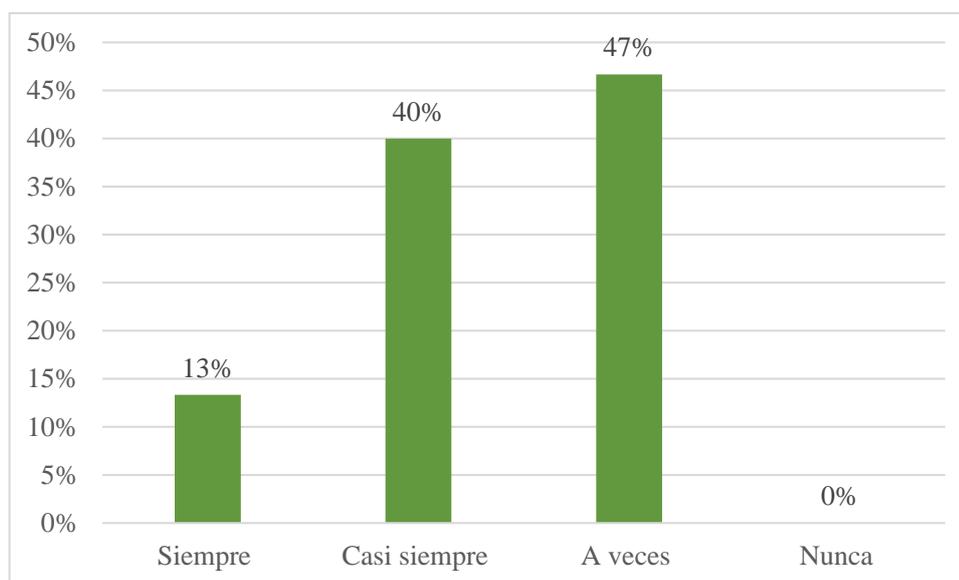


Figura N° 7 ¿Planifica usted cuanto va a producir en las siguientes temporadas?

Nota: Los datos fueron recolectados el 14 de noviembre

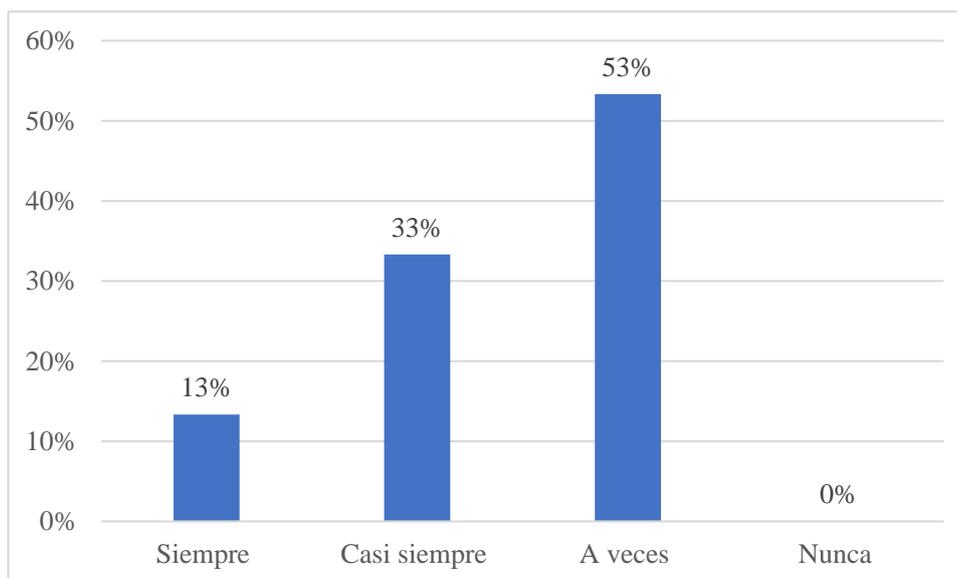
Interpretación: Según la tabla N° 14 se puede observar que el 13% de agricultores siempre planifica lo que va a producir, el 40% casi siempre planea su próxima producción y el 47% de los agricultores nos indica que solo a veces planifica lo que va a producir en la siguiente temporada.

El objetivo de la siguiente pregunta fue conocer si los agricultores programan sus costos de producción a futuro si toman en cuenta todos los costos en los que incurren y se previenen a lo que van a gastar en la siguiente producción.

Tabla N° 15 ¿Programa usted; sus costos de producción a futuro?

	N°	%
Siempre	2	13%
Casi siempre	5	33%
A veces	8	53%
Nunca	0	0%
	15	100%

Nota: Los datos fueron recolectados el 14 de noviembre

**Figura N° 8** ¿Programa usted; sus costos de producción a futuro?

Nota: Los datos fueron recolectados el 14 de noviembre

Interpretación: Según la tabla N° 15 se puede observar que el 13% de agricultores siempre programa sus costos a incurrir, el 33% casi siempre programa sus costos de producción y el 53% de los agricultores nos indica que solo a veces programa sus costos de la siguiente producción.

El objetivo de la siguiente pregunta fue conocer si los agricultores tienen conocimiento sobre la demanda que existe por parte de sus clientes y si toman en cuenta esto para poder producir, para el cual se formuló la siguiente pregunta.

Tabla N° 16 ¿Conoce usted; cuanto debe de producir para satisfacer la demanda de sus clientes?

	N°	%
Siempre	1	7%
Casi siempre	8	53%
A veces	6	40%
Nunca	0	0%
	15	100%

Nota: Los datos fueron recolectados el 14 de noviembre

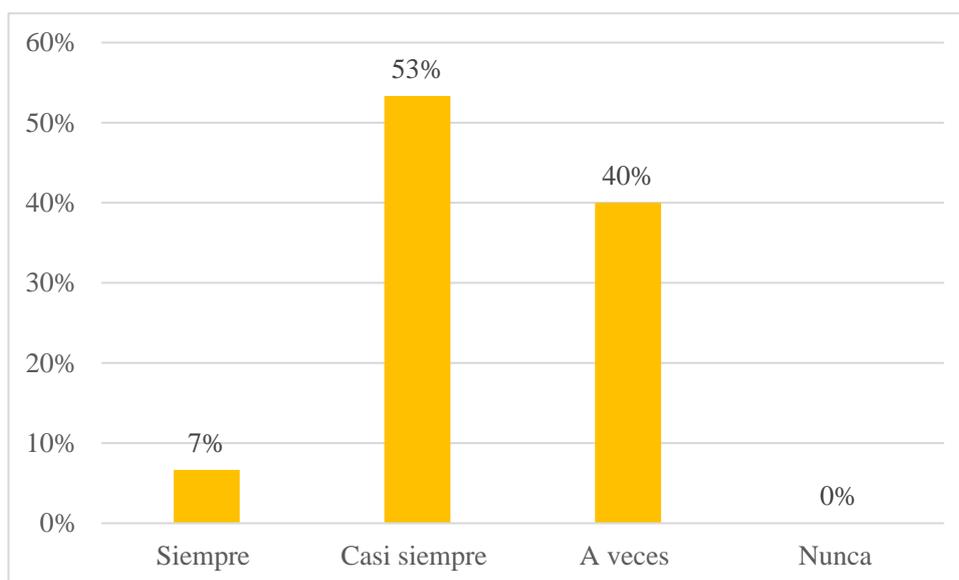


Figura N° 9 ¿Conoce usted; cuanto debe de producir para satisfacer la demanda de sus clientes?

Nota: Los datos fueron recolectados el 14 de noviembre

Interpretación: Según la tabla N° 16 se puede observar que el 7% de agricultores siempre conoce los que va a producir para satisfacer la demanda, el 53% casi siempre conoce lo que va a producir para satisfacer la demanda y el 40% de los agricultores nos indica que solo a veces conoce cuanto es lo que tiene que producir para satisfacer la demanda.

El objetivo de la siguiente pregunta fue conocer como los agricultores establecen y calculan el precio de sus productos para el cual se formuló la siguiente pregunta.

Tabla N° 17 ¿Cómo establece y calcula usted el precio de su producto?

De manera tradicional	0	0%
Mediante un método de fijación de precios	1	7%
De acuerdo al valor del mercado	14	93%
Lo fijan terceros	0	0%
	15	100%

Nota: Los datos fueron recolectados el 14 de noviembre

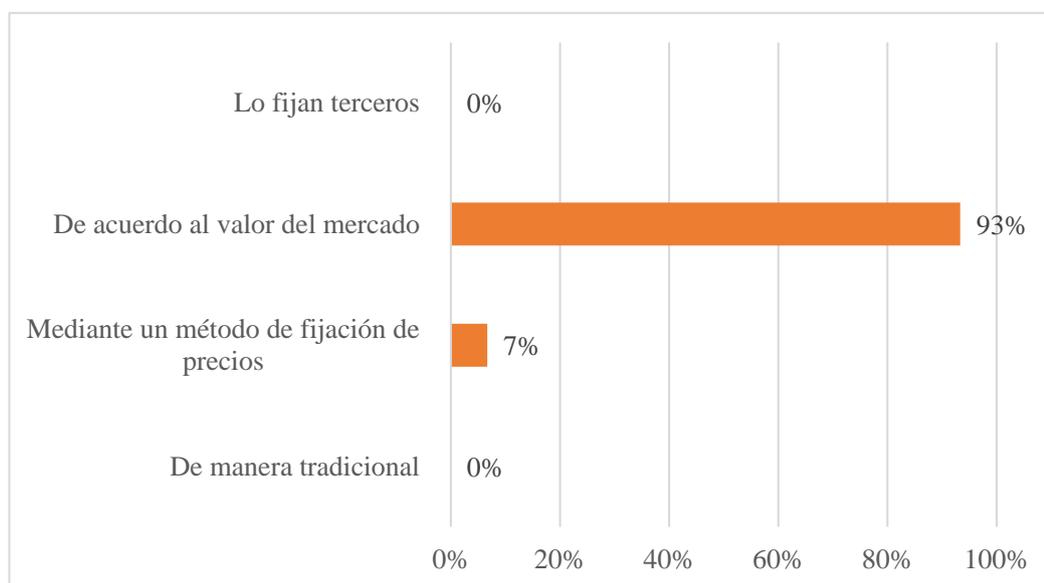


Figura N° 10 ¿Cómo establece y calcula usted el precio de su producto?

Nota: Los datos fueron recolectados el 14 de noviembre

Interpretación: Según la tabla N° 17 se puede observar que el 7% de agricultores siempre conoce los que va a producir para satisfacer la demanda, el 53% casi siempre conoce lo que va a producir para satisfacer la demanda y el 40% de los agricultores nos indica que solo a veces conoce cuanto es lo que tiene que producir para satisfacer la demanda.

El objetivo de la siguiente pregunta fue determinar si los agricultores de zanahoria verifican la calidad de sus productos antes de ser comercializados el cual les ayuda a tener mayor rentabilidad por lo tanto se formuló la siguiente pregunta.

Tabla N° 18 ¿Verifica usted; la calidad de sus productos antes de que sean comercializados?

	N°	%
Siempre	14	93%
Casi siempre	1	7%
A veces	0	0%
Nunca	0	0%
	15	100%

Nota: Los datos fueron recolectados el 14 de noviembre

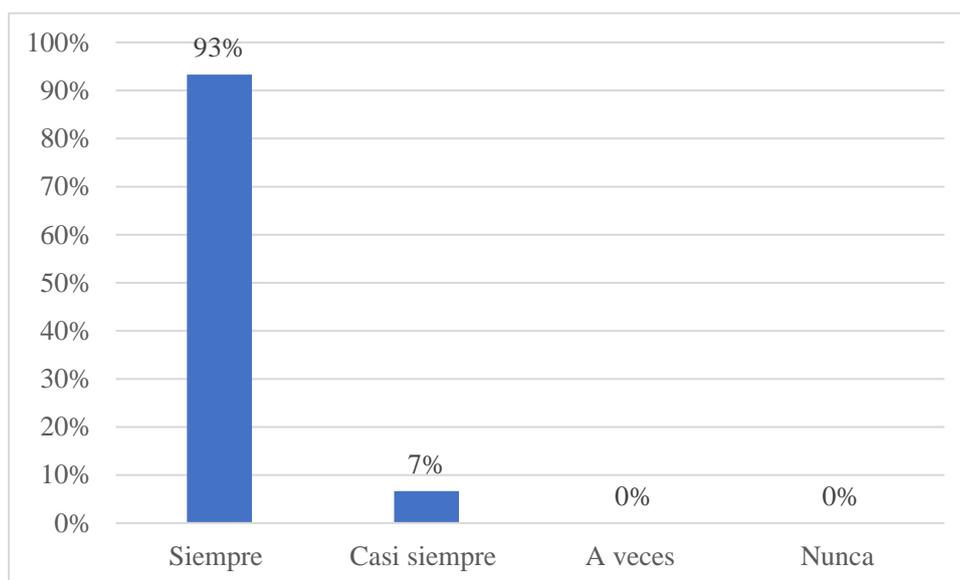


Figura N° 11 ¿Verifica usted; la calidad de sus productos antes de que sean comercializados?

Nota: Los datos fueron recolectados el 14 de noviembre

Interpretación: Según la tabla N° 18 se puede observar que el 93% de agricultores siempre verifica la calidad de sus productos antes de ser comercializados y el 7% de los agricultores verifica casi siempre la calidad de sus productos.

b) Rentabilidad

El objetivo de esta variable es determinar la rentabilidad obtenida de los agricultores en el proceso productivo y la comercialización de las zanahorias para el cual se plantearon las siguientes preguntas.

Tabla N° 19 ¿Cuál es el volumen de ventas que tiene usted por cosecha?

	N°	%
100 - 150 sacos	6	40%
150 - 200 sacos	0	0%
200 - 280 sacos	6	40%
300 a más	3	20%
	15	100%

Nota: Los datos fueron recolectados el 14 de noviembre

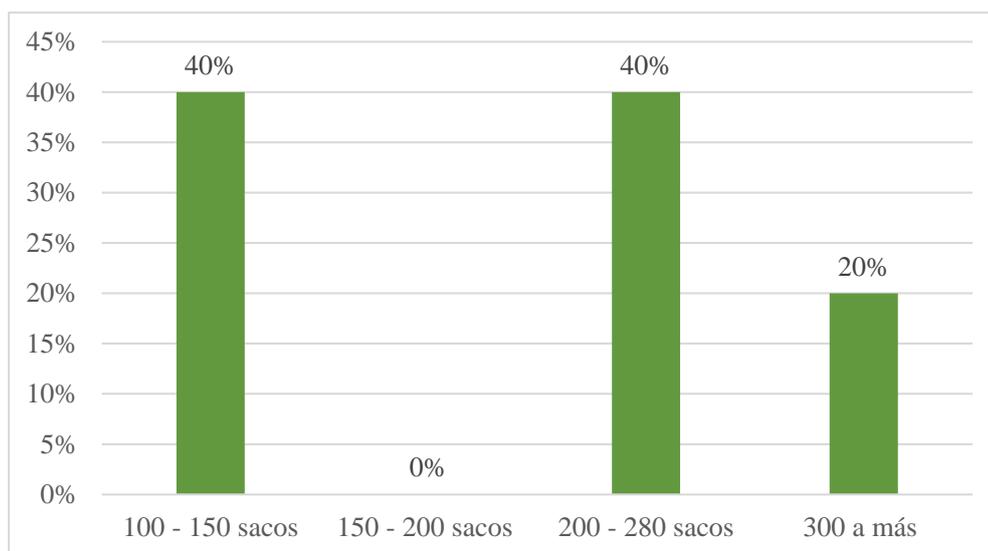


Figura N° 12 ¿Cuál es el volumen de ventas que tiene usted por cosecha?

Nota: Los datos fueron recolectados el 14 de noviembre

Interpretación: Según la tabla N° 19 se puede observar que el 40% de agricultores vende entre 100 - 150 sacos por cosecha, el 40% de los agricultores vende entre 200 – 280 sacos de zanahoria y el 20% de agricultores vende de 300 sacos a mas por cosecha.

El objetivo de la siguiente pregunta fue determinar si los agricultores analizan cuanto es la ganancia después de cada venta realizada después de todo el proceso productivo.

Tabla N° 20 ¿Usted analiza cuanto ganó después de cada cosecha?

	N°	%
Siempre	10	67%
Casi siempre	3	20%
A veces	2	13%
Nunca	0	0%
	15	100%

Nota: Los datos fueron recolectados el 14 de noviembre

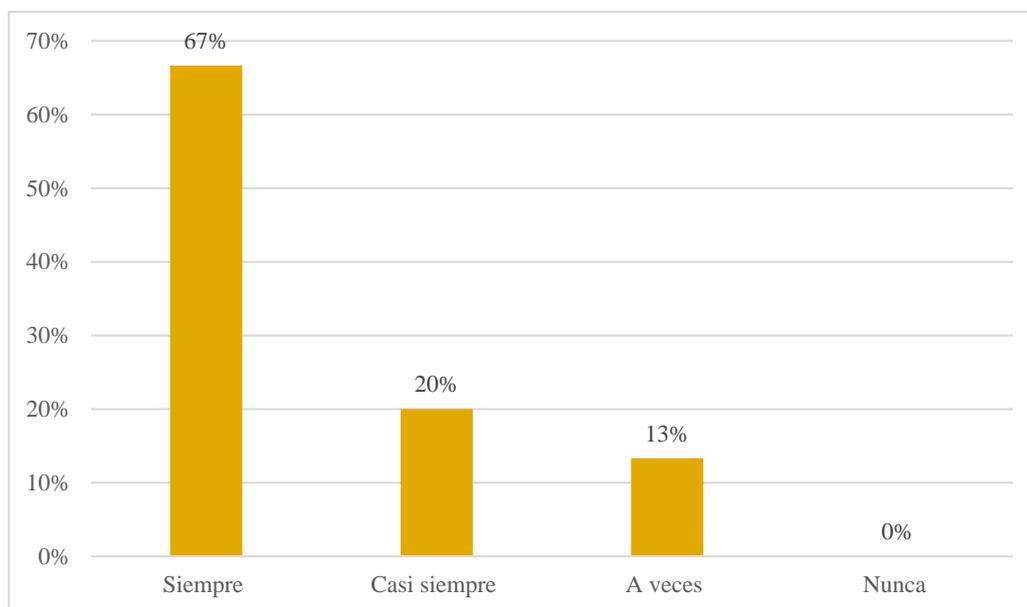


Figura N° 13 ¿Usted analiza cuanto ganó después de cada cosecha?

Nota: Los datos fueron recolectados el 14 de noviembre

Interpretación: Según la tabla N° 20 se puede observar que el 67% de agricultores siempre analiza cuanto es lo que ha ganado después de realizar las ventas de cada cosecha, el 20% de los agricultores lo hace casi siempre, y el 13% de los agricultores lo hace solamente a veces.

El objetivo de la siguiente pregunta fue determinar si los agricultores analizan cuanto es la ganancia después de cada venta realizada después de todo el proceso productivo.

Tabla N° 21 ¿Usted realiza comparaciones de su ganancia obtenida con las ganancias de cosechas anteriores?

	N°	%
Siempre	2	13%
Casi siempre	7	47%
A veces	5	33%
Nunca	1	7%
	15	100%

Nota: Los datos fueron recolectados el 14 de noviembre

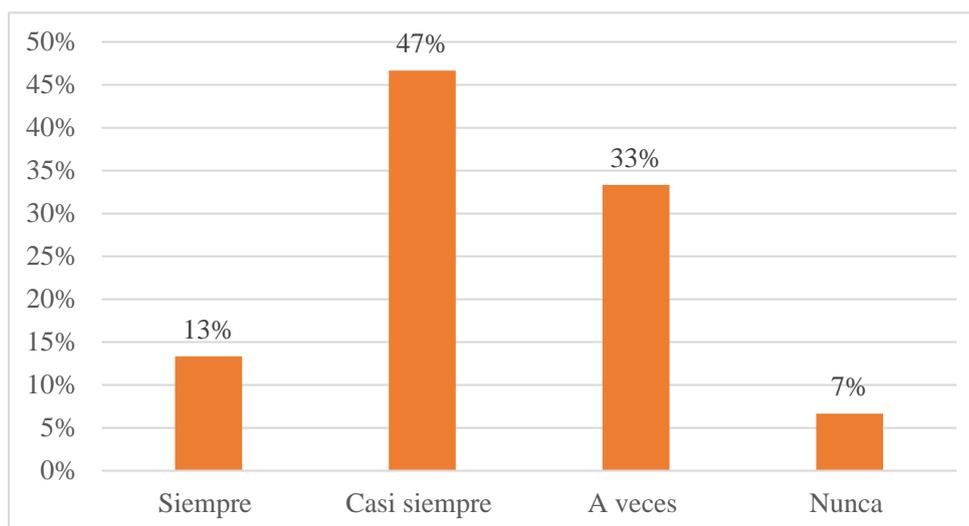


Figura N° 14 ¿Usted realiza comparaciones de su ganancia obtenida con las ganancias de cosechas anteriores?

Nota: Los datos fueron recolectados el 14 de noviembre

Interpretación: Según la tabla N° 21 se puede observar que el 13% de agricultores siempre realiza comparaciones de su ganancia obtenida con la de cosechas anteriores, el 47 % de los agricultores lo hace casi siempre, el 33% de los agricultores lo hace solamente a veces y el 7 % de agricultores nunca lo hace.

El objetivo de la siguiente pregunta fue determinar si los agricultores toman medidas preventivas o correctivas luego de analizar cuál fue su ganancia y si están conformes con el resultado o de qué manera tratan de proveer o corregir algunos puntos en el proceso de producción y así obtener mayor ganancia.

Tabla N° 22 ¿Usted toma medidas preventivas o correctivas luego de analizar su ganancia?

	N°	%
Siempre	1	7%
Casi siempre	3	20%
A veces	9	60%
Nunca	2	13%
	15	100%

Nota: Los datos fueron recolectados el 14 de noviembre

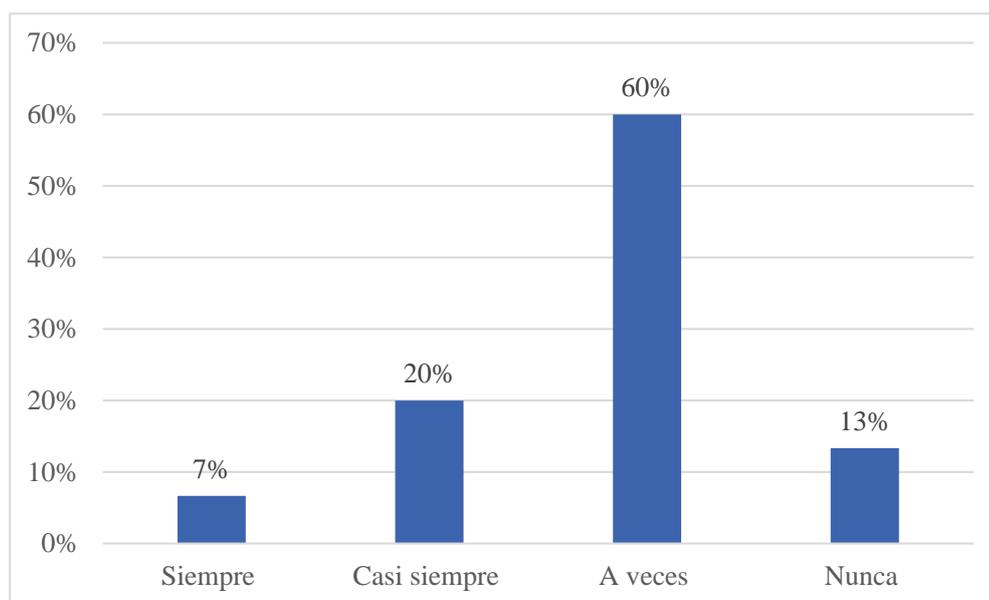


Figura N° 15 ¿Usted toma medidas preventivas o correctivas luego de analizar su ganancia?

Nota: Los datos fueron recolectados el 14 de noviembre

Interpretación: Según la tabla N° 22 se puede observar que el 7% de agricultores siempre toma medidas correctivas o preventivas luego de analizar su

ganancia, el 20% lo hace casi siempre, el 60% lo realiza solamente a veces y el 13% de los agricultores nunca lo hace.

El objetivo de la siguiente pregunta fue determinar si los agricultores relacionan todos los costos incurridos en el proceso productivo y los beneficios y ganancias que se obtuvieron para el cual se realizó la siguiente pregunta.

Tabla N° 23 ¿Usted determina la relación existente entre sus costos y beneficios?

	N°	%
Siempre	1	7%
Casi siempre	2	13%
A veces	11	73%
Nunca	1	7%
	15	100%

Nota: Los datos fueron recolectados el 14 de noviembre

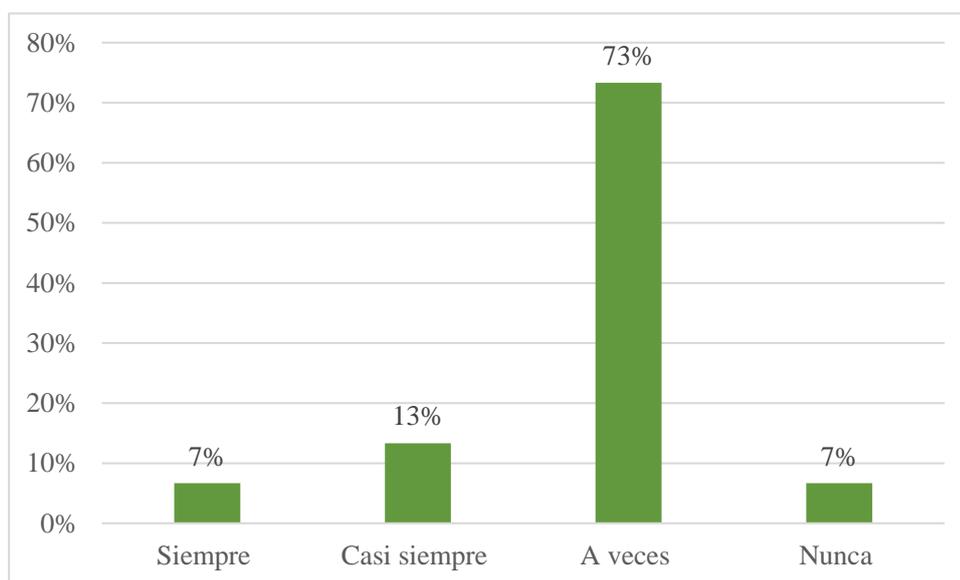


Figura N° 16 ¿Usted determina la relación existente entre sus costos y beneficios?

Nota: Los datos fueron recolectados el 14 de noviembre

Interpretación: Según la tabla N° 23 se puede observar que el 7% de agricultores siempre determina la relación existente entre los costos incurridos y los beneficios obtenidos, el 13% lo hace casi siempre y el 73% solamente lo hace a veces y el 7% no lo hace nunca.

El objetivo de la siguiente pregunta fue determinar si los agricultores han obtenido alguna vez un crédito de una entidad financiera para poder financiarse y afrontar los gastos q se incurren en el proceso de producción para el cual se elaboró la siguiente pregunta.

Tabla N° 24 ¿Alguna vez usted ha solicitado un crédito a una entidad financiera?

	N°	%
Si	3	20%
No	12	80%

Nota: Los datos fueron recolectados el 14 de noviembre

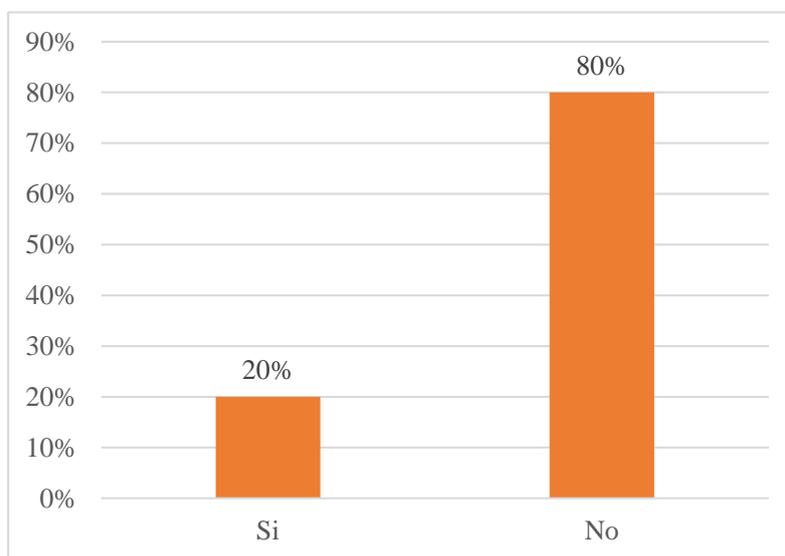


Figura N° 17 ¿Alguna vez usted ha solicitado un crédito a una entidad financiera?

Nota: Los datos fueron recolectados el 14 de noviembre

Interpretación: Según la tabla N° 24 se puede observar que el 20% de los agricultores ha solicitado un crédito y el 80% de los agricultores no han solicitado u obtenido algún tipo de financiamiento de las entidades financieras.

El objetivo de la siguiente pregunta fue determinar si los agricultores estarían dispuestos a implementar y manejar un sistema de costos por procesos para tener un documento que consultar cuando uno quiera analizar los costos incurridos en su proceso productivo el cual le ayude a tomar mejores decisiones a lo que se formuló la siguiente pregunta.

Tabla N° 25 ¿Usted estaría dispuesto a implementar un sistema de costos por procesos en todo el proceso productivo de la zanahoria?

	N°	%
Si	11	73%
No	4	27%

Nota: Los datos fueron recolectados el 14 de noviembre

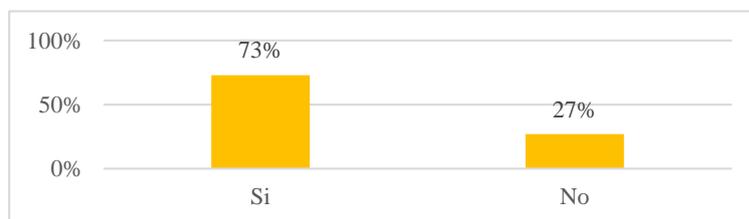


Figura N° 18 ¿Usted estaría dispuesto a implementar un sistema de costos por procesos en todo el proceso productivo de la zanahoria?

Nota: Los datos fueron recolectados el 14 de noviembre

Interpretación: Según la tabla N° 25 se puede observar que el 73% de los agricultores estaría dispuesto a implementar un sistema de costos por proceso y el 27% de los agricultores no estaría dispuesto a implementar uno.

El objetivo de la siguiente pregunta fue determinar en qué etapa de la producción los agricultores consideran que tienen mayores costos para lo cual se formuló la siguiente pregunta.

Tabla N° 26 ¿En qué etapa del proceso productivo considera usted que tiene más costos?

	N°	%
Presiembra	2	13%
Siembra	6	40%
Mantenimiento	6	40%
Cosecha	1	7%
	15	100%

Nota: Los datos fueron recolectados el 14 de noviembre

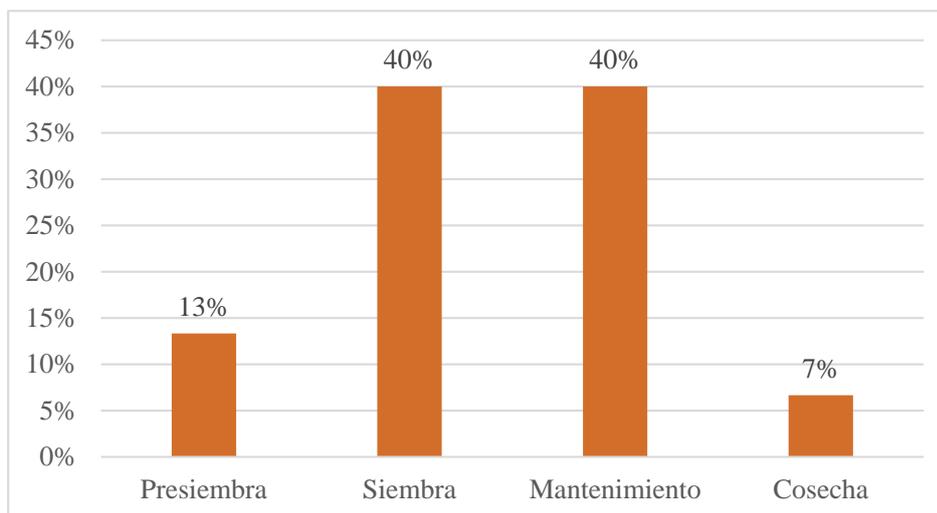


Figura N° 19 ¿En qué etapa del proceso productivo considera usted que tiene más costos?

Nota: Los datos fueron recolectados el 14 de noviembre

Interpretación: Según la tabla N° 26 se puede observar que el 13% de los agricultores considera que tiene más costos en la pre siembra, el 40% considera que tiene mayores costos en la siembra, el 40% considera que la etapa de darle mantenimiento a la planta es donde se genera mayores costos y el 7% de los agricultores considera que sus costos son mayores en la cosecha.

4.3. Contrastación, pruebas e hipótesis

Es habitual en todo trabajo de investigación y considerando la formulación del problema general y los específicos, así como todos los objetivos propuestos en la presente tesis, se puede asegurar que la demostración, contrastación y validación de las hipótesis propuestas inicialmente, con los resultados adquiridos después de la aplicación del trabajo de campo, el procesamiento y tabulación de datos; y su presentación correspondiente mediante tablas y figuras estadísticas que presentamos en el Capítulo IV del presente trabajo. Para su mejor apreciación presentamos a continuación el problema general y la hipótesis general.

Problema General

¿Cómo influye la implementación de un sistema de costos por proceso en la rentabilidad en el cultivo de zanahoria de los agricultores de las comunidades de Vicso y San Antonio en el 2018?

Hipótesis General

“La implementación de un sistema de costos por procesos influye significativamente en la rentabilidad de los agricultores de las comunidades de Vicso y San Antonio en el 2018.”

Para la demostración del problema general y la hipótesis general ha sido preciso plantear dos problemas e hipótesis, las mismas que han ayudado para el proceso de la investigación.

También se tomó en consideración la determinación de los costos por procesos de los agricultores de las comunidades de Vicso y San Antonio

Tabla N° 27 Sistema de costos por proceso

Proceso productivo de la zanahoria				
Pre siembra				
Actividad	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario	Total
Alquiler de terreno	yugada	2	1,000.00	2,000.00
Vertedera	yugada	2	160.00	320.00
Rastra	yugada	2	70.00	140.00
Discos	yugada	2	90.00	180.00
TOTAL				2,640.00
Siembra				
Surqueada	yugada	2	80.00	160.00
Semilla Taki	yugada	15	225.00	3,375.00
Furadán granulado	yugada	2	125.00	250.00
Fosfato	bolsas	6	90.00	540.00
Peones	jornal	10	60.00	600.00
sembrador	jornal	1	50.00	50.00
TOTAL				4,975.00
Mantenimiento del Cultivo				
Primer riego	yugada	1	130.00	130.00
Segundo riego	yugada	1	70.00	70.00
Tercer riego	yugada	1	70.00	70.00
1ra fumigacion con herbicida	600 ml	2	123.00	246.00
2da fumigacion con pesticidas (veneno, raizador, fungicidas)	ml	2	250.00	500.00
3ra fumigacion con herbicidas	ml	2	84.00	168.00
4ta fumigacion con foliares	ml	2	400.00	800.00
Abonamiento (Cabal)	sacos	6	120.00	720.00
Repicado con peones	jornal	10	50.00	500.00
5ta fumigacion con foliares	ml	2	400.00	800.00
6ta fumigacion con potasio y calcio	ml	2	400.00	800.00
TOTAL				4,804.00
Cosecha				
Contratista	sacos	1200	5.00	6,000.00
flete de campo al lavadero	viajes	5	130.00	650.00
costales	Unidades	1200	0.70	840.00
pita	unidades	1200	0.30	360.00
lavadero	sacos	1200	0.60	720.00
cerveceada	caja	2	48.00	96.00
TOTAL				8,666.00

Según la tabla N° 27 se puede observar cada uno de los costos incurridos en todo el proceso de producción de la zanahoria donde se encuentra la materia prima, mano de obra, y los costos indirectos de fabricación.

Tabla N° 28 Costo total

Costo total del proceso productivo de la zanahoria	
Etapas	Importe
Pre siembra	2,640.00
Siembra	4,975.00
Mantenimiento del Cultivo	4,804.00
Cosecha	8,666.00
Total	21,085.00

Según la tabla N° 28 se puede observar cada uno de los costos incurridos en todo el proceso de producción de la zanahoria de manera conjunta y agrupada por cada etapa o proceso de producción.

Tabla N° 29 Costo Unitario

Costo Unitario	
Costo total	21,085.00
Sacos cosechados	1200
Costo unitario	17.57

Según la tabla N° 29 se puede observar el costo unitario donde se divide el costo total de producción entre las unidades producidas, en este caso se cosecho 1200 sacos de zanahoria por hectárea, obteniéndose un costo unitario de 17.57 soles.

Tabla N° 30 Estado de Resultados

Estado de Resultados	
	Total
Ventas	26,050.00
Costo de produccion	21,085.00
Margen de utilidad	4,965.00

Según la tabla N° 30 se puede el margen de utilidad obtenido luego de restas las ventas totales menos el costo de producción, donde se obtiene 4,965.00 soles

Tabla N° 31 Rentabilidad

Rentabilidad	
Utilidad Neta	4,965.00
Ventas	26,050.00
	19%

Según la tabla N° 31 se puede observar una rentabilidad de 19% en base a las ventas realizadas.

Tabla N° 32 Rentabilidad

Rentabilidad	
Utilidad Neta	4,965.00
Capital Invertido	21,085.00
	24%

Según la tabla N° 32 se puede observar una rentabilidad de 24% en base al capital invertido.

Problema e Hipótesis Especifica (a)

¿En qué medida la toma de decisiones influye en la rentabilidad de los agricultores de zanahoria?

“La toma de decisiones influye significativamente en la rentabilidad de los agricultores de zanahoria de las comunidades de Vicso y San Antonio.”

Para corroborar el problema y la hipótesis, nos remitimos a las tablas N° 14, 15, 18, 21, 24.

Tabla N° 14 ¿Planifica usted cuanto va a producir en las siguientes temporadas?

	N°	%
Siempre	2	13%
Casi siempre	6	40%
A veces	7	47%
Nunca	0	0%
	15	100%

Como se puede observar en la tabla N° 14, el 47% de los agricultores solo planifica a veces lo que se va a producir, lo cual es un factor importante al momento de tomar decisiones, ya que si uno no planifica lo que va a producir es posible que en el proceso de producción se presenten imprevistos y contingencias que no se puedan cubrir por el simple hecho que no están preparados para esto.

Tabla N° 15 ¿Programa usted; sus costos de producción a futuro?

	N°	%
Siempre	2	13%
Casi siempre	5	33%
A veces	8	53%
Nunca	0	0%
	15	100%

Como se puede observar en la tabla N° 15 el 53% de los agricultores solo programa sus costos esporádicamente, ya que ellos no manejan ningún sistema de control y solo lo hacen empíricamente o por la misma experiencia de laborar en la chacra toda su vida, pero también se ven afectados cuando no proveen una cierta cantidad de dinero para afrontar algunos imprevistos.

Tabla N° 18 ¿Verifica usted; la calidad de sus productos antes de que sean comercializados?

	N°	%
Siempre	14	93%
Casi siempre	1	7%
A veces	0	0%
Nunca	0	0%
	15	100%

Como se puede observar en la tabla N° 18 el 93% de los agricultores verifica la calidad de sus productos antes de ser comercializados, lo cual es una buena decisión ya evita que productos defectuosos vayan al mercado y le generen pérdidas, en tanto es positivo que todos los agricultores tengan en claro que la calidad es importante para obtener una buena rentabilidad.

Tabla N° 21 ¿Usted realiza comparaciones de su ganancia obtenida con las ganancias de cosechas anteriores?

	N°	%
Siempre	2	13%
Casi siempre	7	47%
A veces	5	33%
Nunca	1	7%
	15	100%

Como se puede observar en la tabla N° 21 se puede observar que el 13% de agricultores siempre realiza comparaciones de su ganancia obtenida con la de cosechas anteriores, el 47 % de los agricultores lo hace casi siempre, el 33% de los agricultores lo hace solamente a veces y el 7 % de agricultores nunca lo hace.

Tabla N° 24 ¿Alguna vez usted ha solicitado un crédito a una entidad financiera?

	N°	%
Si	3	20%
No	12	80%

Como se puede observar en la tabla N° 24 el 80% de los agricultores nunca ha realizado un préstamo financiero, ya sea por el desconociendo o temor para adquirir uno, lo cual sería factible asesorar a los agricultores para puedan optar por un préstamo y así cubrir algunos costos que se de en el proceso productivo.

Problema e Hipótesis Especifica (b)

¿En qué medida los procesos productivos influyen en la rentabilidad de los agricultores de zanahoria de las comunidades de Vicso y San Antonio?

“Los procesos productivos influyen significativamente en la rentabilidad de los agricultores de zanahoria de las comunidades de Vicso y San Antonio”.

Para corroborar el problema y la hipótesis, nos remitimos a la tabla N° 26 y a la descripción de todo el proceso respectivo del cultivo de zanahoria.

Tabla N° 26 ¿En qué etapa del proceso productivo considera usted que tiene más costos?

	N°	%
Presiembra	2	13%
Siembra	6	40%
Mantenimiento	6	40%
Cosecha	1	7%
	15	100%

Como se puede observar en la tabla N° 26 el 13% de los agricultores considera que tiene mayores costos en la pre siembra, el 40% considera que es en la siembra, el 40% considera que es en el mantenimiento del cultivo y el 7% de los agricultores considera que es en la cosecha, esto nos demuestra que cada agricultor conoce de que está compuesto todo el proceso productivo y en qué etapa ellos generan mayores costos.

Proceso de la siembra de zanahoria

Preparado del terreno a sembrar

Elegir el terreno. Este debe ser arcilloso, franco arcilloso o arenoso. La calidad del producto depende mucho del tipo de tierra. Para sembrar zanahoria no es adecuado un terreno pedregoso o un suelo que esté formado por gran cantidad de piedras.

Es recomendable que la primera preparación del terreno debe ser con vertedera para así poder alcanzar gran profundidad en el suelo y poder obtener tierra nueva.

Si hay demasiados terrones es necesario pasar rastra para eliminar dichas aglomeraciones de tierra.

La segunda preparación del terreno podría ser con discos o vertederas.

La tercera preparación de terreno podría ser con discos para poder dejar la tierra bien removida.

En algunos lugares preparan el terreno hasta por cuarta vez. Esto es opcional con la intención de tener un terreno bien removido y suelto.

Semilla

Existen varios tipos de semillas de zanahoria en el mercado. Los tipos de semillas son dos: híbrido y normal o suelto. Las semillas híbridas son los más caros, cuestan hasta 3 o 10 veces más que las semillas sueltas.

Los más conocidos y utilizados en la mayoría de las siembras son;

Híbridos

- Córdova

- Takki
- Birey

Normal o suelto

- Royal Chantenay de Farmex
- Royal Chantenay de otras marcas
- Nantes de Farmex

Siembra de zanahoria

El día de la siembra se debe tener todos los implementos necesarios para la siembra de zanahoria. Semilla de zanahoria desinfectada con algún tipo de fungicida, nematicidas (Furadán granulado), abono fosfato (opcional), rastrillos, guantes y mascarillas

Proceso de sembrado

Los surcos para la siembra de zanahoria deben tener entre 80 y 90 cms de ancho.

Los surcos deben estar libres de terrones o champas para un sembrado uniforme de la semilla de zanahoria.

Primero se rocía el Furadán granulado sobre cada surco. Una bolsa de 25 kg por yugada (3300 mts cds)

Se rocía la semilla de zanahoria de forma uniforme sobre los surcos.

Se tapa la semilla de zanahoria con los rastrillos. Siempre del fondo de los surcos hacia la parte central de cada surco.

Se rocía el fosfato en los surcos.

Germinación de la planta

El primer riego del campo de cultivo debe ser de forma lenta. La humedad debe cubrir el 100% del terreno sembrado, el segundo riego debe ser a los 4 o 5 días después del primer riego, el tercer riego debe ser a los 8 días después del segundo riego, el cuarto riego es opcional de acuerdo a la germinación de la planta. A los 18 días la planta ya debe estar asomándose a la superficie del suelo, usualmente si el terreno esta mojado se usa un herbicida de forma preventiva para poder eliminar las malezas del terreno.

Mantenimiento de la planta

La primera fumigación del sembrío es con herbicida preventivo para poder eliminar las malezas del campo de cultivo. Se usa Afalón para poder hacer esta prevención. Se usan 350 o 400 mls de Afalón por cada 200 lts de agua.

Cuando la planta ya está afuera con dos o tres hojas se realiza una aplicación de desinfección. Se utiliza algún fungicida, insecticida y fósforo.

Cuando la planta tenga entre 5 o más hojas se aplica herbicida por segunda vez. En esta ocasión se utiliza Sencor para tal proceso. Se usa entre 300 y 350 mls de Sencor por cada 200 lts de agua.

La cuarta aplicación de fumigación se realiza cuando el terreno de cultivo está libre de malezas. Se utiliza, fungicidas, nematicidas, insecticidas, abonos foliares, micro elementos y otros. Se realiza un abonamiento de la planta con fosfato, úrea y cloruro. Es necesario remover el suelo después de rociar el abono. Los riegos necesarios para la planta se dan de acuerdo a las necesidades del cultivo de zanahoria. Si es época de lluvia no es necesario regar el terreno.

Las siguientes aplicaciones de fumigación también son necesarias de acuerdo al desarrollo de la planta. Para las últimas fumigaciones se utilizan foliares como el potasio, calcio, boro, etc. Ya no son necesarios nematicidas, fungicidas, insecticidas y otros productos que puedan causar daño a los seres humanos.

Cosecha

El producto final está listo después de haber transcurrido 5 meses desde el día de la siembra de la semilla. Las semillas híbridas como Takki normalmente están aptos para su cosecha al cuarto mes y necesario cosecharlo porque se deterioran con facilidad después de su desarrollo final. La calidad final del producto depende mucho del mantenimiento dado al producto durante su etapa de producción. Es importante señalar que la calidad del producto final a ser cosechado de las semillas híbridas son mucho que las de las semillas normales o sueltas. Es por ello que el costo de las semillas híbridas son elevadas y el producto final también es ligeramente elevado a comparación de las semillas sueltas.

4.4. Discusión de resultados

Se enfatiza en la calidad como punto indispensable para lograr una mayor rentabilidad, así como la gestión adecuada de todos los recursos para la obtención de mayores beneficios.

Actualmente la producción de hortalizas en el valle del Mantaro ha ido incrementando de tal manera que los agricultores necesitan gestionar de manera adecuada para poder llegar a satisfacer la demanda de este producto y consecuencia de ello la obtención de ganancias.

A nivel de costos los agricultores de las comunidades de Vicso y San Antonio conocen y manejan sus costos de manera empírica y tradicional por la misma experiencia en este rubro, pero no toman en consideración algunos costos o simplemente al final de cada cosecha y venta del producto con tal que haya existido una ganancia ellos están contentos sin analizar y lo obtenido es lo razonable con todo lo que se invirtió en el proceso productivo.

Más del 70% de los agricultores no planifican y no proveen lo que van hacer en el futuro lo que conlleva a que no puedan afrontar a posibles contingencias que se presenten con el tiempo, si bien la mayoría de los agricultores conoce cuál es el proceso productivo de la zanahoria, no todos se dedican al cuidado y dedicación del cultivo lo cual influye de manera significativa para la obtención de producto final y por lo tanto esto generaría mayor rentabilidad.

4.5. Aporte de la investigación

La presente investigación es de gran ayuda para los agricultores de las comunidades de Vicso y San Antonio ya que es un documento fuente de información el cual pueden consultar para poder analizar de manera clara y precisa, ya se presenta la información de manera detallada y ordenada, el cual te aclara el panorama para poder tomar decisiones y poder gestionar de manera adecuada.

Por otro lado, también para incentivar a los agricultores a actualizarse ya que según la encuesta están dispuestos a adoptar un sistema que les ayude a controlar sus costos ya que en la actualidad ellos no cuentan con algo parecido, acompañado de la guía de personas que las puedan orientar para poder mejorar la rentabilidad en la comercialización de sus productos y llegar a ser más competitivos en el mercado nacional.

Conclusiones

Luego de haber elaborado la presente investigación del proceso de la producción de zanahoria en las comunidades de Vicso y San Antonio se ha llegado a las siguientes conclusiones:

- a) En cuanto a la implementación de un sistema de costos por procesos en el cultivo de zanahoria se determinó que influye significativamente en la rentabilidad ya que los agricultores no cuentan con ningún método de control de costos por lo tanto no les ayuda a gestionar de manera adecuada y con un sistema y asesoramiento esto se hace más fácil.
- b) La toma de decisiones es una de las variables muy importantes para poder generar beneficios económicos, los agricultores al no tener un asesoramiento y conocimiento de algunos factores llegan a caer en malas decisiones que a la larga no le trae beneficios.
- c) Los procesos productivos de cualquier actividad empresarial son muy importantes ya que si uno no conoce el proceso no sabría cómo desarrollar las diferentes actividades, en la investigación se pudo observar que cada uno de los agricultores maneja de diferente manera su producción a como ellos aprendieron, se pudo evidenciar que unos lo hacen mejor que otros, destacando así los jóvenes entre los adultos mayores ya que algunos de estos realizaron estudios superiores y tienen una perspectiva diferente.

Recomendaciones

Una vez determinada las conclusiones de la investigación realizada, se presentan las siguientes recomendaciones:

- d) Adoptar de manera permanente la utilización del sistema de costos por procesos ya que el 70% de los agricultores está predispuesto a hacerlo, ya que esto les ayudara a mejorar la rentabilidad porque tendrán un mayor control de todos sus costos incurridos a lo largo del proceso y les ayudara a planificar de manera adecuada.
- e) Evaluar todas las posibles consecuencias de cada una de las decisiones a tomar, ya que en el mundo de los negocios cada se toman decisiones, si bien cada decisión tomada nos genera un aprendizaje lo ideal es tomarlas utilizando todas las herramientas a nuestro alcance y abarcar un panorama más amplio.
- f) Actualizarse y adoptar mejores prácticas dentro del proceso de producción de la zanahoria ya que se pudo evidenciar que todos los agricultores les dedican el mismo tiempo a sus cultivos y por ende las rentabilidades obtenidas son diferentes.

Bibliografía

- Cuevas, C., (Ed.). (2001), *Contabilidad de costos enfoque gerencial y de gestión*. Bogotá D.C. Pearson Educación de Colombia Ltda.
- Luján, L., (Ed.). (2009), *Contabilidad de costos*, Lima, Perú: Editorial El Búho E.I.R.L
- Faga, H. & (24 de noviembre de 2016). T3147i.Pdf. Obtenido de T3147i.Pdf:
<http://repo.uta.edu.ec/bitstream/123456789/18346/1/T3147i.pdf>
- Hornrgren Charles T.; Datar Srikant M.; Foster George, (2007), *Contabilidad de costos. Un enfoque gerencial*, México, Pearson Educación.
- Farfán Peña, Santos Alberto, (2000), *Contabilidad de costos: enfoque peruano-internacional*, Lima, Perú. Universidad Peruana Unión.
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la Investigación administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. Colombia: Editorial Pearson.
- Hernandez, R., Fernandez, C. y Baptista, M. (2010). *Metodología de la Investigación*. México: Interamericana Editores.
- Carrasco, S. (2006). *Metodología de la Investigación Científica*. Lima: San Marcos.
- Achaerandio Zuazo, L. (2010). *Iniciación a la práctica de la investigación*. Guatemala: Universidad Rafael Landívar.
- Behar Rivero, D. S. (2008). *Metodología de la investigación*. Shalom.
- Avila Baray, H. L. (2006). *Introducción a la Metodología de la Investigación*. Chihuahua, México: eumed.net.
- Catarralá, J. & Albano, H. (2012). *Gerenciamiento estratégico de costos. Herramientas prácticas para los procesos de reducción de costos*. México, Alfaomega Grupo Editor, S.A.
- Hansen, R. & Mowen, M. (2007). *Administración de costos contabilidad y control, 5ª Ed.* México: Thomson Editores.
- Arredondo, M. (2005). *Contabilidad y análisis de costos*. México, Editorial Patria.

Matriz de Consistencia

SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS PARA MEJORAS LA RENTABILIDAD EN EL CULTIVO DE ZANAHORIA DE LOS AGRICULTORES DE LA COMUNIDAD DE VICSO Y SAN ANTONIO EN EL 2018

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	METODOLOGÍA
¿Cómo influye la implementación de un sistema de costos por proceso en la rentabilidad en el cultivo de zanahoria de los agricultores de las comunidades de Vicso y San Antonio en el 2018?	Determinar cómo influye la implementación de un sistema de costos por procesos en la rentabilidad en el cultivo de zanahoria de los agricultores de las comunidades de Vicso y San Antonio en el 2018.	La implementación de un sistema de costos por procesos influye significativamente en la rentabilidad de los agricultores de las comunidades de Vicso y San Antonio en el 2018.	<p>Método de Inv.: Científico</p> <p>Nivel de Inv.: Descriptivo</p> <p>Tipo de Inv.: Aplicada</p>
<p>PROBLEMAS ESPECIFICOS</p> <p>a) ¿En qué medida la toma de decisiones influye en la rentabilidad de los agricultores de zanahoria?</p> <p>b) ¿En qué medida los procesos productivos influye en la rentabilidad de los agricultores de zanahoria de las comunidades de Vicso y San Antonio?</p>	<p>OBJETIVOS ESPECIFICOS</p> <p>a) Determinar en qué medida la toma de decisiones influye en la rentabilidad de los agricultores de zanahoria de las comunidades de Vicso y San Antonio.</p> <p>b) Determinar en qué medida los procesos productivos influye en la rentabilidad de los agricultores de zanahoria de las comunidades de Vicso y San Antonio</p>	<p>HIPOTESIS ESPECIFICOS</p> <p>a) La toma de decisiones influye significativamente en la rentabilidad de los agricultores de zanahoria de las comunidades de Vicso y San Antonio</p> <p>b) Los procesos productivos influye significativamente en la rentabilidad de los agricultores de zanahoria de las comunidades de Vicso y San Antonio.</p>	<p>Diseño de Inv.: No experimental – transversal, descriptivo.</p> <p>Población y muestra: Los agricultores de zanahoria de la comunidad de las comunidades de Vicso y San Antonio</p> <p>Técnicas de recolección de datos: Entrevista y Encuesta</p> <p>Técnicas de procesamiento de datos: Procesos y Análisis</p>



CUESTIONARIO

I. Objetivo: Estimado agricultor reciba nuestro cordial saludo, la presente encuesta tiene por objetivo recolectar información relevante sobre el proceso de producción en el cultivo de zanahoria.

II. Instrucciones: Marcar con una (x) en la alternativa que crea conveniente, por favor sea muy sincero y responsable con sus respuestas

III. Ítems:

1. Edad: _____

2. Sexo:

a. Masculino ()

b. Femenino ()

3. Lugar De Procedencia:

a. Vicso ()

b. San Antonio ()

VARIABLE INDEPENDIENTE:

4. ¿Qué cantidad de semilla de zanahoria utiliza usted en cada temporada o campaña de siembra?

a) 1 – 3 bolsas de semilla ()

b) 3 – 6 bolsas de semilla ()

c) 6 – 9 bolsas de semilla ()

d) 9 – a mas bolsas de semilla ()

5. ¿Qué maquinarias utiliza usted; en su proceso productivo de zanahoria?

a) Tractores ()

b) Motocultores ()

c) Cosechadoras ()

d) Yuntas ()

6. ¿Cuántos sacos de zanahoria obtiene usted por yugada?

a) 240 sacos ()

b) 350 sacos ()

c) 350 a más ()

7. ¿En qué épocas del año usted obtiene mayor producción?

a) Enero – Abril ()

b) Mayo – Agosto ()

c) Setiembre - diciembre ()

8. ¿Cuántas cosechas tiene usted al año?

a) Una cosecha ()

b) Dos cosechas ()

c) Tres cosechas ()

9. ¿Cómo calcula usted sus costos de producción?

a) De manera tradicional ()

b) Mediante un método de costeo ()

c) No calculo mis costos ()

d) Ninguna de las anteriores ()

10. ¿Planifica usted cuanto va a producir en las siguientes temporadas?

a) Siempre ()

b) Casi siempre ()

c) A veces ()

d) Nunca ()

11. ¿Programa usted; sus costos de producción a futuro?

a) Siempre ()

b) Casi siempre ()

c) A veces ()

d) Nunca ()

12. ¿Conoce usted; cuanto debe de producir para satisfacer la demanda de sus clientes?

a) Siempre ()

b) Casi siempre ()

c) A veces ()

d) Nunca ()

13. ¿Cómo establece y calcula usted el precio de su producto?

a) De manera tradicional

b) Mediante un método de fijación de precios

c) De acuerdo al valor del mercado

d) Lo fijan terceros

14. ¿Verifica usted; la calidad de sus productos antes de que sean comercializados?

- a) Siempre ()
- b) Casi siempre ()
- c) A veces ()
- d) Nunca ()

VARIABLE DEPENDIENTE

15. ¿Cuál es el volumen de ventas que tiene usted por cosecha?

- a) 100 - 150 sacos ()
- b) 150 - 200 sacos ()
- c) 200 - 280 sacos ()
- d) 300 a más ()

16. ¿Usted analiza cuanto ganó después de cada cosecha?

- a) Siempre ()
- b) Casi siempre ()
- c) A veces ()
- d) Nunca ()

17. ¿Usted realiza comparaciones de su ganancia obtenida con las ganancias de cosechas anteriores?

- a) Siempre ()
- b) Casi siempre ()
- c) A veces ()
- d) Nunca ()

18. ¿Usted toma medidas preventivas o correctivas luego de analizar su ganancia?

- a) Siempre ()
- b) Casi siempre ()
- c) A veces ()
- d) Nunca ()

19. ¿Usted determina la relación existente entre sus costos y beneficios?

- a) Siempre ()
- b) Casi siempre ()
- c) A veces ()
- d) Nunca ()

20. ¿Alguna vez usted ha solicitado un crédito a una entidad financiera?

- a. Si ()
- b. No ()

21. ¿Usted estaría dispuesto a implementar un sistema de costos por procesos en todo el proceso productivo de la zanahoria?

- a. Si ()
- b. No ()

22. ¿En qué etapa de la producción considera usted que sus costos son más elevados?

- a) Pre siembra ()
- b) Siembra ()
- c) Mantenimiento ()
- d) Cosecha ()