

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD



Un Sistema de Costos de producción por procesos impacta en la rentabilidad del cultivo de Arroz en el distrito de Corrales, 2021

Tesis Para optar el título profesional de Contador Público

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Políticas y gestión pública y privada

Autora: Br. Ortiz Cordova Carla Gianella

Tumbes, 2021

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD



Un Sistema de Costos de producción por procesos impacta en la rentabilidad del cultivo de Arroz en el distrito de Corrales, 2021

Tesis aprobada en forma y estilo por:

Dr. Dante Enrique Rodríguez (Presidente)



Dr. Dante Enrique Rodríguez Ruiz

Mg. Juan Manuel Bances (Secretario)



Mg. Juan Manuel Bances Rodríguez

Mg. César Eduardo Gonzáles Vega (Vocal)



M.g César Eduardo Gonzales Vega

Tumbes, 2021

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD



Un Sistema de Costos de producción por procesos impacta en la rentabilidad del cultivo de Arroz en el distrito de Corrales, 2021

Los suscritos declaramos que el proyecto de tesis es original en su contenido.

Br. Ortiz Cordova Carla Gianella (Autora)

Dr. Vertíz Querevalú, Pedro José (Asesor)

Tumbes, 2021

Acta de sustentación.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CONTADOR PÚBLICO AL BACHILLER EN CONTABILIDAD: ORTIZ CORDOVA CARLA GIANELLA

Habiendo verificado y comprobado que la sustentante cuenta con su grado académico de Bachiller en Contabilidad; se inició la defensa del Proyecto de Tesis a las quince horas del martes cuatro de mayo de dos mil veintiuno se reunieron de manera virtual a través de aplicativo Cisco Webex, los miembros del jurado calificador Dr. DANTE ENRIQUE RODRÍGUEZ RUIZ (**Presidente**); Mg. JUAN MANUEL BANCES RODRÍGUEZ (**Secretario**); Mg. CÉSAR ESDUARDO GONZALES VEGA (**Vocal**) y Dr. PEDRO JOSÉ VERTÍZ QUEREVALÚ (**Asesor**), con el propósito de calificar la sustentación del informe final de tesis titulado: "Un sistema de costos de producción por procesos impacta en la rentabilidad del cultivo de arroz en el distrito de Corrales, 2021", para optar el título de Contador Público.

Después de formuladas las preguntas por cada uno de los miembros del jurado y absueltas las mismas por los sustentantes se asignó el calificativo de:

APROBADO/BUENO

Siendo las 15:55, del mismo día se dio por concluido el acto de sustentación, dando a conocer el resultado de acuerdo al Reglamento General de Grados y Títulos de la Universidad Nacional de Tumbes.

Para mayor veracidad de lo manifestado, firmamos la presente en señal de conformidad.



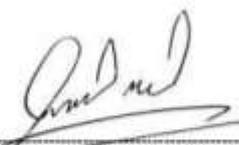
Dr. DANTE ENRIQUE RUIZ RODRIGUEZ
DNI: 00217060
Presidente



Mg. JUAN MANUEL BANCES RODRIGUEZ
DNI: 00251359
Secretario



Mg. CÉSAR ESDUARDO GONZALES VEGA
DNI: 18118539
Vocal



Dr. PEDRO JOSÉ VERTÍZ QUEREVALÚ
DNI: 00248704
Asesor

DEDICATORIA

Dedico el presente proyecto a Dios por poner en mi camino las diferentes oportunidades que hicieron posible que me forje una profesión, así mismo indudablemente a mis padres, hermanos y familiares quienes han sido motivo de inspiración dándome siempre su amor y apoyo, permitiéndome saber que, en medio de tantas pruebas, todo se puede lograr.

AGRADECIMIENTO

A mis padres por el apoyo incondicional recibido día a día en el arduo camino de mi profesión.

A mi asesor, por haberme orientado en la elaboración del proyecto de tesis; y a los Docentes de la Facultad de Ciencias Económicas quienes supieron compartir sus conocimientos con mucho esfuerzo, para hacer posible mi preparación profesional.

Br. Carla Gianella Ortiz Cordova

ÍNDICE GENERAL

	Página
RESUMÉN	x
ABSTRACT	xi
CAPÍTULO I	12
1. INTRODUCCIÓN	12
1.1. Situación problemática	12
1.2. Planteamiento del problema.....	13
1.3. Justificación.....	13
1.4. Objetivos	14
Objetivo General:	14
Objetivos Específicos:	14
CAPÍTULO II	15
2. ESTADO DEL ARTE	15
2.1. ANTECEDENTES	15
2.2. BASES TEÓRICAS.....	18
CAPÍTULO III	37
3. MATERIALES Y MÉTODOS	37
3.1. FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS Y DEFINICIÓN DE VARIABLES	37
Variables	37
3.2. METODOLOGÍA	37
3.2.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.	38
3.2.2. Población y muestra.	39
3.2.3. Métodos, técnicas e instrumento de recolección de datos. ..	40
3.2.4. Plan de procesamiento y análisis de datos.	41
CAPÍTULO IV	42
4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	42
PROPUESTA	68
CAPÍTULO V.....	82
5. CONCLUSIONES	82
CAPÍTULO VI.....	83
6. RECOMENDACIÓN.....	83
CAPÍTULO VII.....	84
7. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:.....	84
CAPÍTULO VIII.....	86
8. ANEXOS	86

ÍNDICE CUADROS

	Página
CUADRO 01: <i>La adquisición de insumos, se registra al costo</i>	42
CUADRO 02: <i>Se registran los desperdicios de materiales</i>	43
CUADRO 03: <i>Los materiales que sobran en el área de Producción con devueltos al almacén</i>	44
CUADRO 04: <i>Los equipos son depreciados</i>	45
CUADRO 05: <i>Resumèn de la dimensión Reconocimiento de Costo</i>	46
CUADRO 06: <i>Hacer uso de un plan contable</i>	47
CUADRO 07: <i>Cuenta la empresa con un registro de las operaciones</i>	48
CUADRO 08: <i>Llevar los libros</i>	49
CUADRO 09: <i>Cuentan con un plan contable de acuerdo al giro</i>	50
CUADRO 10: <i>Determina Ingresos y Gastos</i>	51
CUADRO 11: <i>Resumen de la dimensión Registro de los Costo</i>	52
CUADRO 12: <i>Comparan los precios de mercado de materiales</i>	53
CUADRO 13: <i>Llevar un control de las horas hombre</i>	54
CUADRO 14: <i>Llevar un control de las horas maquina</i>	55
CUADRO 15: <i>Cuenta la empresa con formatos de control</i>	56
CUADRO 16: <i>Resumen de la dimensión Control de Costos</i>	57
CUADRO 17: <i>Deciden por los precios más bajos del mercado</i>	58
CUADRO 18: <i>Los recursos se aplican racionalmente</i>	59
CUADRO 19: <i>Evitan capacidad ociosa en la producción</i>	60
CUADRO 20: <i>Se paga la personal de acuerdos a las horas de trabajo</i>	61
CUADRO 21: <i>Resumen de la dimensión Reducción de costos y gastos</i>	62
CUADRO 22: <i>Evalúan los ingresos y costos de la producción</i>	63
CUADRO 23: <i>Las ventas son mayores de acuerdo a la temporada</i>	64
CUADRO 24: <i>Se aprovecha del campo agrario para la producción</i>	65
CUADRO 25: <i>El sistema de costos proporciona información oportuna</i>	66
CUADRO 26: <i>Resumen de la dimensión mayores ingresos</i>	67

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 01: <i>Registro de adquisiciones</i>	42
FIGURA 02: <i>Registran los desperdicios</i>	43
FIGURA 03: <i>Devolucion de materiales al almacen</i>	44
FIGURA 04: <i>Los equipos son depreciados</i>	45
FIGURA 05: <i>Resumèn de la dimensión Reconocimiento de Costo</i>	53
FIGURA 06: <i>Uso de un plan contable</i>	54
FIGURA 07: <i>Registro de las operaciones</i>	48
FIGURA 08: <i>Llevan los libros</i>	49
FIGURA 09: <i>Plan contable de acuerdo al giro</i>	50
FIGURA 10: <i>Ingresos y Gastos</i>	51
FIGURA 11: <i>Resumen de la dimensión Registro de los Costo</i>	58
FIGURA 12: <i>Comparan los precios</i>	59
FIGURA 13: <i>Horas hombre</i>	60
FIGURA 14: <i>Horas maquina</i>	55
FIGURA 15: <i>Formatos de control</i>	56
FIGURA 16: <i>Resumen de la dimensión Control de Costos</i>	57
FIGURA 17: <i>Precios más bajos</i>	58
FIGURA 18: <i>Los recursos racionalmente</i>	59
FIGURA 19: <i>Capacidad ociosa</i>	60
FIGURA 20: <i>Pago de personal</i>	61
FIGURA 21: <i>Resumen de la dimensión Reducción de costos y gastos</i>	62
FIGURA 22: <i>Evalúan los ingresos y costos</i>	67
FIGURA 23: <i>Las ventas de acuerdo a la temporada</i>	68
FIGURA 24: <i>Aprovechar del campo agrario</i>	65
FIGURA 25: <i>Información oportuna</i>	66
FIGURA 26: <i>Resumen de la dimensión mayores ingresos</i>	67

ÍNDICE DE ANEXOS

	Página
ANEXO 01: CUESTIONARIO	87
ANEXO 02: MATRIZ DE CONSISTENCIA	89
ANEXO 03: MATRIZ DE CONSISTENCIA	94
ANEXO 04: Informe De Originalidad Turnitin.....	95

RESUMÉN

En la presente investigación que he desarrollado se denomina “Un sistema de costos de producción por proceso impacta en la rentabilidad del cultivo de arroz en el distrito de Corrales,2021”, el resultado de la investigación de tipo Descriptiva no experimental, cuyo diseño es Descriptivo Correlacional, donde se utilizó como técnica el cuestionario a 34 agricultores dedicados a la producción de arroz del distrito de Corrales de la región Tumbes, habiendo obtenido y procesado la información puedo concluir que; la realidad de la empresas agrarias dedicadas al cultivo de arroz, en su gran mayoría estas realizando actividades de producción en forma desordenada tal es así que solo 36% indicaron que casi siempre registran los insumos al costo, el 29.4% casi siempre registra los desperdicios, esto es preocupante cuando el 41.2% indican que casi nunca devuelven los materiales al almacén, esto quiere decir que no tienen un buen sistema de control de los costos incurridos en las operaciones, razón por lo cual no determina resultados según operaciones registradas. Así mismo que la mayoría de los encuestados manifiestan que casi nunca determinan ingresos ni egresos, asimismo indican que a veces comparan los precios de mercado de materiales y casi nunca llevan un control de las horas hombre y horas máquina, razón por lo cual no se ha podido identificar los costos incurridos en cada uno de los elementos del costo de producción.

Palabras claves: Costos, Sistema, Rentabilidad, Procesos, Producción, Reconocimiento

ABSTRACT

In the present research that I have developed, it is called "A system of costs per process impacts on the profitability of rice cultivation in the district of Corrales, 2021", the result of a non-experimental Descriptive research, whose design is Descriptive Correlational, Where the questionnaire was used as a technique to 34 farmers dedicated to rice production in the Corrales district of the Tumbes region, having obtained and processed the information, I can conclude that; The reality of the agricultural companies dedicated to the cultivation of rice, the vast majority are carrying out production activities in a disorderly way, so much so that only 36% indicated that they almost always record inputs at cost, 29.4% almost always record waste, This is worrying when 41.2% indicate that they almost never return the materials to the warehouse, this means that they do not have a good control system of the costs incurred in the operations, which is why they do not determine results according to registered operations. Likewise, most of the respondents state that they almost never determine income or expenses, they also indicate that they sometimes compare the market prices of materials and almost never keep track of man hours and machine hours, which is why it has not been able to identify the costs incurred in each of the elements of the production cost.

Keywords: Costs, System, Profitability, Processes, Production, Recognition

CAPÍTULO I

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Situación problemática

El Sector Agrícola en Tumbes se compone en su mayoría de agricultores que se dedican a la producción de arroz. Este sector ha sido el de mayor crecimiento.

La empresa agraria vista como un todo puede estar generando resultados favorables, sin embargo, alguna de *“las actividades de producción no esté generando lo mismo, o bien, arroje indicadores de gestión deficientes para su promedio que esté influyendo negativamente en las utilidades finales. Cuando se mira la empresa como un todo, no se tiene detalladamente el control o registro de sus partes.”* Empero, cuando podemos tener bien definido las diferentes actividades de sus partes de la empresa agraria (lotes, planta de procesamiento, maquinaria, administración, etc.), se puede saber con mayor claridad los costos en que se incurren y los ingresos de esas actividades, en base a ello se puede hacer un mejor análisis y control separado para cada una de dichas actividades. Esto es muy útil para tener con mayor claridad los costos incurridos en cada una de las partes componentes de la empresa agraria y poder hacer análisis y/o tomar mejores decisiones. Cada día se hace más importante y necesaria el control de las empresas de todos los sectores, ya que de esta manera se puede contar con una importante fuente de información que será muy necesaria y de gran utilidad para facilitar una mejor gestión en la empresa agraria, así como también tomar decisiones de cambios y para el mejor control interno.

Tal vez uno de los mayores obstáculos para el desarrollo de la competitividad empresarial en el sector agrario, *“es la falta de una herramienta que permita*

la estructuración de métodos adecuados para determinar los costos y las estadísticas en el proceso productivo.” Para aumentar la eficiencia de cualquier sistema productivo es necesario evaluar y medir para ello es muy necesario un sistema de costos de producción que nos permita medir y valorar realmente los costos incurridos, lo que orienta hacia su corrección en caso de pérdidas.

1.2. Planteamiento del problema

Dada la situación problemática expuesta, se fórmula la siguiente interrogante:

¿De qué manera la propuesta de un Sistema de Costos de producción por procesos impacta en la rentabilidad del cultivo de Arroz en el distrito de Corrales?

1.3. Justificación

El trabajo a desarrollar tiene por finalidad proponer un sistema de costos de producción a favor de las empresas agrarias a fin de que permita a los agricultores, propietarios de las mismas, tener un mejor panorama de los costos oportunos incurridos en cada una de la actividad de producción y lograr de esta manera tomar mejores decisiones que contribuyan al desarrollo.

La propuesta hará posible que se pueda determinar si la empresa agraria está logrando sus objetivos, así como también verificar si ésta maximiza o no sus beneficios, de igual manera esta información permitiría tener criterios para poder controlar los costos incurridos y lograr el manejo eficiente de los recursos y mejoran la rentabilidad de la explotación agraria, con este sistema de producción se podrá ordenar las operaciones de costos incurridos en éste tipo de empresas a fin de tener un conocimiento más claro de que actividades generan y no ingresos.

Teniendo en cuenta lo mencionado en los párrafos anteriores es que cabe

expresar que esta propuesta de un sistema de costos de producción en una empresa agraria se justificará, teniendo en cuenta hará posible contar con información oportuna y real de la situación en la producción, así mismo se podrá determinar el impacto que esta propuesta tenga en empresas dedicadas al cultivo del arroz.

1.4. Objetivos

Objetivo General:

Demostrar que la propuesta de un Sistema de Costos de producción por procesos mejoraría su impacto en la rentabilidad del cultivo de Arroz en el distrito de Corrales, 2021

Objetivos Específicos:

- a. Identificar la realidad actual de las empresas agrarias dedicadas al cultivo del arroz en la región.
- b. Determinar los sistemas de costos de producción que desarrollan cada una de ellas.
- c. Identificar las actividades en cada elemento de los costos de producción; materia prima, mano de obra y costos indirectos de producción en el proceso de producción.
- d. Proponer la estructura del sistema de costos de producción en empresas dedicadas al cultivo del arroz.

CAPÍTULO II

2. ESTADO DEL ARTE

2.1. ANTECEDENTES

Para el desarrollo de la presente investigación, se ha revisado información en referencia:

Antecedentes Internacionales

Según Infante (2016), *“el proceso de producción de un producto agrícola, comprende: la preparación de la tierra, fertilización, siembra, riego, control de plagas, cosecha, almacenamiento y distribución”*.

Según Osorio (2017), *“los costos a considerar en el proceso decisorio, serán los necesarios y relevantes, es decir los que son ‘propios’ de la decisión, que serán modificados por ella o que no existirían de no tomarse; y sólo en la magnitud necesaria para cumplir con el objetivo, o las acciones que conduzcan a él”*. Los costos en la actividad agrícola son aquellos gastos en que es necesario incurrir desde la preparación del terreno hasta la cosecha incluida. “Un aspecto característico de los costos agrícolas es la definición de las ‘unidades’ en las que se han de concentrar, o sea las ‘unidades de costeo’”. Si bien “la unidad final de concentración de los costos será la ‘unidad producto’ (en términos de fanegadas, kilos o toneladas para el arroz) cosechado a comercializar, existe una unidad previa, que podría ser considerada como un módulo de actividad: la hectárea (ha) cultivada,” respecto de la cual se concentrarán los costos de producción hasta la cosecha.

Mazzoleni y Aquino (2012), en su investigación “los costos de producción de los principales rubros agrícolas de la ciudad de Asunción - Paraguay, establecieron que el análisis de dichos costos en cualquier sector agrícola ha cobrado una gran importancia desde el punto de vista de la rentabilidad, dado que cada día los márgenes de utilidad se tornan más estrechos, ya

sea por los costos de los insumos o por efectos climáticos adversos no esperados. En la actualidad, con el auge de la globalización, se han registrado nuevos mercados que demandan productos que se podría producir en el mercado doméstico, por lo cual es importante conocer los costos de producción, al igual que los indicadores del análisis financiero que podrán ayudar a establecer mejores estrategias de inversión”

Quituisaca S. y Calderón F. (2011). Indican que *“con la implementación de un modelo de contabilidad de costos por procesos la compañía estará en capacidad obtener el costo del producto, el mismo que ayudará a la toma de decisiones a sus propietarios de manera oportuna y precisa”*.

Antecedentes nacionales:

Flores & Oshiro, (2015) manifiesta que:

“En la actual economía globalizada, el entorno empresarial es muy cambiante y, por esta razón, las decisiones estratégicas deben fundamentarse sobre información certera en materia de costos. Tener un sistema de costos deficiente representa una gran debilidad dado que la base para toda decisión acertada es la información correcta.” Por lo que las empresas necesitan de información confiable para la toma de decisiones relacionadas al negocio. Gran parte de esta información para la toma de decisiones se relaciona con los costos que se generan en la organización” (p. 13)

Sánchez Z. (2008) expresa que *“con la implementación del sistema de información de costos por procesos en las industrias de vinos es posible obtener la trazabilidad del producto terminado, la cual es necesaria para cumplir con las exigencias de los clientes y consumidores”*

Zelada H. (2014) afirma que *“el control de los elementos del costo en las distintas etapas del proceso productivo constituye una herramienta fundamental para que el gerente de estas empresas conozca con*

exactitud los costos en los que incurren y puedan tener información suficiente, relevante y precisa para la toma de decisiones en un momento determinado”

Para García (1988), *“Los costos asignados deben corresponder realmente al producto y periodo del proceso productivo analizado; ya que muchas veces desembolsos de insumos, que van a tener una duración de dos o tres años, se cargan todos a un solo periodo, lo que trae como consecuencia una disminución de la ganancia para ese año.”* Lo mismo sucede con algunos desembolsos, que sin tener nada que ver con el proceso productivo, se cargan a las explotaciones. *“Otros costos que presentan problemas en sus asignaciones son las depreciaciones de edificaciones y maquinarias que dependen del método de depreciación que se utilice y la forma de valorar los bienes”.*

Por todo ello, estamos decididos a investigar sobre el modelo o tipo de costo que actualmente vienen utilizando los productores de arroz del sector.

Antecedentes locales:

Espinoza y Espinoza (2017), “Los costos basados en actividades para el análisis comparativo de los costos de producción y rentabilidad de los cultivos de arroz y banano en el distrito de corrales durante el periodo 2014 – 2015, determinaron que el cultivo de banano es más rentable que el cultivo de arroz, teniendo en cuenta el factor tiempo (largo plazo) y climatológico, quedando demostrado que no solo se obtienen rentabilidades constantes por cada corte efectuado, sino que a pesar que su inversión inicial tiene un alto costo, esto es solo al inicio, en comparación al arroz que sus costos de producción son los mismos en cada campaña y por lo tanto resultan ser mayores a largo plazo.

Castillo (1998), en su investigación titulada *“Sistema de costos aplicados al centro de producción agrícola en el cultivo de arroz”*, consideró que en

el departamento de Tumbes el cultivo de arroz y plátano se viene desarrollando desde varias décadas y a medida que transcurre el tiempo el interés por el cultivo de estos productos de incrementa, es así que comparando en el año 1998 se contaba con 5,500 a 6,000 hectáreas aproximadamente cultivadas, observando un rendimiento promedio de 7,000 kilos por hectárea en el arroz y 26,000 kilos por hectáreas de plátano. De igual manera, el manejo de los costos de producción en el cultivo de arroz suele ser difícil debido a que los agricultores no cuentan con una organización de tipo empresarial lo que implica que se pierda el control de los costos que se manejan en una campaña, por lo general se hace necesario que los agricultores o pequeños empresarios cuenten con un padrón de actividades, así como generar gestión para el financiamiento o el asesoramiento técnico y administrativo para el cumplimiento de las metas y objetivos de una buena producción”.

2.2. BASES TEÓRICAS

Costos de Producción. - Es la valoración monetaria de los gastos incurridos y aplicados en la obtención de un bien. Incluye el costo de los materiales, mano de obra y los gastos indirectos de fabricación cargados a los trabajos en su proceso. Se define como el valor de los insumos que requieren las unidades económicas para realizar su producción de bienes y servicios; se consideran aquí los pagos a los factores de la producción: al capital, constituido por los pagos al empresario (intereses, utilidades, etc.), al trabajo, pagos de sueldos, salarios y prestaciones a obreros y empleados, así como también los bienes y servicios consumidos en el proceso productivo (materias primas, combustibles, energía eléctrica, servicios, etc.). (García, 2014)

Mano de Obra. - Se entiende por mano de obra el coste total que representa el montante de trabajadores que tenga la empresa incluyendo los salarios y todo tipo de impuestos que van ligados a cada trabajador. La mano de obra es un elemento muy importante, por lo tanto, su correcta administración y control determinará de forma significativa el costo final del

producto o servicio. (García, 2014).

Tipos de Mano de Obra:

Mano de obra directa: es la mano de obra consumida en las áreas que tienen una relación directa con la producción o la prestación de algún servicio. Es la generada por los obreros y operarios calificados de la empresa.

Mano de obra indirecta: es la mano de obra consumida en las áreas administrativas de la empresa que sirven de apoyo a la producción y al comercio.

Mano de obra de gestión: es la mano de obra que corresponde al personal directivo y ejecutivo de la empresa. Mano de obra comercial: es la mano de obra generada por el área comercial de la empresa y la constructora. (Giraldo, 2007).

Costos Indirectos Son todos los costos que no están clasificados como mano de obra directa ni como materiales directos. *“Aunque los gastos de venta, generales y de administración también se consideran frecuentemente como costos indirectos, no forman parte de los costos indirectos de fabricación, ni son costos del producto.”* (García, 2014)

Costos:

Cruz (2007), “define al costo como todos aquellos elementos físicos que es imprescindible consumir durante el proceso de elaboración de un producto, de sus accesorios y de su envase. Esto con la condición de que el consumo del insumo debe guardar relación proporcional con la cantidad de unidades producidas”

Para Marulanda (2009), *“el costo de los materiales puede dividirse en: Materiales directos, que son todos los que pueden identificarse en la*

fabricación de un producto terminado, fácilmente se asocian con éste y representan el principal costo de materiales en la elaboración del producto.”

Anderson H, (2000) define: *“Costo como el precio pagado o el valor real de cualquier cosa que se entrega a cambio de los recursos o servicios que se adquieren.”*

Flores, (2006) “El costo se define como el valor sacrificado para adquirir bienes o servicios, que se mide en unidades monetarias mediante la reducción de activos o al incurrir en pasivos en el momento en que se obtienen los beneficios”.

Costos agrícolas- La agricultura necesita el recurso financiero para conseguir los insumos y medios de producción, tales como: semillas, herbicidas, fertilizantes, insecticidas maquinarias, y equipos, instalaciones y construcciones, mano de obra contratada, etc.

Los costos de los agricultores se pueden agrupar e acuerdo a su naturaleza en:

- a. Relaciones con la tierra. - se refiere al costo por agotamiento o arrendamiento (cuando no se es dueño); a la carga financiera y el costo de oportunidad, cuando se ha invertido capital propio.
- b. Por remuneraciones al trabajo. - son los jornales de obreros permanentes o temporales, valor de la mano de obra brindada por estos y su familia.
- c. Medios de producción duraderos. - tenemos la maquinaria y equipo de trabajo, instalaciones y construcciones conforman los medios de producción.
- d. Medios de producción consumidos. - está representado por las semillas, herbicidas fertilizantes, insecticidas y fungicidas.

- e. Servicios contratados externamente. - a este punto se hace referencia a: el pilado, transporte y servicios mecanizados.
- f. Gastos de operación. - entre los principales gastos podemos mencionar: la electricidad, comunicaciones, combustible y lubricantes, materiales entre otros.” Polimeni (1994).

Producción. - Consiste en un proceso que se caracteriza por emplear varios factores y actuando sobre ellos, capaz de obtener un producto en forma de bien o servicio. “Para que el proceso de producción pueda darse, es necesario disponer de factores o entradas en el proceso, que a su vez son mano de obra, energía, materias primas, etc.; factores elementales que son, la tecnología, materiales, energía, capital, trabajo e información, factores creativos como, investigación y desarrollo, configuración de productos y procesos, y finalmente el factor dirección lo cual está conformado por la planificación, la organización y el control.” (Álvarez Fernández, 2009, pág.)

Producción Agrícola. - Es el cultivo de todo tipo de productos agrícolas como son: granos, vegetales, verduras, frutas, entre otros son las principales actividades para el sustento del ser humano, también es el bienestar económico para los productores.

La noción de producción agrícola es el que se maneja en el lugar de la economía de esta forma hacer una reseña al tipo de productos y bienes que una actividad agrícola, por ende, la producción es permanente en una parte de la economía, en su totalidad de los países del mundo, esto es independiente de acuerdo como descubre o avanza la tecnología.

Costos de Producción.-Los costos de producción es la valoración monetaria de los gastos incurridos en un bien, existe la materia prima, mano de obra y los costos indirectos de fabricación (CIF), se “define como el valor de los insumos que requieren las unidades económicas para realizar su producción de bienes y servicios; se consideran aquí los pagos

a los factores de la producción: al capital, constituido por los pagos al empresario (intereses, utilidades, etc.), al trabajo, pagos de sueldos, salarios y prestaciones a obreros y empleados así como también los bienes y servicios consumidos en el proceso productivo”. (Nolivos, 2010, pág. 4).

Clasificación de costos:

Existen diversas formas de clasificar los costos, tomaré como base la clasificación planteada por Ralph Polimeni (2000) en su libro «Contabilidad de Costos», porque la considero bastante completa:

A) Costos relacionados con los Elementos de un producto.

Este tipo de clasificación *“plantea que los elementos del costo de un producto fabricado son tres: Materia prima directa, Mano de obra directa y Costos indirectos de fabricación.”* Si bien es cierto ya se habían brindado los conceptos de estos elementos, ahora los definiremos de forma un poco más amplia.

Los elementos del costo de producción son tres:

- a) **“Materia Prima:** Es todo elemento que se puede convertir en un producto final, un beneficio tiene una serie de elementos y subproductos mediante un proceso de transformación para un producto final.
- b) **Mano de Obra:** Es el esfuerzo físico y mental que se emplea un técnico para trabajar, mantener o reparar un bien en particular una máquina. En este sentido la mano de obra esto incluye: salarios, cargas sociales y los impuestos puede clasificar como mano de obra directa e indirecta.
- c) **Costos Indirectos de Fabricación (CIF):** Son todos los costos que no están clasificados como mano de obra directa ni como materiales directos. Aunque los gastos de venta, generales y de

administración también se consideran frecuentemente como costos indirectos, no forman parte de los costos indirectos de fabricación, ni son costos del producto.

- d) **Costos relacionados con la Producción:** Esta clasificación está relacionada con los elementos del costo de un producto y con los principales objetivos de la planeación y el control. Se afirma que no es muy adecuada esta clasificación para la acumulación de costos por sí misma, a menos que se use en concordancia con otros elementos del costo.”

Las dos categorías, con base en su relación con la producción son:

1. **“Costos primos:** integrado por las materias primas directas y la mano de obra directa. Estos costos se relacionan en forma directa con la producción.
2. **Costos de conversión:** son los relacionados con la fabricación o transformación de las materias primas directas en productos terminados. Los costos de conversión son la unión de la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación.”

B) Costos relacionados con el Volumen:

Estos costos “varían de acuerdo con los cambios (aumentos o disminuciones) en el volumen de producción, estos se enmarcan en casi todos los aspectos del costo de un producto, y considera el rango relevante de producción” algo importante para su explicación.

Estos costos se clasifican en:

1. **“Costos variables:** aquellos en los que el costo total cambia en proporción directa a los cambios en el volumen, o producción, dentro del rango relevante, en tanto que el costo unitario permanece constante. El costo variable total aumenta o disminuye directamente proporcional a los aumentos y disminuciones del

volumén de producción.

2. **Costos fijos:** Son aquellos en los que el costo fijo total permanece constante, inalterable o no cambia en función de la producción, este hecho se cumple dentro de un rango relevante de producción (capacidad productiva de planta), mientras el costo fijo por unidad varía con la producción. Fuera del rango relevante de producción, variarán los costos fijos totales, por lo tanto, ante aumentos de niveles productivos en el tiempo, todos los costos serán variables incluso los costos fijos, porque si necesita una mayor producción, el tamaño de la planta actual ya no será suficiente, entonces se tendrá que alquilar otra planta de mayor dimensión que tendrá un alquiler mayor que la planta productiva original.
3. **Costos mixtos:** aquellos costos que tienen una parte de costos fijos y otra de costos variables, a lo largo de varios rangos relevantes de producción.”

Existen dos tipos de costos mixtos:

Costos semivARIABLES y costos ESCALONADOS:

- a. Costos mixtos semivARIABLES: conformado por una parte de costo fijo que usualmente representa un cargo mínimo fijo al hacer determinado producto o servicio disponible. La parte variable es el costo cargado por usar realmente el servicio.
- b. Costos mixtos ESCALONADOS: son costos fijos que cambia abruptamente a diferentes niveles de actividad productiva.
- c. Costos relacionados a la Capacidad de asociarlos:”

Estos costos dependen de la capacidad de la gerencia para asociarlos con los productos, departamentos, órdenes, etc.

Costos Directos: son los costos que la gerencia es capaz de asociar con un producto o área específica. Los costos de materia prima directa

y mano de obra directa son costos directos al producto.

Costos Indirectos: son costos que no son directamente asociables a un producto o área porque son costos comunes a muchos productos.

C) Costos en base al departamento donde se incurrieron:

La clasificación de estos costos plantea que el costeo por departamentos ayuda a la gerencia a controlar los costos indirectos por cada departamento y a medir el ingreso. En las empresas industriales tenemos los siguientes tipos de departamentos:

1. **“Departamentos de producción:** Estos departamentos contribuyen directamente a la fabricación de un producto terminado, por lo tanto, son departamentos donde se dan los procesos de conversión o de elaboración. Incluye operaciones manuales realizadas por la mano de obra directa y mecánicas con ayuda de maquinaria industrial para realización del producto.”
2. **“Departamentos de servicios:** Aquellos departamentos que no están directamente relacionados con la elaboración de un producto terminado. Su función generalmente consiste en suministrar servicios a otros departamentos como los departamentos productivos y en ocasiones otros departamentos de servicios. Los costos de estos departamentos por lo general se asignan a los departamentos de producción.”

D) Costos en base a las áreas funcionales y/o actividades realizadas.

Estos costos *“son clasificados por función y se acumulan según la actividad realizada. Los costos de una empresa industrial pueden dividirse en costos de manufactura, mercadeo, administrativos y financieros.”* Definidos de la siguiente manera:

1. **“Costos de Manufactura o de Producción:** son los costos que se

relacionan con la producción de un artículo. Los costos de manufactura son la suma de las materias primas directas, mano de obra directa y de los costos indirectos de fabricación.

2. **Costos (gastos) de Mercadeo o de Venta:** Aquellos que se incurren en la promoción, impulso y venta de un producto o servicio. Contablemente son llamados Gastos de ventas
3. **Costos (gastos) Administrativos o de Gestión:** son los costos que se consumen en la dirección, administración, gestión, control y operación de la empresa. Contablemente son llamados Gastos de administración
4. **Costos (gastos) Financieros:** Estos costos se relacionan con la obtención de fondos para la operación de la empresa, o con algún costo que cobran las instituciones financieras por cuentas bancarias que tenga una empresa. Contablemente son llamados Gastos Financieros.”

E) Costos en base al periodo en que los costos se enfrentan a los Ingresos.

Aquí tenemos algunos costos que *“se registran o contabilizan primero como activos (Costos de capital) y luego se deducen (se cargan como un gasto) a medida que se consumen o expiran, ejemplo de estos costos serán la compra de una maquinaria y su posterior depreciación.”*

Otros costos se registran inicialmente como gastos (Gastos de operación), ejemplo gastos de mantenimiento. *“Esta clasificación de los costos en categorías con respecto a los periodos que benefician ayuda a la gerencia en la medición y evaluación del ingreso, en la preparación y análisis de estados financieros y en la asociación de los gastos con los ingresos en el periodo apropiado.”* Las categorías son:

1. **Costos del producto:** aquellos “costos que se identifican o relacionan directa e indirectamente con el producto fabricado, estos son los costos consumidos de materiales directos, mano de

obra directa y los costos indirectos de fabricación. Estos costos no brindan ningún beneficio hasta que se venden los productos y, por consiguiente, se inventarían hasta la terminación de producto, es decir «los costos se llevan a inventarios» en los almacenes. Luego cuando se venden los productos, sus costos totales se registran como un gasto, brindando el beneficio del ingreso. Finalmente, este costo es denominado costo de los bienes vendidos o costo de ventas.”

2. **Costos del periodo:** son “costos que no se están directa ni indirectamente relacionados con el producto, no son inventariados. Los costos del periodo se cancelan inmediatamente, puesto que no puede determinarse ninguna relación entre costo e ingreso. Hay que destacar que algunos expertos en costos afirman que indirectamente los costos del periodo si contribuyen a la generación de ingresos, por que las empresas necesitan de ellos para dirigir la empresa y lograr ventas. Estos costos están conformados por los gastos operativos de administración, gastos de ventas y ocasionalmente los gastos financieros.”

F) Costos en relación con la Planeación, Control y Toma de decisiones.

Estos costos ayudan a la gerencia y a los administradores en las funciones de planeación, control y toma de decisiones. Entre estos costos se pueden destacar:

Costos estándares y costos presupuestados.

- a. **Los costos estándares** son “aquellos que deberían consumirse en un proceso de producción en condiciones normales de eficiencia productiva, es decir trabajando con calidad. El costo estándar se define como el ‘costo que debe ser’. El costeo estándar se relaciona con los costos unitarios de los materiales directos, la mano de obra

directa y los costos indirectos de fabricación, y cumplen el mismo objetivo de un presupuesto, pero a nivel unitario, en cambio el presupuesto cumple un objetivo a nivel de producción total.

- b. Los **costos** presupuestados muestran la actividad ‘pronosticada a futuro’ sobre una base de costo total y producción total en cambio el costo estándar sobre una base de costo unitario. La gerencia utiliza los costos estándares y los costos presupuestados para planear el desempeño futuro y tomar decisiones, también para controlar el desempeño real de la empresa mediante el análisis de variaciones, es decir, la diferencia entre los costos proyectados y los costos reales.”

Costos controlables y no controlables:

- a. “Los costos controlables son aquellos que pueden estar directamente influenciados por los gerentes de unidad en determinado periodo.
- b. Los costos no controlables son aquellos que no se administran, o no son influenciados en forma directa por un determinado nivel de autoridad gerencial.”

Costos fijos comprometidos y costos fijos discrecionales.

- a. Un costo fijo comprometido surge, por necesidad cuando se cuenta con una estructura organizacional básica (similar a la capacidad de planta), es un fenómeno a largo plazo que por lo general no puede ajustarse en forma descendente sin que se afecte adversamente la capacidad de la organización para operar, incluso a un nivel mínimo de capacidad productiva.
- b. Un costo fijo discrecional surge de las decisiones anuales de asignación de costos para reparaciones y mantenimiento, costos de publicidad, capacitación de los ejecutivos, etc. Es un fenómeno a término de corto plazo, que, por lo general, puede ajustarse de manera descendente, y permite que la organización opere a

cualquier nivel deseado de capacidad producida, teniendo en cuenta los costos fijos autorizados.

Costos irrelevantes y relevantes.

- a. “Los costos relevantes son costos futuros esperados que difieren entre cursos alternativos de acción y pueden descartarse si se cambia o elimina alguna actividad económica.
- b. Los costos irrelevantes son aquellos que no se afectan por las acciones de la gerencia, los costos hundidos son un ejemplo de los costos irrelevantes. Estos son costos pasados que ahora son irrevocables, como la depreciación de la maquinaria.”

Costos de oportunidad. Cuando se toma una decisión para empeñarse en determinada alternativa, se abandona los beneficios de otras opciones. “Los beneficios perdidos al descartar la siguiente mejor alternativa son los costos de oportunidad de la acción escogida. Cabe destacar que estos costos no se contabilizan, si no, sólo sirven para comparaciones en procesos de toma de decisiones,” generalmente en proyectos de inversión.

Costos de cierre de planta.

Son los costos fijos en que se incurriría aun si no hubiera producción. En un negocio estacional, la gerencia a menudo se enfrenta a decisiones de si suspender las operaciones o continuar operando durante «la temporada muerta».

Sistemas de Costos.

Los sistemas de costos son conjuntos de manera técnica para calcular distintas actividades. “Son formas, técnicas, investigaciones sobre la base de la hipótesis de la partida doble y otros manuales técnicos, que tiene como esencia la determinación de los costos unitarios de elaboración.” (Ortega Pérez de León, 2012, pág. 55)

Para Solís (2012) citado por (Vargas, 2016), sostiene que el “sistema de costos son un conjunto de métodos, técnicas y procedimientos que nos sirve para calcular el costo de las distintas actividades de las empresas” (p. 31).

Vargas (2016) indica que *“toda empresa industrial tiene como actividad esencial la producción de bienes, cuyas operaciones deberán estar controladas por un sistema de costos, que es un conjunto de procedimientos, técnicas, registros e informes estructurados sobre la base de la teoría de la partida doble y otros principios técnicos que tienen por objeto la determinación de los costos unitarios de producción y el control de las operaciones fabriles efectuadas”* (p. 31).

Vargas (2016) manifiesta que:

“Para organizar un buen sistema de costos tanto para empresas Grandes, medianas o pequeñas hay que cumplir diversas etapas por la complejidad de las tareas que exige la instalación del sistema En nuestro caso, para organizar un buen sistema de costos, comprende las siguientes etapas:” (p. 32).

- a)** *“Conocer físicamente el proceso productivo de la empresa y realizar la departamentalización, etapas o fases, pues de él dependerán las características o modalidades del sistema a instalar.*
- b)** *Crear un plan de cuentas de la contabilidad de la explotación de acorde con la estructura del proceso productivo o centro de costos.*
- c)** *Establecer procedimientos para el control de las adquisiciones de la materia prima y materiales auxiliares, envases y embalajes, y suministros diversos, así como del consumo de los mismos a los centros de costos o usuarios.*

- d) Seleccionar al personal, prepararlo y capacitarlo en la sucesión de las distintas tareas o procesos productivos, propios de la contabilidad de costos, distinguiendo la mano de obra directa, sus categorías y el sistema de salario adoptados.*
- e) Establecer la forma de distribuir los diferentes gastos de fabricación con el mayor detalle posible.*
- f) Crear un sistema para controlar la producción física que se elabora en la empresa (productos definitivamente terminados).*
- g) Ordenar la impresión de los documentos necesarios para la instalación del sistema.*
- h) Coordinar con el Contador de la empresa sobre los lineamientos básicos que debe seguir para la organización y funcionamiento del sistema de costos.*
- i) Creación de un programa (cómputo) que realice la mecanización de la contabilidad de Costos.”*

Tipos de sistemas de costos

Por Órdenes de Producción: “utilizan en aquellas empresas que operan sobre pedidos especiales de clientes, en donde se conoce el destinatario de los bienes o servicios y por lo general él es quien define las características del producto y los costos se acumulan por lotes de pedido. Normalmente, la demanda antecede a la oferta, y por lo tanto a su elaboración.” (García Colin, 2011, pág. 140)

El sistema de costos por órdenes de producción tiene las siguientes características:

- a. “Es posible y resulta práctico lotificar y subdividir la producción, de acuerdo con las necesidades de cada empresa.

- b. Para iniciar la producción, es necesario emitir una orden de fabricación, donde se detalla el número de productos a laborarse, y se prepara un documento contable distinto (por lo general una tarjeta u hoja de orden de trabajo), para cada tarea.
- c. La producción se hace generalmente sobre pedidos formulado por los clientes.
- d. Existe un control más analítico de los costos.”

“El valor del inventario de producción en un proceso es la suma de las cantidades consignadas en las tarjetas u hojas de costos de órdenes de trabajo pendientes de determinar su manufactura”.

(García Herrera, 2016, págs. 2,3)

Ventajas y desventajas de órdenes de producción:

Ventajas:

- a. “Da a conocer con todo el detalle el costo de producción de cada artículo.
- b. Pueden hacerse estimaciones futuras con base a los costos anteriores.
- c. Pueden saberse que órdenes han dejado utilidad y cuales pérdidas.
- d. Se conoce la producción en proceso, sin necesidad de estimarla.”

Desventajas:

- a. “Su costo de operación es muy alto, debido a que se requiere una gran labor para obtener todos los datos en forma detallada
- b. Se requiere mayor tiempo para obtener los costos.
- c. Existen serias dificultades en cuanto al costo de entregas parciales de productos terminados, ya que el costo total no se obtiene hasta la terminación de la orden.”

Por Procesos de Producción.- “Se presenta cuando la producción

no está sujeta a interrupciones, sino que se desarrolla en forma continua e ininterrumpida, de tal manera que no es posible tomar decisiones aisladas para producir uno u otro artículo, sino que la producción está sujeta a una secuencia durante periodos indefinidos. La producción es en serie o en línea.” (García Colin, 2011, pág. 140)

Un sistema de costos por procesos tiene las siguientes características:

- ✓ “Producción de artículos homogéneos en grandes volúmenes.
- ✓ La corriente de producción es continua.
- ✓ La transformación de los artículos se lleva a cabo a través de dos o más procesos.
- ✓ Los costos se registran y acumulan en la cuenta Producción en proceso, direccionándolos hacia cada centro de costos productivo
- ✓ Las unidades equivalentes se usan para determinar el inventario final de producción en proceso, en términos de unidades totalmente terminadas al concluir un periodo de costos.
- ✓ Los costos unitarios se determinan por centro de costos productivo, en cada periodo de costos
- ✓ El costo unitario se incrementa a medida que los artículos fluyen a través de los centros de costo productivos.” (García Colin, 2011, pág. 141).

Los Costos Basados en Actividades

Apaza (2003), define al costo Basado en Actividades como:

“Una herramienta práctica que permite a las empresas contar con información de costos precisa para la toma de decisiones. Desde un punto de vista técnico, se define como un conjunto de procedimientos destinados a cuantificar los costos de las actividades que se

desarrollan en una empresa; esa información permite a la dirección una gestión más eficiente y racional y una mayor exactitud para determinar y asignar los costos de los productos y servicios que ofrece.”

Rentabilidad.

Definición de Rentabilidad.- Es el aporte que se invierte para generar un lucro o beneficio que mide en relación entre la utilidad o la ganancia.

*La **rentabilidad.-** es la relación que “existe entre la utilidad y la inversión necesaria para lograrla, ya que mide tanto la efectividad de la gerencia de una empresa, demostrada por las utilidades obtenidas de las ventas realizadas y utilización de inversiones, su categoría y regularidad es la tendencia de las utilidades. Estas utilidades a su vez, son la conclusión de una administración competente, una planeación integral de costos y gastos y en general de la observancia de cualquier medida tendiente a la obtención de utilidades.” (Zamora Torres, 2011, pág. 58).*

Tipos de Rentabilidad:

- ✓ Índice de Rentabilidad.- Es un “método de valoración de inversiones que mide el valor actualizado de los cobros generados, por cada unidad monetaria invertida en el proyecto de inversión. Analíticamente se calcula dividiendo el valor actualizado de los flujos de caja de la inversión por el desembolso inicial.” (Anónimo, 2014, pág. 1)
- ✓ Rentabilidad sobre las Ventas (ROS).- “La rentabilidad sobre las ventas mide la capacidad de obtener rentabilidad que tienen las ventas que realiza la empresa en su actividad empresarial.”

Para calcular la rentabilidad sobre ventas de una empresa se pueden

emplear dos ratios financieras diferentes:

- ✓ “Margen de utilidad bruta o de contribución para calcular la rentabilidad sobre ventas. Este margen de rentabilidad sobre ventas muestra la capacidad que tiene la empresa de producir beneficios en relación a las ventas que realiza en la actividad normal de la empresa; da a conocer el importe que gana la empresa por cada una de las unidades de producción que vende.
- ✓ Margen de utilidad neta para calcular la rentabilidad sobre ventas. Muestra la rentabilidad que se obtiene por cada una de las unidades vendidas por una empresa en el transcurso de su actividad, una vez descontados los costes variables y directos de las ventas realizadas. Este margen se utiliza generalmente en empresas que disponen de varios centros de producción, para conocer cuál de dichos centros es más productivo o bien que producto de los elaborados en la empresa genera mayor rentabilidad.” (Boal Velasco, 2015, pág. 1)
- ✓ Rentabilidad sobre la inversión/ Rentabilidad Económica (ROI)

“El ROI se lo puede utilizar para evaluar una empresa en marcha: si el ROI es positivo significa que la empresa es rentable, pero si el ROI es menor o igual que cero, significa que los inversionistas están perdiendo dinero.”

“Calcular el ROI permite averiguar las ganancias que se obtiene después de haber realizado una inversión. El ROI también puede ayudar a decidir cómo invertir su presupuesto. Por ejemplo, si se detecta que un cierto proceso productivo genera un ROI más alto que otros, puede asignarse más dinero del presupuesto a ese proceso.”

“También se puede usar los datos que proporciona el ROI

para mejorar el rendimiento de los procesos que no generan mucha utilidad.” (Boal Velasco, 2015, pág. 1)

CAPÍTULO III

3. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS Y DEFINICIÓN DE VARIABLES

Formulación De Hipótesis

Un Sistema de Costos de producción por procesos impacta mejor en la rentabilidad del cultivo de Arroz en el distrito de Corrales, Región Tumbes, Perú, 2021

Variables

Variable Independiente: Sistema de Costos de Producción

1. Reconocimiento de los costos
2. Registro de los costos
3. Control de costos

Variable Dependiente: Mejor rentabilidad

1. Reducción de costos y gastos
2. Mayores ingresos

3.2. METODOLOGÍA

Los métodos de la presente investigación que se utilizaron en el proceso son los siguientes:

Método Inductivo: Se utilizó el método inductivo ya que se estudió el problema, porque la investigación parte de observar de lo particular para llegar a generalizar los resultados.

Método Descriptivo: Este método fue de gran importancia porque, a través de mismo se describió de forma completa el problema para tener mejor conocimiento y lograr una mayor comprensión.

Método Analítico: A través de este método, se llegó a ensayar cada una de las variables para hallar una salida a una dificultad.

3.2.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.

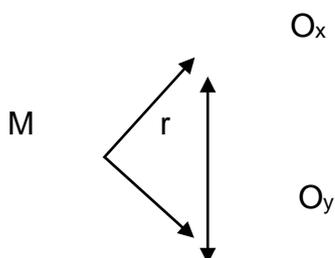
Diseño: Esta investigación es no experimental.

“Según el control que tiene el investigador sobre las variables de estudio, las investigaciones pueden ser experimentales y no experimentales. En las investigaciones no experimentales el investigador no tiene control sobre las variables y se limita a observar los acontecimientos sin intervenir en los mismos” (Hernández, Fernández y Baptista, 2010).

Tipo de estudio: El tipo de investigación es Descriptivo Correlacional

“Los estudios correlacionales tienen el propósito medir la relación que existe entre dos o más variables, dimensiones conceptos”. (Hernández, Fernández y Baptista, 2010).

La representación del diseño de la investigación es la siguiente:



Dónde:

M = Representa la muestra de estudio

Ox= Representa observaciones de la variable: Sistema de costos de producción

Oy = Representa observaciones de la variable: Toma de decisiones

r = Indica el Índice de correlación entre ambas variables.

3.2.2. Población y muestra.

La población estuvo constituida por 1,258 productores de arroz del distrito de Corrales, provincia y departamento de Tumbes de acuerdo con la información obtenida en la Dirección Regional de Agricultura de Tumbes (2020). Para determinar el tamaño de la muestra, se utilizará la fórmula para población conocida del muestreo aleatorio simple:

$$n = \frac{Z^2 pqN}{D^2 (N- 1) + Z^2 pq}$$

En donde:

Z: Es el nivel de confianza del (1- α) %

p: Es la probabilidad de participación de la población en el estudio.

q: Es el complemento de p, $q = (1 - p)$.

N: Es la Población d: Precisión deseada en la muestra en función de la población. Se reemplazan los valores, como se indica:

Z= 1.96; para un coeficiente de confianza del 95%.

P= 90% probabilidad de participación de la población. q= 10%. probabilidad de no participación.

N= 1,258 productores de arroz del distrito de corrales.

d= 10% de precisión deseada Reemplazando los valores en la expresión antes definida, tenemos:

$$n = (1.96) (0.9) (0.1) (1258) = 34$$

(0.1) (1258 1) (1.96) (0.9) (0.1)

Corresponde al estudio una muestra de 34 productores de arroz del distrito de Corrales.

3.2.3. Métodos, técnicas e instrumento de recolección de datos.

Los métodos de investigación:

Los métodos que se utilizarán serán el deductivo e inductivo.

Técnica:

La técnica que se utilizó fue la: Encuesta

De acuerdo al enfoque y la característica de la investigación se utilizará la técnica de la encuesta.

Hernández, Fernández y Baptista (2010) establecen que “El procedimiento de recojo de datos significa un proceso para el recojo de la información de acuerdo al planteamiento del problema científico. Los datos que se recolecten deben ser confiables, válidos y objetivos. En el plan se debe incluir las variables definidas operativamente, la muestra y los recursos de tiempo, de apoyo institucional y económico. La definición operativa de las variables es esencial para la inferencia estadística”.

Instrumento de Recolección de datos:

El Cuestionario: El cuestionario cuenta con preguntas alineadas a las variables y dimensiones a evaluar, las misma que serán contestadas por los propietarios de las empresas.

Hernández, Fernández, y Baptista (2010) establecen que “la principal función de la medición de datos es lograr la congruencia entre los datos reales y los datos conceptuales. Los primeros proporcionan la evidencia empírica y los segundos, la evidencia teórica. En toda investigación con enfoque cuantitativo se ejecuta una técnica para para medir las variables establecidas en la hipótesis. La medición es efectiva si la técnica de recojo

de la información guarda congruencia con las variables que han sido definidas conceptualmente”.

Confiabilidad del instrumento:

Se utilizó el coeficiente Alpha de Cronbach, para medir la confiabilidad interna de los instrumentos.

3.2.4. Plan de procesamiento y análisis de datos.

Una vez aplicado el cuestionario y obtenida la información se procesarán los datos utilizando el software SPSS 2.3.0, “para ser mostrado en Cuadros de frecuencia, lo que permitirá una apreciación del contenido de los datos, obtener el diagnóstico y realizar la discusión de resultados para finalmente elaborar las conclusiones y recomendaciones de la investigación.”

Para la presente investigación se efectuó “el análisis inferencial utilizando el coeficiente de Correlación Rho de Spearman el cual permitirá encontrar el grado de Correlación entre las variables y dimensiones.” Según Pagano (2000), “el Coeficiente de Correlación de Spearman es una prueba no paramétrica que correlaciona dos variables ordinales organizadas en rangos el mismo que tiene valores que van de -1 a +1. Los valores cercanos a los extremos indican alto grado de correlación positiva o negativa entre las variables X e Y, mientras que los valores cercanos a 0 indican ausencia de asociación lineal entre las dos variables.”

CAPÍTULO IV

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En la investigación obtuve respuestas que permitieron cumplir con los indicadores y objetivos propuestos como son:

SISTEMA DE COSTOS DE PRODUCCION

RECONOCIMIENTO DE LOS COSTOS

Cuadro 01: La adquisición de insumos, se registra al costo.

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	2	6%
Casi nunca	2	6%
A veces	18	53%
Casi siempre	6	18%
Siempre	6	18%
Total	34	100%

Fuente: Resultado de la encuesta aplicada.

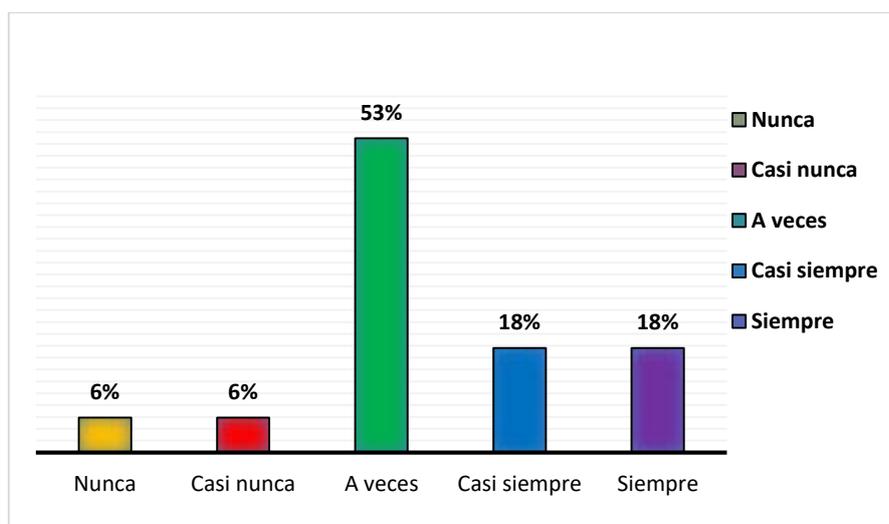


Figura01: Registro de adquisiciones.

Fuente: Encuesta aplicada.

Comentario: en la figura 1, Podemos apreciar que del total de encuestados el 53% manifestaron que a veces registran los insumos al costo, sin embargo, el 18% indicaron que casi siempre lo hacen.

Cuadro 02: Se registran los desperdicios de materiales.

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	5	14.71%
Casi nunca	4	11.76%
A veces	15	44.12%
Casi siempre	6	17.65%
Siempre	4	11.76%
Total	34	100.00%

Fuentes: Resultado de la encuesta aplicada.

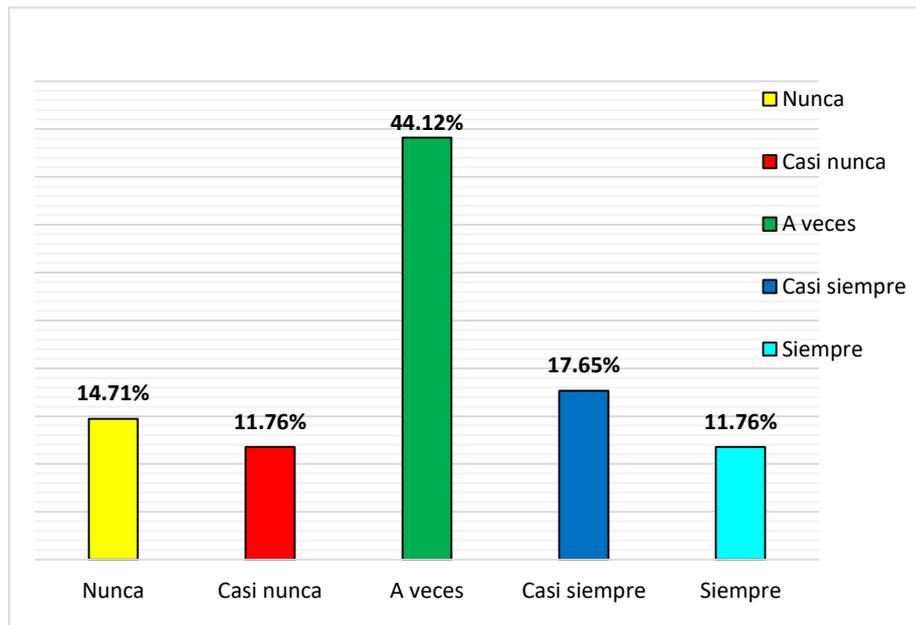


Figura02: Registran Desperdicios.

Fuente: Encuesta aplicada.

Comentario: Con respecto a la pregunta sobre si se registran los desperdicios, el 44.1% de los encuestados indicaron que a veces lo hacen, mientras que un 17.6% lo hacen casi siempre.

Cuadro 03: Los materiales que sobran en el área de Producción con devueltos al almacén.

Escala	frecuencia	porcentaje
Nunca	5	14.71%
Casi nunca	9	26.47%
A veces	12	35.29%
Casi siempre	4	11.76%
Siempre	4	11.76%
Total	34	100.00%

Fuentes: Resultado de la encuesta aplicada.

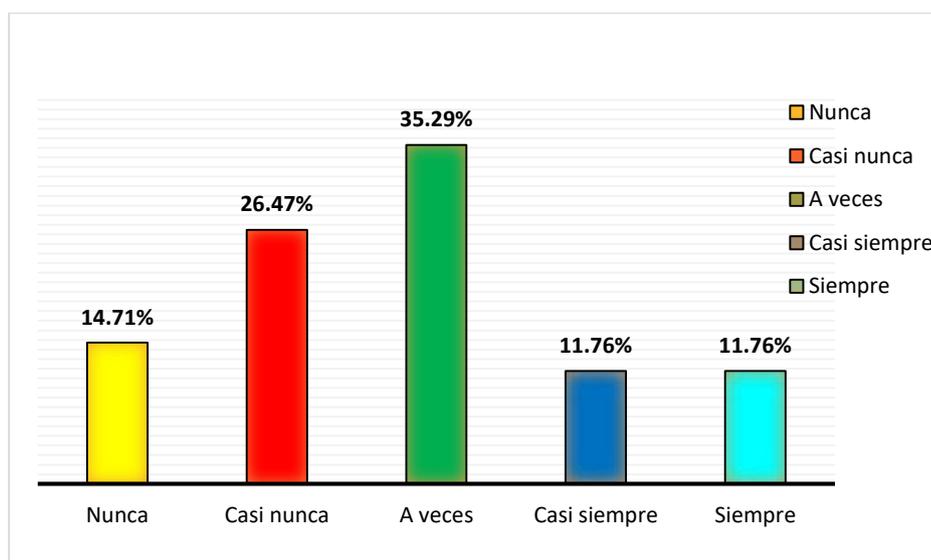


Figura 03: Devolución de materiales al almacén.

Fuente: Encuesta aplicada.

Comentario: Según el Cuadro 3, el 35.3% del total de encuestados indican que a veces son devueltos los materiales al almacén, mientras que un 26.8% manifestaron que casi nunca lo hacen.

Cuadro 04: Los equipos son depreciados.

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	7	20.59%
Casi nunca	3	8.82%
A veces	10	29.41%
Casi siempre	8	23.53%
Siempre	6	17.65%
Total	34	100.00%

Fuentes: Resultado de la encuesta aplicada.

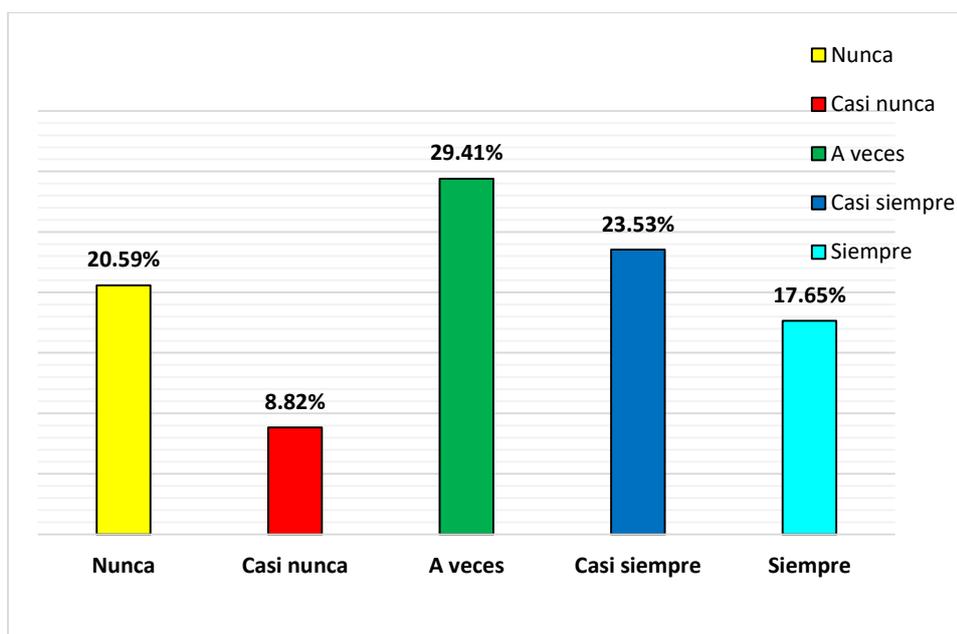


Figura 04: Los equipos son depreciados.
Fuente: Encuesta aplicada.

Comentario: Teniendo en cuenta lo observado en el Cuadro 4, se puede mencionar que el 29.4% expresaron que a veces depreciaban equipos y un 8.8% dejaron indicado que casi siempre lo hacen.

Cuadro 05: Resumen de la dimensión Reconocimiento de Costo

Escala	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4
Nunca	5.88%	14.71%	14.71%	20.59%
Casi nunca	5.88%	11.76%	26.47%	8.82%
A veces	52.94%	44.12%	35.29%	29.41%
Casi siempre	17.65%	17.65%	11.76%	23.53%
Siempre	17.65%	11.76%	11.76%	17.65%

Fuentes: Resultado de la encuesta aplicada

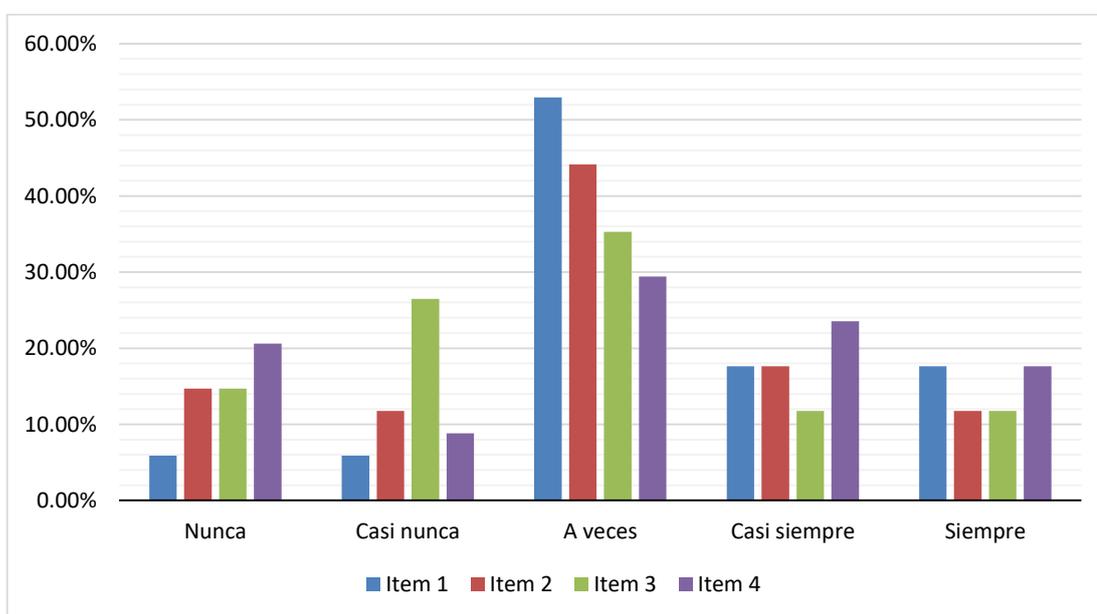


Figura 05: VARIABLE: Sistema de Costos de Producción DIMENSIÓN: Reconocimiento de Costos.

Fuente: Encuesta aplicada.

Comentario: De cada una de los Cuadros antes indicadas podemos deducir que solamente el 36% indicaron que casi siempre registran los insumos al costo, tal es así que el 29.4% casi siempre registra los desperdicios, esto es preocupante cuando 41.2% indican que casi nunca devuelven los materiales al almacén, esto quiere decir que no tienen un buen sistema de control de los costos incurridos en las operaciones, razón por lo cual no determina resultados según operaciones registradas.

REGISTRO DE COSTOS.

Cuadro 06: Hacer uso de un plan contable.

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	5	14.7%
Casi nunca	7	20.6%
A veces	12	35.3%
Casi siempre	6	17.6%
Siempre	4	11.8%
Total	34	100%

Fuentes: Resultado de la encuesta aplicada.

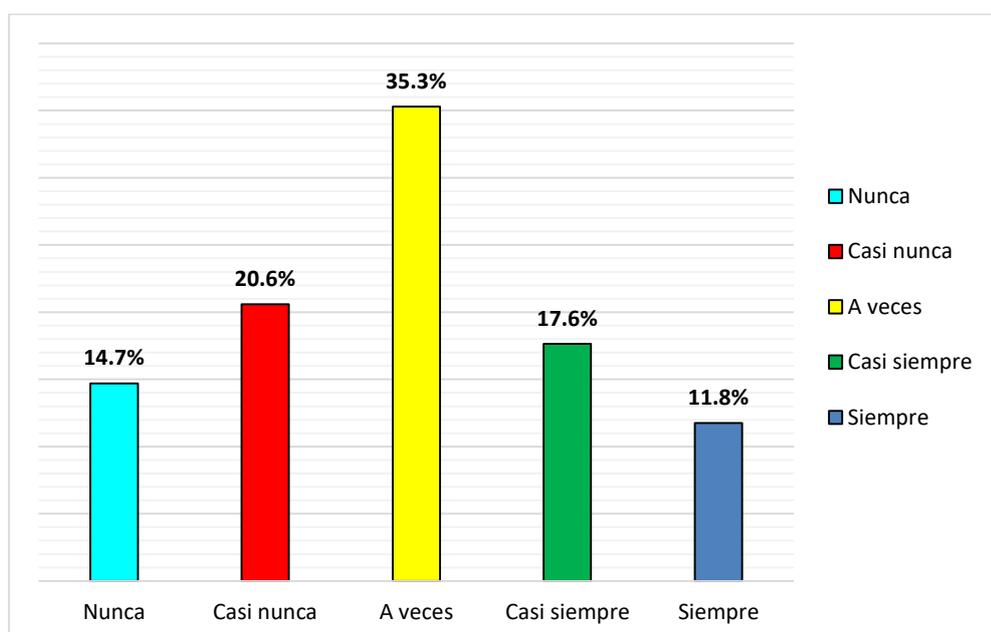


Figura 06: Uso De Plan Contable.

Fuente: Resultado de la encuesta aplicada.

Comentario: En el Cuadro 6 podemos apreciar que del total de encuestados el 35.3% a veces hacen uso del plan contable, mientras que un 20.6% manifestaron que casi nunca lo hacen.

Cuadro 07: Cuenta la empresa con un registro de las operaciones.

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	9	26.5%
Casi nunca	4	11.8%
A veces	10	29.4%
Casi siempre	6	17.6%
Siempre	5	14.7%
Total	34	100.00%

Fuentes: Resultado de la encuesta aplicada.

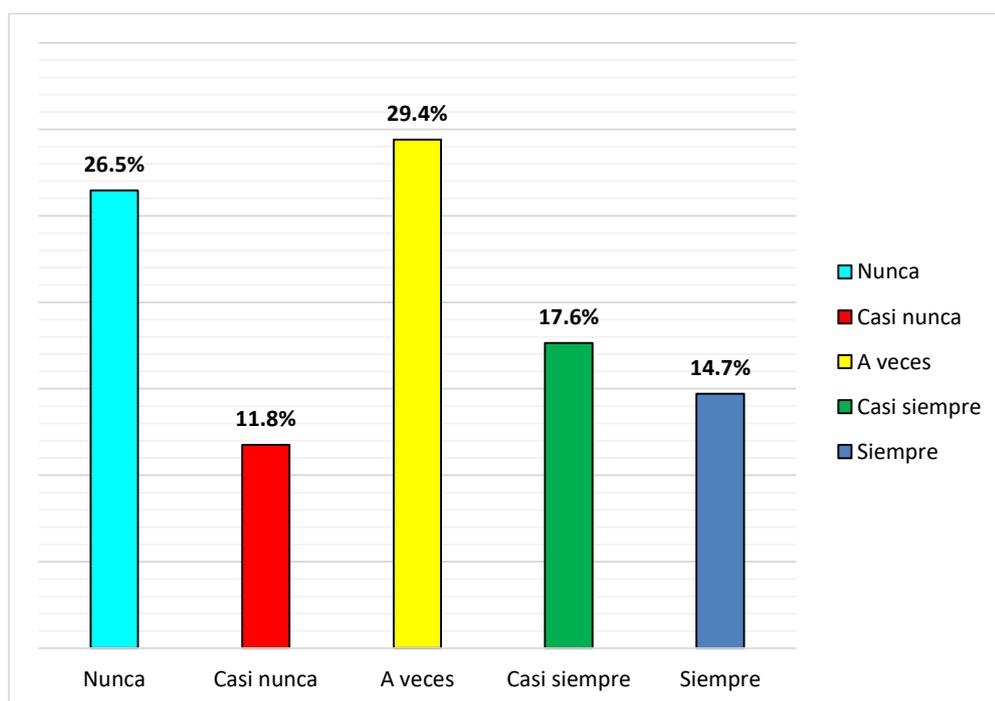


Figura 07: Registro de operaciones.

Fuente: Resultado de la encuesta aplicada.

Comentario: Es preocupante ver los resultados en el Cuadro 7, en donde el 29.4% responde que a veces, ante la pregunta de que si la empresa cuenta con un registro de las operaciones y un 26.5% expresaron que nunca.

Cuadro 08: Llevan los libros.

Escala	frecuencia	Porcentaje
Nunca	10	29.4%
Casi nunca	3	8.8%
A veces	12	35.3%
Casi siempre	6	17.6%
Siempre	3	8.8%
Total	34	100.00%

Fuentes: Resultado de la encuesta aplicada.

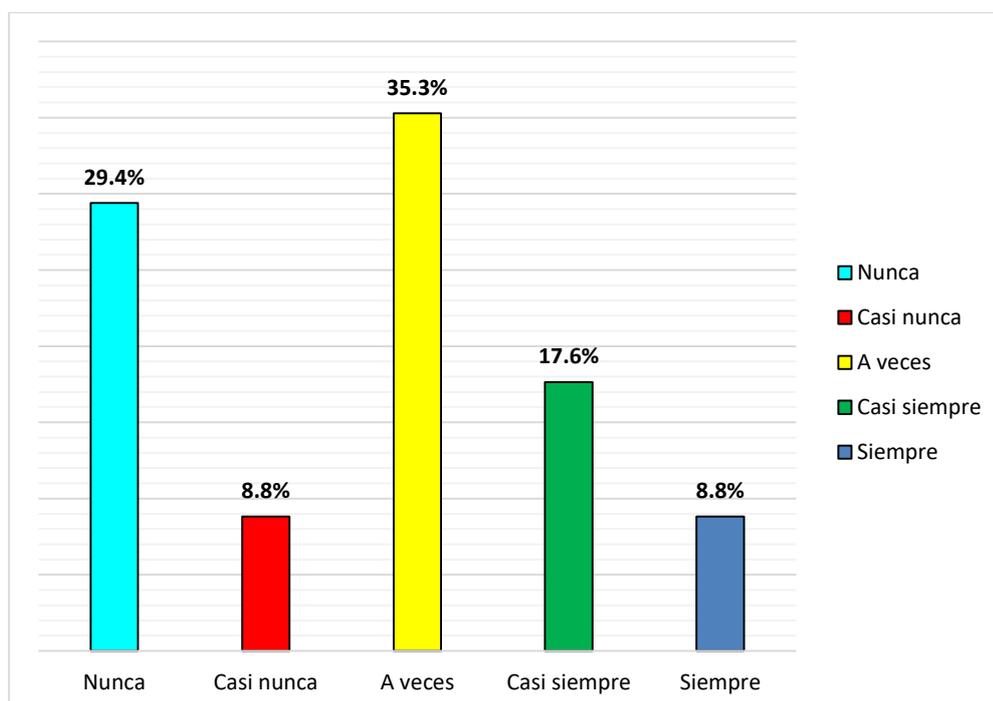


Figura 08: Llevan libros.

Fuente: Encuesta aplicada.

Comentario: El 35.3% indican que a veces llevan libros contables y un 29.4% responde que nunca, esto se puede apreciar en los datos indicados en el Cuadro 8.

Cuadro 09: Cuentan con un plan contable de acuerdo al giro.

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	12	35.3%
Casi nunca	1	2.9%
A veces	15	44.1%
Casi siempre	6	17.6%
Siempre	0	0.0%
Total	34	100.00%

Fuentes: Resultado de la encuesta aplicada.

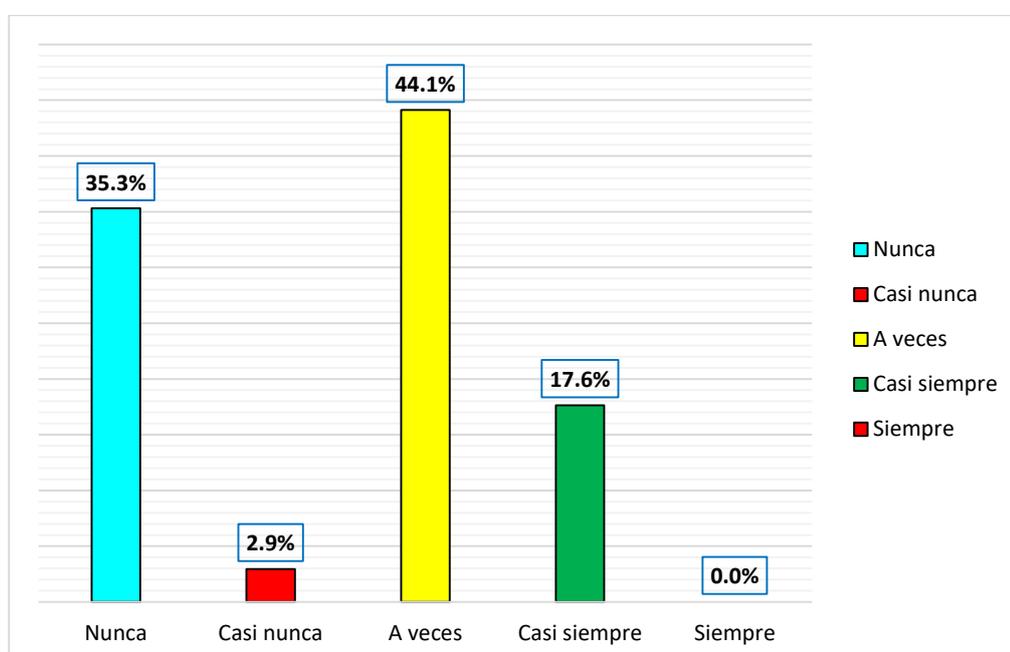


Figura 09: Plan de acuerdo al giro.

Fuente: Encuesta aplicada.

Comentario: sobre si la empresa cuenta con un plan de acuerdo al giro, el 44.1 % indica que a veces, mientras que un 35.3% manifestó que nunca el plan contable está de acuerdo al giro.

Cuadro 10: Determina Ingresos y Gastos.

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	13	38.2%
Casi nunca	4	11.8%
A veces	10	29.4%
Casi siempre	6	17.6%
Siempre	1	2.9%
Total	34	100.00%

Fuentes: Resultado de la encuesta aplicada.

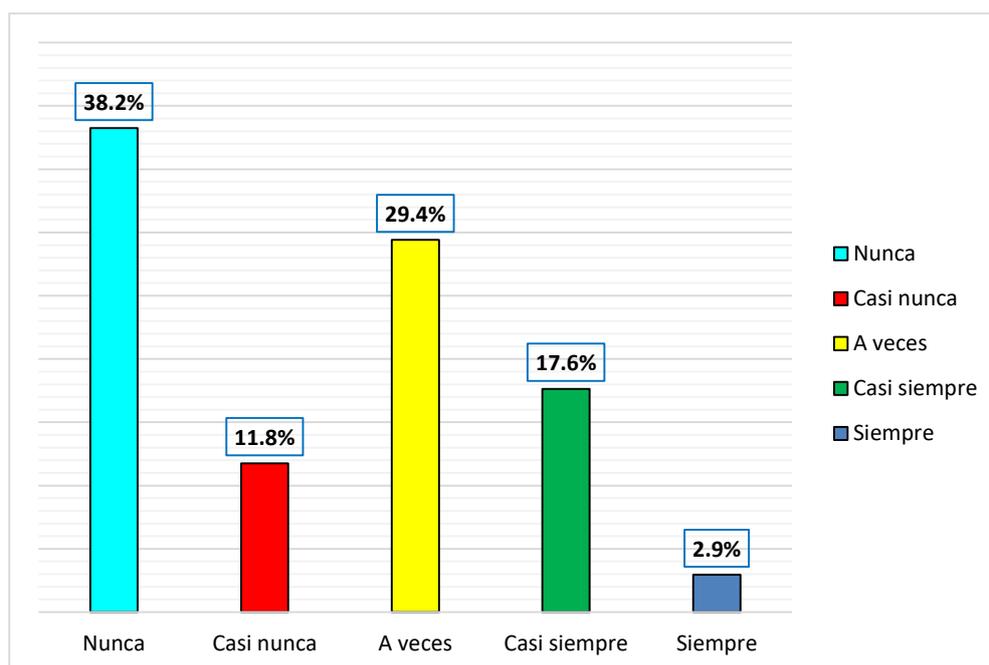


Figura 10: Ingresos y gastos.
Fuente: Encuesta aplicada.

Comentario: Según Cuadro 10, el 38.2% de los 34 encuestados expresan que casi nunca han determinado ingresos ni egresos y un 29.4% manifestaron que a veces.

Cuadro 11: Resumen de la dimensión Registro de los Costos.

Escala	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5
Nunca	14.7%	26.5%	29.41%	35.29%	38.24%
Casi nunca	20.6%	11.8%	8.82%	2.94%	11.76%
A veces	35.3%	29.4%	35.29%	44.12%	29.41%
Casi siempre	17.6%	17.6%	17.65%	17.65%	17.65%
Siempre	11.8%	14.7%	8.82%	0.00%	2.94%

Fuentes: Resultado de la encuesta aplicada.

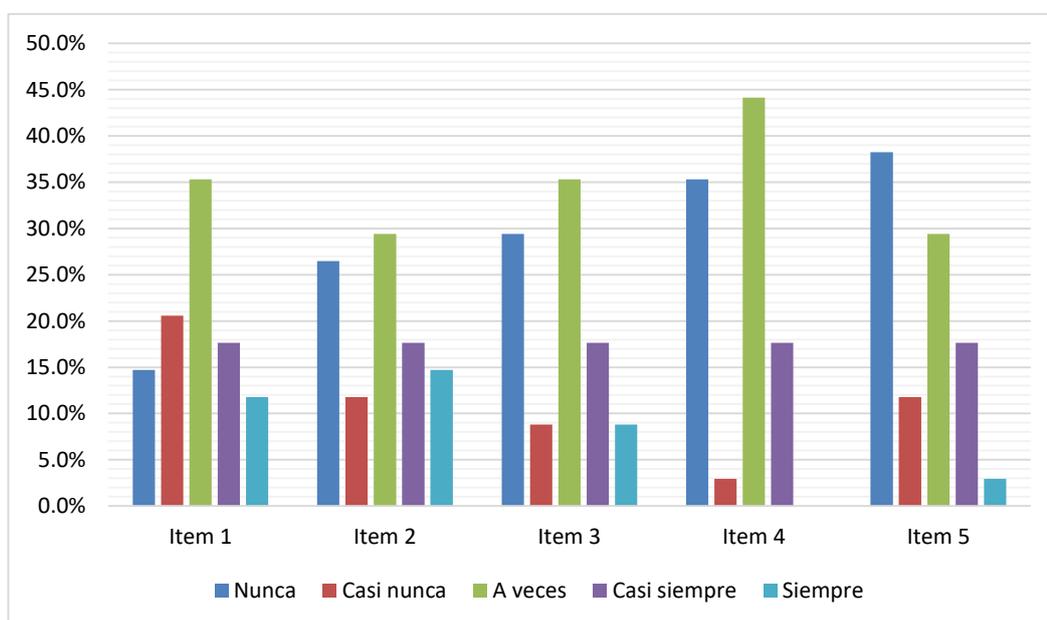


Figura 11: Variable: Sistema de Costos de Producción Dimensión: Registro de Costos.

Fuente: Encuesta aplicada.

Comentario: Podemos apreciar que del total de encuestados el 35.3% a veces hacen uso del plan contable, mientras que un 35.3% manifestaron que casi nunca lo hacen. Es preocupante ver los resultados en donde el 38.3% expresaron que casi nunca la empresa cuenta con un registro de las operaciones, ya que un 38.2% responde que casi nunca llevan libros contables, tal es así que el 44.1% dejaron indicado que a veces la empresa cuenta con un plan de acuerdo al giro.

CONTROL DE COSTOS:

Cuadro 12: Comparan los precios de mercado de materiales

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	5	14.7%
Casi nunca	3	8.8%
A veces	15	44.1%
Casi siempre	8	23.5%
Siempre	3	8.8%
Total	34	100%

Fuentes: Resultado de la encuesta aplicada.

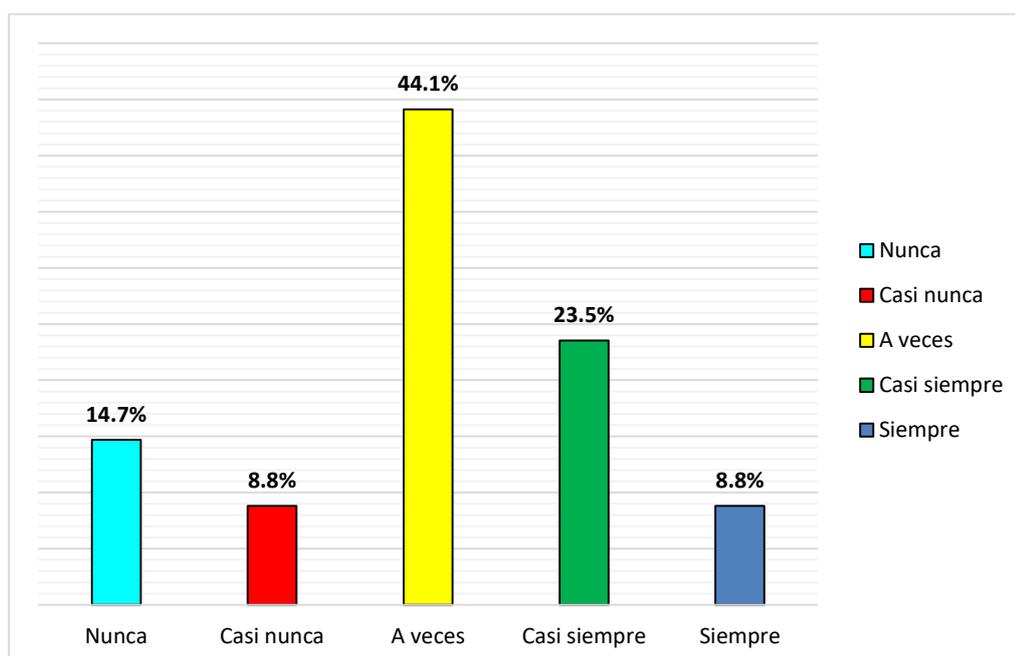


Figura 12: Comparan precio.

Fuente: Encuesta aplicada.

Comentario: se puede apreciar en el resultado de las encuestas, según Cuadro 12, que el 44.1% de los encuestados indican que a veces comparan los precios de mercado de materiales.

Cuadro 13: Llevan un control de las horas hombre.

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	8	23.5%
Casi nunca	5	14.7%
A veces	10	29.4%
Casi siempre	6	17.6%
Siempre	5	14.7%
Total	34	100.00%

Fuentes: Resultado de la encuesta aplicada.

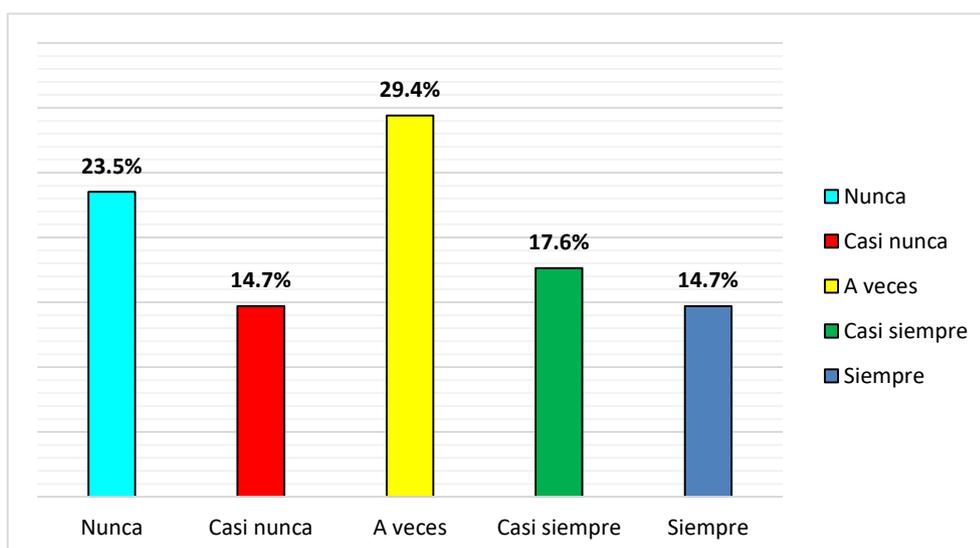


Figura13: Horas hombre.
Fuente: Encuesta aplicada.

Comentario: con respecto a que, si llevan un control de las horas hombre, el 29.4% de los encuestados indicaron que a veces llevan un control y un 23.5% expresan que casi nunca lo hacen.

Cuadro 14: Llevan un control de las horas máquina.

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	9	26.5%
Casi nunca	4	11.8%
A veces	12	35.3%
Casi siempre	6	17.6%
Siempre	3	8.8%
Total	34	100.00%

Fuentes: Resultado de la encuesta aplicada.

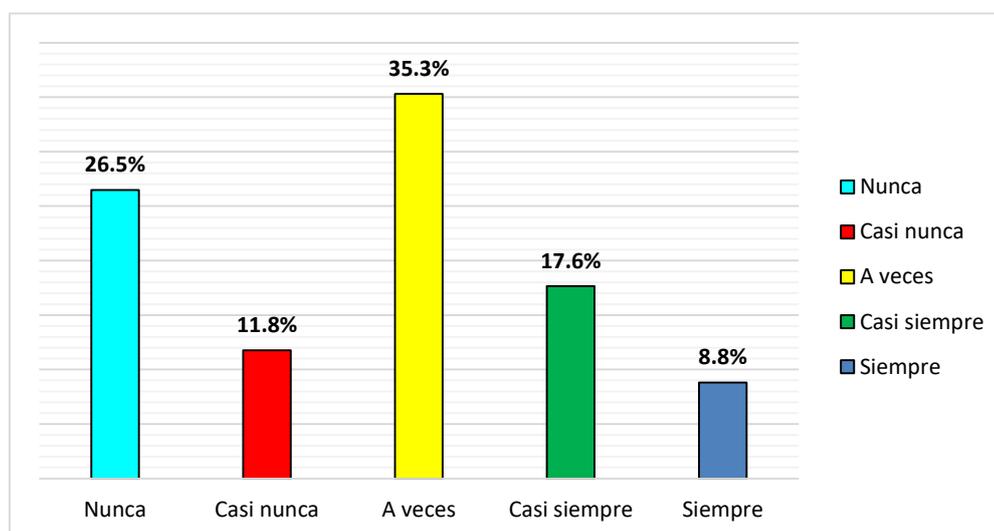


Figura 14: Horas máquina.

Fuente: Resultado de la encuesta aplicada

Comentario: con respecto a que, si llevan un control de las horas máquina, el 35.3% de los encuestados indicaron que a veces llevan un control y un solo un 8.8% expresan que siempre lo hacen.

Cuadro 15: Cuenta la empresa con formatos de control.

ESCALA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nunca	10	29.4%
Casi nunca	4	11.8%
A veces	10	29.4%
Casi siempre	7	20.6%
Siempre	3	8.8%
Total	34	100.00%

Fuentes: Resultado de la encuesta aplicada.

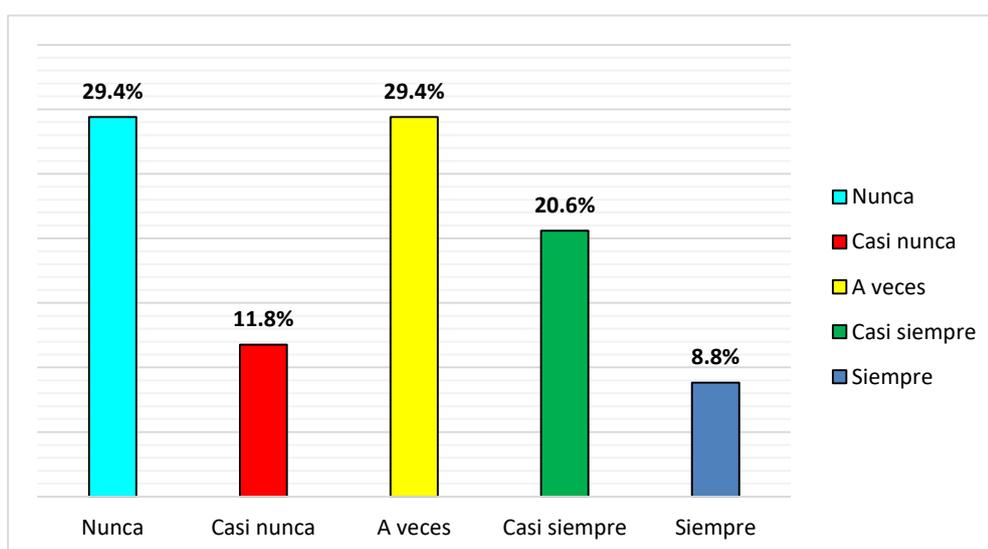


Figura15: Formatos de control.

Fuente: Resultado de la encuesta aplicada.

Comentario: La empresa no cuenta con formatos de control, esto según lo expresado por los encuestados en el Cuadro 15, en donde se percibe que el 29.4% responde que a veces y al mismo tiempo un 29.4% indican que nunca cuentan con formatos de control.

Cuadro 16: Resumen de la dimensión Control de Costos.

Escala	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4
Nunca	14.7%	23.5%	26.47%	29.41%
Casi nunca	8.8%	14.7%	11.76%	11.76%
A veces	44.1%	29.4%	35.29%	29.41%
Casi siempre	23.5%	17.6%	17.65%	20.59%
Siempre	8.8%	14.7%	8.82%	8.82%

Fuentes: Resultado de la encuesta aplicada.

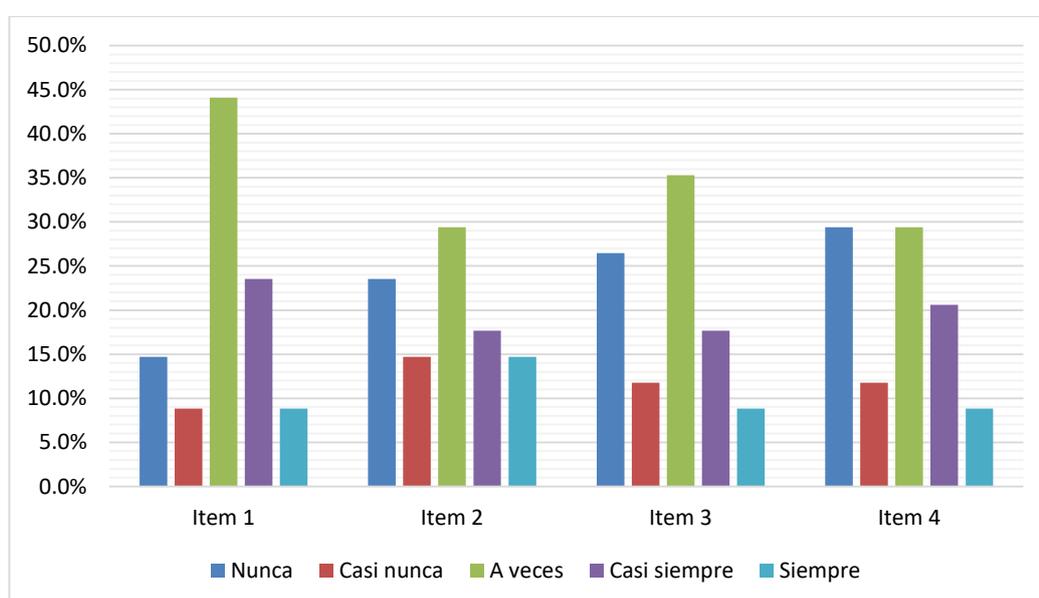


Figura16: VARIABLE: Sistema de Costos de Producción dimensión: control de costos.

Fuente: Encuesta aplicada.

Comentario: La mayoría de los encuestados manifiestan que casi nunca determinan ingresos ni egresos, asimismo indican que a veces comparan los precios de mercado de materiales y casi nunca llevan un control de las horas hombre y horas máquina.

MEJOR RENTABILIDAD.

REDUCCION DE COSTOS Y GASTOS

Cuadro 17: Deciden por los precios más bajos del mercado.

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	2	5.9%
Casi nunca	3	8.8%
A veces	16	47.1%
Casi siempre	8	23.5%
Siempre	5	14.7%
Total	34	100%

Fuentes: Resultado de la encuesta aplicada.

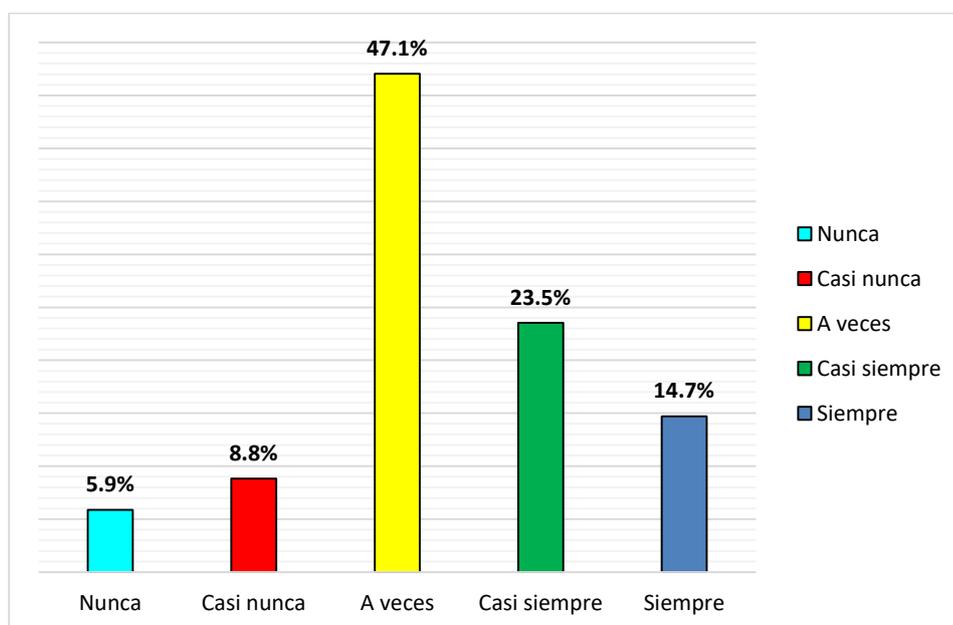


Figura17: Precios bajos.
Fuente: Encuesta aplicada.

Comentario: Teniendo en cuenta los resultados anteriores es claro que manifiesten que el 47.1% de los encuestados a veces deciden por los precios más bajos del mercado, mientras que un 14.7% manifestaron que casi siempre lo hacen.

Cuadro 18: Los recursos se aplican racionalmente.

ESCALA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nunca	4	11.8%
Casi nunca	3	8.8%
A veces	9	26.5%
Casi siempre	9	26.5%
Siempre	9	26.5%
Total	34	100.00%

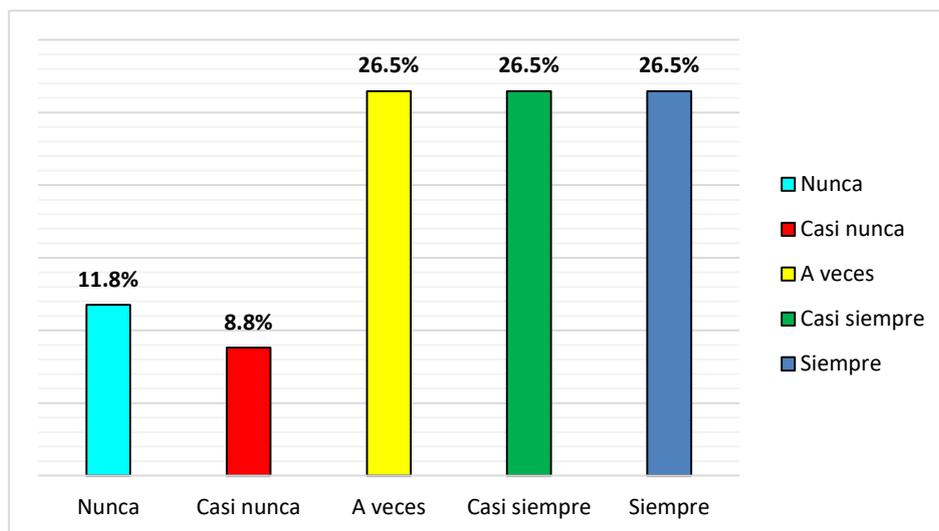


FIGURA18: recursos racionales.
Fuente: Encuesta aplicada.

Comentario: Según Cuadro 18, el 26.5% de los encuestados expresan que a veces aplican los recursos racionalmente, mientras que un 11.8% responde que nunca lo hacen.

Cuadro 19: Evitan capacidad ociosa en la producción.

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	4	11.8%
Casi nunca	2	5.9%
A veces	8	23.5%
Casi siempre	12	35.3%
Siempre	8	23.5%
Total	34	100.00%

Fuentes: Resultado de la encuesta aplicada.

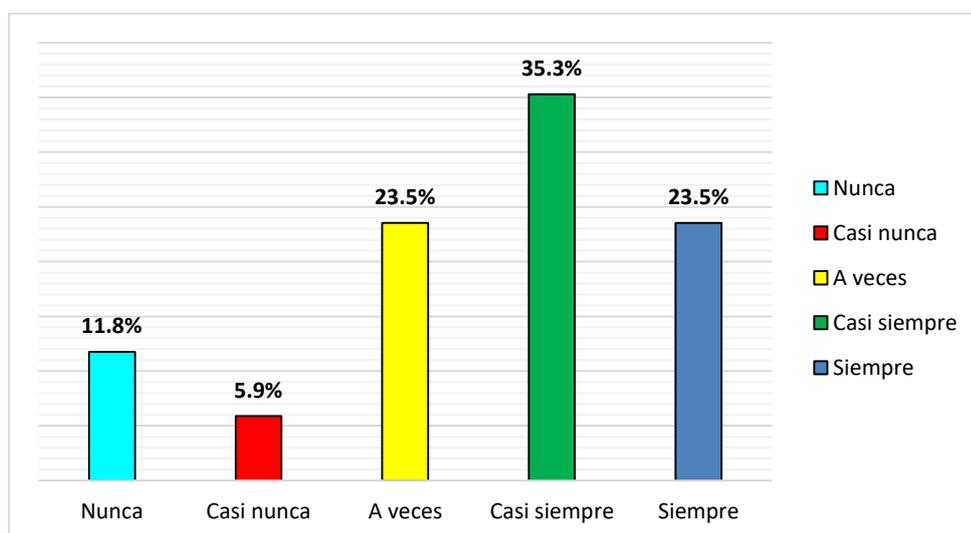


Figura 19: Capacidad Ociosa.

Fuente: Resultado de la encuesta aplicada.

Comentario: Con respecto a lo indicado en el Cuadro 19, podemos expresar que el 35.3% indican que casi siempre evitan capacidad ociosa en la producción.

Cuadro 20: Se paga la personal de acuerdos a las horas de trabajo.

Escala	frecuencia	porcentaje
Nunca	1	2.9%
Casi nunca	1	2.9%
A veces	8	23.5%
Casi siempre	12	35.3%
Siempre	12	35.3%
Total	34	100.00%

Fuentes: Resultado de la encuesta aplicada.

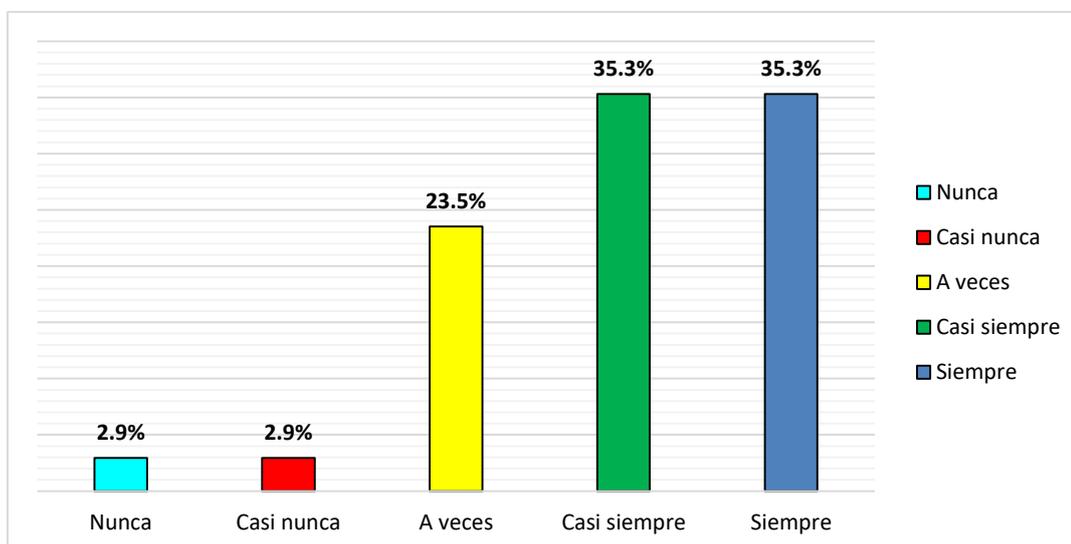


Figura 20: Pago de personal.

Fuente: Encuesta aplicada.

Comentario: según el Cuadro 20, los encuestados respondieron un 35.3% que se paga al personal de acuerdo a las horas de trabajo.

Cuadro 21: Resumen de la dimensión Reducción de costos y gastos.

Escala	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4
Nunca	5.9%	11.8%	11.76%	2.94%
Casi nunca	8.8%	8.8%	5.88%	2.94%
A veces	47.1%	26.5%	23.53%	23.53%
Casi siempre	23.5%	26.5%	35.29%	35.29%
Siempre	14.7%	26.5%	23.53%	35.29%

Fuentes: Resultado de la encuesta aplicada.

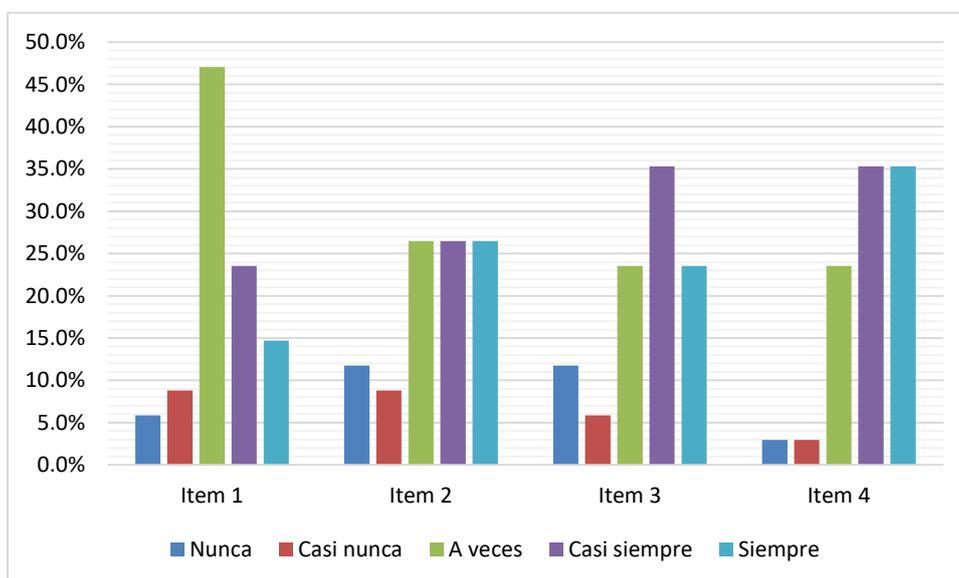


Figura 21: Variable: Rentabilidad Dimensión: Reducción de costos y gastos.
Fuente: Resultado de la encuesta aplicada.

Comentario: La empresa no cuenta con formatos de control, esto según lo expresado por los encuestados en el Cuadro 13, en donde se percibe que el 29.4% responde que a veces y el 41.2% indican que casi nunca cuentan con formatos de control.

MAYORES INGRESOS.

Cuadro 22: Evalúan los ingresos y costos de la producción.

ESCALA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nunca	4	11.8%
Casi nunca	9	26.5%
A veces	10	29.4%
Casi siempre	9	26.5%
Siempre	2	5.9%
Total	34	100%

Fuente: Resultado de la encuesta aplicada.

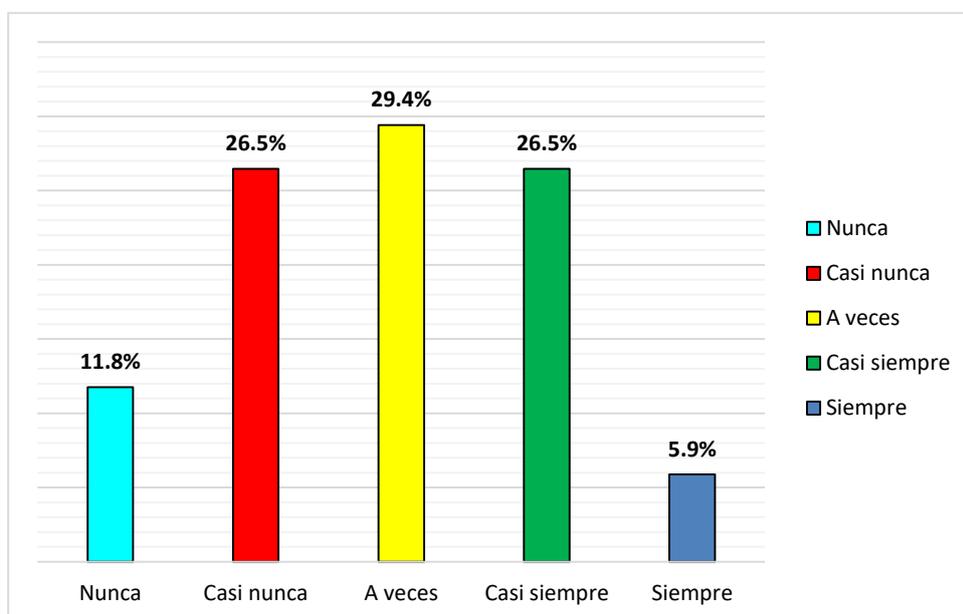


Figura 22: Evalúa costos e ingresos.

Fuente: Encuesta aplicada.

Comentario: según el Cuadro 22, el 26.5% de los encuestados indicaron que casi nunca evalúan los ingresos y costos de producción.

Cuadro 23: Las ventas son mayores de acuerdo a la temporada.

ESCALA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nunca	2	5.9%
Casi nunca	4	11.8%
A veces	10	29.4%
Casi siempre	11	32.4%
Siempre	7	20.6%
Total	34	100.00%

Fuente: Resultado de la encuesta aplicada

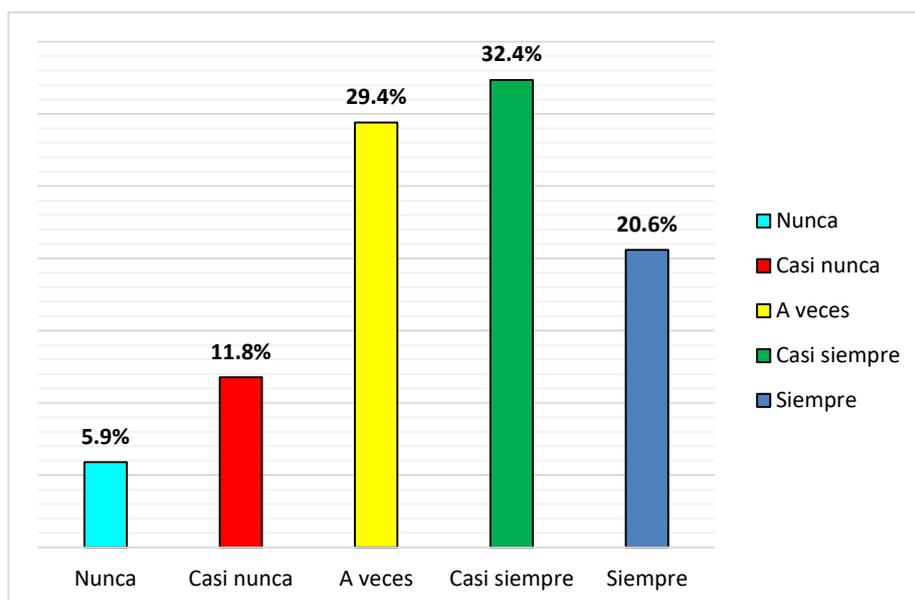


Figura 23: Venta de acuerdo a la temporada.

Fuente: Encuesta aplicada.

Comentario: En el Cuadro 23 se aprecia que, del total de encuestados, el 32.4% indicaron que casi siempre las ventas son mayores de acuerdo a la temporada.

Cuadro 24: Se aprovecha del campo agrario para la producción.

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	2	5.9%
Casi nunca	7	20.6%
A veces	7	20.6%
Casi siempre	9	26.5%
Siempre	9	26.5%
Total	34	100.00%

Fuente: Resultado de la encuesta aplicada.

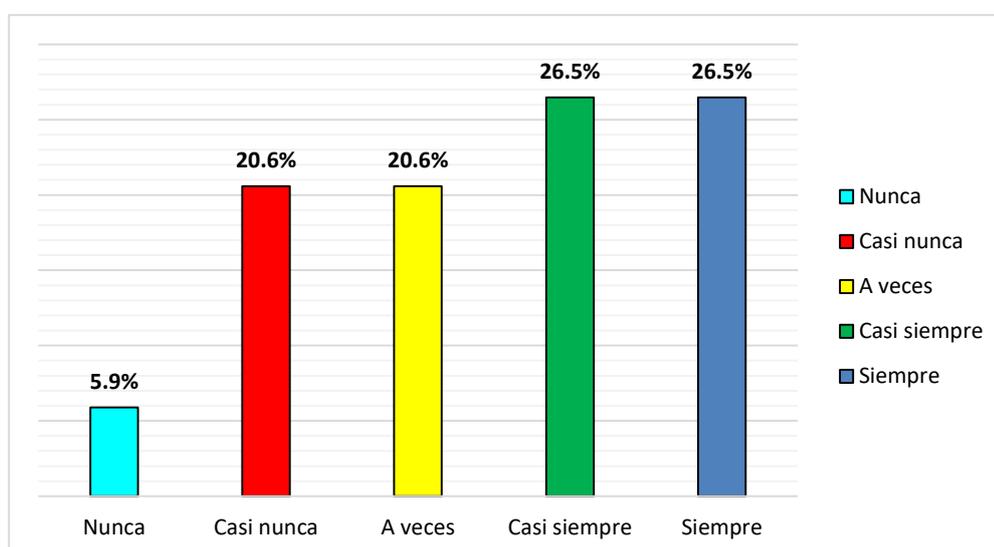


Figura 24: Aprovechar al campo agrario.

Fuente: Encuesta aplicada.

Comentario: En el Cuadro 24 se aprecia que, del total de encuestados, el 26.5% indicaron que siempre se aprovecha el campo agrario para la producción.

Cuadro 25: El sistema de costos proporciona información oportuna.

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	5	14.7%
Casi nunca	6	17.6%
A veces	8	23.5%
Casi siempre	13	38.2%
Siempre	2	5.9%
Total	34	100.00%

Fuente: Resultado de la encuesta aplicada.

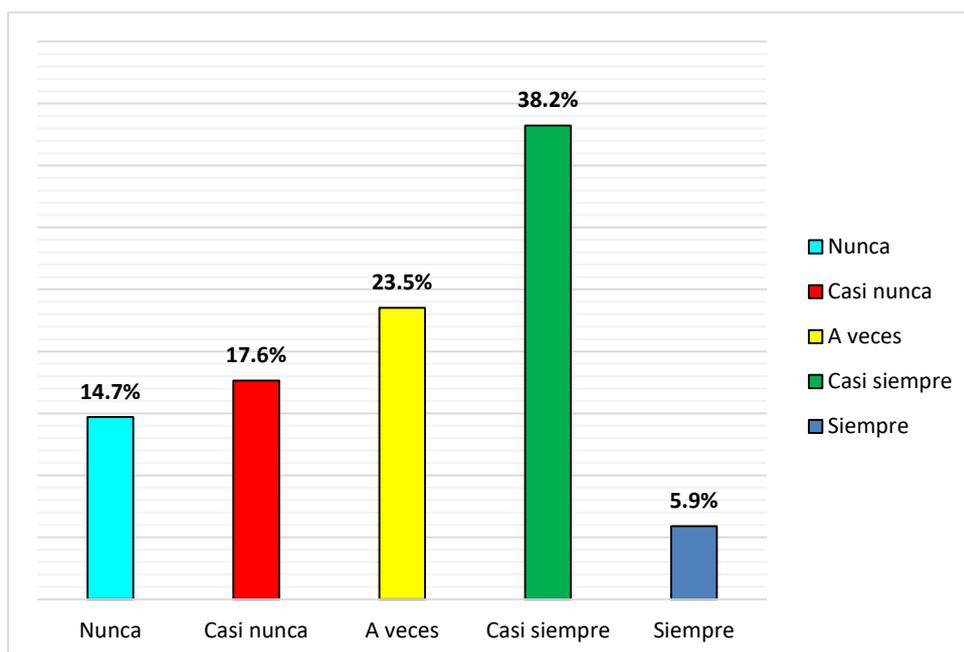


Figura 25: Información Oportuna.

Fuente: Encuesta aplicada.

Comentario: En EL Cuadro 25 se aprecia que, del total de encuestados, el 38.2% indicaron que casi siempre un sistema de costos de producción brinda información oportuna.

Cuadro 26: Resumen de la dimensión mayores ingresos.

Escala	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4
Nunca	11.8%	5.9%	5.88%	14.71%
Casi nunca	26.5%	11.8%	20.59%	17.65%
A veces	29.4%	29.4%	20.59%	23.53%
Casi siempre	26.5%	32.4%	26.47%	38.24%
Siempre	5.9%	20.6%	26.47%	5.88%

Fuente: Resultado de la encuesta aplicada.

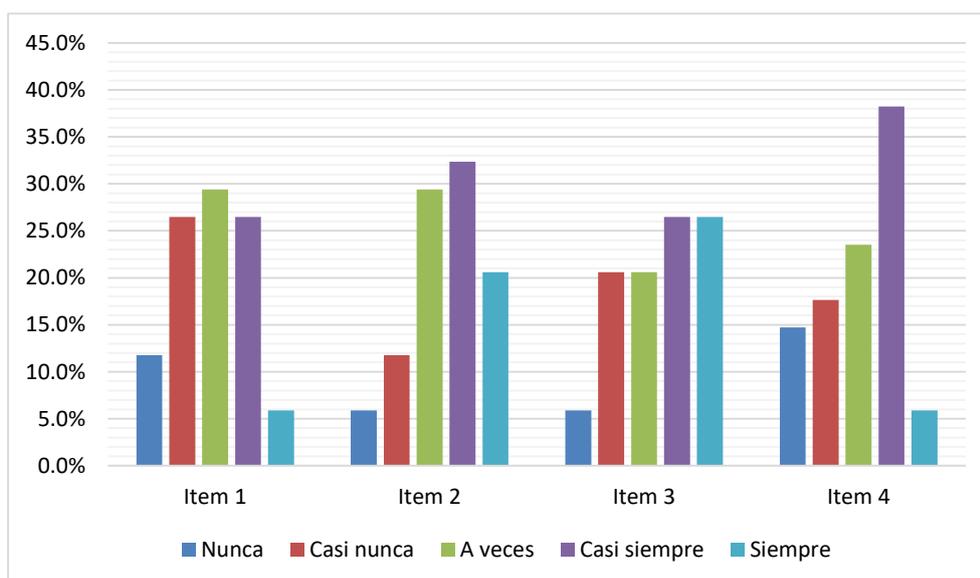


Figura 25: Variable: Rentabilidad Dimensión: mayores ingresos.

Fuente: Resultado de la encuesta aplicada.

Comentario: La mayoría de los encuestados dejaron ver que ellos pagan al personal de acuerdo a las horas de trabajo, sin embargo, casi nunca evalúan los ingresos y costos de producción, cabe indicar también que el 53% indicaron que casi siempre las ventas son mayores de acuerdo a la temporada, y que casi siempre aprovechan todo el campo agrario para la producción.

PROPUESTA

ETAPAS DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN.

El proceso de producción se realiza, teniendo en cuenta las siguientes etapas:

Primera Etapa:

Preparación de terreno: Para el cultivo y producción de arroz, lo primero que debe de hacer el agricultor es preparar el terreno, quema y pica de montes, nivelación del terreno, por otro lado, se utilizan también maquina como la rastra que son las que baten el terreno, pero para mayor cantidad de tareas.

Semilla y Almácigo: Dentro de este proceso se necesita de la compra de semilla para poder realizar el almácigo, en donde tomaremos en cuenta, aproximadamente de 70kg de semilla, una vez ya remojado el terreno por dos días, se procede a realizar el almácigo que se requiere por un peón que conozca el trabajo a realizar.

Secado y Trasplante: Esta actividad se realiza, aproximadamente después de un mes de almácigo se saca el arroz para luego ser trasplantada en toda la hectárea del arroz. Para este proceso de Sacado y Trasplante se utiliza mano de obra directa para el sacado del almácigo, así mismo para luego realizar el trasplante del producto se realiza en base a tareas, en una hectárea.

Segundo Etapa:

Siembra: Está supeditada a las condiciones climáticas favorables al cultivo de arroz. Las siembras se inician desde noviembre a Mayo (Campaña grande) y desde agosto a Enero (campaña chica). La mayor hectárea de siembra se realiza en la campaña grande. Debe procurarse que la floración suceda en la época de mayor radiación (abril-marzo). Las temperaturas bajas se registran en agosto, que ocasionan esterilidad, en

consecuencia, la floración debe presentarse en los meses de abril –marzo con temperaturas mínimas más altas. La disponibilidad de agua se incrementa a partir de setiembre hasta mayo, y las precipitaciones más bajas en los meses de junio-agosto.

Labores culturales: Para este proceso es en donde se aplicará una serie de cuidados que tiene que tener el producto del arroz para su crecimiento y no se vea afectado por el mal cuidado, ya que mediante el crecimiento del producto pueden aparecer ciertas amenazas como plagas, bichos entre otros que afectarían al arroz, se empleará materiales directos en la cual ayudarán a fortalecer el producto y que esta se evite o minimice los riesgos que puede existir sino se dan el cuidado respectivo. A los 8 días de sembrado el arroz, se tiene que emplear una bolsa por hectárea de Fosfato, a los 50 días de almácigo se va a realizar la primera abonada de úvea, en la cual se va a emplear en una hectárea 6 bolsas de área. Al siguiente día de abonado se tiene que fumigar el arroz con Insecticida y Foliares, esto es importante para el cuidado contra los insectos y para las plagas. A los 65 días se realiza la segunda abonada, lo cual consta de una mezcla entre úrea que se necesitará cuatro bolsas combinado con Sulfato de amonio que se necesitará 6 bolsas.

Tercera etapa:

Cosecha del Producto: Para realizar la cosecha los campos se drenan cuando los granos han tomado color amarillo y se cosecha cuando el 85% de los granos de las panojas están totalmente maduros. El contenido de humedad de los granos es variable (16-18%). En esta etapa del proceso del arroz, se va a realizar una vez que cumpla los cuatro meses y medio, es el fruto sembrado y se alquilará máquinas cosechadoras, utilizando mano de obra directa. Se utilizará Mano de Obra Directa, debido a que la máquina cosechadora va cosechando el producto y arrojando a la vez a una carpa grande que está en el terreno, para así los peones se encargarán de llenar el arroz a sacos de 100kg, para luego ser trasladados a la carretera.

ANÁLISIS DE CADA ELEMENTO DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN

1. Análisis de costos de producción por cada etapa:

Primera etapa:

Tabla N° 01: Preparación del terreno.

Preparación del terreno				
ELEMENTOS	U. Medida	C. Unitario	Cantidad	Costo
MOD				
Despaje, quema	Jornal	S/22.00	3 x Hct	S/66.00
Nivelación	Jornal	S/30.00	4 x Hct	S/120.00
Limpieza	Jornal	S/40.00	3 x Hct	S/120.00
Total MOD				S/306.00
CIF				
Alquiler Maquinaria				s/ 1,200.00
Total CIF				S/1,200.00
COSTO TOTAL DE PREPARACIÓN DE TERRENO				S/1,506.00

Fuente: Elaboración Propia

En el tabla N° 1: Los costos de producción a utilizar es la MOD, por un costo total de S/ 306, así mismo se requiere de la utilización de los costos indirectos de producción por alquiler de maquinaria para realizar la preparación del terreno, llegando a tener un monto de S/ 1,200. El costo total de la preparación de terreno incluyendo los tres elementos del costo, asciende a S/ 1,506.

Tabla N° 02: Semilla y Almácigo.

Semilla y Almácigo				
ELEMENTOS	U. Medida	C. Unitario	Cantidad	Costo
MD				
Compra semilla	Kg	S/. 2.80	70 x 1Hct	S/.196.00
Total MD				S/. 196.00
MOD				
Almácigo	Jornada	S/. 25.00	10 x Hct	S/. 250.00
Total MOD				S/. 250.00
COSTO TOTAL DE SEMILLA Y ALMÁCIGO				S/. 446.00

Fuente: Elaboración Propia

En la Tabla N° 02: Los costos de producción a utilizar es el MD, por la adquisición de la semilla, llegando a un costo de S/ 196. Así mismo se

requiere de la utilización de la MOD, en la cual se utilizará en base a cuatro jornales básicos por S/ 250. El costo total de la semilla y almácigo incluyendo los tres elementos del costo, asciende a S/ 446.

Tabla N° 03: Secado y trasplante.

Sacado y Trasplante				
ELEMENTOS	U. Medida	C. Unitario	Cantidad	Costo
MD	-	-	-	-
MOD				
Sacado	Tareas	S/35.00	8 x Hct	S/280.00
Trasplante	Tareas	S/25.00	20 x Hct	S/500.00
Total MOD				S/780.00
COSTO TOTAL DE Sacado y Trasplante				S/780.00
COSTO TOTAL DE LA PRIMERA ETAPA				S/2,732.00

Fuente: Elaboración Propia

En la Tabla N° 03: Los costos de producción a utilizar es la MOD, por el trabajo humano del sacado y trasplante por un total de S/. 780, El costo de los tres elementos del costo, asciende a S/ 2,732.

Cuadro resumen del proceso de la primera etapa.

Tabla N° 04: Resumen de la primera etapa.

Preparación del terreno				
Mano de obra directa	U. Medida	U. Medida	U. Medida	U. Medida
Despaje, quema	Jornal	S/22.00	3 x Hct	S/66.00
Nivelación	Jornal	S/30.00	4 x Hct	S/120.00
Limpieza	Jornal	S/40.00	3 x Hct	S/120.00
Total Mano de Obra Directa				S/306.00
Costos indirectos de fabricación				
Alquiler Maquinaria				s/ 1,200.00
Total Costos Indirectos de Fabricación				S/1,200.00
Costo total de preparación de terreno				S/1,506.00
Semilla y Almácigo				
	U. Medida	C. Unitario	Cantidad	Costo
MATERIAL DIRECTO				
Compra semilla	Kg	S/. 2.80	70 x 1Hct	S/.196.00

Preparación del terreno				
Mano de obra directa	U. Medida	U. Medida	U. Medida	U. Medida
Total Material Directo				S/. 196.00
MANO DE OBRA DIRECTA				
Almácigo	Jornada	S/. 25.00	10 x Hct	S/. 250.00
Total Mano de Obra Directa				S/. 250.00
COSTO TOTAL DE SEMILLA Y ALMÁCIGO				S/. 446.00
Sacado y Trasplante				
ELEMENTOS	U. Medida	C. Unitario	Cantidad	Costo
MANO DE OBRA DIRECTA	-	-	-	-
Sacado	Tareas	S/35.00	8 x Hct	S/280.00
Trasplante	Tareas	S/25.00	20 x Hct	S/500.00
Total Mano de Obra Directa				S/780.00
COSTO TOTAL DE Sacado y Trasplante				S/780.00
COSTO TOTAL DE LA PRIMERA ETAPA				S/2,732.00

Fuente: Elaboración Propia.

En la Tabla N° 04: Muestra los costos de producción de la primera etapa, la cual uniendo proceso por proceso adecuamos a un resultado total de la primera etapa que es de S/ 2,732.00 equivalentes al proceso de preparación del terreno, semilla y almácigo, y sacado y trasplante.

Segunda etapa:

Tabla N° 05: Cuidado del Terreno (Abonos)

Cuidado del terreno				
ELEMENTOS	U. Medida	C. Unitario	Cantidad	Costo
MD				
ABONOS				
Fosfato	Bolsa	S/. 90.00	2 x Hct	S/180.00
1° abonada úrea	Bolsa	S/. 50.00	10 x Hct	S/500.00
Foliares	Lt	S/. 85.00	6 x Hct	S/510.00
2° abonada úrea	Bolsa	S/. 60.00	4 x Hct	S/240.00
Abono con insecticida coadyugante	Lt	S/. 2.00	300xHct	S/600.00
1° A. sulfato de amonio	Bolsa	S/. 45.00	6 x Hct	S/270.00
2° A. sulfato de amonio	Bolsa	S/. 45.00	12 x Hct	S/540.00
Fungicida + coadyugantes	Lt	S/. 95.00	2 x Hct	S/190.00
Total Material Directo				S/3,030.00
MOD				

Abono con fosfato	Jornal	S/. 30.00	2 x Hct	S/60.00
1° Abono con úrea	Jornal	S/. 30.00	2 x Hct	S/60.00
Abono Foliares	Jornal	S/. 30.00	2 x Hct	S/60.00
2° Abono con úrea	Jornal	S/. 30.00	2 x Hct	S/60.00
Abono con coadyugante	Jornal	S/. 30.00	2 x Hct	S/60.00
1° A. con sulfato de amonio	Jornal	S/. 30.00	2 x Hct	S/60.00
2° A. sulfato de amonio	Jornal	S/. 30.00	2 x Hct	S/60.00
Deshierbo	Jornal	S/. 20.00	2 x Hct	S/40.00
Abono con Fungicida	Jornal	S/. 30.00	2 x Hct	S/60.00
Total Mano de Obra Directa				S/520.00
COSTO TOTAL DEL CUIDADO DEL TERRENO				S/3,550.00

Fuente: Elaboración Propia

En la tabla N° 5: Los costos de producción a utilizar es el MD, por la adquisición de los materiales a utilizar para realizar el cuidado respectivo del producto sembrado (abonos), obteniendo un costo total de abonos de S/ 3,030. Así mismo, se utilizará MOD, para realizar este cuidado del producto (abonar), se realizará en base a jornal básico, en donde se tiene un costo total de MOD de S/ 520. El costo total del cuidado del terreno (abonos), incluyendo los tres elementos del costo, asciende a S/ 3,550.

Tercera etapa:

Tabla N° 06: Cosecha

Cosecha				
	U. Medida	C. Unitario	Cantidad	Costo
MD	Total Material Directo			S/0.00
MOD				
Llenado	Saco	S/. 0.90	180 x Hct	S/162.00
Peara	Saco	S/. 0.90	180 x Hct	S/162.00
Total MOD				S/324.00
CIF				
Alquiler Maq.	Hectárea	S/. 300.00	1 x Hct	S/300.00
Total CIF				S/300.00
COSTO TOTAL DE COSECHA				S/624.00

Fuente: Elaboración Propia

En la Tabla N° 6: Los costos de producción por hectárea a utilizar es la MOD por el servicio de llenado y para teniendo un costo de S/ 162 por cada servicio. Por otro lado, se utilizará el CIF por alquiler de máquina

cosechadora, se medirá en base a una hectárea, obteniendo un costo de S/ 300. El costo total de la cosecha incluyendo los tres elementos del costo, asciende a S/ 624.00.

Tabla N° 07: Resumen de costos de producción de arroz en base a dos hectáreas.

PRODUCCIÓN DE ARROZ				
	U. Medida	C. Unitario	Cantidad	Costo
MATERIALES DIRECTOS				S/3,226.00
Compra semilla	Kg	S/.2.80	70x Hct	S/196.00
ABONOS				
Fosfato	Bolsa	S/. 90.00	2 x Hct	S/180.00
1° abonada úrea	Bolsa	S/. 50.00	10 x Hct	S/500.00
Foliars	Lt	S/. 85.00	6 x Hct	S/510.00
2° abonada úrea	Bolsa	S/. 60.00	4 x Hct	S/240.00
Abono con insecticida	Lt	S/. 2.00	300xHct	S/600.00
Coadyugante				
1° A. sulfato de amonio	Bolsa	S/. 45.00	6 x Hct	S/270.00
2° A. sulfato de amonio	Bolsa	S/. 45.00	12 x Hct	S/540.00
Fungicida + coadyugantes	Lt	S/. 95.00	2 x Hct	S/190.00
MANO DE OBRA DIRECTA				S/2,180.00
Despaje, quema	Jornal	S/22.00	3 x Hct	S/66.00
Nivelación	Jornal	S/30.00	4 x Hct	S/120.00
Limpieza	Jornal	S/40.00	3 x Hct	S/120.00
Almácigo	Jornada	S/. 25.00	10 x Hct	S/. 250.00
Sacado	Tareas	S/35.00	8 x Hct	S/280.00
Trasplante	Tareas	S/25.00	20 x Hct	S/500.00
Abono con fosfato	Jornal	S/.30.00	2 x Hct	S/.60.00
1° Abono con úrea	Jornal	S/.30.00	2 x Hct	S/.60.00
Abono Foliars	Jornal	S/.30.00	2 x Hct	S/.60.00
2° Abono con úrea	Jornal	S/.30.00	2 x Hct	S/.60.00
Abono con coadyugante	Jornal	S/.30.00	2 x Hct	S/.60.00
1°A. con sulfato de amonio	Jornal	S/.30.00	2 x Hct	S/.60.00
2° A. sulfato de amonio	Jornal	S/.30.00	2 x Hct	S/.60.00
Deshierbo	Jornal	S/.20.00	2 x Hct	S/.40.00
Abono con Fungicida	Jornal	S/.30.00	2 x Hct	S/.60.00
Llenado	Saco	S/.0.90	180xHct	S/.162.00
Peara	Saco	S/.0.90	180x Hct	S/.162.00
Costos indirectos de producción				S/1,500.00
Alquiler de maquinaria				S/1,500.00
COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN				S/6,906.00

Fuente: Elaboración Propia

En la tabla N° 7: La presente tabla muestra los costos de producción de cada uno de los elementos en la producción de arroz, son materiales directos, mano de obra y costos indirectos de producción, así obteniendo un costo total de producción de S/ 6.906.00

Tabla N° 08: Doble entrada del costo de producción en base a una hectárea.

COSTOS/ETAPAS	Preparación del terreno	Cuidado del Terreno	Cosecha	Totales
MATERIALES DIRECTOS	S/196.00	S/3,030.00	S/0.00	S/3,226.00
MANO DE OBRA DIRECTA	S/1,336.00	S/520.00	S/324.00	S/2,180.00
COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCION	S/1,200.00	S/0.00	S/300.00	S/1,500.00
TOTALES	S/2,732.00	S/3,550.00	S/624.00	S/6,906.00

Fuente: Elaboración Propia

En la tabla N° 8: La siguiente Cuadro nos muestra un Cuadro de doble entrada de la producción de arroz por unas hectáreas, la cual se basa en costos y etapas, costos totales por cada etapa de forma resumida.

Medición de los Gastos.

Gastos Operativos.

Son todos aquellos gastos indirectos relacionados con el funcionamiento del negocio, pero no son inversiones, éstos permiten la subsistencia de la actividad comercial.

Tabla N° 09: Gastos Operativos

Gastos Operacionales.	
Alquiler	S/3,470.00
Personal	S/4,500.00
Luz	S/400.00
Agua	S/250.00
Total Gastos	S/8,620.00

Fuente: Elaboración Propia.

Precio de venta por Kilogramo (P/ kg): Este precio se obtiene de acuerdo a lo que lo establece el mercado comercial de arroz.

Tabla N° 10: Costos de Producción.

Costo de producción / HCT	
COSTOS/ETAPAS	TOTALES
MATERIALES DIRECTOS	S/3,226.00
MANO DE OBRA DIRECTA	S/2,180.00
COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCION	S/1,500.00
TOTALES	S/6,906.00

Fuente: Elaboración Propia

Según el Cuadro N° 9. nos muestra los gastos operativos que se presentan durante una campaña. Así mismo la empresa presenta gastos financieros, debido que las inversiones para producir una hectárea son de S/ 6,906 más los gastos operativos, es por esta razón que la empresa trabaja con capital propio, en caso la producción sea más de una hectárea la empresa debe buscar financiarse de una entidad bancaria.

Medición de la rentabilidad.

Rentabilidad.

a) Cálculo de la Rentabilidad.

Volumen de la producción total: Es la cosecha comercial lograda. Se expresa en toneladas o kilogramos.

Volumen de la producción total	9,000 Kg
---------------------------------------	-----------------

Costo de producción: Es la suma total de los gastos de cultivo. Se identifica por la siguiente igualdad: $CPT = GD \text{ (Gastos Directos)} + GI \text{ (Gastos Indirectos)} + GF \text{ (Gastos indirectos de producción)}$.

Tabla N° 11: Precio de venta por Kg.

Precio de venta por Kilogramo (P/ kg)	
Precio de mercado /kg	S/. 1.725111

Fuente: Elaboración Propia.

Valor de la producción total: Se obtiene multiplicando el volumen total de producción (PT) por el precio de venta unitario (P/kg.) y se representa por la igualdad: $VPT = PT \times P/kg.$

Tabla N° 12: Valor de producción.

Valor de la producción total	
Volumen total	S/9,000.00
Precio de venta unitario	S/. 1.725111
Valor total de producción	S/. 15,526

Fuente: Elaboración Propia.

Costo por kilogramo de arroz producido: Es el valor que resulta de dividir el costo total de producción (CPT) entre el volumen total de producción (PT), según la igualdad: $C/kg. = CPT/PT.$

Tabla N° 13: Costo por Kilogramo.

Costo por kilogramo de arroz producido	
Costo de la producción total	S/. 6,906.00
Volumen de la producción	9000
Costo por kilogramo de arroz producido	S/. 0.767333

Fuente: Elaboración Propia.

Utilidad por kilogramo producido (U/kg.): Es el ingreso neto, como resultado de la comercialización de la cosecha. Es la diferencia entre el precio de venta por kilogramo y el costo por kilogramo producido, de acuerdo a la igualdad: $U/kg = P/kg - C/kg.$ Puede calcularse también dividiendo la utilidad total de la venta (MG) entre el volumen de la venta (PT), como se indica con la igualdad: $U/kg = MG/PT.$

Tabla N° 14: Utilidad por Kilogramo.

Utilidad por kilogramo producido (U/kg.)	
Precio de venta	S/. 1.725111
Costo por kilogramo producido	S/. 0.767333
Utilidad por kilogramo producido	S/. 0.957778

Fuente: Elaboración Propia

Margen de Ganancia (MG): Es la utilidad por la venta de la cosecha. Se obtiene por la diferencia entre el valor total de la cosecha (VPT) y el costo total de la producción (CPT), según la igualdad: $MG = VPT - CPT$.

Tabla N° 15: Margen de Ganancia.

Margen de Ganancia	
Valor total de la cosecha	S/. 15,526.00
Costo total de producción	S/. 6,906.00
Margen de Ganancia	S/. 8,620.00

Fuente: Elaboración Propia,

Relación beneficio/costo (B/C): Es la que existe entre el margen de ganancia (MG) y el costo de producción (CPT) como se expresa en la igualdad: $B/C = MG/CPT$.

Tabla N° 16: Beneficio/Costo (B/C).

Relación Beneficio/Costo (B/C)	
Margen de ganancia	S/8,620.00
Costo total de producción	S/6,906.00
Relación Beneficio / Costo	1.24818997

Fuente: Elaboración Propia.

Rentabilidad (R). Es un índice que expresa la relación B/C. Debiera representar siempre el margen de ganancia por cada unidad monetaria invertida en el cultivo. Refleja el grado de eficiencia en el manejo del cultivo para obtener determinada producción cuyo valor a su vez estará

influenciado por los precios de mercado. Un índice de rentabilidad cada vez más alto, estará indicando mayores márgenes de utilidad.

Tabla N° 17: Rentabilidad.

Rentabilidad	
Utilidad por kg	S/. 0.957778
Costo por kg	S/. 0.767333
Rentabilidad	1.24818997

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla N° 18: Cálculo de Rentabilidad.

Calculo de la Rentabilidad	
Variable	Estimación
Volumen de la Producción / Há.	PT = Tonelada o Kg. Cosecha.
Costo de Producción / Há	CPT = MD + MOD + CIP
Costo de Producción / kilo	C/Kg = CPT/PT
Precio x Kilo vendido (PV)	P/Kg = VPT/Kg
Valor de la Producción / Há.	VPT = PT x P/Kg
Utilidad x Kg. Vendido.	U/Kg = P/Kg - C/Kg
Margen de Ganancia.	MG = VPT – CPT
Rentabilidad.	R = (U/Kg.) / (C / Kg.)

Fuente: Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura.

Tabla N° 19: Cálculo de Rentabilidad – Resumen.

Producción de Arroz		
Variable	Kg	S/
Volumen de la Producción / Há.	9,000	
Costo de Producción / Há		S/. 6,906.00
Costo de Producción / kilo		0.767333
Precio x Kilo vendido (PV)		1.725111
Valor de la Producción / Há.		15,526
Utilidad x Kg. Vendido.		0.957778
Margen de Ganancia.		S/. 8,620.00
Relación Beneficio Costo		1.24818997
Rentabilidad.		1.24818997

Analizando económicamente el Cuadro de Rentabilidad de

producción de arroz según distintas variables que se aplicaron, el volumen de Producción de una hectárea fue de 9,000 kg, teniendo como un costo de producción por kg de 0.77. Así como también se analizó el cálculo de la rentabilidad beneficio costo para la empresa, en donde se obtiene con una ratio de rentabilidad de 1.25 por cada kg producido.

Elaboración del punto de equilibrio.

El punto de equilibrio es el nivel de ventas donde los costos fijos y los costos variables se encuentran cubiertos, en donde se calcula con la siguiente fórmula:

$$P.E. = \frac{CF}{P - CV}$$

CF: Costos Fijos.

P: Precio de venta unitarios.

CV: Costo Variable unitarios.

Tabla N° 20: Calculo de Punto de Equilibrio.

Calculo de punto equilibrio	
Costos fijos	8,620
Costo variable unitario	0.767333
Precio de venta	1.725111
Punto de equilibrio	9,000.00

Según la tabla 20 la empresa tendría que producir como mínimo 8,999.9979 kg de arroz, con un aproximado en unidades monetarias de S/ 15526, para poder cubrir sus costos totales.

Comprobación de Punto de Equilibrio.

Ventas	S/15,526.00
Costo Ventas	S/6,906.00
Utilidad Bruta	S/8,620.00
Gastos Administrativos.	S/8,620.00
Utilidad Operativa.	S/0.00

Según la comparación y análisis del punto de equilibrio, podemos apreciar que la empresa no puede producir en una campaña menos de aproximadamente 9000 kg. Para poder cubrir sus costos y gastos administrativos, si en caso produce menos de la cantidad ya mencionada, la empresa estaría incurriendo en pérdida.

CAPÍTULO V

5. CONCLUSIONES

- a) La realidad de las empresas agrarias dedicadas al cultivo de arroz, en su gran mayoría estas realizando actividades de producción en forma desordenada tal es así que solo 36% indicaron que casi siempre registran los insumos al costo, el 29.4% casi siempre registra los desperdicios, esto es preocupante cuando el 41.2% indican que casi nunca devuelven los materiales al almacén, esto quiere decir que no tienen un buen sistema de control de los costos incurridos en las operaciones, razón por lo cual no determinan resultados según operaciones registradas.
- b) Podemos apreciar que de los resultados obtenidos que muchas empresas no hacen uso del plan contable, por lo que casi nunca cuentan con un registro de las operaciones, y mucho menos llevan libros contables, de lo que se puede indicar que no cuentan con un buen sistema de costos de producción
- c) La mayoría de los encuestados manifiestan que casi nunca determinan ingresos ni egresos, asimismo indican que a veces comparan los precios de mercado de materiales y casi nunca llevan un control de las horas hombre y horas máquina, razón por lo cual no se ha podido identificar los costos incurridos en cada uno de los elementos del costo de producción.
- d) Hemos podido concluir, de acuerdo a resultados que la mayoría de las empresas encuestadas no cuentan con formatos de control a fin de poder determinar ingresos y egresos del periodo de producción, sin embargo, indican que las ventas aumentan de acuerdo a la temporada.

CAPÍTULO VI

6. RECOMENDACIÓN

- a) Las empresas agrarias dedicadas al cultivo de arroz, deben realizar sus actividades de producción en forma ordenada registrar los insumos al costo, así como los desperdicios, diseñar un formato de control de materiales que permita determinar resultados según operaciones registradas.

- b) Se debe contar con libros contables y diseñar un plan contable, que permita registrar las operaciones en forma ordenada a fin de poder contar con un buen sistema de costos de producción que permita identificar los ingresos y egresos, logrando de esta manera compara resultados con los del mercado.

- c) Se debe de diseñar formatos que permitan el control de las operaciones de cada uno de los elementos de producción que realiza la empresa dentro del periodo de producción.

CAPÍTULO VII

7. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

- Álvarez Fernández. (2009). Producción y Productividad: “Apuntes de la materia Orgón y Métodos del trabajo. Santiago de Compostela – España”: Universidad de Santiago de Compostela.
- Anderson Raiborn. (2000). Conceptos básicos de Contabilidad. Editorial Continental. México
- Apaza, M. (2003). Costos: Herramienta para incrementar la rentabilidad y la competitividad empresarial. Lima. Real editores.
- Boal Velasco. (2015). “*Ratios de Rentabilidad. Recuperado el 25 de Agosto de 2016,*” de *Diccionario Expansión.* Obtenido de <http://www.expansion.com/diccionario-economico/ratios-de-rentabilidad.html>
- Castillo (1998), en su investigación titulada “*Sistema de costos aplicados al centro de producción agrícola en el cultivo de arroz*”, para optar el título de Contador Público. Universidad Nacional de Tumbes.
- Espinoza y Espinoza (2017), en su tesis titulada “*los costos basados en actividades para el análisis comparativo de los costos de producción y rentabilidad de los cultivos de arroz y banano en el distrito de corrales durante el periodo 2014 – 2015*”, para optar el título de Contador Público. Universidad Nacional de Tumbes.
- Flores, J (2006). Costos y presupuestos. Editorial CECOF Asesores E.I.R.L. Perú
- Flores, E., & Oshiro, R. (2015). *Sistema de Costos por procesos y su influencia en la determinación del costo objetivo para empresa productoras de carne.* Tesis de Pregrado, Universidad particular Antenor Orrego, Escuela Profesional de Contabilidad, Trujillo. Recuperado el 03 de Agosto de 2017, de <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/upaorep/1524>
- García (1988), *Los Costos y La Rentabilidad en las Fincas de Doble Producción* en la Universidad del Zulia.
- García Colin. (2011). *Contabilidad de Costos.* México: Mc Graw-Hill Interamericana.

- García Herrera. (2016). *Sistema de costos por órdenes de producción*. Recuperado el 25 de agosto de 2016, de Academia.edu. Obtenido de https://www.academia.edu/4959571/SISTEMA_DE_COSTOS_POR_ORDENES
- Infante, F. (2016) “*La importancia de los factores productivos y su impacto en las organizaciones agrícolas en León, Guanajuato, México.*” AGO USB Medellín-Colombia V. 16 No 2 PP. 359 - 678 Julio - Diciembre 2016.
- Mazzoleni Casnedi, H., Aquino, M. (2012). “*Costos de producción de principales rubros agrícolas periodo 2012.*” Asuncion: [s.e.].
- Nolivos. (2010). “*Los costos de producción también son los gastos necesarios para mantener un proyecto, línea de procesamiento. Guayaquil*”: Escuela Superior Politécnica del Litoral. . Obtenido de Pag 4.
- Osorio, O. (2017). “*Los Costos y las Decisiones en Agricultura, una Actividad olvidada. Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina.*” En: www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?down=97
- Ortega Pérez de León. (2012). “*Contabilidad de Costos. México: Limusa.* Polimeni Fabozzi 1994.” Contabilidad de costos. Conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones. Tercera edición. Editorial mc- Graw. Hill. México.
- Quituisaca S. y Calderón F. (2011). “*Implementación de un modelo de contabilidad de costos por procesos para Sinchi Carrasco Asociados Compañía Limitada Productora de materiales para la construcción periodo 2011*”. – Cuenca – Ecuador.
- Sánchez Z. (2008). “*Sistema de Información para el Costeo por Procesos de las Industrias Vitivinícolas*” Pontificia Universidad Católica del Perú – Lima.
- Vargas, J. (2016). *Implantación de un sistema de costos por proceso y su efecto en la rentabilidad de la Empresa Alpaca Color SA*. Tesis de pregrado, Universidad Autónoma del Perú, Escuela profesional de Contabilidad, Lima. Recuperado el 04 de Agosto de 2017, de <http://repositorio.autonoma.edu.pe/handle/AUTONOMA/355>
- Zelada H. (2014). “*Propuesta de implementación de un sistema de costos por procesos en la cría intensiva de ganado porcino para mejorar la rentabilidad económica y financiera de la Empresa Granja San Luis E.I.R.L Guadalupe – La Libertad, año 2013*”. Universidad Nacional de Trujillo – Perú.
- Zamora Torres. (2011). *Rentabilidad y Ventaja Comparativa. México: EAE.*

CAPÍTULO VIII

8. ANEXOS

ANEXO N°01- CUESTIONARIO

Estimado encuestado:

A continuación, se presenta un conjunto de enunciados para recoger información desde su percepción sobre el trabajo de investigación, siga usted las siguientes instrucciones:

1. Lea cuidadosamente y de forma clara los enunciados de las preguntas.
2. No deje preguntas sin contestar.
3. Marque con un aspa en sólo uno de los Cuadros de cada pregunta.
4. 1. Nunca (N) 2. Casi Nunca (CN) 3. Algunas Veces (AV) 4. Casi Siempre (CS) 5. Siempre (S)

	SISTEMA DE COSTOS DE PRODUCCION POR PROCESO	ESCALA				
		N	CN	AV	CS	S
		1	2	3	4	5
	RECONOCIMIENTO DE LOS COSTOS					
	INDICADORES / ÍTEMS					
1	La adquisición de insumos, se registra al costo					
2	Se registran los desperdicios de materiales					
3	¿Los materiales que sobran en el área de producción, son devueltos al almacén?					
4	Los equipos son depreciados.					
	REGISTRO DE LOS COSTOS					
	INDICADORES / ÍTEMS					
1	Hace uso de un plan contable					
2	Cuenta la empresa con un registro de las operaciones					
3	Llevan libros contables					
4	Cuenta con un plan contable de acuerdo al giro.					
5	Determina ingresos y egresos					
	CONTROL DE COSTOS					
	INDICADORES / ÍTEMS					
1	Comparan los precios de mercado de materiales					
2	Llevan un control de las horas hombre					
3	Llevan un control de las horas máquina					
4	Cuenta la empresa con formatos de control.					

MEJOR RENTABILIDAD						
Reducción de costos y gastos						
1	Deciden por los precios más bajos del mercado					
2	Los recursos se aplican racionalmente					
3	Evitan capacidad ociosa en la producción					
4	Se paga al personal de acuerdo a las horas de trabajo					
Mayores ingresos						
1	Evalúa los ingresos y costos de la producción.					
2	Las ventas son mayores de acuerdo a la temporada					
3	Se aprovecha todo el campo agrario para la producción					
4	El sistema de costos proporciona información oportuna					

Fuente: Adaptación propia

ANEXO Nº 02 MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	MÈTODO
PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	Tipo: Descriptiva no experimental
¿De qué manera un Sistema de Costos de producción por procesos mejoraría su impacto en la rentabilidad del cultivo de Arroz en el distrito de Corrales, 2021?	Demostrar que la propuesta de un Sistema de Costos de producción por procesos mejoraría su impacto en la rentabilidad del cultivo de Arroz en el distrito de Corrales, 2021.	Un Sistema de Costos de producción por procesos impacta mejor en la rentabilidad del cultivo de Arroz en el distrito de Corrales, 2021	Método: Deductivo – Inductivo
	OBJETIVOS ESPECIFICOS		Diseño: Descriptivo Correlacional
	<ul style="list-style-type: none"> Identificar la realidad actual de las empresas agrarias dedicadas al cultivo del arroz en la región.. 		Población: 1258 agricultores arroceros
	<ul style="list-style-type: none"> Determinar los sistemas de costos de producción que desarrollan cada una de ellas 		Muestra: : 34 agricultores
	<ul style="list-style-type: none"> Identificar las actividades en cada elemento de los costos de producción; materia prima, mano de obra y costos indirectos de producción en el proceso de producción 		Técnica: La Encuesta
	<ul style="list-style-type: none"> Proponer la estructura del sistema de costos de producción en empresas dedicadas al cultivo del arroz. 		Instrumentos: El cuestionario
			Método de análisis de Investigación
		Para el análisis de los datos se usarán indicadores estadísticos, de la estadística descriptiva como, por ejemplo: La Media, la Varianza, La Desviación Estándar y El Coeficiente de Variabilidad. Para la contrastación de hipótesis se usará la estadística inferencial especialmente la prueba “t” Student; para lo cual se usarán las fórmulas correspondientes, el Excel y el paquete estadístico SPSS, versión 21	

INFORME DE ORIGINALIDAD

Un Sistema de Costos por producción de procesos impacta en la rentabilidad del cultivo de Arroz en el distrito de Corrales, 2021

INFORME DE ORIGINALIDAD

15%	14%	4%	6%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	docplayer.es Fuente de Internet	3%
2	creativecommons.org Fuente de Internet	2%
3	Submitted to Universidad Nacional de Tumbes Trabajo del estudiante	2%
4	www.agrobanco.com.pe Fuente de Internet	1%
5	dspace.unach.edu.ec Fuente de Internet	1%
6	repositorio.untumbes.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	repositorio.uss.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	repositorio.lamolina.edu.pe Fuente de Internet	1%

[Handwritten signature]

9	dspace.unitru.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
10	myslide.es Fuente de Internet	<1 %
11	repositorio.upao.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
12	investigacion.contabilidad.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
13	hdl.handle.net Fuente de Internet	<1 %
14	repiica.iica.int Fuente de Internet	<1 %
15	repositorio.utn.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
16	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
17	repositorio.autonoma.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
18	ecotropicos.saber.ula.ve Fuente de Internet	<1 %
19	unexpo-produccion-oct-dic-2010.wikispaces.com Fuente de Internet	<1 %
20	repositorio.unsm.edu.pe Fuente de Internet	<1 %



		<1 %
21	cybertesis.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
22	repositorio.ulasamericas.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
23	repositorio.utc.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
24	www.edgarjulianmartinez.com.co Fuente de Internet	<1 %
25	www.dspace.uce.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
26	es.scribd.com Fuente de Internet	<1 %
27	repositorio.unap.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
28	documents.mx Fuente de Internet	<1 %
29	Submitted to Universidad Catolica Los Angeles de Chimbote Trabajo del estudiante	<1 %
30	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	<1 %
31	dim.buenosaires.gov.ar Fuente de Internet	<1 %



		<1 %
32	dspace.espoach.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
33	Submitted to Universidad Senor de Sipan Trabajo del estudiante	<1 %
34	gestiopolis.com Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas

Activo

Excluir bibliografía

Activo



Excluir coincidencias < 15 words