

**UNIVERSIDAD NACIONAL  
TORIBIO RODRIGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS**



**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y  
ADMINISTRATIVAS  
ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD**

**TESIS PARA OBTENER  
EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
CONTADOR PÚBLICO**

**SISTEMA DE COSTEO ABC Y LOS COSTOS DE  
PRODUCCIÓN DE UNA EMPRESA DE PRODUCTOS  
LÁCTEOS, AMAZONAS - 2021**

**Autor: Bach. Janner Mas Cabañas**

**Asesor: Dr. Carlos Alberto Hinojosa Salazar**

**Registro: (.....)**

**CHACHAPOYAS – PERÚ**

**2022**

# AUTORIZACIÓN DE LA PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN EL REPOSITORIO DE LA UNTRM



UNTRM

REGLAMENTO GENERAL  
PARA EL OTORGAMIENTO DEL GRADO ACADÉMICO DE  
BACHILLER, MAESTRO O DOCTOR Y DEL TÍTULO PROFESIONAL

## ANEXO 3-H

### AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA UNTRM

#### 1. Datos de autor 1

Apellidos y nombres (tener en cuenta las tildes): MAS CABANAS JANNER  
DNI N°: 71900534  
Correo electrónico: \_\_\_\_\_  
Facultad: CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
Escuela Profesional: CONTABILIDAD

#### Datos de autor 2

Apellidos y nombres (tener en cuenta las tildes): \_\_\_\_\_  
DNI N°: \_\_\_\_\_  
Correo electrónico: \_\_\_\_\_  
Facultad: \_\_\_\_\_  
Escuela Profesional: \_\_\_\_\_

#### 2. Título de la tesis para obtener el Título Profesional

SISTEMA DE COSTEO ABC Y LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN DE UNA EMPRESA DE PRODUCTOS LÁCTEOS, AMAZONAS - 2021

#### 3. Datos de asesor 1

Apellidos y nombres: HINOJOSA SALAZAR CARLOS ALBERTO  
DNI, Pasaporte, C.E N°: 3395 88 20  
Open Research and Contributor-ORCID (<https://orcid.org/0000-0002-9670-0970>) <https://orcid.org/0000-0004-5603-0979>

#### Datos de asesor 2

Apellidos y nombres: \_\_\_\_\_  
DNI, Pasaporte, C.E N°: \_\_\_\_\_  
Open Research and Contributor-ORCID (<https://orcid.org/0000-0002-9670-0970>)

#### 4. Campo del conocimiento según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos- OCDE (ejemplo: Ciencias médicas, Ciencias de la Salud-Medicina básica-Immunología)

[https://catalogos.concytec.gob.pe/vocabulario/ocde\\_ford.html](https://catalogos.concytec.gob.pe/vocabulario/ocde_ford.html)  
Ciencias sociales - Economía, Negocios - Negocios, Administración

#### 5. Originalidad del Trabajo

Con la presentación de esta ficha, el(la) autor(a) o autores(as) señalan expresamente que la obra es original, ya que sus contenidos son producto de su directa contribución intelectual. Se reconoce también que todos los datos y las referencias a materiales ya publicados están debidamente identificados con su respectivo crédito e incluidos en las notas bibliográficas y en las citas que se destacan como tal.

#### 6. Autorización de publicación

El(los) titular(es) de los derechos de autor otorga a la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas (UNTRM), la autorización para la publicación del documento indicado en el punto 2, bajo la *Licencia creative commons* de tipo BY-NC. Licencia que permite distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial por lo que la Universidad deberá publicar la obra poniéndola en acceso libre en el repositorio institucional de la UNTRM y a su vez en el Registro Nacional de Trabajos de Investigación-RENATI, dejando constancia que el archivo digital que se está entregando, contiene la versión final del documento sustentado y aprobado por el Jurado Evaluador.

Chachapoyas, 09 / septiembre / 2022



[Firma]  
Firma del autor 1

\_\_\_\_\_  
Firma del autor 2

[Firma]  
Firma del Asesor 1

\_\_\_\_\_  
Firma del Asesor 2

## **DEDICATORIA**

Esta investigación está dedicada en primer lugar al ser supremo que es Dios por mantenerme con vida, salud y fortaleza; por concederme sabiduría, dedicación y perseverancia para encontrarme en esta etapa profesional y de guiar mis pasos en cada momento de mi vida.

A mis padres Malaquias Mas Zuta y Saida Cabañas Montenegro quienes son el pilar fundamental en mi vida, asimismo son motor y motivo para luchar por mis sueños y lograr mis metas, quienes me impulsan y dan las fuerzas necesarias para seguir adelante demostrándome que no solo los que están en la cima son los que lo tienen todo, sino que se tiene que vencer los obstáculos y aprender de ello para ser mejores en la vida.

Y a mi hermano Cleider Mas Cabañas, quien me apoya e incita valentía para seguir superándome, es el que sigue mis pasos y me tiene como un guía en su vida para que también logre sus metas.

**Janner Mas Cabañas**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas por abrirme las puertas y permitirme formar parte de esta casa superior de estudios como estudiante.

A la titular gerente de la Empresa de Productos Lácteos & Agroindustrial “El Coriyura” EIRL, la Sra. Talitha Trigoso Maldonado, quien amablemente ha aceptado para realizar la presente investigación en su empresa y me ha facilitado con la información necesaria.

Por último, un agradecimiento muy en especial al Dr. Carlos A. Hinojosa Salazar por brindarme la oportunidad de asesorarme en esta investigación, gracias a su amplio conocimiento que tiene.

**AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRIGUEZ  
DE MENDOZA DE AMAZONAS**

**Dr. POLICARPIO CHAUCA VALQUI  
RECTOR**

**Dr. MIGUEL ÁNGEL BARRENA GURBILLÓN  
VICERRECTOR ACADÉMICO**

**Dra. FLOR TERESA GARCÍA HUAMÁN  
VICERRECTORA DE INVESTIGACIÓN**

**Mg. CIRILO LORENZO ROJAS MALLQUI  
DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y  
ADMINISTRATIVAS**

## VISTO BUENO DEL ASESOR



**UNTRM**

**REGLAMENTO GENERAL**  
PARA EL OTORGAMIENTO DEL GRADO ACADÉMICO DE  
BACHILLER, MAESTRO O DOCTOR Y DEL TÍTULO PROFESIONAL

### ANEXO 3-L

#### VISTO BUENO DEL ASESOR DE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL

El que suscribe el presente, docente de la UNTRM (  )/Profesional externo (  ), hace constar que ha asesorado la realización de la Tesis titulada SISTEMA DE COSTEO ABC Y LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN DE UNA EMPRESA DE PRODUCTOS LÁCTEOS, AMAZONAS - 2021 ; del egresado JANNER HAS CABAÑAS de la Facultad de CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS Escuela Profesional de CONTABILIDAD de esta Casa Superior de Estudios.

El suscrito da el Visto Bueno a la Tesis mencionada, dándole pase para que sea sometida a la revisión por el Jurado Evaluador, comprometiéndose a supervisar el levantamiento de observaciones que formulen en Acta en conjunto, y estar presente en la sustentación.

Chachapoyas, 10 de marzo de 2022

  
Firma y nombre completo del Asesor

Dr. CARLOS ALBERTO HINOJOSA SALAZAR



**JURADO EVALUADOR DE LA TESIS**



---

**Mg. DENNIS BRAYAN BAIQUE TIMANÁ**

**Presidente**



---

**Mg. JUANA DEL PILAR CONTRERAS PORTOCARRERO**

**Secretaria**

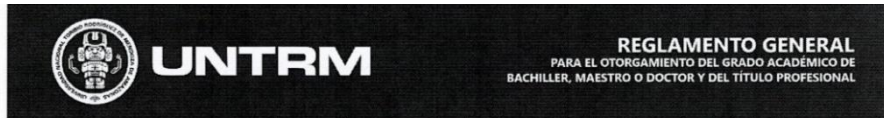


---

**Lic. CYNTHIA MEDALLITH DIAZ PLASENCIA**

**Vocal**

# CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DE LA TESIS



## ANEXO 3-Q

### CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DE LA TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL

Los suscritos, miembros del Jurado Evaluador de la Tesis titulada:

SISTEMA DE COSTEO ABC Y LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN DE UNA  
EMPRESA DE PRODUCTOS LÁCTEOS, AMAZONAS - 2021

presentada por el estudiante ( )/egresado (x) JANNER MAS CABAÑAS  
de la Escuela Profesional de CONTABILIDAD

con correo electrónico institucional 7190053462@untram.edu.pe

después de revisar con el software Turnitin el contenido de la citada Tesis, acordamos:

- a) La citada Tesis tiene 14 % de similitud, según el reporte del software Turnitin que se adjunta a la presente, el que es menor (x) / igual ( ) al 25% de similitud que es el máximo permitido en la UNTRM.
- b) La citada Tesis tiene \_\_\_\_\_ % de similitud, según el reporte del software Turnitin que se adjunta a la presente, el que es mayor al 25% de similitud que es el máximo permitido en la UNTRM, por lo que el aspirante debe revisar su Tesis para corregir la redacción de acuerdo al Informe Turnitin que se adjunta a la presente. Debe presentar al Presidente del Jurado Evaluador su Tesis corregida para nueva revisión con el software Turnitin.



Chachapoyas, 16 de agosto del 2022

  
SECRETARIO

  
VOCAL

  
PRESIDENTE

OBSERVACIONES:  
.....  
.....



# ACTA DE SUSTENTACION DE LA TESIS



**UNTRM**

**REGLAMENTO GENERAL**  
PARA EL OTORGAMIENTO DEL GRADO ACADÉMICO DE  
BACHILLER, MAESTRO O DOCTOR Y DEL TÍTULO PROFESIONAL

## ANEXO 3-5

### ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL

En la ciudad de Chachapoyas, el día 12 de septiembre del año 2022, siendo las 10:00 horas, el aspirante: MAS CABAÑAS, JANNER, asesorado por HINOJOSA SALAZAR, CARLOS ALBERTO defiende en sesión pública presencial (  ) / a distancia ( ) la Tesis titulada: SISTEMA DE COSTEO ABC Y LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN DE UNA EMPRESA DE PRODUCTOS LÁCTEOS, AMAZONAS - 2021, para obtener el Título Profesional de CONTADOR PÚBLICO, a ser otorgado por la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas; ante el Jurado Evaluador, constituido por:

Presidente: Mg. DENNIS BRAVAN BAIQUE TIMANA

Secretario: Mg. JUANA DEL PILAR CONTRERAS PORTOCARREAO

Vocal: LIC. CYNTHIA MEDALLITH DIAZ PLASENCIA

Procedió el aspirante a hacer la exposición de la Introducción, Material y métodos, Resultados, Discusión y Conclusiones, haciendo especial mención de sus aportaciones originales. Terminada la defensa de la Tesis presentada, los miembros del Jurado Evaluador pasaron a exponer su opinión sobre la misma, formulando cuantas cuestiones y objeciones consideraron oportunas, las cuales fueron contestadas por el aspirante.

Tras la intervención de los miembros del Jurado Evaluador y las oportunas respuestas del aspirante, el Presidente abre un turno de intervenciones para los presentes en el acto de sustentación, para que formulen las cuestiones u objeciones que consideren pertinentes.

Seguidamente, a puerta cerrada, el Jurado Evaluador determinó la calificación global concedida a la sustentación de la Tesis para obtener el Título Profesional, en términos de:

Aprobado (  ) por Unanimidad (  ) / Mayoría ( ) Desaprobado ( )

Otorgada la calificación, el Secretario del Jurado Evaluador lee la presente Acta en esta misma sesión pública. A continuación se levanta la sesión.

Siendo las 10:53 horas del mismo día y fecha, el Jurado Evaluador concluye el acto de sustentación de la Tesis para obtener el Título Profesional.

  
SECRETARIO

  
VOCAL

  
PRESIDENTE

OBSERVACIONES:

.....



## ÍNDICE

<b>AUTORIZACIÓN DE LA PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN EL REPOSITORIO DE LA UNTRM</b> .....	<b>ii</b>
<b>DEDICATORIA</b> .....	<b>iii</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	<b>iv</b>
<b>AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRIGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS</b> .....	<b>v</b>
<b>VISTO BUENO DEL ASESOR</b> .....	<b>vi</b>
<b>JURADO EVALUADOR DE LA TESIS</b> .....	<b>vii</b>
<b>CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DE LA TESIS</b> .....	<b>viii</b>
<b>ACTA DE SUSTENTACION DE LA TESIS</b> .....	<b>ix</b>
<b>ÍNDICE</b> .....	<b>x</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b> .....	<b>xii</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b> .....	<b>xiii</b>
<b>RESUMEN</b> .....	<b>xiv</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xv</b>
<b>I. INTRODUCCION</b> .....	<b>16</b>
<b>II. MATERIAL Y MÉTODOS</b> .....	<b>22</b>
2.1. Objeto de estudio: .....	22
2.2. Variable de estudio .....	22
2.3. Tipo y Diseño de investigación .....	22
2.4. Población, Muestra y Muestreo .....	22
2.5. Operacionalización de variables .....	24
2.6. Métodos, Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos y Procedimiento	25
<b>III. RESULTADOS</b> .....	<b>26</b>
1. Recepción de la leche cruda.....	27
2. Control de calidad .....	28

3. Tratamiento .....	28
4. Producción .....	29
<b>IV. DISCUSIÓN .....</b>	<b>44</b>
<b>V. CONCLUSIONES .....</b>	<b>46</b>
<b>VI. RECOMENDACIONES .....</b>	<b>47</b>
<b>VII.REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>48</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>52</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> Tipos de sistema de costeo.....	16
<b>Tabla 2</b> Cargo de los integrantes.....	23
<b>Tabla 3</b> Operacionalización de variables .....	24
<b>Tabla 4</b> Cantidad de recepción de leche por día .....	27
<b>Tabla 5</b> Cantidad de recepción de leche cruda para elaboración del yogurt.....	27
<b>Tabla 6</b> Costo de la materia prima .....	30
<b>Tabla 7</b> Costo de la esencia de pulpa de mora .....	30
<b>Tabla 8</b> Costo de esencia de pulpa de papayita.....	31
<b>Tabla 9</b> Costo de materia prima .....	31
<b>Tabla 10</b> Costo de esencia de pulpa de mora .....	31
<b>Tabla 11</b> Costo de esencia de pulpa de papayita.....	32
<b>Tabla 12</b> Costo de mano de obra.....	32
<b>Tabla 13</b> Inmueble, maquinaria y equipos .....	33
<b>Tabla 14</b> Pago de servicios básicos.....	33
<b>Tabla 15</b> Costo del local .....	34
<b>Tabla 16</b> Costo del envase más flete.....	34
<b>Tabla 17</b> Costo de etiqueta.....	35
<b>Tabla 18</b> Kardex de la leche cruda.....	36
<b>Tabla 19</b> Hoja de costos del yogurt – Semestre I.....	37
<b>Tabla 20</b> Estado de costos de producción del yogurt al granel – Semestre I.....	38
<b>Tabla 21</b> Costo del yogurt envasado – Semestre I.....	38
<b>Tabla 22</b> Hoja de costos del yogurt – Semestre II .....	39
<b>Tabla 23</b> Estado de costos de producción del yogurt al granel.....	40
<b>Tabla 24</b> Costo del yogurt envasado – Semestre II.....	40
<b>Tabla 25</b> Contraste entre el sistema de costeo ABC y sistema de costeo tradicional....	41
<b>Tabla 26</b> Costeo del yogurt al granel mediante el sistema de costeo tradicional .....	42
<b>Tabla 27</b> Margen de ganancia en el yogurt envasado .....	43

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> Flujograma del proceso productivo del yogurt .....	26
<b>Figura 2</b> Proceso para el cálculo del costo de producción.....	35
<b>Figura 3</b> Representación de la diferencia en los costos del yogur .....	43

## RESUMEN

Conocer el costo de los productos y/o servicios facilita tomar mejores decisiones ante la competencia y en la mayoría de los casos el sistema que emplean es deficiente porque se apoyan en sistemas tradicionales que no satisfacen las necesidades que se exigen en la actualidad. Esta investigación denominada “Sistema de costeo ABC y los costos de producción de una empresa de productos lácteos, Amazonas – 2021” tuvo por objetivo primordial determinar la manera en que se relaciona el sistema de costeo ABC con los costos de producción del yogurt, se originó por la incógnita: ¿De qué manera la implementación del sistema de costeo ABC se relaciona con los costos de producción del yogurt de la empresa de Derivados Lácteos & Agroindustrial “EL CORIYURA” EIRL., del anexo Cuillamal, distrito de Soloco, provincia de Chachapoyas, región Amazonas - 2021?. La metodología utilizada de acuerdo a su alcance fue correlacional, de diseño no experimental – longitudinal, según su enfoque fue cuantitativa, la fuente de datos fue por intermedio de investigación de campo y documental usando fichas de trabajo de campo y la entrevista; Se utilizó el método hipotético – deductivo, el cual se trabajó con una población muestral de tres integrantes. Los resultados demuestran que el costo del yogurt es mayor, pero más exacto utilizando el sistema de costeo ABC que cuando se utiliza el sistema tradicional. En conclusión, según los resultados obtenidos se determinó que la implementación del sistema de costeo ABC brinda información más verídica y exacta para una adecuada toma de decisiones.

**Palabras claves:** Costos de producción, sistema de costos ABC, proceso productivo, utilidad y precio.

## ABSTRACT

Knowing the cost of products and/or services makes it easier to make better decisions in the face of competition and in most cases the system they use is deficient because they rely on traditional systems that do not meet the needs that are currently demanded. This research called "ABC costing system and the production costs of a dairy product company, Amazonas - 2021" had as its primary objective to determine how the ABC costing system is related to the production costs of yogurt, originated for the unknown: How is the implementation of the ABC costing system related to the production costs of the yogurt of the Derivados Lácteos & Agroindustrial company "EL CORIYURA" EIRL., of the Cuillamal annex, Soloco district, Chachapoyas province? , Amazon region - 2021?. The methodology used according to its scope was correlational, non-experimental design-longitudinal, according to its approach it was quantitative, the data source was quantitative, the data source was through field work sheets and interviews; The hypothetical-deductive method was used, which worked with a sample population of three members. The results show that the cost of artisan yogurt is higher and more accurate using the ABC costing system than when using the traditional system. In conclusion, according to the results obtained, it is determined that the implementation of the ABC costing system provides more truthful and accurate information for adequate decision making.

**Keywords:** Production costs, ABC cost system, production process, utility and price.

## I. INTRODUCCION

De acuerdo a Hoyos, (2017) los costos son una parte del sistema contable lo cual esta entrelazado con las normas contables, técnicas y procedimientos que permite a la empresa conocer lo que genera producir un producto o brindar un servicio asi como tambien pueden ser las inversiones que se ha hecho y se espera recuperar y generar ingresos a traves de las ventas realizadas, asi mismo, los costos estan estructurados por la materia prima (MP), mano de obra (MO) y los costos indirectos de fabricación (CIF) y ello conlleva a la empresa ejecutar una operación eficiente, disminuir lo más mínimo los desechos, desperdicios y pérdidas de materias, mejorar los procesos, conservar recursos y examinar el desempeño del personal.

Según Ramírez, García. & Pantoja (2010), identifican que los sistemas de costeo pueden ser clasificados de la siguiente manera:

**Tabla 1**

*Tipos de sistema de costeo*

<b>TIPO</b>	<b>DEFINICIÓN</b>
<b>Sistemas por órdenes específicas</b>	“En este sistema se acopian los costos de la producción conforme a las especificaciones del cliente” (Rojas, 2007).
<b>Sistemas por proceso</b>	Los costos se aglomeran en las diversas fases del desarrollo de producción por un lapso de tiempo (Amaya, 2020).
<b>Sistemas de costeo históricos o reales</b>	Estos costos ya participaron en el proceso productivo, es decir, se producen antes y se establecen posteriormente. (Robles, 2012).
<b>Sistemas de costeo predeterminados</b>	Los costos se conjeturan antes del proceso de producción, para posteriormente confrontar con los costos reales y constatar si han sido asignados acertadamente (Cajo, 2017).
<b>Sistemas de costeo absorbentes</b>	Estos adjuntan la totalidad de los costos de producción (fijos y variables) ya que son sumamente necesarios en el proceso productivo (Barfield, Raiborn, Kinney, y Gómez 2004).
<b>Sistemas de costeo variables</b>	Forman parte de los costos de productos manufacturados y cambian en razón directa a la magnitud de las operaciones realizadas pudiendo subir o bajar (Jiménez, 2010).
<b>Sistemas de costeo basado en actividades (ABC)</b>	El costeo ABC nace por la necesidad de querer diferenciar los costos indirectos de los costos directos debido a que los sistemas tradicionales no cubren las necesidades que se



---

	busca identificar en los costos que son indirectos para conseguir costos con mayor exactitud (Izar, 2008).
<b>Sistemas de costos de calidad</b>	Según Molina (2004), estos costos sirven para medir la calidad del producto o servicio a nivel de moneda posibilitando a la gerencia minusvalorar los costos implicados.
<b>Sistemas de costos por objetivo</b>	De acuerdo a Rojas (2007), se deduce que es un proceso que inicia de un precio límite y de un nivel de utilidad planeada para determinar el costo límite. (Costo Meta = Precio Meta – Utilidad Deseada).
<b>Sistema de costeo Kaizen</b>	Permite implementar diferentes actividades para mejorar continuamente los procesos y reducir costos de producción en un ciclo de tiempo determinado (Gallegos, 2007).
<b>Sistema de costeo Backflush</b>	Es conocido como un sistema retroactivo, solamente consigna los costos cuando ya se haya finalizado el proceso, mas no en el momento que van incurriendo (Luján, 2009).

---

## **SISTEMA DE COSTEO ABC**

De acuerdo a Udolkin (2015), el sistema de costeo ABC (Activity Based Costing), también conocido como sistema de costeo basado en actividades nace por la necesidad de estimar una información eminente de los costos indirectos de fabricación (CIF), a consecuencia de que el sistema tradicional no podía satisfacer dicha necesidad. Este sistema era poco conocido y en la actualidad es el más usado en cualquier organización y en cualquier tipo de empresa, además, este sistema de costeo mide con mucha facilidad y precisión el costo y desempeño de los recursos, las actividades y los objetos del costo.

Asimismo, se determina que en la conformación del sistema de costeo basado en actividades hay tres elementos fundamentales tales como los recursos, las actividades y los objetos.

### **Recursos**

Según Paz (2016), se considera como recursos a todos los elementos económicos que la empresa tiene a disposición para desarrollar sus actividades y lograr sus propósitos, estos recursos son los recursos humanos, recursos materiales, equipos, instalaciones, servicios, entre otros.

## **Actividades**

Son una agrupación de tareas o acciones que se realizan en una determinada organización con la finalidad de satisfacer la necesidad o demanda que se presente, en algunos casos existen diversas jerarquías de actividad que conllevan a distintos impactos por cada costo unitario del servicio o producto (Udolkin, 2015).

Estas actividades se clasifican por diferentes niveles, los cuales son:

- **Actividad a nivel unitario**, en este nivel los recursos son consumidos por las actividades relativamente directas, de acuerdo al volumen de la actividad.
- **Actividad a nivel lote**, “Independientemente del tamaño de cada lote” (Udolkin, 2015, p.261), las actividades se realizan consumiendo el mismo recurso.
- **Actividad a nivel proceso**, estas actividades están relacionadas únicamente “con un tipo de producto o línea de producción” (Udolkin, 2015, p.261), mas no con un producto o lote específico, debido que son actividades que sirven de sostén a la producción o servicio de dicho negocio.
- **Actividad a nivel facilidades**, en este nivel las actividades no tienen relación con algún producto, lote o línea de servicio, debido a que son actividades que sirven como apoyo general a las operaciones de la empresa.

## **Objetos**

Según Udolkin (2015), se entiende por objetos a los productos, servicios, proyectos, entre otros, que se desea que cada uno tenga por sí solo un cálculo de sus costos.

Vasquez (2019), en la actualidad, con la creación de nuevas empresas más adaptadas al mercado financiero ponen en riesgo a las empresas que llevan mayor tiempo en el mercado. Esto se da debido a que las empresas más antiguas aún determinan sus costos tradicionalmente y las empresas que recién ingresan al mercado están más acondicionados con la tecnología y utilizan sistemas que les faciliten una información más precisa y confiable en cuanto a sus costos para que puedan tomar sus decisiones acertadamente y puedan desafiar a sus competidores. Esto conlleva al nivel de consumo que tengan ya sea el producto, bien y/o servicio; si el costo es mayor, el consumo es menor y así viceversa. De ello se determina que el sistema de costeo ABC es un sistema que nació con la necesidad de conocer más a precisión los costos de los productos, bienes y/o servicios, por el hecho de este sistema te brinda una mayor exactitud en los costos y mucho más en los costos indirectos de

fabricación (CIF), es por ello que se recomienda usar este sistema para facilitar en la precisión de sus costos y la gerencia pueda tomar una adecuada decisión.

Moreno (2021), la gran parte de las micro y pequeñas empresas no tienen una estructura de costos y esto perjudica en sus precios a las empresas y dificulta poder competir en el mercado. Con el uso de un sistema de costeo adecuado se obtendría un costo real y facilitaría en la toma de decisiones a la empresa para que pueda ser competitiva en el ámbito comercial, además es obligación que las empresas se mantengan en constante innovación acorde con la tecnología para poder estar en constante desarrollo y por ende mejorar su rentabilidad.

El problema planteado para esta investigación fue, ¿De qué manera la implementación de sistema de costeo ABC se relaciona con los costos de producción del yogurt de la empresa de Derivados Lácteos & Agroindustrial “EL CORIYURA” EIRL., del anexo Cuillamal, distrito de Soloco, provincia de Chachapoyas, región Amazonas - 2021?

Teniendo en cuenta que los objetivos que se persiguieron se detallan a continuación:

Objetivo general

- Determinar de qué manera se relaciona el sistema de costeo ABC con los costos de producción del yogurt de la empresa de Derivados Lácteos & Agroindustrial “EL CORIYURA” EIRL., del anexo Cuillamal, distrito de Soloco, provincia de Chachapoyas, región Amazonas – 2021

Objetivo específico

- Diagnosticar los costos de producción del yogurt en la empresa de Derivados Lácteos & Agroindustrial “EL CORIYURA” EIRL.
- Relacionar el sistema de costeo ABC con los costos de producción del yogurt en la empresa de Derivados Lácteos & Agroindustrial “EL CORIYURA” EIRL.
- Proponer un sistema de costeo ABC para la producción del yogurt en la empresa de Derivados Lácteos & Agroindustrial “EL CORIYURA” EIRL.

Gómez & Nieto (2020), en un estudio realizado en el proceso del café gourmet tostado tuvo como fin primordial diseñar el método de costeo ABC para que facilite en estimar el costo por unidad en el proceso de producción; realizaron una investigación descriptiva y método de investigación deductivo. El resultado obtenido determinó que este sistema es un instrumento muy apropiado para realizar un buen

manejo empresarial y apropiada toma de decisiones, ya que facilitó identificar el costo de producción del café y concluyó que, por medio del método de costeo ABC se detectó que la empresa Café con Fe SAC tiene subvalorado el precio de venta de su producto.

Chiliquinga (2020), con respecto al proceso productivo y la valoración de los costos, formuló como objetivo principal analizar el proceso productivo, determinar los costos de producción y analizar la estimación de costos que utiliza la empresa; realizó una investigación de campo y documental; nivel de investigación exploratoria y descriptiva. Los resultados evidenciaron el trabajo realizado en los componentes del costo para poder especificar el costo total y costo por unidad de cada producto. Concluyó que no existe un control adecuado de los productos y se presentan deficiencias en los costos, además se generan desperdicios que no están incluidos en las depreciaciones y afectan el costo real de la producción.

Castillo (2017) en su estudio realizado tuvo como finalidad diseñar un sistema de costeo ABC con el fin que le permita identificar los costos de producción existentes en cada uno de los diferentes tipos de quesos y ayude en el desempeño estratégico de la empresa Coprolac Quesalac S.A.S.; utilizó el método deductivo. Concluyó que la empresa debe tener un buen manejo de los CIF, adicional a la materia prima y mano de obra, y esto se va identificar detalladamente con la puesta en marcha del sistema de costeo ABC.

Peña (2020) sobre la incidencia del costo ABC en la rentabilidad de empresas formuló como finalidad identificar la incidencia de los costos ABC en la rentabilidad de la empresa Reselec EIRL. Estableció como hipótesis que los costos ABC repercuten positivamente en la rentabilidad de la empresa e identificó que la empresa establece sus precios de venta basándose a los precios de la competitividad y esto le afecta directamente en su rendimiento y productividad. Concluyó que con la puesta en marcha del sistema de costeo ABC se realiza mejor un cálculo de sus costos de producción y esto permitió tomar la determinación de un nuevo margen de ganancia favoreciendo a la empresa en su rentabilidad.

Quispe & Villagaray (2020) con fin de identificar la vinculación existente entre los costos de producción y el sistema de costeo, plantearon como objetivo fundamental determinar en que se relaciona el sistema de costos ABC con el costo de producción;

utilizó el diseño descriptivo correlacional, con investigación no experimental; determinó que el sistema de costeo y el costo de producción tienen una correlación positiva. Concluyó que el sistema de costeo ABC se relaciona directamente con la materia prima (MP), la mano de obra (MO) y los costos indirectos de fabricación (CIF), y es necesario implementar esta propuesta en la empresa.

Zulueta (2020), sobre la propuesta para implementar un sistema de costos ABC para optimizar la rentabilidad de empresas planteó como objetivo principal identificar si la propuesta del sistema de costeo ABC aumentaría la rentabilidad; utilizó la entrevista y el análisis documental. Determinó que carece de un sistema de costos acertado para identificar sus costos, lo realiza de manera tradicional y los precios son establecidos de acuerdo a la competencia ocasionando pérdidas. Concluyó que la propuesta del sistema de costeo ABC optimizaría notablemente la rentabilidad de dicha empresa, por el mismo hecho que este sistema establece los costos mucho más exactos y facilita en la toma de decisiones.

Guiop (2018) respecto al diseño del sistema de costeo ABC para el Hotel la Xalca, sostuvo como propósito principal diseñar un sistema de costeo ABC; el marco metodológico fue de tipo descriptiva y orientación aplicada con diseño mixto entre el de campo y el documental. Determinó que el Hotel no tiene un sistema estructurado, definido e implantado, lo cual es de vital importancia implementar uno que le permita tener un control apropiado en cada fase del proceso. Concluyó que, diseñar e implementar el sistema de costeo ABC tendría un control más estricto en su desarrollo productivo y en los costos que originan para que sucesivamente facilite en la toma de decisiones gerenciales.

Pilco (2017) para la evaluación económica de la producción de derivados lácteos planteó como objetivo detectar que tan rentable es la producción, asimismo determinar los costos e ingresos que implica producir los derivados lácteos; la investigación realizada fue no experimental, se utilizaron fichas técnicas y observación directa de los centros de acopio. Determinó que la producción de derivados lácteos si es sumamente rentable sobre todo en el distrito de Leymebamba, respecto a Molinopampa y Pomacochas. Concluyó que la constreñida capacidad de centros de acopio y la falta de tecnificación conllevan a tener una menor rentabilidad en la producción de derivados lácteos.

## II. MATERIAL Y MÉTODOS

### 2.1. Objeto de estudio:

- El objeto de estudio es el costo de producción

### 2.2. Variable de estudio

#### Variable independiente:

- Sistema de costeo ABC

#### Variable dependiente:

- Costos de producción

### 2.3. Tipo y Diseño de investigación

#### Tipo de estudio

- **Correlacional**, es cuando se busca “determinar si existe algún grado de relación entre dos o más variables” (Zamora & Calixto, 2021, p. 19).
- **Aplicada**; Baena (2017), menciona que esta investigación trata de resolver problemas que se exhiben en la sociedad de acuerdo a los conocimientos que se han conseguido.

#### Diseño de investigación

- **No experimental - Logitudinal**, estos estudios se realizan reiteradas veces para recolectar datos en diferentes momentos” (Hernandez & Mendoza, 2018, p. 180).
- **Cuantitativa**; “es utilizado para recolectar datos basados en la estimación numérica y el análisis estadístico, para definir pautas de comportamiento y establecer teorías” (Hernandez, 2014, p. 4).
- **Investigación de campo**, que “tiene como propósito recoger y registrar ordenadamente los datos relativos al asunto seleccionado como objeto de estudio” (Baena, 2017, p. 70). Y los Documentales, “se concentran exclusivamente en la recopilación de la información en forma documental” (Ñaupas, Valdivia, Palacios, & Romero, 2018, p. 500).

### 2.4. Población, Muestra y Muestreo

#### ✓ Población muestral

La población de estudio de esta investigación estuvo conformada por todos los integrantes de la empresa Derivados Lácteos & Agroindustrial “EL

CORIYURA” EIRL., ubicada en el anexo de Cuillamal, distrito de Soloco, provincia de Chachapoyas, región Amazonas, lo cual integra el titular gerente y 2 operarios.

**Tabla 2**

*Cargo de los integrantes*

<b>CARGO</b>	<b>FUNCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>
<b>ÁREA DE PRODUCCIÓN</b>		
Titular gerente	Elaboración	1
Operario	Envasado y etiquetado	1
<b>ÁREA DE VENTAS</b>		
Operario	Recepción y ventas	1
<b>TOTAL</b>		<b>3</b>

**Fuente:** *Elaboración propia*

## 2.5.Operacionalización de variables

**Tabla 3**

*Operacionalización de variables*

<b>Variab</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Escala de medición</b>
<b>Sistema de costeo ABC</b>	Para Chambergo (2018) el sistema de costeo ABC nace por la necesidad de tener una información óptima de los costos indirectos de fabricación, además tiene como fin determinar aquellas unidades de medida que simplifiquen la relación entre las actividades y los productos mediante los inductores de costos y se puede aplicar en toda organización y en cualquier tipo de empresa.	Un sistema de costeo ABC, es un método de costeo que facilita a las empresas identificar las actividades en cada proceso, asimismo permite resolver los inconvenientes que se susciten en la designación de los CIF.	Actividad  Inductor del costo  Producto	Elaboración  Número de trabajadores Horas de mano de obra Volumen de producción Línea de producto Selección del producto Control de calidad Tratamiento del producto	- Fichas de trabajo de campo  - Entrevista
<b>Costos de producción</b>	Para Tello et al (2017) los costos de producción llegan a ser la inversión que se utilizan para la transformación de la materia prima hasta convertirlo en un producto final con el uso de materia prima, mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación.	Los costos de producción son aquellos costos en los que incide determinada empresa para elaborar un bien o producto o la prestación del servicio, el cual está integrado por la MP, MO y los CIF.	Materia prima  Mano de obra  Costos indirectos de fabricación	Leche Azúcar Esencia Cultivo Preservante Gas Envases Mano de Obra Directa Mano de Obra Indirecta Equipos y utensilios Local Depreciación Servicios básicos	



## **2.6.Métodos, Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos y Procedimiento**

### **Métodos**

- **Hipotético - deductivo;** Zamora & Calixto (2021) mencionan que este método se fundamenta en la observación, luego para realizar una hipótesis que justifique el problema detectado y posterior a ello mediante la deducción se realice la comprobación corroborando la manifestación hipotética principal.

### **Técnicas**

- **Fichas de trabajo de campo:**

Según Amat & Rocafort (2017), las fichas de trabajo de campo llegan a ser un cuadernillo de apuntes que son usados por los investigadores para sus registros y organización de su información. En estas fichas se anotan información resumida y que tienen mayor relevancia, además, este método está compuesto por el contacto directo con la investigación que te permite recoger información en forma directa de la realidad donde se presentan y del mismo lugar donde ocurre el acontecimiento.

### **Instrumentos**

- **Entrevista:**

De acuerdo a Grados & Sánchez (2017), la entrevista consiste en una reunión planificada entre dos o más personas en el cual se da un intercambio de información, que tiene un propósito determinado de recoger información de forma oral y personalizada sobre la investigación que se está realizando.

## **2.7.Recolección y análisis de datos**

El procesamiento de los datos que se ha recolectado en campo será consignados y analizados mediante tabulaciones haciendo uso de tablas y gráficos estadísticos con el manejo del Microsoft Excel para obtener una información cuantificable. Esto se realizará iniciando con la recepción de la materia prima hasta tener el producto listo para su consumo y ello permitirá plantear soluciones pertinentes a la investigación.

### III. RESULTADOS

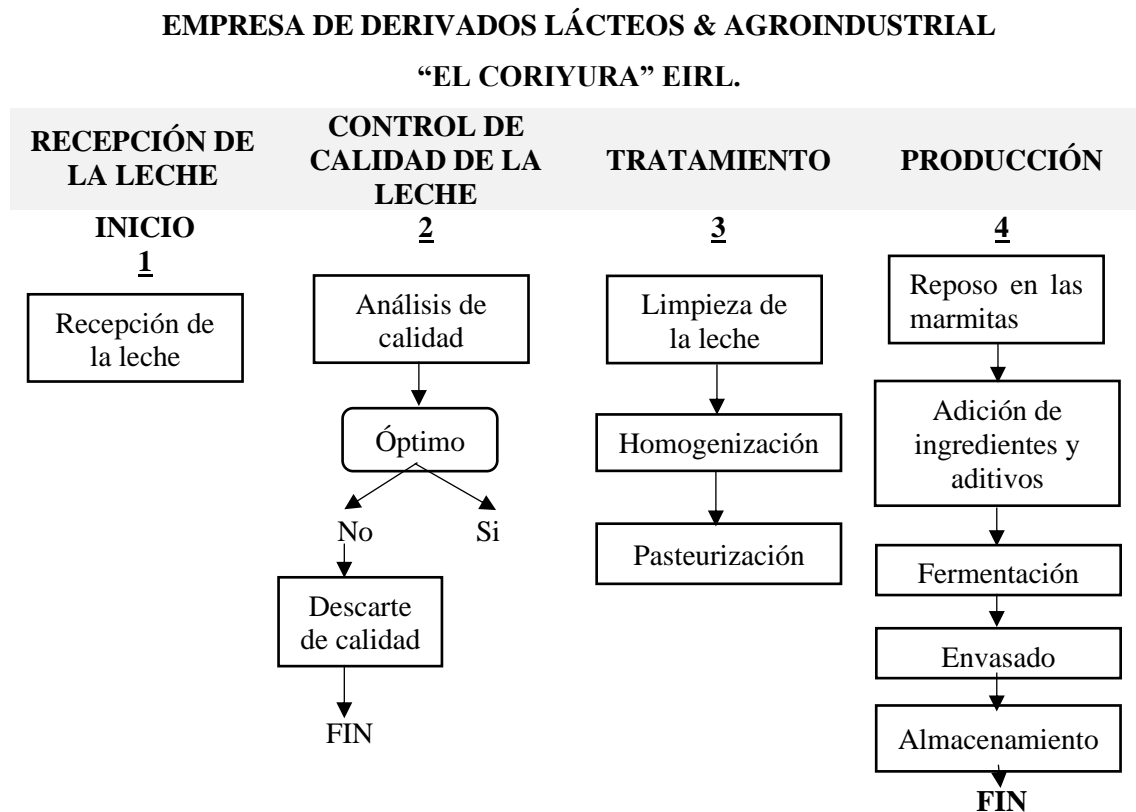
#### PROCESO DE LA PRODUCCIÓN DEL YOGURT ARTESANAL EN LA EMPRESA DE DERIVADOS LÁCTEOS & AGROINDUSTRIAL “EL CORIYURA” EIRL.

##### Descripción histórica

La empresa de Derivados Lácteos & Agroindustrial “El Coriyura” EIRL, con RUC 20605867783, nombre comercial “Agua Blanca”, es una empresa dedicada a la elaboración de productos lácteos, actualmente se encuentra funcionando en el anexo de Cuillamal que pertenece al distrito de Soloco, provincia de Chachapoyas, región Amazonas, después de 2 años haber estado funcionando en el Distrito de Cheto optó por trasladarse a este nuevo lugar. Cabe mencionar que la Titular Gerente, Sra Talitha Trigos Maldonado lleva un promedio de 7 años trabajando en el rubro de la producción de productos lácteos tanto en empresas como Caritas y la Asociación del Distrito de Cheto, pero en el 2019 inauguró su propia empresa y actualmente viene funcionando en el anexo de Cuillamal.

**Figura 1**

*Flujograma del proceso productivo del yogurt*



Para poder realizar esta presente investigación en la empresa de Derivados Lácteos & Agroindustrial “EL CORIYURA” EIRL., se visitó a la dueña de la empresa, la Sra Talitha Trigoso Maldonado, quien es la Titular Gerente y la que se encarga de la producción del yogurt y demás productos lácteos.

La elaboración del yogurt artesanal inicia con la recepción de la materia prima que viene a ser la leche cruda, luego continua el control de la calidad, posterior a ello se realiza el tratamiento y la producción, finalizando con el envasado y almacenamiento del producto.

### 1. Recepción de la leche cruda

La recepción de la materia prima que viene a ser la leche cruda, la empresa lo realiza todos los días por las mañanas en un horario de 7 am a 9 am, la cual son entregados por los mismos ganaderos de la zona en las instalaciones de la planta, los proveedores de la leche son elegidos por el mismo titular gerente de la empresa y tienen un intervalo de cantidades que entregan cada día. La cantidad de recolección de leche por día se detalla a continuación:

**Tabla 4**

*Cantidad de recepción de leche por día*

CANTIDAD POR DIA EN LITROS								
PROVEEDORES	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO	TOTAL
Juana Santillan	70	70	70	70	70	70	70	490
Lidia Santillan	60	60	60	60	60	60	60	420
Neyser Mori	30	30	30	30	30	30	30	210
Lorenza Pinedo	40	40	40	40	40	40	40	280
<b>TOTAL</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>1400</b>

**Tabla 5**

*Cantidad de recepción de leche cruda para elaboración del yogurt*

CANTIDAD POR DIA EN LITROS								
PROVEEDORES	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO	TOTAL
Juana Santillan	70			70		70		210
Lidia Santillan	60			60		60		180
Neyser Mori	30			30		30		90
Lorenza Pinedo	40			40		40		120
<b>TOTAL</b>	<b>200</b>			<b>200</b>		<b>200</b>		<b>600</b>

La empresa de Derivados Lácteos & Agroindustrial “EL CORIYURA” EIRL., además de la elaboración del yogurt, también se dedica a la elaboración de quesos, quesillos, manjares, mermeladas, turrone y marcianos, es por ello que recibe 200 litros de leche diariamente sumando un total de 1400 litros durante la semana el cual está especificado en la tabla N° 04, pero la cantidad específica de leche que está dedicado a la elaboración de yogurt son 600 litros (200 litros de leche por vez que se produzca los cuales se producen los días lunes, jueves y sábados) tal como se detalla en la tabla N° 05, la leche restante de los demás días en lo que no producen el yogurt le utilizan en la elaboración de los demás productos ya mencionados.

Cabe mencionar que esta cantidad de leche lo recepciona de 4 proveedores que se encuentran detallados en las tablas N° 04 y 05.

## **2. Control de calidad**

Cuando recepcionan la leche cruda tienen fijado que se encuentre bien protegido y hayan sido transportados en envases sumamente limpios y desinfectados, asimismo son guardados en envases limpios y en un ambiente fresco. En cuanto a los análisis de acidez, nivel de grasa, proteínas, lactosa entre otros, no lo realizan porque ya tienen conocimiento de la calidad de leche que se produce en la zona y es de calidad aceptable para la producción de productos lácteos.

## **3. Tratamiento**

Teniendo la materia prima (leche cruda) aceptable para el proceso de producción del yogurt, proceden a retirar toda impureza que encuentren, realizando el colado de la leche en telas doble de algodón, posteriormente realizan la homogenización y la pasteurización. Por último, dejan reposar en las marmitas hasta el momento de la producción.

La homogenización consiste en agitar constantemente con el fin de mermar la grasa y prevenirse de que no se forme nata.

La pasteurización consiste en calentar la leche en un rango de 20°C a 25°C para eliminar los microorganismos y todo tipo de bacterias que se encuentre en la leche y no se haya podido eliminarlos en las fases anteriores.

#### **4. Producción**

Después de haber pasado por la fase del tratamiento, la leche ya se encuentra apta para el consumo humano, así mismo es un producto que ya se encuentra en todas las condiciones para la elaboración del yogurt.

A partir de ello, ponen la leche en una ebullición promedio de 40°C a 45°C para posteriormente agregar el azúcar y dejarlo llegar hasta los 85°C, una vez que ya haya llegado hasta esa ebullición se apaga y lo dejan reposar por un tiempo de 15 minutos aproximadamente.

Seguidamente, agregan agua a todo chorro a la chaqueta (pared de las marmitas) hasta disminuir su ebullición a los 45°C y empieza con la fermentación. Cuando ya se haya logrado disminuir a la ebullición mencionada agregan el cultivo y nuevamente agregan agua para que vuelvan a incrementar su ebullición hasta los 60°C y mantenerlo en ello por un promedio de 3 horas y siga su fermentación.

Posteriormente, proceden al enfriamiento por un tiempo de 8 horas aproximadamente y luego repartirlos y agregar los sabores por producto y el preservante.

Por último, se realiza el envasado, etiquetado y almacenamiento en las congeladoras para luego ser vendidos y entregados a los clientes.

Cabe mencionar que para la elaboración del yogurt artesanal hacen uso en su ebullición solamente con gas natural.

### **COSTOS DE PRODUCCIÓN DEL YOGURT ARTESANAL EN LA EMPRESA DE DERIVADOS LÁCTEOS & AGROINDUSTRIAL “EL CORIYURA” EIRL**

Después de tener conocimiento del proceso de elaboración del yogurt artesanal, precisó identificar los costos que generan producirlas tanto como la materia prima (MP), mano de obra (MO) y costos indirectos de fabricación (CIF). Para determinar el costo de producción que genera producir se tomó como base a 200 litros de leche que utilizan en cada vez que elaboran el yogurt y ello es compartido en 50 litros para cada sabor que producen (fresa, lúcuma, mora y papayita).

En este caso se trabajó con 2 costos diferentes de la materia prima, tanto los costos del primer semestre como del segundo semestre del año 2021, esto surgió por el incremento

de los precios y del flete de los productos para el segundo semestre que se tuvieron debido a la inestabilidad política por la cual está pasando nuestro país, el cual estos precios se va detallar en las tablas a continuación.

## **COSTO DE LA MATERIA PRIMA: PRIMER SEMESTRE**

**Tabla 6**

*Costo de la materia prima*

<b>PRODUCTO</b>	<b>U. MEDIDA</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>FLETE</b>	<b>COSTO PROD.</b>	<b>COSTO UNIT.</b>
LECHE	LTRS	200	-	240.00	<b>1.20</b>
AZUCAR	KG	50	3.00	120.00	<b>2.46</b>
GAS	KG	10	-	45.00	<b>4.50</b>
CULTIVO	UND	100	20.00	1,050.00	<b>10.70</b>
PRESERVANTE	KG	1	20.00	30.00	<b>50.00</b>
ESCENCIA	LTRS	1	20.00	50.00	<b>70.00</b>
MORA	KG	1	-	5.00	<b>5.00</b>
PAPAYITA	KG	1	-	2.00	<b>2.00</b>

### **Esencia de pulpa de mora**

**Tabla 7**

*Costo de la esencia de pulpa de mora*

<b>PRODUCTO</b>	<b>U. MEDIDA</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO</b>
MORA	KG	1	5.00
AZUCAR	KG	1	2.46
ESCENCIA	Mililitros	15	1.05
<b>TOTAL PARA 200 LTRS</b>			<b>8.51</b>

## Esencia de pulpa de papayita

**Tabla 8**

*Costo de esencia de pulpa de papayita*

<b>PRODUCTO</b>	<b>U. MEDIDA</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO</b>
PAPAYITA	KG	1	2.00
AZUCAR	KG	1	2.46
ESCENCIA	Mililitros	15	1.05
<b>TOTAL PARA 200 LTRS</b>			<b>5.51</b>

## COSTO DE LA MATERIA PRIMA: SEGUNDO SEMESTRE

**Tabla 9**

*Costo de materia prima*

<b>PRODUCTO</b>	<b>U. MEDIDA</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>FLETE</b>	<b>COSTO PROD.</b>	<b>COSTO UNIT.</b>
LECHE	LTRS	200	-	240.00	<b>1.20</b>
AZUCAR	KG	50	3.00	145.00	<b>2.96</b>
GAS	KG	10	-	65.00	<b>6.50</b>
CULTIVO	UND	100	35.00	1,200.00	<b>12.35</b>
PRESERVANTE	KG	1	35.00	50.00	<b>85.00</b>
ESCENCIA	LTRS	1	35.00	70.00	<b>105.00</b>
MORA	KG	1	-	5.00	<b>5.00</b>
PAPAYITA	KG	1	-	2.00	<b>2.00</b>

## Esencia de pulpa de mora

**Tabla 10**

*Costo de esencia de pulpa de mora*

<b>PRODUCTO</b>	<b>U. MEDIDA</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO</b>
MORA	KG	1	5.000
AZUCAR	KG	1	2.960
ESCENCIA	Mililitros	15	1.575
<b>TOTAL PARA 200 LTRS</b>			<b>9.535</b>

## Esencia de pulpa de papayita

**Tabla 11**

*Costo de esencia de pulpa de papayita*

<b>PRODUCTO</b>	<b>U. MEDIDA</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO</b>
PAPAYITA	KG	1	2.000
AZUCAR	KG	1	2.960
ESCENCIA	Mililitros	15	1.575
<b>TOTAL PARA 200 LTRS</b>			<b>6.535</b>

## MANO DE OBRA DIRECTA E INDIRECTA

**Tabla 12**

*Costo de mano de obra*

<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>			<b>NÚMERO</b>	<b>TIEMPO</b>	<b>COSTO</b>	<b>COSTO</b>
<b>PERSONAL</b>	<b>FASE</b>	<b>FUNCIÓN</b>	<b>TRABAJ.</b>	<b>(HORAS)</b>	<b>HORA/H</b>	<b>TOTAL</b>
TITULAR GERENTE	AREA PRODUCCIÓN	ELABORACION	1	8	7.50	<b>60.00</b>
OPERARIO	AREA PRODUCCIÓN	ENVASADO Y ETIQUETADO	1	6	5.00	<b>30.00</b>
<b>MANO DE OBRA INDIRECTA</b>			<b>NÚMERO</b>	<b>TIEMPO</b>	<b>COSTO</b>	<b>COSTO</b>
<b>PERSONAL</b>	<b>FASE</b>	<b>FUNCIÓN</b>	<b>TRABAJ.</b>	<b>(HORAS)</b>	<b>HORA/H</b>	<b>TOTAL</b>
OPERARIO	ÁREA DE VENTAS	RECEPCION Y VENTAS	1	8	3.75	<b>30.00</b>



## INMUEBLE MAQUINARIA Y EQUIPO

**Tabla 13**

*Inmueble, maquinaria y equipos*

ÁREA DE PRODUCCIÓN							
MATERIALES	CANTIDAD	TAMAÑO	ESTADO	TIEMPO - USO	VIDA ÚTIL	VALOR	VALOR TOTAL
Marmita doble chaqueta	2	120 LTRS	BUENO	3 AÑOS	10	8,000.00	16,000.00
Baldes de plástico	6	20 LTRS	BUENO	3 AÑOS	10	25.00	150.00
Batidora de acero	2	MEDIANO	BUENO	3 AÑOS	10	150.00	300.00
congelador	1	GRANDE	BUENO	2 AÑOS	10	1,500.00	1,500.00
congelador	1	PEQUEÑO	BUENO	4 AÑOS	10	600.00	600.00
Termómetro T° para leche	1	MEDIANO	BUENO	3 AÑOS	10	15.00	15.00
Termómetro T° para agua	1	MEDIANO	BUENO	3 AÑOS	10	15.00	15.00
Balanza Gramera	1	MEDIANO	BUENO	3 AÑOS	10	45.00	45.00
Selladora	1	MEDIANO	BUENO	3 AÑOS	10	180.00	180.00
Mesa de acero	1	GRANDE	BUENO	3 AÑOS	10	1,800.00	1,800.00
Mesa de madera	2	GRANDE	BUENO	2 AÑOS	10	200.00	400.00
Cocina industrial	1	GRANDE	BUENO	4 AÑOS	10	600.00	600.00
Ollas de acero	9	VARIOS	BUENO	2 AÑOS	10	600.00	5,400.00
Utensillos	-	VARIOS	BUENO	4 AÑOS	10	200.00	200.00
ÁREA DE VENTAS							
MATERIALES	CANTIDAD	TAMAÑO	ESTADO	TIEMPO - USO	VIDA ÚTIL	VALOR	VALOR TOTAL
Refrigeradora	1	GRANDE	BUENO	2 AÑOS	10	2,800.00	2,800.00
congelador	1	MEDIANO	BUENO	4 AÑOS	10	1,200.00	1,200.00
Mostrador de vidrio	2	MEDIANO	BUENO	3 AÑOS	10	200.00	400.00
Mesitas de madera	2	MEDIANO	BUENO	3 AÑOS	10	150.00	300.00
Sillas de madera	6	MEDIANO	BUENO	3 AÑOS	10	35.00	210.00

## SERVICIOS BÁSICOS

**Tabla 14**

*Pago de servicios básicos*

DETALLE	VALOR DIARIO	VALOR MENSUAL
Energía eléctrica	2.67	80.00
Agua	0.33	10.00
Teléfono	1.00	30.00
Otros	0.67	20.00
<b>TOTAL</b>	<b>4.67</b>	<b>140.00</b>

## ALQUILER DE LOCAL

**Tabla 15**

*Costo del local*

DETALLE	VALOR DIARIO	VALOR MENSUAL
Producción	3.33	100.00
Ventas	1.67	50.00
<b>TOTAL</b>	<b>5.00</b>	<b>150.00</b>

Todos estos datos mencionados en las tablas del N° 06 al N° 15 tienen presencia en el costo de la producción del yogurt a granel, después de ello para el envasado que tienen en cuatro presentaciones (de 2, 1.5., 1 y 0.350 litros) se necesita el costo de los envases y etiquetas, el cual se detalla en las tablas N° 16 y N° 17, respectivamente. Ya con ello se puede obtener el costo total del producto elaborado y envasado que están listos para su comercialización.

Cabe mencionar que tanto los envases como las etiquetas son materias primas indirectas y pasan a ser parte de los costos indirectos de fabricación (CIF) de acuerdo a la figura N° 02, pero no están considerados en las tablas N° 06 y N° 09 porque primeramente se necesita calcular el costo de producción del yogurt al granel y/o por litros antes de ser envasado y posteriormente se hace el cálculo del costo de producción del yogurt por presentaciones.

## COSTO DE LOS ENVASES (TARAPOTO – CUILLAMAL)

**Tabla 16**

*Costo del envase más flete*

TAMAÑO	CANTIDAD	COSTO X MILL	PAQUETE	FLETE	TOTAL FLETE	COSTO TOTAL	COSTO UNIT.
2 LTRS	1000	1400	4	18.00	72.00	1,472.00	<b>1.472</b>
1.5 LTRS	1000	750	4	18.00	72.00	822.00	<b>0.822</b>
1 LTRS	1000	720	4	18.00	72.00	792.00	<b>0.792</b>
0.350 LTRS	1000	230	4	18.00	72.00	302.00	<b>0.302</b>

## COSTO DE LAS ETIQUETAS

Tabla 17

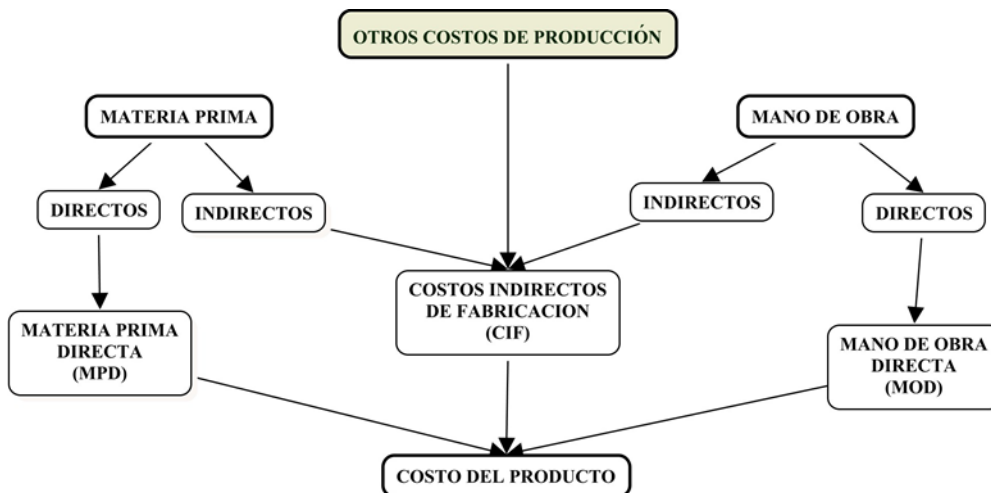
*Costo de etiqueta*

TIPO	CANTIDAD	TAMAÑO	COSTO TOTAL	COSTO UNIT.
PLASTIFICADA	4000	10 x 5 cm	650.00	0.16

## DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN

Figura 2

*Proceso para el cálculo del costo de producción*



Aplicar estos elementos que se muestran en la figura N° 02, facilitaron identificar el costo de producción del yogurt de una manera más precisa, verídica y confiable.

## RECEPCION DE LA LECHE CRUDA – KARDEX

**Tabla 18**

*Kardex de la leche cruda*

DIA	PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	ENTRADAS			SALIDAS			SALDO FINAL		
			CANTIDAD	COSTO UNIT.	COSTO TOTAL	CANTIDAD	COSTO UNIT.	COSTO TOTAL	CANTIDAD	COSTO UNIT.	COSTO TOTAL
DOMINGO	LECHE CRUDA	LTRS	200	1.20	240.00	200	0.00	0.00	0	1.20	0.00
LUNES	LECHE CRUDA	LTRS	200	1.20	240.00	200	1.20	240.00	0	1.20	0.00
MARTES	LECHE CRUDA	LTRS	200	1.20	240.00	200	1.20	240.00	0	1.20	0.00
MIÉRCOLES	LECHE CRUDA	LTRS	200	1.20	240.00	200	1.20	240.00	0	1.20	0.00
JUEVES	LECHE CRUDA	LTRS	200	1.20	240.00	200	2.20	440.00	0	1.20	0.00
VIERNES	LECHE CRUDA	LTRS	200	1.20	240.00	200	1.20	240.00	0	1.20	0.00
SÁBADO	LECHE CRUDA	LTRS	200	1.20	240.00	200	3.20	640.00	0	1.20	0.00
<b>TOTAL</b>			<b>1400</b>	<b>1.20</b>	<b>1680.00</b>	<b>1400</b>	<b>1.20</b>	<b>1680.00</b>			

## SEMESTRE I

### HOJA DE COSTOS

**Tabla 19**

#### *Hoja de costos del yogurt – Semestre I*

EMPRESA DE DERIVADOS LÁCTEOS & AGROINDUSTRIAL										
"EL CORIYURA" E.I.R.L.										
HOJA DE COSTOS - PRIMER SEMESTRE										
TITULAR GERENTITALITA TRIGOSO MALDONADO				CANTIDAD: 200 LITROS						
PRODUCTO: YOGURT ARTESANAL				AÑO EVALUACION: 2021						
MATERIA PRIMA DIRECTA (MPD)			MANO DE OBRA DIRECTA (MOD)				COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN (CIF)			
DETALLE	U. MED.	CANTIDAD	VALOR	DETALLE	U. MED.	HORAS	VALOR	DETALLE	VALOR/DÍA	
Leche	LTRS	200	240.00	Titular Gerente	H/Hombre	8	60.00	Depreciación de maquinaria y equipo en área de producción	3.73	
Azúcar	KG	24	59.04	Operario	H/Hombre	6	30.00	Depreciación de maquinaria y equipo en área de ventas	1.22	
Esencia	LTRS	-	10.51					Alquiler de local área de producción	3.33	
Cultivo	UND	2	21.40					Alquiler de local área de ventas	1.67	
Preservante	KG	0.08	4.00					Energía eléctrica	2.67	
								Agua	0.33	
								Teléfono	1.00	
								Otros	0.67	
<b>TOTAL MPD</b>			<b>334.95</b>	<b>TOTAL MOD</b>			<b>90.00</b>	<b>SUB TOTAL</b>		<b>14.62</b>
MATERIA PRIMA INDIRECTA (MPI)			MANO DE OBRA INDIRECTA (MOI)				OTROS COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION (CIF)			
DETALLE	U. MED.	CANTIDAD	VALOR	DETALLE	U. MED.	HORAS	VALOR	COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN (CI)	VALOR	
Gas	KG	3.33	14.99	Ventas	H/Hombre	8	30.00	MATERIA PRIMA INDIRECTA (MPI)	14.99	
								MANO DE OBRA INDIRECTA (MOI)	30.00	
<b>TOTAL</b>			<b>14.99</b>	<b>TOTAL</b>			<b>30.00</b>	<b>TOTAL CIF</b>		<b>59.60</b>
OTROS COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION (CIF)										
DETALLE		VALOR UNIT.								
ENVASES DE 2 LTRS		1.47								
ENVASES DE 1.5 LTRS		0.82								
ENVASES DE 1 LTRS		0.79								
ENVASES DE 0.350 LTRS		0.30								
ETIQUETAS DE 10 x 5 cm		0.16								

## ESTADO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN

**Tabla 20**

*Estado de costos de producción del yogurt al granel – Semestre I*

EMPRESA DE DERIVADOS LÁCTEOS & AGROINDUSTRIAL		
"EL CURIYURA" EIRL		
ESTADO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN - SEMESTRE I		
MATERIA PRIMA DIRECTA (MPD)	S/	334.95
MANO DE OBRA DIRECTA (MOD)	S/	90.00
<b>(=) COSTO PRIMO</b>	<b>S/</b>	<b>424.95</b>
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN (CIF)	S/	59.60
<b>(=) COSTO DE PRODUCCIÓN</b>	<b>S/</b>	<b>484.55</b>
(+) Inv. Inicial de Productos Terminados		-
(-) Inv. Final de Productos Terminados		-
<b>(=) TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN</b>	<b>S/</b>	<b>484.55</b>
<b>CANTIDAD DE LITROS PRODUCIDOS</b>		<b>200</b>
<b>COSTO POR LITRO DE YOGURT</b>	<b>S/</b>	<b>2.42</b>

## COSTO DE PRODUCCIÓN DEL YOGURT ENVASADO

**Tabla 21**

*Costo del yogurt envasado – Semestre I*

COSTO DE PRODUCCION DEL YOGURT ENVASADO - SEMESTRE I					
PRESENTACIONES	VALOR DEL LITRO DE YOGURT	TAMAÑO DEL ENVASE	COSTO DE ENVASE	COSTO DE ETIQUETAS	COSTO TOTAL
2 LITROS	2.42	2	1.47	0.16	<b>6.47</b>
1.5 LITROS	2.42	1.5	0.82	0.16	<b>4.61</b>
1 LITROS	2.42	1	0.79	0.16	<b>3.37</b>
0.350 LITROS	2.42	0.35	0.30	0.16	<b>1.31</b>

## SEMESTRE II

### HOJA DE COSTOS

**Tabla 22**

#### *Hoja de costos del yogurt – Semestre II*

EMPRESA DE DERIVADOS LÁCTEOS & AGROINDUSTRIAL										
"EL CORIYURA" E.I.R.L.										
HOJA DE COSTOS - SEGUNDO SEMESTRE										
TITULAR GERENTE: TALITA TRIGOSO MALDONADO			CANTIDAD: 200 LITROS							
PRODUCTO: YOGURT ARTESANAL			AÑO EVALUACION: 2021							
MATERIA PRIMA DIRECTA (MPD)			MANO DE OBRA DIRECTA (MOD)			COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN (CIF)				
DETALLE	U. MED.	CANTIDAD	VALOR	DETALLE	U. MED.	HORAS	VALOR	DETALLE	VALOR/DÍA	
Leche	LTRS	200	240.00	Titular Gerente	H/Hombre	8	60.00	Depreciación de maquinaria y equipo en área de producción	3.73	
Azúcar	KG	24	71.04	Operario	H/Hombre	6	30.00			
Escencia	LTRS	-	14.01					Depreciación de maquinaria y equipo en área de ventas	1.22	
Cultivo	UND	2	24.70					Alquiler de local área de producción	3.33	
Preservante	KG	0.08	6.80					Alquiler de local área de ventas	1.67	
								Energía eléctrica	2.67	
								Agua	0.33	
								Teléfono	1.00	
								Otros	0.67	
<b>TOTAL MPD</b>			<b>356.55</b>	<b>TOTAL MOD</b>			<b>90.00</b>	<b>SUB TOTAL</b>		<b>14.62</b>
MATERIA PRIMA INDIRECTA (MPI)			MANO DE OBRA INDIRECTA (MOI)			OTROS COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION (CIF)				
DETALLE	U. MED.	CANTIDAD	VALOR	DETALLE	U. MED.	HORAS	VALOR	COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN (CIF)	14.62	
Gas	KG	3.33	21.65	Ventas	H/Hombre	8	30.00	MATERIA PRIMA INDIRECTA (MPI)	21.65	
								MANO DE OBRA INDIRECTA (MOI)	30.00	
<b>TOTAL</b>			<b>21.65</b>	<b>TOTAL</b>			<b>30.00</b>	<b>TOTAL CIF</b>		<b>66.26</b>
OTROS COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION (CIF)										
DETALLE		VALOR UNIT.								
ENVASES DE 2 LTRS		1.47								
ENVASES DE 1.5 LTRS		0.82								
ENVASES DE 1 LTRS		0.79								
ENVASES DE 0.350 LTRS		0.30								
ETIQUETAS DE 10 x 5 cm		0.16								

## ESTADO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN

**Tabla 23**

*Estado de costos de producción del yogurt al granel*

EMPRESA DE DERIVADOS LÁCTEOS & AGROINDUSTRIAL		
"EL CURIYURA" EIRL		
ESTADO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN - SEMESTRE II		
MATERIA PRIMA DIRECTA (MPD)	S/	356.55
MANO DE OBRA DIRECTA (MOD)	S/	90.00
<b>(=) COSTO PRIMO</b>	<b>S/</b>	<b>446.55</b>
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN (CIF)	S/	66.26
<b>(=) COSTO DE PRODUCCIÓN</b>	<b>S/</b>	<b>512.81</b>
(+) Inv. Inicial de Productos Terminados		-
(-) Inv. Final de Productos Terminados		-
<b>(=) TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN</b>	<b>S/</b>	<b>512.81</b>
<b>CANTIDAD DE LITROS PRODUCIDOS</b>		<b>200</b>
<b>COSTO POR LITRO DE YOGURT</b>	<b>S/</b>	<b>2.56</b>

## COSTO DE PRODUCCIÓN DEL YOGURT ENVASADO

**Tabla 24**

*Costo del yogurt envasado – Semestre II*

EMPRESA DE DERIVADOS LÁCTEOS & AGROINDUSTRIAL					
"EL CORIYURA" EIRL					
COSTO DE PRODUCCION DEL YOGURT ENVASADO - SEMESTRE II					
PRESENTACIONES	VALOR DEL LITRO DE YOGURT	TAMAÑO DEL ENVASE	COSTO DE ENVASE	COSTO DE ETIQUETAS	COSTO TOTAL
2 LITROS	2.56	2	1.47	0.16	<b>6.75</b>
1.5 LITROS	2.56	1.5	0.82	0.16	<b>4.82</b>
1 LITROS	2.56	1	0.79	0.16	<b>3.51</b>
0.350 LITROS	2.56	0.35	0.30	0.16	<b>1.36</b>

De esta manera se ha identificado los costos del yogurt artesanal por litro tanto en el primer semestre como en el segundo semestre, como se muestra en la tabla N° 19 el litro de yogurt tiene un valor de S/ 2.42 en el primer semestre, y en el segundo semestre por el incremento del costo de los productos y el flete por la inestabilidad política en lo que se encuentra actualmente nuestro país a incrementando el valor del litro de yogurt a S/ 2.56, el cual se muestra en la tabla N° 22.



Posteriormente, se ha obtenido el valor del yogurt envasado por cada presentación y en cada semestre, el cual se detallan en las tablas N° 20 y N° 23 respectivamente.

## SISTEMA DE COSTEO TRADICIONAL VS SISTEMA DE COSTEO ABC EN LA EMPRESA DE PRODUCTOS LÁCTEOS & AGROINDUSTRIAL “EL CORIYURA” EIRL

Sin embargo, para evaluar la rentabilidad de la empresa de derivados lácteos & agroindustrial “El Coriyura” EIRL, se realizó una comparación del sistema de costeo tradicional el cual vienen utilizando y el sistema de costeo ABC con el cual se ha obtenido un nuevo valor del yogurt en ambos semestres. A partir de ello la empresa determinará el tipo de sistema que le brinda una información más verídica y confiable para la adecuada toma de decisiones. A continuación, se muestra la comparación de estos dos sistemas mediante una tabla comparativa.

**Tabla 25**

*Contraste entre el sistema de costeo ABC y sistema de costeo tradicional*

EMPRESA DE DERIVADOS LÁCTEOS & AGROINDUSTRIAL							
"EL CORIYURA" E.I.R.L.							
COMPARACIÓN DEL SISTEMA DE COSTEO UTILIZADO CON LA QUE SE PLANTEA SER UTILIZADO							
TITULAR GERENTE:		TALITA TRIGOSO MALDONADO		CANTIDAD:		200 LITROS	
PRODUCTO:		YOGURT ARTESANAL		AÑO EVALUACION:		2021	
SISTEMA DE COSTEO TRADICIONAL				SISTEMA DE COSTEO ABC - SEMESTRE I		SISTEMA DE COSTEO ABC - SEMESTRE II	
DETALLE	U. MED.	CANTIDAD	VALOR	DETALLE	VALOR	DETALLE	VALOR
Leche	LTRS	200	240.00	Materia Prima Directa (MPD)	334.95	Materia Prima Directa (MPD)	356.55
Azúcar	KG	24	70.00	Mano de Obra Directa (MOD)	90.00	Mano de Obra Directa (MOD)	90.00
Escencia	LTRS	-	12.00	Costos Indirectos de Fabricación (CIF)	14.61	Costos Indirectos de Fabricación (CIF)	14.61
Cultivo	UND	2	24.00	Otros Costos Indirectos de Fabricación (CIF)	44.99	Otros Costos Indirectos de Fabricación (CIF)	51.65
Preservante	KG	0.08	5.00				
Gas	KG	0.33	22.00				
Mano de Obra	UND	1	30.00				
<b>TOTAL</b>			<b>403.00</b>	<b>TOTAL</b>	<b>484.55</b>	<b>TOTAL</b>	<b>512.81</b>

## ESTADO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN

**Tabla 26**

*Costeo del yogurt al granel mediante el sistema de costeo tradicional*

<b>EMPRESA DE DERIVADOS LÁCTEOS &amp; AGROINDUSTRIAL</b>		
<b>"EL CURIYURA" EIRL</b>		
<b>ESTADO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>		
GASTOS REALIZADOS	S/	403.00
CANTIDAD DE LITROS PRODUCIDOS		200
<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>S/</b>	<b>2.02</b>

Cuando se realizó la comparación tanto del sistema de costeo tradicional el cual está utilizando la empresa y el sistema de costeo ABC con el cual se ha obtenido un nuevo valor del yogurt en ambos semestres como se muestra en la tabla N° 24, se logró identificar el costo del yogurt por litros al granel, es decir, antes de ser envasado.

La tabla N° 25 expresa el costo del yogurt por litro por un valor de S/ 2.02 de acuerdo al sistema tradicional con el cual está trabajando la empresa, y claramente se pudo identificar que la empresa para identificar su costo solamente considera el costo de la materia prima, la mano de obra del operario y el gas, mas no considera la mano de obra del titular gerente quien es el que se encarga de la producción del yogurt y tampoco considera la mano de obra del área de ventas, así mismo no considera los costos del inmueble, maquinaria y equipo, de los servicios básicos y local de producción y ventas. Mientras que las tablas N° 19 y N° 22 expresan el costo del yogurt por litro por un valor de S/2.42 y S/2.56 respectivamente. Estos costos se determinaron después de haber incluido tanto la materia prima directa (MPD), mano de obra directa (MOD) y los costos indirectos de fabricación (CIF) adecuadamente.

## MARGEN DE GANANCIA EN EL YOGURT ARTESANAL

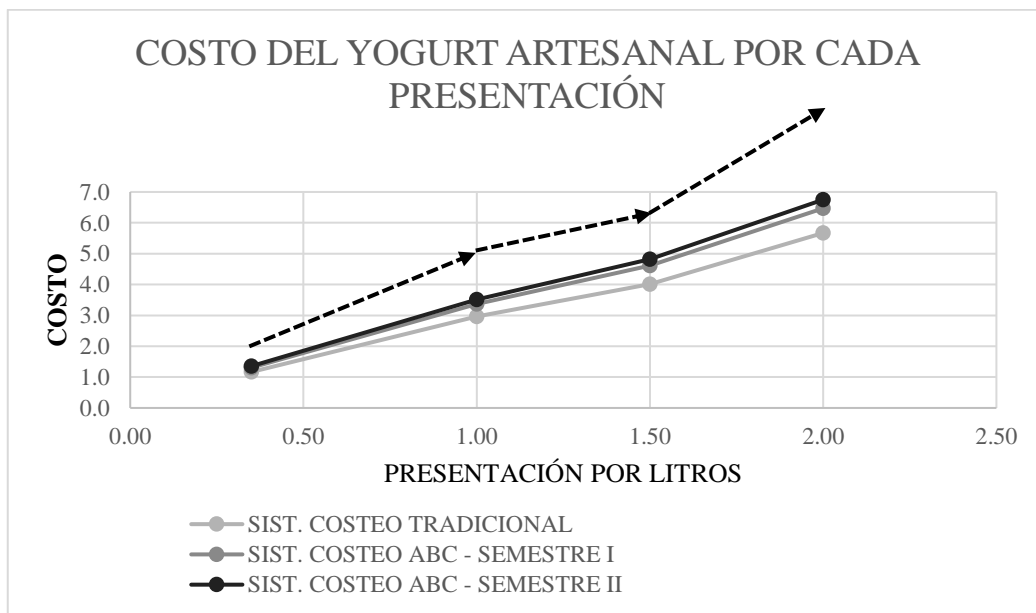
**Tabla 27**

*Margen de ganancia en el yogurt envasado*

EMPRESA DE DERIVADOS LÁCTEOS & AGROINDUSTRIAL												
"EL CORIYURA" EIRL												
MARGEN DE GANANCIA EN LA PRODUCCIÓN DEL YOGURT												
PRESENTACIONES	COSTO DEL YOGURT ENVASADO				PRECIO DEL YOGURT	MARGEN DE GANANCIA						
	COSTEO TRADICIONAL	COSTEO ABC		COSTEO ABC		COSTEO TRADICIONAL	COSTEO ABC		COSTEO ABC	COSTEO ABC	COSTEO ABC	COSTEO ABC
		SEMESTRE E I	SEMESTRE E II				SEMESTRE I	SEMESTRE II				
2 LITROS	5.67	6.47	6.75	10.00	4.33	43.3%	3.53	35.3%	3.25	32.5%		
1.5 LITROS	4.01	4.61	4.82	6.00	1.99	33.2%	1.39	23.2%	1.18	19.7%		
1 LITROS	2.97	3.37	3.51	5.00	2.03	40.6%	1.63	32.6%	1.49	29.8%		
0.350 LITROS	1.17	1.31	1.36	2.00	0.83	41.5%	0.69	34.5%	0.64	32.0%		

**Figura 3**

*Representación de la diferencia en los costos del yogur*



#### **IV. DISCUSIÓN**

Chiliquina (2020), en su investigación mencionó que la recepción de la materia prima (leche cruda) la empresa lo realiza todos los días por las mañanas y tardes de los pequeños ganaderos siendo la misma empresa que lo transporta hasta sus instalaciones para allí pasar el control de calidad del producto, como ser evaluado el nivel de grasa, sólidos, agua, proteínas, lácteos y su densidad, así como el análisis de antibióticos, una vez cumplido con los parámetros establecidos la leche es aceptada y está listo para su tratamiento. En esta presente investigación, se ha determinado que la leche cruda es entregada por los mismos ganaderos en las instalaciones de la empresa y en cuanto al control de calidad solamente examinan que el producto este sumamente protegido para no contaminarse y se encuentre en perfecto estado, mas no evalúan el nivel de grasa, proteínas, densidad, entre otros, porque ya tienen conocimiento que la leche si es aceptable para la elaboración de productos lácteos, esto lo saben porque cada determinado tiempo la municipalidad a través de sus convenios evalúa la calidad de la leche y esto si es aceptable para la elaboración de los productos lácteos.

Coronel (2020) en su investigación analizó que el tratamiento de la leche cruda consiste en clarificar, que es un proceso de retirar toda impureza que contenga la leche, luego homogenizar para disminuir los glóbulos de grasa y evitar que produzca nata, por último, pasteurizar para eliminar los microorganismos patógenos específicos. Lo cual coincide con esta investigación que también se realiza este proceso y una vez terminado su trayectoria se deja reposar en las marmitas para posteriormente elaborar el yogurt artesanal.

En la investigación de Julca & Duran (2020) fue de interés conocer la etapa de producción del yogurt de pitahaya, en la cual detallaron que el proceso de producción se realiza por lotes, es decir, después de ya haberlo homogeneizado y pasteurizado, se inicia con la incubación, enfriamiento y batido de la leche, luego se deja para su fermentación y posteriormente realizar el envasado y sellado, concluyendo con el etiquetado y almacenamiento del producto. En esta investigación también se realiza el mismo proceso para su producción iniciando con la incubación de la leche, luego la adición de los ingredientes y aditivos, hasta tenerlo listo para su envasado, etiquetado y finalmente su almacenamiento del yogurt.

Asimismo, del aporte que se obtuvo de Gonzales (2021), según su investigación se determinó que los agricultores cafetaleros para conocer sus costos de producción aplican un sistema de costeo tradicional o empírico que consiste en realizar anotaciones en general mas no determinan los costos indirectos. En esta investigación realizada en la empresa de Derivados Lácteos & Agroindustrial “El Coriyura” EIRL también se aplica el sistema de costeo tradicional, pero aplicando el sistema de costeo ABC se determinó que el sistema de costeo tradicional no brinda una información confiable.

## V. CONCLUSIONES

En cuanto al control de calidad de la leche cruda se ha identificado que la empresa de Derivados Lácteos & Agroindustrial “El Coriyura” EIRL no realiza el control de calidad, ni analiza su composición para su aceptación. Solamente se basa en que la municipalidad a través de sus convenios evalúa la calidad de la leche cada determinado tiempo y esto si es aceptable para la elaboración de los productos lácteos.

En el proceso, para la elaboración del yogurt artesanal, la empresa de Derivados Lácteos & Agroindustrial “El Coriyura” EIRL no valoriza todo el proceso por la que pasa la materia prima hasta convertirse en un producto terminado y esté listo para su consumo, tal es el caso que tampoco existe un registro de los costos indirectos de fabricación y de los gastos administrativos y ventas.

La empresa de Derivados Lácteos & Agroindustrial “El Coriyura” EIRL al no tener un registro de sus costos indirectos de fabricación y de algunos costos de la materia prima y mano de obra conlleva a que el costo de producción sea incierto y dificulte conocer la utilidad de la empresa con mayor exactitud.

Concluido el análisis de los costos producción de la empresa de Derivados Lácteos & Agroindustrial “El Coriyura” EIRL, también se identificó que la empresa utiliza el sistema de costeo tradicional para identificar sus costos determinando un valor de S/ 2.02 por litro de yogurt al granel. Mientras aplicando el sistema de costeo ABC se ha determinado un valor de S/ 2.42 para el primer semestre y un valor de S/ 2.56 para el segundo semestre todo al granel.

## **VI. RECOMENDACIONES**

Para llevar un adecuado control de calidad de la leche cruda, se propone a la empresa de Derivados Lácteos & Agroindustrial “El Coriyura” EIRL fijar sus propios parámetros mínimos y máximos para analizar el nivel de grasa, sólidos, agua, proteínas, lactosa y densidad, así mismo realizar el análisis de antibióticos por cada vez que recepciona la leche cruda y esto sea aceptada para la producción del yogurt.

Se recomienda a la empresa de Derivados Lácteos & Agroindustrial “El Coriyura” EIRL llevar un registro de sus costos en todo el proceso de la elaboración del producto, desde la recepción de la leche cruda hasta tener el producto listo para su venta. En ello se debe incluir los costos de la materia prima directa e indirecta, mano de obra directa e indirecta y los costos indirectos de fabricación.

La empresa de Derivados Lácteos & Agroindustrial “El Coriyura” EIRL para llevar un registro de sus costos indirectos de fabricación y de algunos costos de la materia prima y mano de obra debe aplicar un sistema de costeo que se adapte con su sistema de trabajo, el que mejor se ajusta es el sistema de costeo ABC porque le permite conocer sus costos de producción con mayor exactitud a comparación del sistema tradicional.

Se propone aplicar el sistema de costeo ABC porque le permite a la empresa de Derivados Lácteos & Agroindustrial “El Coriyura” EIRL conocer con mayor precisión y veracidad sus costos para así la gerencia pueda conocer su utilidad real y tomar decisiones acertadamente para seguir mejorando y generar mayor aceptación en el mercado.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amat, O., & Rocafort, A. (2017). *Cómo investigar* (1ra edición ed.). Barcelona, España: Profit.
- Amaya, C. (2020). *Costos y presupuestos*. Santo Tomas, Colombia: Universidad Santo Tomas.
- Baena, G. (2017). *Introducción a la metodología de la Investigación* (3ra ed.). México: Grupo Editorial Patria.
- Barfield, J., Raiborn, C., Kinney, M., & Gómez, J. (2004). *Contabilidad de costos "Tradiciones e innovaciones"* (5° ed.). México: Thomson.
- Cajo, A. (2017). *Incidencia del sistema activity based costing (ABC) en los costos de una empresa del sector lácteo, cantón Cayambe, provincia de Pichincha*. (trabajo de investigación), Universidad Técnica del Norte, Ibarra. Ecuador. Obtenido de <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/7914/1/PG%20605%20TESIS.pdf>
- Carhuacho, M., & Moreno, R. (enero-marzo de 2021). Costos en una empresa industrial de Lima, 2020. *Espíritu Emprendedor TES*, 5(1), 1-16. Obtenido de <https://www.espirituemprededortes.com/index.php/revista/article/view/212/297>
- Castillo, E. (2017). *Diseño de un modelo de sistema de costos ABC para la empresa Coprolac Quesalac SA.S*. (tesis de pregrado), Universidad Santo Tomas, Bucaramanga. Colombia. Obtenido de <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/10230/ErikSnaiderCastillo-2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Chambergo, I. (2018). *Costos ABC : presupuesto empresarial y estrategias gerenciales* (1° ed.). Lima, Perú: Instituto Pacífico.
- Chiliquinga, M. (2020). *El proceso productivo y la valoración de costos en la empresa Productos Lácteos Píllarro*. (tesis de pregrado), Universidad Técnica de Ambato., Ambato. Ecuador. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/30862>
- Coronel, Y. (2020). *Sistema de costeo en una planta quesera en el distrito de Chungur - 2018*. (trabajo de investigación), Universidad Señor de Sipán, Pimentel. Perú. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12802/7159>
- Eslava, R., & Parra, B. (2019). *Costos basados en actividades (ABC): Análisis de los factores claves identificados en las investigaciones desarrolladas*. Universidad



- Libre. Colombia: Unilibre. Obtenido de <https://www.unilibre.edu.co/bogota/pdfs/2019/6tosimposio/ponencias-docentes/46d.pdf>
- Gallejos, H. (2007). Sistema Kaisen en la administración. *Innovaciones de Negocios*, 4(1), 1-38.
- Gómez, A., & Nieto, J. (2020). *Diseño de un método de costos basado en actividades: Estudio de caso empresa café con fe S.A.S. en el proceso del café gourmet tostado en la ciudad de Cali*. (tesis de pregrado), Universidad del Valle, Cali. Colombia. Obtenido de <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/handle/10893/18059/Diseno-Metodo-Costos-Gomez-Alexandra-3841-2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Gonzales, A. (2021). *Costos de producción y rentabilidad de agricultores cafetaleros caserío el Laurel, distrito de Jamalca, Amazonas, 2020*. (tesis de pregrado), Universidad Nacional Toribio Rdriguez de Mendoza de Amazonas, Chachapoyas. Perú. Obtenido de <http://repositorio.untrm.edu.pe/handle/UNTRM/2455>
- Grados, J., & Sánchez, E. (2017). *La entrevista en las organizaciones* (3ra Edición ed.). México: Manual moderno.
- Guiop, E. (2018). *Diseño de un sistema de costeo basado en actividades para el hotel La Xalca de la ciudad de Chachapoyas, 2016*. (tesis de pregrado)., Universidad Nacional Toribio Rodriguez de Mendoza de Amazonas., Chachapoyas. Perú. Obtenido de <http://repositorio.untrm.edu.pe/bitstream/handle/UNTRM/1467/GUIOP%20OYARCE%20ELMER%20JOS%20c3%89.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Hernandez, R. (2014). *Metodología de la Investigación* (6ta edición ed.). México: Mc Graw Hill Education.
- Hernandez, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación; las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. México, México: Mc Graw Hill Education.
- Hoyos, Á. (2017). *Contabilidad de Costos I* (1ra Edición ed.). Huancayo, Perú: Universidad Continental.
- Jiménez, W. (2010). *Contabilidad de costos*. Bogotá, Colombia: Fundación para la educación superior San Mateo.
- Katherine, J., & Mauricio, D. (2020). *Estudio de prefactibilidad para la formulación, producción y comercialización de yogurt de pitahaya en Lima Metropolitana*.

- (trabajo de investigación), Universidad San Ignacio de Loyola, Lima. Perú.  
Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12802/7159>
- Luján, L. (2009). *Contabilidad de costos* (1° ed.). Lima, Perú: El Búho E.I.R.L.
- Molina, O. (2004). Análisis y gestión estratégica de costos. Una estrategia para lograr la competitividad. *Visión gerencial*, 3(1), 16-23.
- Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J., & Romero, H. (2018). *Metodología de la investigación Cuantitativa - Cualitativa y Redacción de la Tesis* (5ta ed.). Bogotá, México: Ediciones de la U.
- Paz, M. (2016). *Sistema de costo ABC y su incidencia en la rentabilidad de la empresa curtiembre Chimu Murgía Hnos S.A.C Trujillo - Año 2015*. (tesis de pregrado), Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo, Lima. Obtenido de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/368/paz\\_vm.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/368/paz_vm.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Peña, S. (2020). *Costos ABC y su incidencia en la rentabilidad en la empresa Reselec E.I.R.L., 2016*. (tesis de pregrado), Universidad Privada del Norte, Lima. Perú. Obtenido de <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/23750/Pe%C3%B1a%20Martinez%2C%20Sharon%20Cristie.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Pilco, L. (2017). *Evaluación económica de la producción de derivados lácteos en las tres cuencas ganaderas de la región Amazonas (Pomacochas, Leymebamba y Molinopampa) 2016*. (tesis de pregrado)., Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas., Chachapoyas. Perú. Obtenido de <http://repositorio.untrm.edu.pe/bitstream/handle/UNTRM/1200/Tesis%20Leycer%20Pilco%20Mori.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Quispe, P., & Villagaray, E. (2020). *Sistema de costos basado en actividades ABC y su relación en los costos de producción de la empresa agricultora Hatun Pacha S.A.C.* (tesis de pregrado), Universidad Autónoma del Perú, Lima. Perú. Obtenido de <http://repositorio.autonoma.edu.pe/bitstream/AUTONOMA/956/1/Quispe%20Villagaray%20Paola%3B%20Villagaray%20Zacarias%20Estefania.pdf>
- Ramírez, C., García, M., & Pantoja, C. (2010). *Fundamentos y técnicas de costos*. (U. libre, Ed.) Cartagena, Colombia.
- Robles, C. (2012). *Costos Históricos* (1° ed.). México: Red Tercer Milenio S.C.

- Rodríguez, A., & Pérez, A. (2017). Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. *Revista Escuela de Administración de Negocios*(82), 1-26.
- Rojas, R. (2007). *Sistemas de costos un proceso para su implementación* (1era Edición ed.). Colombia: Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales.
- Tello, I., Vaca, A., Estupiñan, C., & Herrera, E. (2017). *Costos de producción y procesos* (1° ed.). Ecuador: Guayaquil.
- Udolkín, S. (2015). *Contabilidad de costos y de gestión* (1° ed.). Lima, Perú: Universidad del Pacífico.
- Vasquez, K. (01 de Febrero de 2019). Beneficios en la aplicación del sistema costo ABC para las empresas industriales. Un planteamiento analítico. *UTMACH*, 4(3), 24. Obtenido de <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/13477/1/ECUACE-2019-AE-DE00473.pdf>
- Zamora, I., & Calixto, L. (2021). *Metodología de la investigación en la tesis* (2° ed.). Lima, Perú: Smith Zamora EIRL.
- Zulueta, Y. (2020). *Propuesta de un sistema de costos ABC para mejorar la rentabilidad de la empresa Inversiones Trilama S.A.C., Chiclayo, 2018.* (tesis de pregrado), Universidad Señor de Sipan, Chiclayo. Perú. Obtenido de <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/6971/Zulueta%20Collantes%20Y%20C3%B3ssely%20Margoth.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

## ANEXOS

### *Anexo 1*

#### *Matriz de consistencia*

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	DISEÑO METODOLÓGICO
¿De qué manera la implementación de sistema de costeo ABC se relaciona con los costos de producción del yogurt de la empresa de Derivados Lácteos & Agroindustrial “EL CORIYURA” EIRL., del anexo Cuillamal, distrito de Soloco, provincia de Chachapoyas, región Amazonas – 2021?	<p><b>Ob. General:</b> Determinar de qué manera se relaciona el sistema de costeo ABC con los costos de producción del yogurt de la empresa de Derivados Lácteos &amp; Agroindustrial “EL CORIYURA” EIRL., del anexo Cuillamal, distrito de Soloco, provincia de Chachapoyas, región Amazonas – 2021.</p> <p><b>Ob. Específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnosticar los costos de producción del yogurt en la empresa de Derivados Lácteos &amp; Agroindustrial “EL CORIYURA” EIRL.</li> <li>• Relacionar el sistema de costeo ABC con los costos de producción del yogurt en la empresa de Derivados Lácteos &amp; Agroindustrial “EL CORIYURA” EIRL.</li> <li>• Proponer un sistema de costeo ABC para la producción del yogurt en la empresa de Derivados Lácteos &amp; Agroindustrial “EL CORIYURA” EIRL.</li> </ul>	Existe una relación directa y significativa entre el sistema de costeo ABC y los costos de producción del yogurt en la empresa de Derivados Lácteos & Agroindustrial “EL CORIYURA” EIRL., ubicada en el anexo de Cuillamal, distrito de Soloco, Provincia de Chachapoyas, región Amazonas, 2021.	<p><b>V.I.</b> Sistema de costeo ABC</p> <p><b>V.D.</b> Costos de producción</p>	<p>Actividad</p> <p>Inductor del costo</p> <p>Producto</p> <p>Materia prima</p> <p>Mano de obra</p> <p>Costos indirectos de fabricación</p>	<p>Elaboración del producto</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de trabajadores</li> <li>• Horas de mano de obra</li> <li>• Volumen de producción</li> <li>• Línea de producto</li> <li>• Selección del producto</li> <li>• Control de calidad</li> <li>• Leche cruda, Azúcar,</li> <li>• Esencia, Cultivo,</li> <li>• Preservante,</li> <li>• Gas,</li> <li>• Envases</li> <li>• Mano de obra directa</li> <li>• Mano de obra indirecta</li> <li>• Depreciación del Inmueble, maquinaria y equipo.</li> <li>• Alquiler de local</li> <li>• Servicios básicos</li> </ul>	<p><b>Nivel:</b> Aplica</p> <p><b>Tipo:</b> Correlacional</p> <p><b>Enfoque:</b> investigación cuantitativa.</p> <p><b>Diseño:</b> no experimental-longitudinal</p> <p><b>Población muestral:</b> La Empresa de Derivados Lácteos &amp; Agroindustrial “EL CORIYURA” EIRL.</p> <p><b>Técnica:</b> Ficha de trabajo de campo y entrevista.</p> <p><b>Método de investigación:</b> Hipotético deductivo.</p> <p><b>Procedimiento:</b> Análisis documental, visita campo y recolección de datos, procesamiento de información.</p> <p><b>Análisis e interpretación de resultados:</b> Se utilizó el Microsoft Excel para obtener información cuantificable.</p>

## Anexo 2

### Hoja de trabajo de campo

**EMPRESA DE DERIVADOS LÁCTEOS & AGROINDUSTRIAL  
"EL CORIYURA" EIRL  
HOJA DE TRABAJO DE CAMPO**

#### I. DATOS GENERALES

Nombre del titular gerente:	_____	Cantidad de producción diaria:	_____
Nombre del investigador:	_____	Veces de producción por semana:	_____
Producto:	_____		
Actividad:	_____	Precio de venta por litro:	_____
Año de Investigación:	_____		

#### II. INFORMACIÓN CUALITATIVA

Ubicación: \_\_\_\_\_  
Tiempo de funcionamiento: \_\_\_\_\_  
Experiencia en la actividad: \_\_\_\_\_  
Proveedores: \_\_\_\_\_  
Productos que se producen: \_\_\_\_\_

#### III. INFORMACIÓN PARA LA PRODUCCIÓN DEL YOGURT

##### Productos

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

##### Mano de Obra

Cargo	Área	Ocupación	Pago
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

##### Inmueble, Maquinaria y equipo

Área de Producción	Cantidad	Costo Unitario
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

##### Area de ventas

	Cantidad	Costo Unitario
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

##### Servicios básicos y local

_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

*Anexo 3*

*Ficha de entrevista*

---

**EMPRESA DE DERIVADOS LÁCTEOS & AGROINDUSTRIAL  
"EL CORIYURA" EIRL  
FICHA DE ENTREVISTA**

---

**Nombres y Apellidos :** \_\_\_\_\_

**Perfil y cargo :** \_\_\_\_\_

**Fecha de entrevista :** \_\_\_\_\_

**Duración :** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Temas tratados :** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

---

## Anexo 4

### Fotografías de campo

#### Imagen 1

*Letrero publicitario de la empresa*



#### Imagen 2

*Visita a la titular gerente de la empresa para realizar la investigación en su la empresa "El Coriyura" EIRL*



#### Imagen 3

*Entrevista con la Titular Gerente de la empresa*



#### Imagen 4

*Entrevista con el encargado del área de ventas*



**Imagen 5**

*Recepción de la leche cruda (materia prima)*



**Imagen 6**

*Proceso de elaboración del yogurt artesanal*



**Imagen 7**

*Proceso del envasado y etiquetado del yogurt artesanal*



**Imagen 8**

*Visita al personal encargado del envasado del yogurt*





**Imagen 9**

*Parte de la producción del yogurt artesanal envasado*



**Imagen 10**

*Parte de la producción del yogurt artesanal envasado en sus diferentes presentaciones*

