



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE LICENCIATURA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

PROYECTO INTEGRADOR

**DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN Y LA FIJACIÓN DEL
PRECIO DE VENTA EN LA EMPRESA DE LÁCTEOS “FLORCITA’S DEL CAMPO”
DE LA PROVINCIA DE PICHINCHA, CANTÓN MEJÍA, PARROQUIA DE ALÓAG.**

Proyecto Integrador presentado previo a la obtención del título de Licenciatura en Contabilidad y Auditoría C.P.A.

AUTORES: Cruz Vintimilla Vianka Lorena
Umajinga Tipan Christian Fernando

TUTOR:
Ing. Mgs. Villarroel Maya Ángel Alberto

LATACUNGA – ECUADOR
Noviembre 2020- Agosto 2021

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Nosotros, **CRUZ VINTIMILLA VIANKA LORENA** y **UMAJINGA TIPAN CHRISTIAN FERNANDO**, declaramos ser autores del presente proyecto integrador con el tema Determinación de los costos de producción y la fijación del precio de venta en la empresa de lácteos “Florcita’s del campo” de la provincia de Pichincha, cantón Mejía, parroquia de Alóag, siendo el Ing. Mgs. **VILLARROEL MAYA ÁNGEL ALBERTO** tutor del presente proyecto.

Todos los efectos académicos y legales que se desprenden del presente proyecto integrador serán de nuestra exclusiva responsabilidad.

.....
Cruz Vintimilla Vianka Lorena

C. I: 172049918-3

.....
Umajinga Tipan Christian Fernando

C. I: 172448359-7

AVAL DEL TUTOR DEL PROYECTO INTEGRADOR

En calidad de Tutor del Trabajo de Investigación sobre el título: **“DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN Y LA FIJACIÓN DEL PRECIO DE VENTA EN LA EMPRESA DE LÁCTEOS “FLORCITA’S DEL CAMPO” DE LA PROVINCIA DE PICHINCHA, CANTÓN MEJÍA, PARROQUIA DE ALÓAG”**, de Cruz Vintimilla Vianka Lorena y Umajinga Tipan Christian Fernando, de la carrera de Contabilidad y Auditoría, considero que dicho proyecto Investigativo cumple con los requerimientos metodológicos y aportes científico- técnicos suficientes para ser sometidos a la evaluación del Tribunal de Validación de Proyecto que el Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Técnica de Cotopaxi designe, para su correspondiente estudio y calificación

Latacunga, agosto, 2021

DIRECTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Ing. Mgs. Angel Alberto Villarroel Maya

C.I 060276540-6

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TITULACIÓN

En calidad de Tribunal de Lectores, aprueban el presente Informe de Investigación de acuerdo a las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad Técnica de Cotopaxi, y por la Facultad de Ciencias Administrativas; por cuanto, los postulantes: Cruz Vintimilla Vianka Lorena y Umajinga Tipan Christian Fernando, con el título de Proyecto Integrador: **DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN Y LA FIJACIÓN DEL PRECIO DE VENTA EN LA EMPRESA DE LÁCTEOS “FLORCITA’S DEL CAMPO” DE LA PROVINCIA DE PICHINCHA, CANTÓN MEJÍA, PARROQUIA DE ALÓAG.** Han considerado las recomendaciones emitidas oportunamente y reúne los méritos suficientes para ser sometido al acto de Sustentación Final del Proyecto.

Por lo antes expuesto, se autoriza realizar los empastados correspondientes, según la normativa institucional.

Latacunga, agosto 2021

Para constancia firman:

Lector 1 (Presidenta)
Ing. Lorena del Rocío Espín Balseca
CC: 050292295-8

Lector 2
Ing. Miguel Ángel Tualombo Rea
CC: 020175561-8

Lector 3
Ing. MBA. Marlon Rubén Tinajero Jiménez
CC: 050208033-6

AGRADECIMIENTO

Primeramente, agradezco a Dios por abrirme las puertas para que pudiera estudiar y a mi familia por siempre apoyarme y guiarme a culminar mis estudios.

A la Universidad Técnica de Cotopaxi por todos los conocimientos adquiridos durante estos años y por ser una gran universidad.

A mi tutor de tesis por ser guía en la elaboración de este proyecto.

Cruz Vianka

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mi madre por inculcarme con valores, a mis hermanos por darme ánimos y siempre apoyarme para culminar mi carrera.

A la prestigiosa UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI por abrirme las puertas para lograr mis objetivos.

A mi tutor VILLARROEL MAYA ÁNGEL ALBERTO por su paciencia y colaboración en la asesoría de mi tesis.

Umajinga Christian

DEDICATORIA

*Este proyecto de tesis le dedico a mi
mama y al “Tío” por siempre estar
conmigo y por apoyarme a culminar
mis estudios.*

Cruz Vianka

DEDICATORIA

A mi madre por siempre estar presente en los momentos emocionales de mi vida por enseñarme el camino del esfuerzo y la perseverancia, a mi hermano Jorge por confiar en mí y ser una persona ejemplar, a todos mis hermanos por su motivación y confianza para poder cumplir mis objetivos propuestos.

Umajinga Christian

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

Título: DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN Y LA FIJACIÓN DEL PRECIO DE VENTA EN LA EMPRESA DE LÁCTEOS “FLORCITA’S DEL CAMPO” DE LA PROVINCIA DE PICHINCHA, CANTÓN MEJÍA, PARROQUIA DE ALÓAG.

AUTORES:

Cruz Vintimilla Vianka Lorena

Umajinga Tipan Christian Fernando

RESUMEN

El objetivo del presente proyecto integrador, es determinar los costos y fijar el precio de venta del yogurt de la empresa de lácteos “Florcita’s del Campo” mediante el sistema de costos ABC, basado en determinar las actividades que se involucran en la producción del yogurt y calcular el costo por cada sabor para brindar información verídica en su fabricación. Se utilizó el método cuantitativo donde se analiza la información obtenida en la empresa mediante los instrumentos de investigación como la entrevista al propietario Sr. Cuaran Darwin y una encuesta a la Asociación de pequeños comerciantes del Obelisco. Se elaboró fichas de observación que permiten la descripción específica del procedimiento, tomando en cuenta los 3 elementos del costo que son: materia prima, mano de obra y los costos indirectos de fabricación. Se calculó el costo total de producción y el porcentaje de utilidad por cada envase de yogurt según su medida de 500 ml, 1.000 ml, 2.000 ml y 4.000 ml, con esto se realiza una comparación entre el precio actual con el precio que se propone en este proyecto, en el cual se evidencia que pueden obtener un incremento en sus ganancias de \$189,74 por cada producción diaria y una ganancia mensual de \$4.174,30 para la empresa.

Palabras clave: Sistema de costos ABC, utilidad, precio de venta, producción.

TECHNICAL UNIVERSITY OF COTOPAXI
FACULTY OF ADMINISTRATIVE SCIENCES

TITLE: DETERMINATION OF PRODUCTION COSTS AND FIXING OF THE SALE PRICE IN THE DAIRY COMPANY "FLORCITA'S DEL CAMPO" OF THE PROVINCE OF PICHINCHA, CANTON MEJÍA, PARISH OF ALÓAG.

AUTHORS:

Cruz Vintimilla Vianka Lorena

Umajinga Tipan Christian Fernando

ABSTRACT

The objective of this integrative project is to determine the costs and set the sale price of the yogurt of the dairy company "Florcita's del Campo" through the ABC cost system, based on determining the activities involved in the production of yogurt and calculating the cost for each flavor to provide truthful information in its manufacture. We used the quantitative method where the information obtained in the company is analyzed through research instruments such as the interview with the owner Mr. Cuaran Darwin and a survey to the Association of small traders of the Obelisk. Observation sheets were prepared that allow the specific description of the procedure, taking into account the 3 elements of the cost that are: raw material, labor and indirect manufacturing costs. The total cost of production and the percentage of profit for each container of yogurt were calculated according to its measure of 500 ml, 1,000 ml, 2,000 ml and 4,000 ml, with this a comparison is made between the current price with the price that is proposed in this project, in which it is evidenced that they can obtain an increase in their profits of \$ 189.74 for each daily production and a monthly profit of \$ 4,174.30 for the company.

KEYWORDS: Abc cost system, utility, sales price, production.

AVAL DE TRADUCCIÓN

AVAL DE TRADUCCIÓN

En calidad de Docente del Idioma Inglés del Centro de Idiomas de la Universidad Técnica de Cotopaxi; en forma legal **CERTIFICO** que: La traducción del trabajo de titulación al Idioma Inglés presentado por la señorita y el señor: **CRUZ VINTIMILLA VIANKA LORENA Y UMAJINGA TIPAN CHRISTIAN FERNANDO**, Egresados de la Carrera de **CONTABILIDAD Y AUDITORIA** de la **FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**, cuyo título versa **“DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN Y LA FIJACIÓN DEL PRECIO DE VENTA EN LA EMPRESA DE LÁCTEOS “FLORCITA’S DEL CAMPO” DE LA PROVINCIA DE PICHINCHA, CANTÓN MEJÍA, PARROQUIA DE ALÓAG”** lo realizaron bajo mi supervisión y cumple con una correcta estructura gramatical del Idioma.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad y autorizo a los peticionarios hacer uso del presente certificado de la manera ética que estimaren conveniente.

Latacunga, agosto de 2021

Atentamente,

Mg. C Nelson Wilfrido Guagchinga Chicaiza.

DOCENTE CENTRO DE IDIOMAS

C.C. 050324641-5



Firmado digitalmente por:
**MARCO PAUL
BELTRAN
SEMBLANDES**



**CENTRO
DE IDIOMAS**

ÍNDICE DE CONTENIDO

PROYECTO INTEGRADOR	1
DECLARACIÓN DE AUTORÍA	ii
AVAL DEL TUTOR DEL PROYECTO INTEGRADOR	iii
AGRADECIMIENTO	v
DEDICATORIA	vii
RESUMEN	ix
ÍNDICE DE CONTENIDO	xii
1. INFORMACIÓN GENERAL	18
2. RESUMEN DEL PROYECTO	20
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	21
3.1 OBJETIVOS	21
3.1.1 Objetivo General	21
3.1.2 Objetivos Específicos.....	21
3.2 Planteamiento del Problema del Proyecto Integrador.	22
3.2.1 Descripción del Problema.	22
3.3 Formulación del problema.	24
3.4 Justificación del proyecto integrador.	24
3.5 Alcances.	25
3.6 Limitaciones y/o restricciones.....	26
3.7 Descripción de competencias/destrezas a desarrollar.....	26
3.8 Descripción de las asignaturas involucradas.....	26
3.9 Descripción de los productos entregables por asignatura y etapa.	28
4. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO	29
4.1 Beneficiarios directos.....	29
4.2 Beneficiarios Indirectos.....	29
5. PLANEACIÓN Y DEFINICIÓN DE LAS ACTIVIDADES	30
6. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICO TÉCNICA	31
6.1 Contabilidad	31
6.1.2 Características de la Contabilidad	31
6.1.3 Campos de aplicación de la Contabilidad.	32
6.1.4 Proceso Contable.....	33
6.2 Contabilidad de Costos.....	33
6.2.1 Propósito de la contabilidad de Costos.....	34

6.2.2	Gasto	34
6.2.3	Costo	35
6.2.4	Clasificación de la Contabilidad de Costos	35
6.2.4.1	Costos por órdenes de producción.....	35
6.3	Costos por Procesos.	37
6.4	Sistema de Costeo ABC	38
6.4.1	De la aplicación de ABC.....	39
6.4.2	Proceso básico de la Metodología ABC.....	40
6.4.3	Dónde implantar un sistema ABC.....	40
6.5	Identificación de actividades.....	41
6.6	Cost driver.....	41
6.7	Cadena de Valor.....	42
6.8	Elementos del Costo.....	43
6.8.1	Materiales Directos.	43
6.8.2	Mano de Obra Directa.....	43
6.8.3	Costos Indirectos de Fabricación.	43
6.8.3.1	Materiales Indirectos.	43
6.8.3.2	Mano de Obra Indirecta.....	44
6.9	Punto De Equilibrio.....	44
6.9.1	Costos fijos.....	44
6.9.2	Costos variables.....	44
6.10	Precio de Venta.	45
7	METODOLOGÍA	45
7.1	Enfoque cuantitativo	45
7.2	Tipo de Investigación.	46
7.2.1	Investigación Bibliográfica.	46
7.2.2	Investigación Descriptiva.....	46
7.3	Técnicas de Investigación	46
7.3.1	Entrevista.....	46
7.3.2	Encuesta	47
8	ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	48
8.1	Sistema de costeo ABC.....	49
8.1.1	Cadena de Valor.....	49
8.2	Descripción del proceso de elaboración del Yogurt.....	51

8.3	Mano de Obra Directa	53
8.4	Materiales e Insumos para la Producción de Yogurt.....	54
8.5	Adquisición de la materia prima	55
8.6	LOGÍSTICA DE ENTRADA	56
8.6.1	Etapa I	56
8.6.1.1	Recolección de la leche	56
8.6.2	Etapa II.....	57
8.6.2.1	Análisis de Calidad.....	57
8.6.2.2	Costos indirectos de fabricación.....	57
8.7	OPERACIONES	59
8.7.1	Etapa III.....	59
8.7.1.1	Pasteurizado	59
8.7.2	Etapa IV.....	61
8.7.3	Etapa V.....	63
8.7.3.1	Incubado	63
8.7.4	Etapa VI.....	64
8.7.4.1	Enfriado.....	64
8.8	LOGÍSTICA DE SALIDA.....	65
8.8.1	Etapa VII.....	65
8.8.1.1	Envasado	65
8.8.1.2	Sabor 1 Fresa.....	65
8.8.1.3	Sabor 2 Mora.....	68
8.8.1.4	Sabor 3 Durazno.....	70
8.8.1.5	Sabor 4 Guanábana.....	72
8.8.2	Etapa VIII.....	74
8.8.2.1	Comercialización.....	74
8.9	Costos totales de Producción.....	76
8.10	Propuesta del precio de venta del yogurt.....	81
9.	IMPACTOS	85
9.1	Impacto técnico	85
9.2	Impacto Social.....	85
9.3	Impacto Económico.....	85
10.	RECOMENDACIONES.....	86
11.	BIBLIOGRAFÍA.....	87

12. ANEXOS.....	90
-----------------	----

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Proveedores para la Producción de Yogurt	19
Tabla 2 Número de Clientes	19
Tabla 3 Productos Entregables por Asignatura	28
Tabla 4 Planeación y Definición de las Actividades	30
Tabla 5 Cadena de Valor	49
Tabla 6 Etapas de Producción del Yogurt	51
Tabla 7 Indicadores del Costo	52
Tabla 8 Costo por Trabajador General	53
Tabla 9 Materiales Para la Producción	54
Tabla 10 Costo de Materia Prima	55
Tabla 11 Costo Mano de Obra Indirecta.....	56
Tabla 12 Costos Indirectos de Fabricación Activos	56
Tabla 13 Costo Indirectos Insumos, Mantenimiento.....	56
Tabla 14 Mano de Obra Directa	57
Tabla 15 Costos Indirectos Fabricación Activos	58
Tabla 16 Costo Indirectos Insumos	58
Tabla 17 Costo de la Leche	59
Tabla 18 Costo de Materiales Directos Pasteurización	59
Tabla 19 Costo de Mano de Obra Pasteurización.....	60
Tabla 20 Costos Indirectos de Fabricación Activos	60
Tabla 21 Costos Indirectos Insumos, Mantenimiento Pasteurización	61
Tabla 22 Costo de Materiales Directos Enfriado.....	61
Tabla 23 Costo de Mano De Obra Enfriado	61
Tabla 24 Costos Indirectos de Fabricación Enfriado.....	62
Tabla 25 Costos Indirectos Insumos, Mantenimiento Enfriado	62
Tabla 26 Costos Indirectos de Fabricación Incubado.....	63
Tabla 27 Costos Indirectos Insumos Incubado.....	63
Tabla 28 Costos Mano de Obra Enfriado	64
Tabla 29 Costos Indirectos de Fabricación Enfriado.....	64
Tabla 30 Costos Insumos Enfriado.....	65
Tabla 31 Costo de Materiales Directos Envasado Sabor Fresa	65
Tabla 32 Costo de Materiales Indirectos Enfriado Sabor Fresa	66
Tabla 33 Costo de Mano De Obra Envasado Sabor Fresa.....	66
Tabla 34 Costos Indirectos de Fabricación Envasado Sabor Fresa	67
Tabla 35 Costos Indirectos Insumos, Mantenimiento Envasado Sabor Fresa.....	67
Tabla 36 Costo de Materiales Directos Envasado Sabor Mora	68
Tabla 37 Costo de Materiales Indirectos Enfriado Sabor Mora	68
Tabla 38 Costo Mano de Obra Envasado Sabor Mora	68
Tabla 39 Costos Indirectos de Fabricación Envasado Sabor Mora	69
Tabla 40 Costos Indirectos Insumos, Mantenimiento Envasado Sabor Mora.....	69
Tabla 41 Costo de Materiales Directos Envasado Sabor Durazno	70

Tabla 42	Costo de Materiales Indirectos Enfriado Sabor Durazno	70
Tabla 43	Costo Mano de Obra Envasado Sabor Durazno	70
Tabla 44	Costos Indirectos de Fabricación Envasado Sabor Durazno	71
Tabla 45	Costos Indirectos Insumos, Mantenimiento Envasado Sabor Durazno.....	71
Tabla 46	Costo de Materiales Directos Envasado Sabor Guanábana.....	72
Tabla 47	Costo de Materiales Indirectos Enfriado Sabor Guanábana.....	72
Tabla 48	Costo Mano de Obra Envasado Sabor Guanábana	72
Tabla 49	Costos Indirectos de Fabricación Envasado Sabor Guanábana.....	73
Tabla 50	Costos Indirectos Insumos, Mantenimiento Envasado Sabor Guanábana	73
Tabla 51	Costo Mano de Obra Indirecta Comercialización	74
Tabla 52	Costos Indirectos de Fabricación Comercialización	74
Tabla 53	Costos Indirectos Insumos, Mantenimiento Comercialización	75
Tabla 54	Costo Total de Producción	76
Tabla 55	Resumen de Costos por Actividades	79
Tabla 56	Costo Unitario por Litro de Yogurt	80
Tabla 57	Comparación de Precios	83
Tabla 58	Estados de Costos de Producción	84
Tabla 59	Cronograma	93
Tabla 60	Maquinaria y Equipo	111
Tabla 61	Tiempo Mano de Obra Diaria.....	112
Tabla 62	Depreciaciones.....	113
Tabla 63	Receta de Producción del Yogurt	114
Tabla 64	Distribución Sabor, Envase y Tiempo.....	114
Tabla 65	Gramos Producción de Cada Sabor	114
Tabla 66	Costo Envase Producción de Cada Sabor.....	115
Tabla 67	Porcentaje CIF Depreciaciones/Actividad	116
Tabla 68	Porcentaje CIF Insumos, Mantenimiento/Actividad	117

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Procesos Contables.....	33
Gráfico 2	Flujograma del Proceso y Producción de Yogurt.....	50
Gráfico 3	Aspecto Importante	101
Gráfico 4	Tiempo de Consumo	102
Gráfico 5	Cuántas Veces por Semana Adquiere Yogurt	103
Gráfico 6	Precio del Producto con la Competencia.....	104
Gráfico 7	Producto Coincide Con Su Pedido	105
Gráfico 8	Promociones de la Empresa	106
Gráfico 9	Sabor de Yogurt más Consumido.....	107
Gráfico 10	Tiempo que se Vende más el Producto	108
Gráfico 11	Cambios del Producto	109

Gráfico 12 Beneficios Importantes.....	110
--	-----

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 Hoja de Vida.....	90
Anexo 2 Cronograma.....	93
Anexo 3 Análisis e Interpretación de la Encuesta.....	95
Anexo 4 Encuestas.....	98
Anexo 5 Análisis e Interpretación Encuesta.....	101
Anexo 6 Activos de la Empresa Florcita´S Del Campo.....	111
Anexo 7 Tiempo Mano de Obra.....	112
Anexo 8 Depreciaciones.....	113
Anexo 9 Receta de Producción del Yogurt.....	114
Anexo 10 Distribución por Sabores.....	114
Anexo 11 Gramos Según la Producción.....	114
Anexo 12 Costo Según la Producción de Cada Sabor.....	115
Anexo 13 Inductores del Costo.....	119
Anexo 14 Declaración Semestral Formulario 104.....	119
Anexo 15 Fotografía Visita Técnica.....	121

1. INFORMACIÓN GENERAL

Título del Proyecto:

Determinación de los costos de producción y la fijación del precio de venta en la empresa de lácteos “Florcita’s del Campo” de la provincia de Pichincha, cantón Mejía, parroquia de Alóag

Fecha de inicio: noviembre 2020 – marzo 2021.

Fecha de finalización: abril – agosto 2021.

Lugar de ejecución:

Zona 9, Provincia de Pichincha, Cantón Mejía, Parroquia Alóag, Barrio Alóag, empresa “Florcita’s del Campo”.

Facultad que auspicia

Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas.

Carrera que auspicia:

Contabilidad y Auditoría.

Proyecto vinculado (si corresponde):

Investigación y desarrollo de metodologías para la Contabilidad de Costos.

Equipo de Trabajo:

Tutor de proyecto: Villarroel Maya Ángel Alberto. (C.I:060276540-6)

Estudiantes Participantes: Cruz Vintimilla Vianka Lorena. (C.I:172049918-3)

Umajinga Tipan Christian Fernando. (C.I:172448359-7)

Área de Conocimiento: Contabilidad de Costos.

Línea de investigación: Administración, Economía para el Desarrollo Humano y Social.

Sub líneas de investigación de la Carrera: Contabilidad de Costos.

Asignaturas vinculadas: Metodología de la Investigación, Proyecto Integrador, Contabilidad, Contabilidad de Costos.

Clientes Internos:

Los Integrantes de la Empresa láctea “Florcita’s del Campo”, hace varios años se dedican a la fabricación y comercialización de yogurt de diferentes sabores como: mora, fresa, durazno, guanábana donde se cuenta con proveedores nacionales que garantizan los recursos primordiales para el proceso de producción.

Tabla 1

Proveedores para la producción de yogurt

N ° PROVEEDORES	PRODUCTO
15	Leche en estado natural
1	Envases de plástico
1	Colorantes naturales
1	Estabilizantes naturales
1	Azúcar de caña
1	Fermentos lácticos
2	Frutas naturales trituradas (mora, frutilla, fresa, durazno, guanábana)

Clientes Externos:

Se distribuye al por mayor a sectores comerciales específicos que se encuentran en la región Costa y Sierra, además se distribuye frecuentemente en la Asociación de pequeños comerciantes el Obelisco.

Tabla 2

Número de clientes

CLIENTES	SECTOR COMERCIAL
5	Quito
5	Santo Domingo
5	Manta
5	Chone
30	Asociación de pequeños comerciantes el Obelisco de Alóag

2. RESUMEN DEL PROYECTO

El objetivo del presente proyecto integrador, es determinar los costos y fijar el precio de venta del yogurt de la empresa de lácteos “Florcita’s del Campo” mediante el sistema de costos ABC, basado en determinar las actividades que se involucran en la producción del yogurt y calcular el costo por cada sabor para brindar información verídica en su fabricación. Se utilizó el método cuantitativo donde se analiza la información obtenida en la empresa mediante los instrumentos de investigación como la entrevista al propietario Sr. Cuaran Darwin y una encuesta a la Asociación de pequeños comerciantes del Obelisco. Se elaboró fichas de observación que permiten la descripción específica del procedimiento, tomando en cuenta los 3 elementos del costo que son: materia prima, mano de obra y los costos indirectos de fabricación. Se calculó el costo total de producción y el porcentaje de utilidad por cada envase de yogurt según su medida de 500 ml, 1.000 ml, 2.000 ml y 4.000 ml, con esto se realiza una comparación entre el precio actual con el precio que se propone en este proyecto, en el cual se evidencia que pueden obtener un incremento en sus ganancias de \$189,74 por cada producción diaria y una ganancia mensual de \$4.174,30 para la empresa.

Palabras clave: Sistema de costos ABC, utilidad, precio de venta, producción.

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

3.1 OBJETIVOS

3.1.1 Objetivo General

Determinar los costos por el método ABC y la fijación del precio de venta en la empresa de lácteos “Florcita’s del Campo” de la provincia de Pichincha, cantón Mejía, parroquia de Alóag para el control productivo de la empresa.

3.1.2 Objetivos Específicos

- Sustentar los procesos y actividades que se desarrollan dentro de la empresa láctea Florcita’s del Campo mediante la obtención de información relevante.
- Identificar los elementos del costo de producción, para una correcta gestión del sistema a implementarse en la empresa Florcita’s del Campo.
- Proponer un sistema de costos para la fijación adecuada del precio de venta del yogurt en la empresa de lácteos “Florcita’s del Campo” de la provincia de Pichincha, cantón Mejía, parroquia de Alóag.

3.2 Planteamiento del Problema del Proyecto Integrador.

3.2.1 Descripción del Problema.

La industria láctea en el Ecuador se ha desarrollado como tal desde 1938 en la ciudad de Quito desde entonces la cadena de producción de leche se ha desarrollado y está tratando de ganar espacio e ingresos para familias y comunidades enteras. (Vizcarra, 2015)

La industria láctea es sin duda uno de los sectores más importantes de la economía nacional y la producción de lácteos siempre ha sido uno de los sectores más activos de la industria manufacturera, en la cual la provincia lechera por excelencia “ Pichincha, con sus 8 cantones todos productores de leche, forman los sectores de mayor producción de lácteos del Ecuador, el Cantón Mejía-Machachi, el sector de mayor producción, convirtiéndose en símbolo nacional de producción lechera” (Vizcarra, 2015, p. 51).

El cantón Mejía tiene el ganado lechero más antiguo del Ecuador, “el mismo que mantiene un alto valor genético; las vacas Holstein, Brown Swiss, Jersey, y Normando, han sido y son la base donde se ha originado la ganadería de todo el país” (Vizcarra, 2015, p. 52). En este sector se ubica la mayor parte de haciendas con una alta producción de leche. La mayoría de productores del cantón Mejía se dedican a la comercialización de productos lácteos los cuales generan fuentes de empleo a los moradores del sector. La leche en estado natural se puede convertir en diferentes productos que facilitan su conservación, a esta se le coloca fermento láctico que son bacterias vivas que pueden transformar el producto a diferentes formas como yogurt, queso entre otros.

Ecuador se ha visto afectado tras la pandemia del Covid – 19, el suceso inició el mes de febrero del 2020, donde afectó directamente a la economía y recursos del país siendo la industria láctea la más afectada en todo el territorio ecuatoriano.

El Sector Lácteo se encuentra en una situación crítica debido a una reducción de la demanda de productos lácteos, que sobrepasa el 30% durante la emergencia sanitaria. Debido a los cambios en los hábitos de consumo y la severa crisis económica nacional que ha provocado la reducción en la demanda, las industrias formales se encuentran impedidas en procesar y comercializar los excedentes de producción actuales. (Rodríguez, 2020)

Los productores que comercializan materia prima a la industria formal ahora no tienen más remedio que destinar sus productos al sector informal a precios muy por debajo de los precios establecidos. Esto tiene un efecto negativo en el mercado primario debido a la desvalorización del producto.

Una de las dificultades que abundan en la industria láctea del Ecuador es el hecho que utilizan el costeo antiguo o también conocido como costo artesanal el cual se basa en producir un lote mediante experiencias adquiridas a lo largo del tiempo de producción, sin considerar las depreciaciones, mano de obra y la variación del precio de la materia prima con el fin de obtener ganancias al final de cada producción, este método ya no resulta viable para determinar el costo de cada producto, el crecimiento económico de las industrias lácteas puede estar en peligro por la utilización de un método de costos que no esté acorde a las necesidades de la empresa, causando que no se tenga el costo real de la producción, sumado la falta de capacitación administrativa contable podría ocasionar problemas a corto o largo plazo.

En la empresa láctea Florcita's del Campo el sistema de costos que utilizan para la producción del yogurt es inadecuado ya que no toman en cuenta los costos indirectos de fabricación además desconocen el margen de utilidad que se obtiene en la venta de cada producto ya que cuentan con presentaciones de 500ml, 1.000 ml, 2,000 ml y 4,000 ml, por ello es necesario determinar los costos de la producción diaria dentro de la empresa.

3.3 Formulación del problema.

¿Cómo determinar los costos de producción por el método ABC para la fijación del precio de venta en la empresa de lácteos Florcita's del Campo de la provincia de Pichincha, cantón Mejía, parroquia de Alóag?

3.4 Justificación del proyecto integrador.

En el Ecuador las industrias de productos lácteos son de gran ayuda dentro de la economía del país, para obtener un lugar dentro del mercado de lácteos ecuatorianos se debe ofrecer productos de alta calidad a sus consumidores ya que los productos lácteos son indispensables en la dieta diaria de las personas porque poseen nutrientes y vitaminas que benefician la salud.

El sector lácteo es fundamental y estratégico para el país, miles de personas viven de la leche y toda su cadena productiva: al menos 270 mil personas se dedican de manera directa a actividades de la industria, y más de 1,2 millones de personas en Ecuador dependen de la producción de leche. (CIL Ecuador , 2020)

Las personas también se dedican al transporte, procesamiento y venta de productos lácteos en estado natural a las industrias de sus alrededores, por medio de esto ellos cuentan con ingresos diarios para mantener sus emprendimientos, hogares y poder satisfacer sus necesidades personales.

Durante 2020 la Industria Láctea Formal del país acogió alrededor de 949 millones de litros de leche, y se estima que la producción total en este periodo es de aproximadamente 2 587 millones de litros. La Industria Láctea contribuye con alrededor del 1 % del total del Producto Interno Bruto (PIB), y representa el 5,4 % del Producto Interno Bruto Industrial (BCE). (CIL Ecuador , 2020)

En la actualidad, en el cantón Mejía existe alrededor de 7 empresas dedicadas a la producción de lácteos generando competitividad en la venta de sus productos, por esta razón es necesario determinar los costos correspondientes con el fin de fijar el precio de venta acorde al mercado y que sea accesible para sus clientes, para la elaboración de

productos lácteos se necesita de distintos procesos productivos para lograr la obtención de un producto final de calidad.

Las industrias lácteas son responsables de convertir un producto simple en un producto compuesto, esta transformación de productos incluye materiales, mano de obra, maquinaria y otros elementos, por lo cual se necesita implementar una contabilidad de costos que permitirá calcular la elaboración de un lote de producción y el margen de rentabilidad.

La empresa Florcita's del Campo dirigida por su representante legal Cuaran Mosquera Darwin José con número de ruc 1718092388001, comienza sus actividades el 11/10/2006, ingresa al régimen de micro empresas en el año 2020 donde distribuyen sus productos mediante la comercialización de lácteos en establecimientos especializados, dentro de sus obligaciones tributarias deben cumplir con las declaraciones semestrales.

Dentro de la empresa Florcita's del Campo una de las principales limitaciones es la determinación del costo de producción, esto afecta directamente a la rentabilidad de la empresa, debido a que no se comercializa el producto a un precio real.

El tema de investigación planteado permitirá a la empresa láctea Florcita's del Campo aplicar un sistema de costos ABC, generando un control adecuado en cada una de las actividades que forman parte de la producción del yogurt con el fin de obtener el costo real de la producción donde su precio de venta sea competitivo dentro del mercado.

3.5 Alcances.

El proyecto integrador se realiza en el periodo académico abril - agosto 2021 en la empresa láctea "Florcita's del Campo " donde se determinan los costos de producción mediante un sistema de costos ABC para poder fijar un precio de venta acorde al mercado de manera que ayude a generar más rentabilidad en la empresa.

3.6 Limitaciones y/o restricciones.

- Acceso limitado de información física (Inventarios existentes de materia prima, teletrabajo).
- Tiempo (Estado de excepción por el COVID -19).
- Traslado a los centros rurales donde se encuentran los proveedores de materia prima debido a las restricciones de movilidad.

3.7 Descripción de competencias/destrezas a desarrollar.

Mediante la determinación de los costos de producción y la fijación del precio de venta en la empresa de lácteos “Florcita’s del Campo” de la provincia de Pichincha, cantón Mejía, parroquia de Alóg se podrá adquirir y desarrollar las siguientes capacidades:

El saber: Se trata de los conocimientos, habilidades, actitudes y valores adquiridos durante la formación académica, la contabilidad de costos es fundamental para la elaboración de este proyecto integrador donde se utilizará el sistema ABC para determinar los costos de la elaboración del yogurt en donde se toma en cuenta las actividades y etapas de producción.

Saber hacer: El dominio de las técnicas y métodos empleados en el presente proyecto integrador, ha permitido determinar las actividades en donde se ve involucrado la mano de obra y costos indirectos de fabricación, mediante plantillas en Excel las cuales son eficientes y facilitan el cálculo de los elementos del costo.

Saber ser: Comprende los conocimientos que dominan los investigadores al momento de realizar el proyecto que beneficiará a la empresa láctea Florcita’s del Campo para una excelente toma de decisiones.

3.8 Descripción de las asignaturas involucradas.

- **Contabilidad I – Primer Semestre:** Permite a los investigadores definir los procedimientos contables para la empresa láctea, cumpliendo con la normativa

contable y laboral. Con el propósito de determinar las condiciones económicas y financieras que contribuyen a la toma de decisiones.

- **Contabilidad II – Segundo Semestre:** En contabilidad II, podrán realizar los cálculos de una manera más eficiente como las depreciaciones, deterioro de cuentas por cobrar, consumo de inventario, suministros y materiales.
- **Informática aplicada – Segundo Semestre:** Se podrá respaldar funciones contables como la elaboración de presupuestos, la preparación de estados financieros sistematizados, manejo de tablas de datos, manejo de funciones. Tiene muchas funciones para realizar cálculos matemáticos complejos.
- **Contabilidad de costos I – Tercer Semestre:** Esta materia es muy importante en el desarrollo de este proyecto ya que se obtienen conocimientos teóricos los cuales ayudaron al momento de la determinación de los costos, utilizando los principios generales de la contabilidad para registrar las operaciones de un negocio.
- **Costos II – Cuarto semestre:** En esta fase se aprenden los cálculos de los elementos del costo como materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación, obteniendo como resultado el costo más utilidad de un producto.
- **Proyecto Integrador – Quinto Semestre:** Se integran conocimientos teóricos como los métodos de investigación como interpretar y resolver diferentes problemas. Permite combinar la teoría con la realidad y a su vez, aporta soluciones a la situación en la que se basa la investigación.
- **Presupuestos empresariales – Sexto Semestre:** Esta materia ayuda para la correcta distribución de los recursos de la empresa en el área de producción.
- **Proyecto Integrador II – Séptimo semestre:** Se obtienen parámetros para la elaboración de proyecto integrador como la metodología en la cual encontramos las técnicas y métodos que se utilizaran en este proyecto para cumplir con los objetivos propuestos.
- **Taller de Titulación – Octavo Semestre:** Es la primera etapa del proyecto integrador en la cual se analizaron posibles temas, una vez analizado se realizaron los objetivos, planteamiento del problema, marco teórico y la metodología que se utilizara en el proyecto integrador.

3.9 Descripción de los productos entregables por asignatura y etapa.

La materia de Contabilidad de Costos es la principal para la realización del proyecto integrador ya que se va a proponer un sistema de costos ABC para poder fijar el precio de venta dentro de la empresa de lácteos Florcita's del Campo.

Tabla 3

Productos entregables por asignatura

ASIGNATURA	ETAPA	PRODUCTO ENTREGABLE
Proyecto Integrador I	Etapa I (Investigativa)	Determinar la propuesta y formular la estructura del proyecto integrador.
Proyecto Integrador II	Etapa I (Investigativa)	Determinación de los procesos a ser elaborados en el proyecto integrador.
Contabilidad I	Etapa I (Investigativa)	Comprender la contabilidad y sus definiciones en base a las NIC.
Contabilidad de costos I	Etapa I (Investigativa)	La definición de contabilidad de costos, elementos de costo y sistema de costos en base a la normativa vigente.
Taller de Titulación	Etapa (Procedimental)	II Desarrollo de la propuesta del proyecto integrador.
Contabilidad de II	Etapa (Procedimental)	II Desarrollo de estados financieros, depreciaciones, manejo de inventarios, suministros y materiales.
Contabilidad de costos II	Etapa (Procedimental)	II Control y determinación de Costos, Costos estimados y estándares,
Presupuestos Empresariales	Etapa (Procedimental)	II Cálculo de costos y gastos en la empresa y el presupuesto para la producción del producto.
Informática Aplicada	Etapa (Procedimental)	II Elaboración de plantillas en Excel para el cálculo del costo, operaciones matemáticas

4. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO

4.1 Beneficiarios directos

Los integrantes de la empresa láctea Florcita's del Campo que se dedican a la producción y comercialización de yogurt de distintos sabores es decir 3 personas.

4.2 Beneficiarios Indirectos

La empresa láctea Florcita's del Campo cuenta con 50 beneficiarios indirectos entre ellos:

- Asociación de pequeños comerciantes del Obelisco de Alóag.
- Clientes que podrían adquirir el producto al por mayor a nivel nacional.
- Los Autores del presente proyecto integrador.

5. PLANEACIÓN Y DEFINICIÓN DE LAS ACTIVIDADES

Tabla 4

Planeación y definición de las actividades

Objetivos Específicos	Actividades	Cronograma	Productos
Sustentar los procesos y actividades que se desarrollan dentro de la empresa láctea Florcita's del Campo mediante la obtención de información relevante.	<ul style="list-style-type: none"> Realizar una entrevista al Sr. Darwin Cuaran propietario de la empresa Florcita's de campo Visita técnica a la empresa mediante fichas de observación para determinar el proceso de producción del yogurt. 	14 de junio del 2021 hasta el 16 de junio del 2021	Análisis de la encuesta y fichas de observación.
Identificar los elementos del costo de producción, para una correcta gestión del sistema a implementarse en la empresa Florcita's del Campo.	<ul style="list-style-type: none"> Analizar el costeo que se emplea en la empresa. Determinar los costos según cada proceso de la elaboración del yogurt. 	17 de junio del 2021 hasta el 25 de junio del 2021	Resumen de los costos utilizados en la producción diaria.
Proponer un sistema de costos para la fijación adecuada del precio de venta del yogurt en la empresa de lácteos "Florcita's del Campo" de la provincia de Pichincha, cantón Mejía, parroquia de Alóag.	<ul style="list-style-type: none"> Diseñar un sistema de costos por el método ABC para determinar los costos reales por cada actividad. 	05 de julio del 2021 hasta el 15 de julio del 2021	Plantillas en Excel.

6. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICO TÉCNICA

Los constantes cambios y demandas del mercado ecuatoriano han obligado a las empresas industriales a implementar un sistema de costos en el proceso productivo con el fin de obtener mayores ganancias, utilizando productos de alta calidad a precios accesibles para el consumidor, este proceso permite tener una visión amplia para competir en nuevos mercados a nivel nacional, generando un ingreso al estado ecuatoriano, convirtiéndose en empresas que fortalecen a la economía nacional.

6.1 Contabilidad

La contabilidad es una herramienta la cual ayuda a la toma de decisiones dentro de las empresas por medio de registros que se hacen de las actividades que afectan económicamente a una empresa. La contribución de un contador es necesaria para comprender los resultados de la gestión empresarial y tomar decisiones adecuadas que conduzcan al logro de las metas y objetivos propuestos por la empresa.

Según Zapata (2011), define a la contabilidad como:

La técnica fundamental de toda actividad económica que opera por medio de un sistema dinámico del control e información que se sustenta tanto en un marco teórico, como en normas internacionales. La contabilidad se encarga del reconocimiento de los hechos que afectan al patrimonio; de la valoración justa y actual de los activos y obligaciones de la empresa, y de la presentación relevante de la situación económico - financiero. (p. 8)

La contabilidad proporciona información clara y oportuna de un periodo específico dentro de una empresa, por esta razón debe tener diferentes principios que ayuden a la toma de decisiones con el fin de tener claro los movimientos económicos.

6.1.2 Características de la Contabilidad

- **Entendible.** - Los registros y reportes deben ser sencillos con el fin de facilitar el entendimiento al usuario al momento de leer los estados financieros.

- **Relevante:** La información debe ser la más precisa e importante para una correcta toma de decisiones a su vez se pueda confirmar o corregir los movimientos realizados anteriormente.
- **Confiable:** Los registros y operaciones deben ser comprobables libres de errores que puedan ser confiables y transparentes.

6.1.3 Campos de aplicación de la Contabilidad.

Según Zapata (2011), señala que:

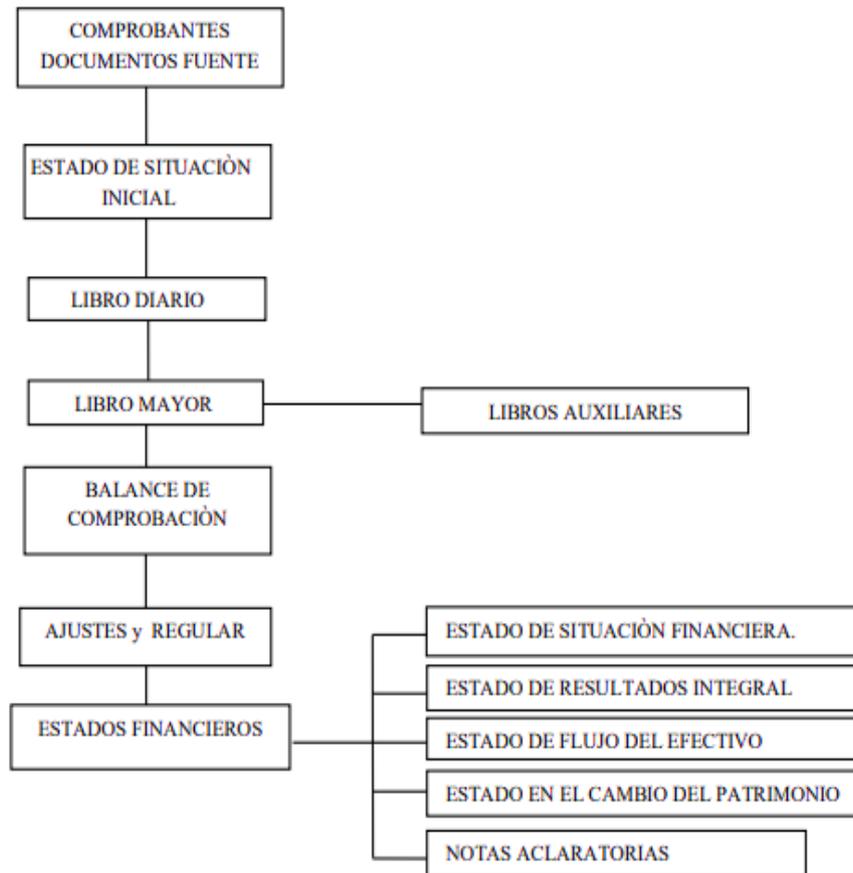
La contabilidad es única en sus principios y múltiples en sus aplicaciones. En la actualidad se determinan campos especializados en esta área, de acuerdo con el objetivo que cumple en cada caso; de tal manera que podemos hablar de contabilidad general, bancaria, gubernamental, de costos, etc.; las cuales están destinadas a proporcionar información tanto a terceras personas relacionadas con la empresa como a su administración para la toma de decisiones. (p. 9).

- **Contabilidad Comercial:** Empresas que se dedican a la compra y venta sin transformar o cambiar las características iniciales de los productos. Ejemplos: empresas distribuidoras de artículos de primera necesidad, almacenes de calzado, almacenes de ropa, librerías, etc.
- **Contabilidad de Costos:** Empresas que se dedican a la transformación de materia prima en productos terminados. Ejemplos: fábricas de calzado, fábricas de ropa, fábricas de muebles, etc.
- **Contabilidad Bancaria:** Instituciones del sistema financiero. Ejemplos: bancos, cooperativas de ahorro y crédito abiertas al público, etc.
- **Contabilidad Gubernamental:** Instituciones del sector público. Ejemplos: Ministerio de Economía y Finanzas, Municipios, Consejos Provinciales, etc.
- **Contabilidad Agropecuaria:** Empresas que desarrollan actividades de agricultura y ganadería. Ejemplos: granjas agrícolas, porcinas, haciendas florícolas, etc.
- **Contabilidad de Servicios:** Empresas que se dedican a prestar algún tipo de servicio a la sociedad. Ejemplos: salud, educación, vigilancia, servicios profesionales, etc.

6.1.4 Proceso Contable.

Gráfico 1

Procesos Contables



Fuente: Tomada de Morales (2017) (p. 54).

6.2 Contabilidad de Costos.

La contabilidad de costos es una rama profesional de la contabilidad general que permite el análisis, registro, clasificación y control de los costos utilizados en una empresa, donde se involucra la materia prima, la mano de obra y los costos indirectos de fabricación para determinar los costos de un bien.

Según Colín (2008) señalan que “La contabilidad de costos es un sistema de información empleado para predeterminar, registrar, acumular, controlar, analizar, direccionar, interpretar e informar todo lo relacionado con los costos de producción, venta, administración y financiamiento” (p. 8).

La contabilidad de costos es una herramienta importante para las empresas dedicadas a transformar la materia prima en un producto final, y es fundamental para aplicar estrategias de mejora, toma de decisiones que ayudará al crecimiento de la misma.

La contabilidad de costos es un proceso ordenado, adecuado para las empresas de producción, que pueden registrar y controlar las operaciones realizadas en cada actividad en el proceso de fabricación del producto para determinar el costo unitario en tiempo real.

6.2.1 Propósito de la contabilidad de Costos.

- Controlar los inventarios de la materia prima, productos en proceso, productos terminados.
- Determinar el costo de los productos elaborados en la empresa mediante un control adecuado de los diferentes elementos del costo.
- Genera la información básica para el planteamiento y toma de decisiones estratégicas sobre los diferentes costos y volúmenes de producción.
- La contabilidad de costos es una herramienta muy efectiva, genera datos de información contable que será muy útil dentro de la empresa.

6.2.2 Gasto

Los gastos administrativos, son los pagos que realiza la empresa para llevar a cabo la comercialización del producto, se detalla en el Estado de Resultados inmediatamente en el periodo fiscal tratado, el gasto es un egreso de dinero que ayuda a cumplir con los objetivos de la empresa.

6.2.3 Costo

Los costos se reflejan dentro de los inventarios, productos en proceso, y artículos terminados y estos se visualizan como activo dentro del balance general, el costo es el valor para obtener bienes o servicios que obtiene varias transformaciones contables.

El costo puede presentar diferentes orientaciones, además depende del enfoque que se le dé, es por ello que existe un gran número de clasificaciones, sin embargo, existen algunas más destacadas.

Los costos se refieren a una útil y básica herramienta que sirve para asignar los recursos correspondientes a la elaboración de un material o servicio prestado. Es importante resaltar que es necesario cumplir tres aspectos primordiales para que un producto sea transformado. De manera que se requiere desarrollar la cuantificación de cada producto elaborado para al final establecer el costo unitario como totalizado, esto se da con el apoyo de teorías metodológicas. (Altahona, 2009)

El costo no es solo determinar un producto, sino seguir una serie de pasos que permitirán definirlo, considerando diferentes aspectos que permitan cuantificar correctamente.

Así mismo (Marroquin , 2017) señala:

Los costos son la representación del sacrificio de tipo económico que incide en la organización, para cumplir con la producción y transformación tanto de los bienes como servicios, sin que se impliquen los gastos de operaciones los cuales están implícitos en los gastos administrativos y ventas (p. 29).

6.2.4 Clasificación de la Contabilidad de Costos.

6.2.4.1 Costos por órdenes de producción.

Según Colín (2008) menciona que:

Son aquellos utilizados por las empresas de producción interrumpida y diversas, que elaboran sus productos mediante órdenes de producción o a pedido de los clientes. Estos costos se subdividen: por órdenes específicas o de lotes, por clases de productos y por montaje (utilizado en empresas que ensamblan piezas terminadas para armar diferentes artículos). (p. 20).

Este sistema se utiliza en las industrias donde la producción puede comenzar y terminar en cualquier momento o fecha del periodo de costeo, la fabricación de cada lote se genera mediante una orden de producción. Dentro del sistema por órdenes de producción interviene dos controles el de órdenes de producción y hojas de trabajo además se realiza dependiendo el pedido de los clientes.

El costo por órdenes de producción consiste básicamente en realizar una recolección de costos según la orden o lote que se pueda identificar físicamente, en el trayecto de las áreas de la planta, estos se van extractando de manera sucesiva de elementos que son identificados, tal como: la mano de obra, los cargos, estos almacenados mediante las órdenes de trabajo. Se consideran empresas donde se trabaja por lotes, y que posean productos variados, entre ellas, industrias de ingeniería, construcciones, impresiones, entre otras (Todo Ingenieria Industrial, 2013).

Los autores Robles & Quezada (2010-2011) indican:

Este sistema es reconocido de esta manera por costos por órdenes de producción por la forma en que producen por lotes, es decir por grandes cantidades, ya que los pedidos de los clientes son bastantes grandes. En el mismo orden de ideas se origina cuando la fabricación de productos tiene forma de lotificada, y que da respuesta antes instrucciones de tipo concretas y específicas para producir desde uno hasta muchos artículos de diferentes tipos o grupos con similitudes a los mismos (p. 29).

6.3 Costos por Procesos.

Comprenden todos los costos utilizados por las empresas de producción masivas, los costos por producción se determinan por departamentos especialmente se utiliza para las industrias con segmento de ensamblaje, etc.

Según Bravo Mercedes (2007), menciona que el sistema de costos por procesos “Se aplica en las empresas industriales cuya producción es continua, ininterrumpida o en serie y que fabrican productos homogéneos o similares en forma masiva y constante, a través de varias etapas o procesos de producción” (p.14).

Este sistema a su vez acumula los costos en cada uno de los departamentos obteniendo como resultado del costo unitario del producto y así lograr proporcionar un porcentaje de utilidad.

Es importante destacar que mediante la existencia y uso del sistema de costos por procesos en contabilidad son muchas las necesidades que se ven suplidas, entre ellas el suministro de información requerida para realizar la medición del costo que tendrá un producto, por otro lado, conocer el rendimiento que tienen las operaciones y así mismo el control de ellas. Cabe destacar que se necesita el uso de técnicas que permitan llevar un seguro control de los inventarios mediante el sistema de conteo, también realizar tratamientos contables que se adecuen y según necesiten las unidades que se encuentren en mal estado, es decir con fallas y defectos (Peralta , 2014, pág. 5).

El mismo autor expresa acerca de los costos por procesos

Son una serie de métodos que se siguen para fabricación, donde el material es tratado hasta ser convertido y llevado a un producto semi elaborado, elaborado y finalizado, Su aplicación se realiza en empresas que hacen sus productos en duraderos procesos, se puede decir que este costeo por procesos es correcto o adecuado cuando la producción es en base a artículos homogéneos y en grandes cantidades, un ejemplo son, las petroleras que se encarga de refinar, se incluyen además, las industrias que procesan acero, harinas, entre otros (Peralta , 2014, pág. 19).

Existen distintas características para llevar a cabo el sistema de costos por órdenes de producción donde los costos estarán registrados según departamentos, cada uno lleva individualmente su registro contable y los costos de tipo unitario se llevarán por períodos, una vez finalizada la elaboración del producto hace referencia a un departamento o sección de finalización.

6.4 Sistema de Costeo ABC

El sistema de Costes Basado en las Actividades ABC (Activity Based Costing), su significado corresponde a (Costeo Basado en Actividades), según sus siglas en inglés traducidas en español.

Consiste fundamentalmente en asignar costos a los insumos necesarios para ejecutar todas las actividades de un proceso productivo - identificadas como las relevantes para obtener un determinado objeto de costo - y luego calcula el costo de estas actividades productivas mediante mecanismos de absorción del costo. Una actividad es un trabajo que consume recursos de una organización, y es generalmente una parte integrante de un proceso compuesto de varias tareas cumpliendo un objetivo; las actividades se expresan mediante verbos o expresiones que signifiquen acción. (López, 2010, pág. 46)

Para iniciar con esta sección es necesario recalcar que el sistema de costeo ABC, tiene como fin principal identificar el conjunto de actividades y acciones que desarrolla la organización en base al producto, y determinar cuál es el costo de ellas, así mismo identificar qué recursos tiene como consumo y en qué cantidades, en qué volumen es demandado cada producto, servicios o clientes. Seguidamente, esta teoría de sistemas de costos ABC, tiene como fundamentación que ni los productos ni servicios, hacen consumos directos de recursos, por el contrario, el consumo que realizan es de actividades.

Esta teoría se fundamenta en que los productos y servicios no consumen todos los recursos de manera directa, sino que consumen actividades, y son las actividades las que consumen recursos. Es así que este sistema direcciona la mayoría de los

costos primero a las actividades y procesos, para luego asignarlos a los productos, servicios o clientes (Vázquez, 2010, p. 11).

Agregando a lo anterior con respecto al desempeño de ABC

ABC se encarga de asignar a cada producto los costos correspondientes según las actividades que se emplean en su manufactura para separar o definir de modo correcto los costos fijos como los variables, los gerentes encargados podrán emplear las técnicas oportunas para disminuir las pérdidas, mediante la administración de los siguientes elementos: cabida de la producción, esquemas de los procesos y metodología, además prácticas de elaboración que se están presentes en el área de decisiones. (Contabilidad Perú, 2021)

De igual forma Vázquez señala en cuanto al desarrollo de este sistema, se tiene Robert Kaplan y Robin Cooper, lo creó inicialmente para que sirviera de ayuda a las grandes industrias, de tal forma poder generar las asignaciones referidas a costos indirectos de forma correcta, los cuales se iban haciendo cada vez más importantes. Desde entonces este sistema ha sido notorio.

6.4.1 De la aplicación de ABC

Para poder proseguir con la aplicación de los costos ABC, se hace sumamente necesario relacionarse con el análisis de las diferentes actividades por productos, para de esta forma poder señalar, desarrollar la descripción correspondiente, lo que apuntará a la forma de cómo se realizan, cuál es el tiempo estimado de duración, y los recursos que se necesitan, por ende, se tendrá el valor que genera para la empresa. Cabe resaltar que en algunas situaciones los gerentes empresariales deberán hacer la solicitud de estudios especiales para definir la variabilidad de costos en un producto.

Dentro de sus ventajas se hallan las siguientes:

- Se diferencian por la categorización que dan a sus productos y su costo, en base a aquellos que tienen baja fluencia.
- Al realizar el análisis de los beneficios se consigue una nueva postura en cuanto a la actuación de costos.

- Sin duda alguna aumenta la credibilidad de costos.
- No hay pérdida de actividades.
- Aumenta la competitividad.

6.4.2 Proceso básico de la Metodología ABC

Según como nos dice López (2010), los pasos son:

- Calcular el costo de las tareas o actividades necesarias para la consecución de cada objeto de costo.
- Seleccionar una base para la asignación de cada uno de los costos, por cada una de las actividades detalladas en el paso anterior, teniendo en cuenta el principio de causa efecto; éstos serán los factores que determinarán el valor de los costos.
- Con base en tarifas unitarias específicas de cada uno de los factores agrupados homogéneamente y que generan los costos, se calculan y asignan los costos a los diversos objetos de costo. (p. 49)

Para la implementación del sistema de costos ABC es importante determinar un mapa de actividades para tener en claro el proceso que se va a realizar al momento de empezar la producción o lote y así poder calcular los costos de la mejor manera.

6.4.3 Dónde implantar un sistema ABC

- En el caso donde los costos indirectos generan un valor representativo sobre los demás costos que genera la empresa.
- Organizaciones que deseen conocer todos los costos incurridos al momento de producir, tomando en cuenta que son sometidas a una fuerte competitividad de precios dentro del mercado.
- Industrias que posean una gran variedad de productos con diferentes procesos de fabricación, donde es difícil establecer la proporción de gastos indirectos en cada producto.

6.5 Identificación de actividades

En modelo ABC se debe ubicar las actividades de forma adecuada en los procesos productivos que agregan valor con el fin de que se inicien operaciones, la empresa tenga la capacidad de responder con eficiencia y eficacia. Una vez que se realizó las especificaciones de las actividades en la empresa y se agrupan en los procesos adecuados, es necesario establecer las unidades de trabajo, los transmisores de costos y la relación de transformación de los factores para medir con ello la productividad.

El proceso de asignación de costos a las actividades y de éstas a los objetos de costos, se apoya en criterios denominados “inductores de costo” (cost drivers), los cuales explican la relación de causa y efecto entre estos elementos. Elegir un inductor correcto, requiere comprender las relaciones entre recursos, actividades y objetos de costo, por lo que este inductor se selecciona considerando como se relaciona la actividad con el objeto de costo y como la relación se puede cuantificar. (López, 2010, p.53)

La importancia de los sistemas de costos basado en actividades en la gestión de costos es dividir la empresa en actividades, las mismas describen lo que una empresa hace, la forma en que el tiempo se consume y los procesos, su principal función es convertir los recursos materiales, mano de obra y tecnología en productos.

6.6 Cost driver

Para poder asignar un costo a un producto hay que tener en cuenta el factor, escoger este factor medible y claramente identificable que me permita asignar los costos a un centro, actividad y producto. Los inductores de costos o cost driver son aquellos factores o hechos que influyen en el volumen de ejecución de las actividades, siendo por tanto la causa de consumo de los recursos utilizados al realizar éstas.

La medida de actividad son medidas competitivas que sirven como conexión entre las actividades y sus gastos indirectos de fabricación respectivos y que pueden relacionar también con el producto terminado. Cada medida de actividad debe

estar definida en unidades de actividad perfectamente identificables. Las medidas de actividad son conocidas como "cost drivers". (UAL, p. 2)

De esta manera, se les asigna un costo mayor a aquellos productos que hayan demandado más recursos organizacionales, y dejarán de existir distorsiones en el costo de los productos causados por los efectos de premediación de un sistema tradicional de asignación de costos que falla en estudiar las verdaderas causas del comportamiento de los gastos indirectos de fabricación y que, por ello, los prorrotea utilizando bases de asignación arbitrarias como las horas de mano de obra directa. Diferencias del costo tradicional y costo basado en actividad.

- **Inductores de transacción:** Hay que tener en cuenta el número de veces que se repite una actividad para calcular el coste medio por actividad.
- **Inductores de duración:** Tiempo necesario para realizar cada actividad.
- **Inductores de intensidad:** Recursos consumidos cada vez que se realiza la actividad.

6.7 Cadena de Valor

La cadena de valor está orientada en empresas generalmente de producción o de servicios que cuentan con actividades principales y secuenciales que empieza desde una logística de entrada hasta terminar con una logística de salida de esta manera la comercialización del producto, también nos permite identificar de una mejor manera las fortalezas y debilidades además el comportamiento de los costos para generar el mayor margen posible.

Según como nos dice Unitec (2014) la cadena de valor está constituida por tres elementos básicos:

1. Las actividades primarias o principales: que tienen que ver con el desarrollo del producto.
2. Las actividades de soporte o de apoyo a las actividades primarias.
3. El margen: que es la diferencia entre el valor total y los costos totales incurridos por la empresa para desempeñar las actividades generadoras de valor. (p. 36)

6.8 Elementos del Costo.

6.8.1 Materiales Directos.

Son todos los materiales que se encuentran en su estado natural o ya procesados que van a pasar por una transformación con el fin de llegar a un nuevo producto. Ejemplo: en la industria textil el algodón, en la industria cervecera la cebada, etc.

Según Vásconez Arroyo, (2007) menciona que:

Son los elementos principales del producto, como el algodón de los tejidos, el petróleo en la gasolina, el cuero en las pieles elaboradas, la madera en los muebles, etc. Estos materiales se pueden medir en forma unitaria, es decir se conoce con una buena precisión la cantidad de material directa utilizada en cada unidad producida. (p. 32)

6.8.2 Mano de Obra Directa.

“Es el trabajo de las personas que se encuentran en contacto directo con el desarrollo de la producción.” (Arroyo, 2019, p. 33). De manera que se les cancela a los trabajadores por el tiempo que intervienen directamente en la fabricación del producto.

6.8.3 Costos Indirectos de Fabricación.

6.8.3.1 Materiales Indirectos.

Según Arroyo (2007) menciona que “Son los elementos que se agregan al material principal para dar forma al producto elaborado; estos materiales no se pueden medir en función de cada unidad producida, más bien se mide los materiales indirectos utilizados en función del total de la producción.” (p. 33).

Son los materiales que se utilizan en el proceso productivo que no pueden ser identificados plenamente en el producto ya que no son fácilmente medibles y cuantificables, por lo que requieren ser calculados de acuerdo a la producción esperada. Ejemplo: combustible, cartones para embalaje, envases, etc.

6.8.3.2 Mano de Obra Indirecta.

Son las personas que no intervienen directamente en la fabricación del producto, pero reciben su sueldo o salario además sirven de apoyo indispensable en el proceso productivo. Ejemplo: personal de mantenimiento, supervisores de planta, personal administrativo etc. “Es la labor desempeñada por todas las personas que si bien no se encuentran en contacto con el proceso de la producción” (Arroyo, 2007, p. 34).

6.9 Punto De Equilibrio.

“El punto de equilibrio es el volumen de producción y ventas con el cual el ingreso total compensa exactamente los costos totales, que son la suma de los costos fijos y los costos variables” (Padilla, 2008, p. 131). Este proporciona un punto de referencia para la planificación a largo plazo en cualquier entidad. Esto ayuda a establecer precios con el fin de administrar la producción, ventas y operaciones.

El punto de equilibrio es aquel nivel donde la empresa no gana y tampoco pierde, por debajo del punto de equilibrio la empresa está en pérdida a su vez por encima de esta tendrá buenas utilidades ambos toman en cuenta los costos fijos y los costos variables.

6.9.1 Costos fijos

Son aquellos que se deben de pagar independiente del nivel de producción de la empresa, pueden existir meses en los cuales no se produzca tampoco se venda, pero estos de todas maneras tienen que ser pagados. Ejemplo: arriendo de oficinas o locales, telefonía e internet, gastos de oficina, servicios básicos, etc.

6.9.2 Costos variables

Son aquellos que se deben de pagar dependiendo la producción, mientras mayor es el volumen de producción más costos variables se deben de pagar. Ejemplo: materia prima, insumos, mano de obra, comisiones por ventas, proveedores externos para la producción, etc.

6.10 Precio de Venta.

Es un valor económico que se paga por un bien de modo que para establecer el monto se involucra el costo total de la producción sumado el margen de ganancia que se desea obtener tomando en cuenta el mercado donde el producto será comercializado.

7 METODOLOGÍA

El presente trabajo se desarrollará con lineamientos de un enfoque cuantitativo donde nos permite la recolección de datos para el cálculo correspondientes de la producción de yogurt obteniendo datos reales dentro de la empresa láctea Florcita´s del Campo, por medio de este enfoque se determina las cantidades de producción exacta, el costo de la mano de obra y el costo de los insumos donde se tendrá un control establecido para beneficio de la empresa.

7.1 Enfoque cuantitativo

Para Gómez (2006) menciona que el enfoque cuantitativo:

Regularmente elige una idea, que transforma en una o varias preguntas de investigación relevantes; luego de estas deriva hipótesis y define variables; desarrolla un plan para probar las hipótesis (diseña investigación); mide las variables en un determinado contexto; analiza las mediciones obtenidas (con frecuencia utilizando la estadística), y establece una serie de conclusiones respecto de la(s) hipótesis. Sus resultados son informes estadísticos que por lo general utilizan gráficos para su mejor interpretación. (p. 60)

El enfoque cuantitativo se encarga de analizar la información utilizando las mediciones en base a datos numéricos que ayudan al cálculo de la producción del yogurt con el fin de facilitar la interpretación de los datos de acuerdo con el personal y las actividades implicadas en la empresa láctea Florcita´s del Campo.

7.2 Tipo de Investigación.

7.2.1 Investigación Bibliográfica.

Haciendo referencia a Tapia (2011) la investigación bibliográfica “tiene el propósito de detectar, ampliar y profundizar diferentes enfoques, teorías, conceptualizaciones y criterios de diversos autores sobre una cuestión determinada, basándose en documentos (fuentes primarias), o en libros, revistas, periódicos y otras publicaciones (fuentes secundarias)” (p. 15).

7.2.2 Investigación Descriptiva.

Desde la perspectiva de (Universidad Politécnica Estatal del Carchi, 2011) se puede especificar que la investigación descriptiva: Trata de obtener información acerca de un fenómeno o proceso, para describir sus implicaciones, sin interesarse mucho (o muy poco) en conocer el origen o causa de la situación. Fundamentalmente está dirigida a dar una visión de cómo opera y cuáles son sus características. (p. 7)

Se realizará una investigación descriptiva donde nos permitirá estar al tanto del entorno de la empresa láctea Florcita's del Campo, así como también la descripción de las actividades productivas del yogurt.

7.3 Técnicas de Investigación

Las técnicas e instrumentos de investigación son tomadas en cuenta para el diseño de la investigación que ayuda al desarrollo del proyecto en la empresa láctea Florcita's del Campo; con el fin de determinar el costo real de cada producción y la distribución de los precios por cada envase, aplicando su debido porcentaje de utilidad para determinar el precio de venta al público.

7.3.1 Entrevista

La entrevista es la técnica con la cual el investigador pretende obtener información de una forma oral y personalizada. La información versará en torno a acontecimientos vividos y aspectos subjetivos de la persona tales como creencias,

actitudes, opiniones o valores en relación con la situación que se está estudiando.
(Torrecilla, sf, p. 6)

Se aplica este instrumento al gerente de la empresa láctea Florcita's del Campo que tiene como propósito lograr obtener información clara y precisa sobre la producción de yogurt y así diseñar de manera adecuada el sistema de costos ABC.

7.3.2 Encuesta

“La encuesta es un instrumento de la investigación de mercados que consiste en obtener información de las personas encuestadas mediante el uso de cuestionarios diseñados en forma previa para la obtención de información específica” (Thompson, 2010).

Se aplica este instrumento a la Asociación de pequeños comerciantes del Obelisco de Alóag para tener información clara sobre los precios de la competencia y la variedad de proveedores que existe dentro del sector además los sabores que más adquieren los comerciantes.

7.3.3 Fichas de Observación

Se implementa fichas de observación que ayuda a la investigación de campo donde se registra la cantidad exacta de insumos, el procedimiento diario, el personal, sus actividades, sus proveedores que forman parte de la producción de manera que se tiene toda la información necesaria.

8 ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Para realizar la investigación se aplicó una entrevista al Sr. Darwin Cuaran donde se determina que la empresa desconoce el valor real de cada actividad de producción, además se realiza una encuesta a la Asociación de Pequeños Comerciantes Del Obelisco que son clientes diarios de la empresa donde se determina que el yogurt de fresa es el producto más demandado seguido el sabor de mora, durazno y guanábana.

La empresa Florcita's del Campo se maneja por un sistema de costos antiguo en el cual no se toma en cuenta los costos indirectos de fabricación tampoco la mano de obra de los trabajadores esto ha provocado que se desconozca el precio real de la producción del yogurt.

Para la determinación de los costos se analizó la jornada diaria de producción de 1500 litros de yogurt, se detalló los materiales que se utilizan en las diferentes actividades, la mano de obra y los costos indirectos de fabricación en donde se toma en cuenta las depreciaciones de la propiedad, planta y equipo.

El sistema que se va a utilizar para determinar los costos de la empresa láctea Florcita's del Campo es el costeo ABC, este método trata todos los costos fijos y directos que incurren en la producción donde nos permite realizar un seguimiento del flujo de las actividades. Este sistema nos permite identificar cada actividad y la proporcionalidad de mano de obra que está involucrada en la producción tomando en cuenta todos los costos de fabricación para obtener el costo real del producto.

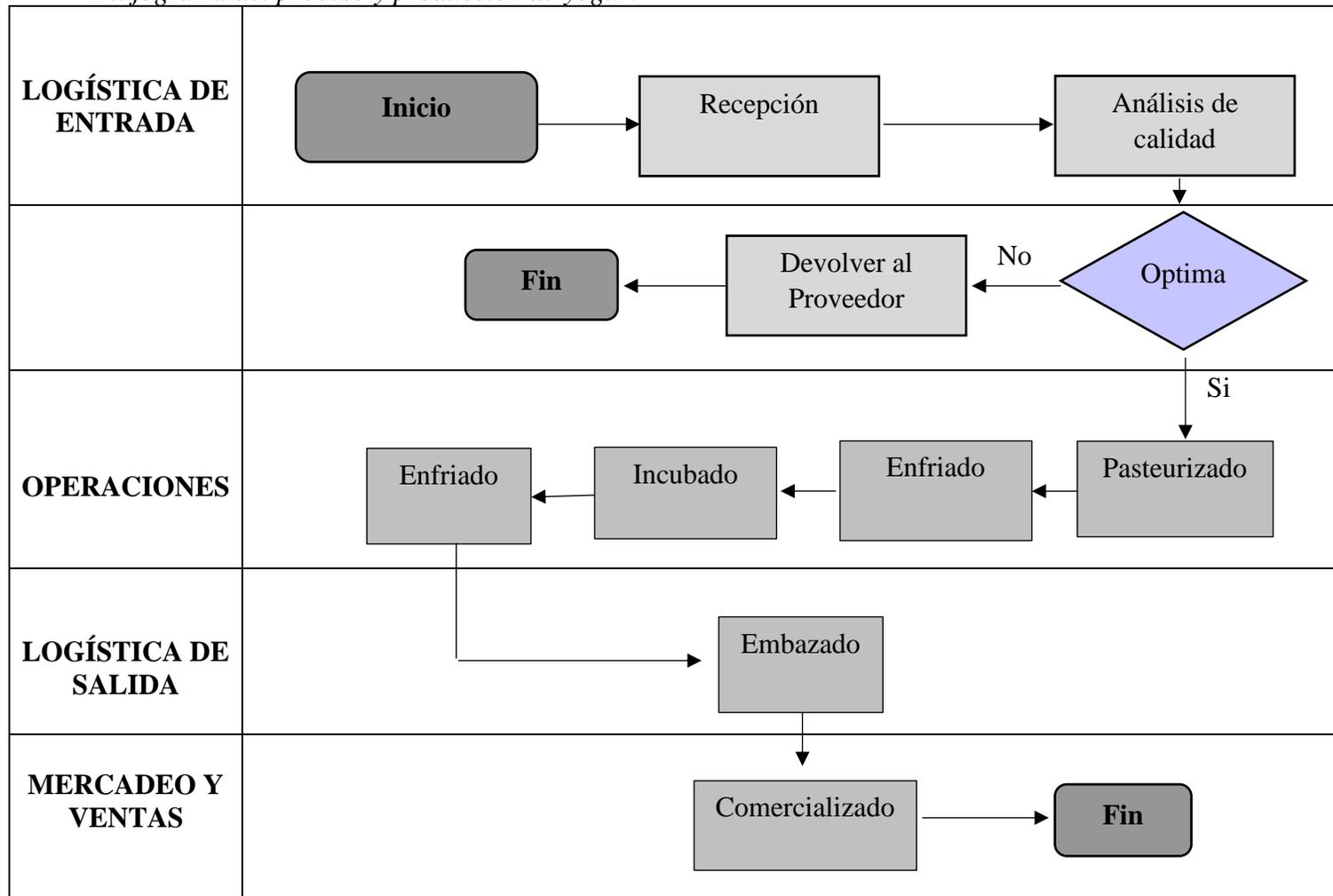
8.1 Sistema de costeo ABC

8.1.1 Cadena de Valor

Tabla 5
Cadena de Valor

Actividades de Soporte	Administración, Gastos Generales				MARGEN	
	Contratación, Remuneración, Seguridad Social					
Actividades Primarias	Compra de Leche	Marmitas	Envases	Transporte	MARGEN	
	Fermento Láctico	Combustible				
	Colorante	Electricidad				
	Saborizante	Agua Potable				
	Azúcar					
	Conservante					
	Mermelada De Fruta					
	Recepción de la Materia Prima	Pasteurizado	Clasificación de sabores	Distribución del producto		Devoluciones
	Control de calidad y almacenamiento	Enfriado	Almacenamiento del producto terminado			Reclamos
	Control de Inventarios	Incubado				
	Enfriado					
	LOGÍSTICA DE ENTRADA	OPERACIONES	LOGÍSTICA DE SALIDA	MERCADEO Y VENTAS	ATENCIÓN AL CLIENTE	

Gráfico 2
Flujograma del proceso y producción de yogurt



	Inicio y Finalización
	Procesos
	Decisión

8.2 Descripción del proceso de elaboración del Yogurt

FICHA DE OBSERVACIÓN		
Empresa: Florcita´s del Campo	RUC: 1718092388001	Hora de Inicio: 7:00
Fecha: 16 de junio del 2021		Hora de Finalización: 11:30
<p>Objetivo: Determinar los costos incurridos durante la producción de yogurt a través de la observación directa dentro de la empresa, esto nos permite recopilar información real para establecer los costos que se necesitan para la producción.</p>		
PROCESO DE PRODUCCIÓN DEL YOGURT		
<p>El 16 de junio del 2021 se realizó una visita técnica a la empresa Florcita´s del campo en la cual se conversó con el Sr. Darwin Cuaran en donde nos manifestó que para producir el yogurt se debe seguir los siguientes procesos:</p>		
LOGÍSTICA DE ENTRADA		
<ul style="list-style-type: none"> ● Recepción ● Análisis de calidad 		
OPERACIONES		
<ul style="list-style-type: none"> ● Pasteurizado ● Enfriado ● Incubado ● Enfriado 		
LOGÍSTICA DE SALIDA		
<ul style="list-style-type: none"> ● Envasado 		
MERCADEO Y VENTAS		
<ul style="list-style-type: none"> ● Comercializado 		
<p>Tabla 6 <i>Etapas de producción del yogurt</i></p>		
ETAPAS	PROCESO	DESCRIPCIÓN
Etapa I	Recepción	El señor Darwin Cuaran se encarga de recaudar la materia prima a los 15 proveedores de leche los cuales están distribuidos en el cantón Mejía.
Etapa II	Análisis de Calidad	En este proceso se debe de preparar el alcohol al 80° luego se utiliza una pistola de acidez donde la muestra debe estar en un 0,16% de acidez, después se utiliza el densímetro (pasa leche) el cual nos ayuda el grado de riqueza y de calidad de la leche, esta debe de medir 30.15 g/ml.

Etapa III	Pasteurizado	La leche se coloca en las marmitas entre 10 a 20 min a 90 °C, en esta etapa se eliminan las bacterias patógenas y los microorganismos que tiene la leche, además se coloca la azúcar más los conservantes luego se mantiene en reposo aproximadamente 1h: 30 min.
Etapa IV	Enfriado	Se enfría el producto a 45 °C por un lapso de 1:30 y se procede a colocar un fermento láctico donde se mezcla por 30 min.
Etapa V	Incubado	Se tiene que incubar el producto durante 10 horas.
Etapa VI	Enfriado	Se procede a enfriar el yogurt natural con azúcar durante 15 horas, en esta etapa los trabajadores supervisan el producto 30 minutos
Etapa VII	Embazado	En la envasadora se coloca la mermelada de fruta, los colorantes y saborizantes según el pedido y se procede a sellar el producto.
Etapa VIII	Comercializado	Se distribuye el producto a los diferentes clientes.

Una vez determinada las actividades de la producción del yogurt en la empresa Florcita´s del Campo se procede a calcular los costos de elaboración de cada una tomando en cuenta los elementos del costo que son materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación.

Tabla 7
Indicadores del costo

CENTRO	ACTIVIDAD	INDICADOR DEL COSTO
Logística de entrada	Recepción	Nº Litros de leche Nº Horas hombre
	Análisis de Calidad	Porcentaje CIF depreciación Porcentaje CIF insumos, mantenimiento/Actividad Nº Horas hombre
		Pasteurizado
Operaciones	Enfriado	Porcentaje CIF depreciación Porcentaje CIF insumos, mantenimiento/Actividad Porcentaje CIF depreciación
	Incubado	Porcentaje CIF insumos, mantenimiento/Actividad

	Enfriado II	N° Horas hombre Porcentaje CIF depreciación Porcentaje CIF insumos, mantenimiento/Actividad
Logística de salida	Embazado	N° Horas hombre N° Gramos N° Unidades Porcentaje CIF depreciación Porcentaje CIF insumos, mantenimiento/Actividad
Mercadeo y ventas	Comercializado	N° Horas hombre Porcentaje CIF depreciación Porcentaje CIF insumos, mantenimiento/Actividad

Ver Anexo 13

8.3 Mano de Obra Directa

Tabla 8
Costo por trabajador general

Cargo	Jefe de Producción	Trabajador 1	Trabajador 2
Descripción	Cuaran Darwin	Taípe Carlos	Quishpe Daniel
Sueldo básico	\$ 500,00	\$ 400,00	\$ 400,00
Décimo tercero sueldo	\$ 41,67	\$ 33,33	\$ 33,33
Décimo cuarto sueldo	\$ 33,33	\$ 33,33	\$ 33,33
Aporte patronal 12,15%	\$ 60,75	\$ 48,60	\$ 48,60
Fondos de reserva 8.33%	\$ 41,65	\$ 33,32	\$ 33,32
Total, ingresos	\$ 677,40	\$ 548,59	\$ 548,59
Valor Proporcional			
Valor por día (S.B.U/ 22)	\$ 30,79	\$ 24,94	\$ 24,94
Valor por hora (VD. /8)	\$ 3,85	\$ 3,12	\$ 3,12
Valor por minuto (VH/ 60)	\$ 0,06	\$ 0,05	\$ 0,05

Los gastos del personal constituyen uno de los rubros más explicativos en los costos de la empresa, en este apartado incurren todos los beneficios que representan cada empleado y empleador basado en el código de trabajo.

8.4 Materiales e Insumos para la Producción de Yogurt

FICHA DE OBSERVACIÓN			
Empresa: Florcita´s del Campo	RUC: 1718092388001	Hora de Inicio: 09:00	
Fecha: 14 de junio del 2021		Hora de Finalización: 11:00	
Objetivo: Determinar los costos incurridos durante la producción de yogurt a través de la observación directa dentro de la empresa, esto nos permite recopilar información real para establecer los costos que se necesitan para la producción.			
MATERIALES E INSUMOS PARA LA PRODUCCIÓN DE YOGURT			
El 14 de junio del 2021 se realizó una visita técnica a la empresa Florcita´s del campo en la cual se conversó con el Sr. Darwin Cuaran en donde nos manifestó que para producir el yogurt se necesita los siguientes materiales e insumos que se puede apreciar a continuación:			
Tabla 9			
<i>Materiales para la Producción</i>			
DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO
Leche	1	litro	\$0,40
Colorante	500	gramos	\$20,00
Saborizante	1000	gramos	\$25,00
Azúcar	50000	gramos	\$35,00
Conservantes	1000	gramos	\$10,00
Mermelada de fruta	60000	gramos	\$15,00
Fermentos			
Fermento láctico (500 litros)	1	unidad	\$8,00
Fermento láctico (1000 litros)	1	unidad	\$15,00
Envases			
Envases 4 litros	1	unidad	\$0,23
Envases 2 litros	1	unidad	\$0,20
envases de 1 litro	1	unidad	\$0,15
Envases de 0,5 litros	1	unidad	\$0,11

8.5 Adquisición de la materia prima

Al elaborar el yogurt su principal materia prima es la leche en su estado natural, el precio que refleja el mercado al por mayor es de 0,40 centavos, en la siguiente tabla se detalla los litros adquiridos por día y mes.

Tabla 10

Costo de materia prima

RUTA	DETALLE	CANTIDAD LITROS	COSTO DE LA LECHE	COSTO TOTAL DÍA	DÍAS DEL MES	COSTO TOTAL MES
Proveedor 1	Leche	70	\$ 0,40	\$ 28,00	22	\$ 616,00
Proveedor 2	Leche	100	\$ 0,40	\$ 40,00	22	\$ 880,00
Proveedor 3	Leche	80	\$ 0,40	\$ 32,00	22	\$ 704,00
Proveedor 4	Leche	130	\$ 0,40	\$ 52,00	22	\$ 1.144,00
Proveedor 5	Leche	100	\$ 0,40	\$ 40,00	22	\$ 880,00
Proveedor 6	Leche	50	\$ 0,40	\$ 20,00	22	\$ 440,00
Proveedor 7	Leche	110	\$ 0,40	\$ 44,00	22	\$ 968,00
Proveedor 8	Leche	120	\$ 0,40	\$ 48,00	22	\$ 1.056,00
Proveedor 9	Leche	120	\$ 0,40	\$ 48,00	22	\$ 1.056,00
Proveedor 10	Leche	100	\$ 0,40	\$ 40,00	22	\$ 880,00
Proveedor 11	Leche	100	\$ 0,40	\$ 40,00	22	\$ 880,00
Proveedor 12	Leche	120	\$ 0,40	\$ 48,00	22	\$ 1.056,00
Proveedor 13	Leche	80	\$ 0,40	\$ 32,00	22	\$ 704,00
Proveedor 14	Leche	110	\$ 0,40	\$ 44,00	22	\$ 968,00
Proveedor 15	Leche	110	\$ 0,40	\$ 44,00	22	\$ 968,00
Total		1.500		\$ 600,00		\$13.200,00

8.6 LOGÍSTICA DE ENTRADA

8.6.1 Etapa I

8.6.1.1 Recolección de la leche

El propietario Darwin Cuaran realiza la recolección de materia prima a sus 15 proveedores de leche por día de producción, a un valor de 0.40 centavos por litro, se toma en cuenta el costo indirecto que representa el conductor en esta actividad, combustible y la depreciación del vehículo, con el fin de determinar el costo real de esta actividad.

Tabla 11

Costo mano de obra indirecta

N °	NOMBRE	MINUTOS DIARIO	MINUTOS MENSUAL	COSTO POR MINUTO	TOTAL, DIARIO	TOTAL, MENSUAL
1	Cuaran Darwin	180	3960	\$ 0,06	\$11,55	\$254,03
	Total, Mano De Obra indirecta				\$11,55	\$254,03

Tabla 12

Costos indirectos de fabricación activos

N °	Descripción	Valor	Porcentaje	Depre. Anual	Depre. Mensual	Depre. Diaria	Porcentaje CIF	Costo Total Mensual	Costo Total Diario
1	Camión	\$10.000,00	20%	\$2.000,00	\$166,67	\$ 5,56	100%	\$166,67	\$5,56
	TOTAL							\$166,67	\$5,56

Tabla 13

Costo indirectos Insumos, mantenimiento

N °	DESCRIPCIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO DIARIO	PORCENTAJE CIF	COSTO TOTAL MENSUAL	COSTO TOTAL DIARIO
1	Combustible Camión	\$ 110,00	\$ 5,00	100%	\$110,00	\$ 5,00
2	Mantenimiento Camión	\$ 44,00	\$ 2,00	100%	\$ 44,00	\$ 2,00
	TOTAL				\$ 154,00	\$ 7,00

Dentro de esta actividad el costo de mano de obra indirecta genera \$11.55 por la recolección de la materia prima, los costos indirectos cuentan con un valor de 12.56 para su primera actividad de 1500 litros de leche.

8.6.2 Etapa II

8.6.2.1 Análisis de Calidad

En este proceso se analiza la leche para verificar su nivel de acidez y su pureza, primero se debe sacar una muestra con la que se va a trabajar, después se prepara el alcohol a 80° y se utiliza la pistola de acidez donde la muestra debe estar en un 0,16% de acidez, luego se utiliza el densímetro (pesa leche) el cual sirve para verificar el grado de riqueza y de calidad de la leche, esta debe de medir 30.15 g/ml. Una vez realizado este proceso se envía a las marmitas para su siguiente proceso.

El gerente de la empresa es el encargado en realizar estos análisis junto a sus trabajadores en el cual se demoran 120 min realizando los diferentes test para poder recibir la leche. **Ver anexo 7**

Tabla 14
Mano de obra Directa

N °	NOMBRE	MINUTOS DIARIOS	MINUTOS MENSUAL	COSTO POR MINUTO	TOTAL, DIARIO	TOTAL, MENSUAL
1	Cuaran Darwin	120	2640	\$0,06	\$7,70	\$169,35
2	Taípe Carlos	120	2640	\$0,05	\$6,23	\$137,15
3	Quishpe Daniel	120	2640	\$0,05	\$6,23	\$137,15
Total, Mano De Obra Directa					\$20,17	\$443,64

8.6.2.2 Costos indirectos de fabricación

Los costos indirectos de fabricación son implementados mediante una proporcionalidad según el porcentaje utilizado en cada etapa-actividad involucrada, así se tendrá valores más acertados por cada insumo y depreciación correspondiente a la producción del yogurt. **Ver anexo 8**

Tabla 15*Costos indirectos fabricación Activos*

N °	DESCRIPCIÓN	VALOR	PORCENTAJE	DEPRE. ANUAL	DEPRE. MENSUAL	DEPRE. DIARIA	PORCENTAJE CIF	COSTO TOTAL MENSUAL	COSTO TOTAL DIARIO
1	Edificio	\$50.000,00	5%	\$2.500,00	\$ 208,33	\$ 6,94	33%	\$ 69,44	\$ 2,31
2	Densímetro (pesa leche)	\$ 50,00	10%	\$ 5,00	\$ 0,42	\$ 0,01	100%	\$ 0,42	\$ 0,01
3	Pistola de acidez	\$ 350,00	10%	\$ 35,00	\$ 2,92	\$ 0,10	100%	\$ 2,92	\$ 0,10
TOTAL								\$ 72,77	\$ 2,43

Tabla 16*Costo indirectos insumos*

N °	DESCRIPCIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO DIARIO	PORCENTAJE CIF	COSTO TOTAL MENSUAL	COSTO TOTAL DIARIO
1	Agua Potable	\$ 6,00	\$ 0,27	33,33%	\$ 2,00	\$ 0,09
2	Energía Eléctrica	\$ 300,00	\$ 13,64	20%	\$ 60,00	\$ 2,73
3	Alcohol Industrial	\$ 20,00	\$ 0,91	100%	\$ 20,00	\$ 0,91
TOTAL					\$ 82,00	\$ 3,73

Se han considerado todos los costos indirectos de fabricación de la fase de logística de entrada para la producción del yogurt obteniendo un valor mensual de \$154,77 y su costo diario de \$6,16.

8.7 OPERACIONES

8.7.1 Etapa III

8.7.1.1 Pasteurizado

Luego de que la leche ha sido analizada se la coloca en las marmitas junto a la azúcar y los conservantes entre 10 a 20 min a 90 °C, una vez realizado esto se la deja en reposo aproximadamente 1h: 30 min. En esta etapa se eliminan las bacterias patógenas y los microorganismos que tiene la leche con el fin de que la leche esté apta para su consumo.

Los materiales que se utilizan en esta etapa son el azúcar y los conservantes tomando en cuenta la cantidad de gramos que se van a utilizar de acuerdo a la producción.

Tabla 17

Costo de la Leche

N °	DETALLE	CANTIDAD DIARIA	COSTO LECHE DÍA	COSTO TOTAL DÍA	CANTIDAD MENSUAL	COSTO TOTAL MES
1	Leche	1.500	\$ 0,4000	\$600,00	33.000	\$ 13.200,00

Tabla 18

Costo de materiales directos Pasteurización

N °	DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD G POR 1.500 L	TOTAL
1	Azúcar	50.000	gramos	\$ 35,00	150.000	\$ 105,00
2	Conservantes	1.000	gramos	\$ 10,00	225	\$ 2,25
TOTAL						\$ 107,25

Para producir 1500 litros de yogurt se necesita 150.000 gramos de azúcar a un precio de \$105 considerando que cada quintal de azúcar cuesta \$35, también se introduce 225 gramos de conservantes a un precio de \$2,25 considerando que los 1000 gramos cuestan \$10. **Ver anexo 9**

Tabla 19*Costo de mano de obra Pasteurización*

N °	NOMBRE	MINUTOS DIARIOS	MINUTOS MENSUAL	COSTO POR MINUTO	TOTAL, DIARIO	TOTAL, MENSUAL
1	Cuaran Darwin	30	660	\$ 0,06	\$ 1,92	\$ 42,34
2	Taípe Carlos	30	660	\$ 0,05	\$ 1,56	\$ 34,29
3	Quishpe Daniel	30	660	\$ 0,05	\$ 1,56	\$ 34,29
Total, mano de obra Directa					\$ 5,04	\$ 110,91

Ver anexo 7

Tabla 20*Costos Indirectos de Fabricación Activos*

N °	DESCRIPCIÓN	VALOR	PORCENTAJ E	DEPRE. ANUAL	DEPRE. MENSUAL	DEPRE. DIARIA.	PORCENTAJE CIF	COSTO TOTAL MENSUAL	COSTO TOTAL DIARIO
1	Edificio	\$50.000,00	5%	\$2.500,00	\$208,33	\$6,94	8,25%	\$17,19	\$0,57
1	Marmita (1.000 litros)	\$8.000,00	10%	\$800,00	\$66,67	\$2,22	25%	\$16,67	\$0,56
1	Marmitas (800 litros)	\$6.000,00	10%	\$600,00	\$50,00	\$1,67	25%	\$12,50	\$0,42
1	Caldero (10 HP)	\$15.000,00	10%	\$1.500,00	\$125,00	\$4,17	100%	\$125,00	\$4,17
TOTAL								\$171,35	\$5,71

Ver anexo 8

Tabla 21*Costos Indirectos Insumos, mantenimiento Pasteurización*

N ^o	DESCRIPCIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO DIARIO	PORCENTAJE CIF	COSTO TOTAL MENSUAL	COSTO TOTAL DIARIO
1	Agua Potable	\$ 6,00	\$ 0,27	8%	\$ 0,50	\$ 0,02
2	Energía Eléctrica	\$ 300,00	\$ 13,64	10%	\$ 30,00	\$ 1,36
3	Combustible	\$ 900,00	\$ 40,91	100%	\$ 900,00	\$ 40,91
4	Mantenimiento Marmitas	\$ 2,67	\$ 0,12	25%	\$ 0,67	\$ 0,03
5	Mantenimiento Caldero	\$ 0,83	\$ 0,04	100%	\$ 0,83	\$ 0,04
TOTAL					\$ 932,00	\$ 42,36

8.7.2 Etapa IV

En este proceso de dejar enfriar el producto a 45° C por 30 min una vez realizado esto se coloca el fermento láctico y se lo mezcla por 10 min más. Este fermento láctico son microorganismos vivos que hacen que la leche se transforme a yogurt, estos también ayudan a la salud digestiva del ser humano.

Tabla 22*Costo de materiales directos Enfriado*

N ^o	DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD 1500 L	TOTAL
1	Fermento Láctico (1000)	1	unidad	\$15,00	1	\$15,00
2	Fermento Láctico (500)	1	unidad	\$8,00	1	\$8,00
TOTAL						\$23,00

Ver anexo 9**Tabla 23***Costo de mano de obra Enfriado*

N ^o	NOMBRE	MINUTOS DIARIOS	MINUTOS MENSUAL	COSTO POR MINUTO	TOTAL, DIARIO	TOTAL, MENSUAL
1	Taípe Carlos	120	2640	\$0,05	\$6,23	\$137,15
2	Quishpe Daniel	120	2640	\$0,05	\$6,23	\$137,15
Total, mano de obra Directa					\$12,47	\$274,29

Ver anexo 7

Tabla 24*Costos Indirectos de Fabricación Enfriado*

N °	DESCRIPCIÓN.	VALOR	PORCENTAJE	DEPRE. ANUAL	DEPRE. MENSUAL	DEPRE. DIARIA.	PORCENTAJE CIF	COSTO TOTAL MENSUAL	COSTO TOTAL DIARIO
1	Edificio	\$50.000,00	5%	\$2.500,00	\$208,33	\$6,94	8,25%	\$17,19	\$0,57
1	Marmita (1.000 litros)	\$8.000,00	10%	\$800,00	\$66,67	\$2,22	25%	\$16,67	\$0,56
1	Marmitas (800 litros)	\$6.000,00	10%	\$600,00	\$50,00	\$1,67	25%	\$12,50	\$0,42
1	Cuarto frío (2 x 2 m)	\$8.500,00	10%	\$850,00	\$70,83	\$2,36	50%	\$35,42	\$1,18
1	Cuarto frío (2,5 x 2,5 m)	\$9.500,00	10%	\$950,00	\$79,17	\$2,64	50%	\$39,58	\$1,32
TOTAL								\$121,35	\$4,05

Ver anexo 8**Tabla 25***Costos Indirectos Insumos, mantenimiento Enfriado*

N °	DESCRIPCIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO DIARIO	PORCENTAJE CIF	COSTO TOTAL MENSUAL	COSTO TOTAL DIARIO
1	Agua Potable	\$ 6,00	\$ 0,27	8,33%	\$ 0,50	\$ 0,02
2	Energía Eléctrica	\$ 300,00	\$ 13,64	10%	\$ 30,00	\$ 1,36
3	Mantenimiento Marmitas	\$ 2,67	\$ 0,12	25%	\$ 0,67	\$ 0,03
4	Mantenimiento Cuarto frio	\$ 8,33	\$ 0,38	50%	\$ 4,17	\$ 0,19
TOTAL					\$ 35,33	\$ 1,61

8.7.3 Etapa V

8.7.3.1 Incubado

En esta etapa-actividad se deja incubar durante varias horas con el fin de que el producto se fermente, se calcula los costos indirectos e insumos según el porcentaje involucrado en esta actividad.

Tabla 26

Costos Indirectos de Fabricación Incubado

N °	DESCRIPCIÓN	VALOR	PORCENTAJE	DEPRE. ANUAL	DEPRE. MENSUAL	DEPRE. DIARIA	PORCENTAJE CIF	COSTO TOTAL MENSUAL	COSTO TOTAL DIARIO
1	Edificio	\$50.000,00	5%	\$2.500,00	\$ 208,33	\$ 6,94	8,25%	\$ 17,19	\$ 0,57
1	Marmita (1.000 litros)	\$ 8.000,00	10%	\$ 800,00	\$ 66,67	\$ 2,22	25%	\$ 16,67	\$ 0,56
1	Marmitas (800 litros)	\$ 6.000,00	10%	\$ 600,00	\$ 50,00	\$ 1,67	25%	\$ 12,50	\$ 0,42
TOTAL								\$ 46,35	\$ 1,55

Ver anexo 8

Tabla 27

Costos Indirectos Insumos Incubado

N °	DESCRIPCIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO DIARIO	PORCENTAJE CIF	COSTO TOTAL MENSUAL	COSTO TOTAL DIARIO
1	Agua Potable	\$ 6,00	\$ 0,27	8,33%	\$ 0,50	\$ 0,02
2	Energía Eléctrica	\$ 300,00	\$ 13,64	10%	\$ 30,00	\$ 1,36
3	Mantenimiento Marmitas	\$ 2,67	\$ 0,12	25%	\$ 0,67	\$ 0,03
TOTAL					\$ 31,17	\$ 1,42

8.7.4 Etapa VI

8.7.4.1 Enfriado

Se deja el producto con el fin de que adquiriera una temperatura estable para proceder a la combinación de los respectivos sabores.

Tabla 28

Costos de mano de obra Enfriado

N °	NOMBRE	MINUTOS DIARIOS	MINUTOS MENSUAL	COSTO POR MINUTO	TOTAL, DIARIO	TOTAL, MENSUAL
1	Cuaran Darwin	30	660	\$ 0,06	\$ 1,92	\$ 42,34
2	Taípe Carlos	30	660	\$ 0,05	\$ 1,56	\$ 34,29
3	Quishpe Daniel	30	660	\$ 0,05	\$ 1,56	\$ 34,29
Total, mano de obra Directa					\$ 5,04	\$ 110,91

Ver anexo 7

Tabla 29

Costos Indirectos de Fabricación Enfriado

N °	DESCRIPCIÓN	VALOR	PORCENTAJE	DEPRE. ANUAL	DEPRE. MENSUAL	DEPRE. DIARIA	PORCENTAJE CIF	COSTO TOTAL MENSUAL	COSTO TOTAL DIARIO
1	Edificio	\$50.000,00	5%	\$2.500,00	\$ 208,33	\$ 6,94	8,25%	\$ 17,19	\$ 0,57
1	Marmita (1.000 litros)	\$ 8.000,00	10%	\$ 800,00	\$ 66,67	\$ 2,22	25%	\$ 16,67	\$ 0,56
1	Marmitas (800 litros)	\$ 6.000,00	10%	\$ 600,00	\$ 50,00	\$ 1,67	25%	\$ 12,50	\$ 0,42
1	Cuarto frío (2 x 2 m)	\$ 8.500,00	10%	\$ 850,00	\$ 70,83	\$ 2,36	50%	\$ 35,42	\$ 1,18
1	Cuarto frío (2,5 x 2,5 m)	\$ 9.500,00	10%	\$ 950,00	\$ 79,17	\$ 2,64	50%	\$ 39,58	\$ 1,32
TOTAL								\$ 121,35	\$ 4,05

Tabla 30
Costos Insumos Enfriado

N °	DESCRIPCIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO DIARIO	PORCENTAJE CIF	COSTO TOTAL MENSUAL	COSTO TOTAL DIARIO
1	Agua Potable	\$ 6,00	\$ 0,27	8,33%	\$ 0,50	\$ 0,02
2	Energía Eléctrica	\$ 300,00	\$ 13,64	10%	\$ 30,00	\$ 1,36
3	Mantenimiento Marmitas	\$ 2,67	\$ 0,12	25%	\$ 0,67	\$ 0,03
4	Mantenimiento Cuartos fríos	\$ 8,33	\$ 0,38	50%	\$ 4,17	\$ 0,19
TOTAL					\$ 35,33	\$ 1,61

8.8 LOGÍSTICA DE SALIDA

8.8.1 Etapa VII

8.8.1.1 Envasado

En esta etapa se coloca el yogurt sin sabor en la envasadora junto a esto se coloca la mermelada de fruta, los colorantes y saborizantes según el pedido luego se procede a sellar el producto. Se va a trabajar con 1500 litros diarios de yogurt en los cuales se distribuyen para sus diferentes sabores fresa, mora, durazno y guanábana, teniendo en cuenta que el sabor más comercializado es de fresa.

8.8.1.2 Sabor 1 Fresa

Tabla 31
Costo de materiales directos Envasado Sabor Fresa

N °	DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD G PARA 665 L	TOTAL
1	Mermelada De Fruta Fresa	60000	Gramos	\$ 15,00	\$ 13.300,00	\$ 3,33
2	Colorante	500	Gramos	\$ 20,00	\$ 333,00	\$ 13,32
3	Saborizante	1000	Gramos	\$ 25,00	\$ 266,00	\$ 6,65
TOTAL						\$ 23,30

Ver anexo 9

Tabla 32*Costo de materiales indirectos Enfriado Sabor Fresa*

N °	DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	TOTAL, DIARIO	TOTAL, MENSUAL
1	Envases 4000 ml	50	Unidad	\$ 0,23	\$ 11,50	\$ 230,00
2	Envases 2000 ml	200	Unidad	\$ 0,20	\$ 40,00	\$ 800,00
3	envases de 1000 ml	40	Unidad	\$ 0,15	\$ 6,00	\$ 120,00
4	Envases de 500 ml	50	Unidad	\$ 0,11	\$ 5,50	\$ 110,00
5	Etiquetas	340	Unidad	\$ 0,02	\$ 6,80	\$ 136,00
TOTAL					\$ 69,80	\$ 1.396,00

Ver anexo 12**Tabla 33***Costo de mano de obra Envasado Sabor Fresa*

N °	NOMBRE	MINUTOS DIARIOS	MINUTOS MENSUAL	COSTO POR MINUTO	TOTAL, DIARIO	TOTAL, MENSUAL
1	Taípe Carlos	60	1312	\$ 0,05	\$ 3,10	\$ 68,17
2	Quishpe Daniel	60	1312	\$ 0,05	\$ 3,10	\$ 68,17
Total, mano de obra Directa					\$ 6,20	\$ 136,34

Ver anexo 7

Tabla 34*Costos indirectos de fabricación Envasado Sabor Fresa*

N °	DESCRIPCIÓN	VALOR	PORCENTAJE	DEPRE. ANUAL	DEPRE. MENSUAL	DEPRE. DIARIA	PORCENTAJE CIF	COSTO TOTAL MENSUAL	COSTO TOTAL DIARIO
1	Edificio	\$ 50.000,00	5%	\$ 2.500,00	\$ 208,33	\$6,94	8,25%	\$ 17,19	\$ 0,57
2	Empacadora (2,30 x 0,60 m)	\$ 20.000,00	10%	\$ 2.000,00	\$ 166,67	\$5,56	25%	\$ 41,67	\$ 1,39
TOTAL								\$ 58,85	\$ 1,96

Ver anexo 8**Tabla 35***Costos Indirectos insumos, mantenimiento Envasado Sabor Fresa*

N °	DESCRIPCIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO DIARIO	PORCENTAJE CIF	COSTO TOTAL MENSUAL	COSTO TOTAL DIARIO
1	Agua Potable	\$ 6,00	\$ 0,27	8,33%	\$ 0,50	\$ 0,02
2	Energía Eléctrica	\$ 300,00	\$ 13,64	10%	\$ 30,00	\$ 1,36
3	Mantenimiento Empacadora	\$ 5,00	\$ 0,23	25%	\$ 1,25	\$ 0,06
TOTAL					\$ 31,75	\$ 1,44

8.8.1.3 Sabor 2 Mora

Tabla 36

Costo de materiales directos Envasado Sabor Mora

N °	DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD G PARA 390 L	TOTAL
1	Mermelada De Fruta Mora	60000	gramos	\$ 15,00	\$7.800,00	\$ 1,95
2	Colorante	500	gramos	\$ 20,00	\$ 195,00	\$ 7,80
3	Saborizante	1000	gramos	\$ 25,00	\$ 156,00	\$ 3,90
Total						\$ 13,65

Ver anexo 9

Tabla 37

Costo de materiales indirectos Enfriado Sabor Mora

N °	DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	TOTAL, DIARIO	TOTAL, MENSUAL
1	Envases 4000 ml	10	Unidad	\$ 0,23	\$ 2,30	\$ 46,00
2	Envases 2000 ml	150	Unidad	\$ 0,20	\$ 30,00	\$ 600,00
3	Envases de 1000 ml	30	Unidad	\$ 0,15	\$ 4,50	\$ 90,00
4	Envases de 500 ml	40	Unidad	\$ 0,11	\$ 4,40	\$ 88,00
5	Etiquetas	230	Unidad	\$ 0,02	\$ 4,60	\$ 92,00
Total					\$ 45,80	\$ 916,00

Ver anexo 12

Tabla 38

Costo de mano de obra Envasado Sabor Mora

N °	NOMBRE	MIN DIARIOS	MIN MENSUAL	COSTO POR MIN	TOTAL, DIARIO	TOTAL, MENSUAL
1	Taípe Carlos	40	888	\$ 0,05	\$ 2,10	\$ 46,12
2	Quishpe Daniel	40	888	\$ 0,05	\$ 2,10	\$ 46,12
Total, mano de obra Directa					\$ 4,19	\$ 92,23

Ver anexo 7

Tabla 39*Costos indirectos de fabricación Envasado Sabor Mora*

N °	DESCRIPCIÓN	VALOR	PORCENTAJE	DEPRE. ANUAL	DEPRE. MENSUAL	DEPRE. DIARIA	PORCENTAJE CIF	COSTO TOTAL MENSUAL	COSTO TOTAL DIARIO
1	Edificio	\$50.000,00	5%	\$2.500,00	\$ 208,33	\$ 6,94	8,25%	\$ 17,19	\$ 0,57
1	Empacadora (2,30 x 0,60 m)	\$20.000,00	10%	\$2.000,00	\$ 166,67	\$ 5,56	25%	\$ 41,67	\$ 1,39
TOTAL								\$ 58,85	\$ 1,96

Ver anexo 8

Tabla 40*Costos Indirectos insumos, mantenimiento Envasado Sabor Mora*

N °	DESCRIPCIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO DIARIO	PORCENTAJE CIF	COSTO TOTAL MENSUAL	COSTO TOTAL DIARIO
1	Agua Potable	\$ 6,00	\$ 0,27	8,33%	\$ 0,50	\$ 0,02
2	Energía Eléctrica	\$ 300,00	\$ 13,64	10%	\$ 30,00	\$ 1,36
3	Mantenimiento Empacadora	\$ 5,00	\$ 0,23	25%	\$ 1,25	\$ 0,06
TOTAL					\$ 31,75	\$ 1,44

8.8.1.4 Sabor 3 Durazno

Tabla 41

Costo de materiales directos Envasado Sabor Durazno

N °	DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD G PARA 310 L	TOTAL
1	Mermelada De Fruta Durazno	60000	gramos	\$ 15,00	\$6.200,00	\$ 1,55
2	Colorante	500	gramos	\$ 20,00	\$ 155,00	\$ 6,20
3	Saborizante	1000	gramos	\$ 25,00	\$ 124,00	\$ 3,10
Total						\$ 10,85

Ver anexo 9

Tabla 42

Costo de materiales indirectos Enfriado Sabor Durazno

N °	DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	TOTAL, DIARIO	TOTAL, MENSUAL
1	Envases 4000 ml	10	Unidad	\$ 0,23	\$ 2,30	\$ 46,00
2	Envases 2000 ml	105	Unidad	\$ 0,20	\$ 21,00	\$ 420,00
3	envases de 1000 ml	40	Unidad	\$ 0,15	\$ 6,00	\$ 120,00
4	Envases de 500 ml	40	Unidad	\$ 0,11	\$ 4,40	\$ 88,00
5	Etiquetas	195	Unidad	\$ 0,02	\$ 3,90	\$ 78,00
Total					\$ 37,60	\$ 752,00

Ver anexo 12

Tabla 43

Costo de mano de obra Envasado Sabor Durazno

N °	NOMBRE	MINUTOS DIARIOS	MINUTOS MENSUAL	COSTO POR MINUTO	TOTAL, DIARIO	TOTAL, MENSUAL
1	Taípe Carlos	34	753	\$ 0,05	\$ 1,78	\$ 39,10
2	Quishpe Daniel	34	753	\$ 0,05	\$ 1,78	\$ 39,10
Total, mano de obra Directa					\$ 3,55	\$ 78,20

Ver anexo 7

Tabla 44*Costos indirectos de fabricación Envasado Sabor Durazno*

N °	DESCRIPCIÓN	VALOR	PORCENTAJE	DEPRE. ANUAL	DEPRE. MENSUAL	DEPRE. DIARIA	PORCENTAJE CIF	COSTO TOTAL MENSUAL	COSTO TOTAL DIARIO
1	Edificio	\$ 50.000,00	5%	\$2.500,00	\$ 208,33	\$ 6,94	8,25%	\$ 17,19	\$ 0,57
1	Empacadora (2,30 x 0,60 m)	\$ 20.000,00	10%	\$2.000,00	\$ 166,67	\$ 5,56	25%	\$ 41,67	\$ 1,39
TOTAL								\$ 58,85	\$ 1,96

Ver anexo 8**Tabla 45***Costos Indirectos insumos, mantenimiento Envasado Sabor Durazno*

N °	DESCRIPCIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO DIARIO	PORCENTAJE CIF	COSTO TOTAL MENSUAL	COSTO TOTAL DIARIO
1	Agua Potable	\$ 6,00	\$ 0,27	8,33%	\$ 0,50	\$ 0,02
2	Energía Eléctrica	\$ 300,00	\$ 13,64	10%	\$ 30,00	\$ 1,36
3	Mantenimiento Empacadora	\$ 5,00	\$ 0,23	25%	\$ 1,25	\$ 0,06
TOTAL					\$ 31,75	\$ 1,44

8.8.1.5 Sabor 4 Guanábana

Tabla 46

Costo de materiales directos Envasado Sabor Guanábana

N °	DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD G PARA 135 L	TOTAL
1	Mermelada De Fruta Guanábana	60000	gramos	\$ 15,00	\$2.700,00	\$ 0,68
2	Colorante	500	gramos	\$ 20,00	\$ 67,50	\$ 2,70
3	Saborizante	1000	gramos	\$ 25,00	\$ 54,00	\$ 1,35
Total						\$ 4,73

Ver anexo 9

Tabla 47

Costo de materiales indirectos Enfriado Sabor Guanábana

N °	DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	TOTAL, DIARIO	TOTAL, MENSUAL
1	Envases 4000 ml	10	Unidad	\$ 0,23	\$ 2,30	\$ 46,00
2	Envases 2000 ml	30	Unidad	\$ 0,20	\$ 6,00	\$ 120,00
3	envases de 1000 ml	20	Unidad	\$ 0,15	\$ 3,00	\$ 60,00
4	Envases de 500 ml	30	Unidad	\$ 0,11	\$ 3,30	\$ 66,00
5	Etiquetas	90	Unidad	\$ 0,02	\$ 1,80	\$ 36,00
Total					\$ 16,40	\$ 328,00

Ver anexo 12

Tabla 48

Costo de mano de obra Envasado Sabor Guanábana

N °	NOMBRE	MINUTOS DIARIOS	MINUTOS MENSUAL	COSTO POR MINUTO	TOTAL, DIARIO	TOTAL, MENSUAL
1	Taípe Carlos	16	347	\$ 0,05	\$ 0,82	\$ 18,05
2	Quishpe Daniel	16	347	\$ 0,05	\$ 0,82	\$ 18,05
Total, mano de obra Directa					\$ 1,64	\$ 36,09

Ver anexo 7

Tabla 49*Costos indirectos de fabricación Envasado Sabor Guanábana*

N °	DESCRIPCIÓN	VALOR	PORCENTAJE	DEPRE. ANUAL	DEPRE. MENSUAL	DEPRE. DIARIA	PORCENTAJE CIF	COSTO TOTAL MENSUAL	COSTO TOTAL DIARIO
1	Edificio	\$ 50.000,00	5%	\$2.500,00	\$ 208,33	\$ 6,94	8,25%	\$ 17,19	\$ 0,57
2	Empacadora (2,30 x 0,60 m)	\$ 20.000,00	10%	\$2.000,00	\$ 166,67	\$ 5,56	25%	\$ 41,67	\$ 1,39
TOTAL								\$ 58,85	\$ 1,96

Ver anexo 8**Tabla 50***Costos Indirectos insumos, mantenimiento Envasado Sabor Guanábana*

N °	DESCRIPCIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO DIARIO	PORCENTAJE CIF	COSTO TOTAL MENSUAL	COSTO TOTAL DIARIO
1	Agua Potable	\$ 6,00	\$ 0,27	8,33%	\$ 0,50	\$ 0,02
2	Energía Eléctrica	\$ 300,00	\$ 13,64	10%	\$ 30,00	\$ 1,36
3	Mantenimiento Empacadora	\$ 5,00	\$ 0,23	25%	\$ 1,25	\$ 0,06
TOTAL					\$ 31,75	\$ 1,44

8.8.2 Etapa VIII

8.8.2.1 Comercialización

Se procede a subir el producto al camión para que estos sean distribuidos a sus diferentes clientes, en esta etapa participan los 3 trabajadores de la empresa.

Tabla 51

Costo de mano de obra Indirecta comercialización

N °	NOMBRE	MINUTOS DIARIOS	MINUTOS MENSUAL	COSTO POR MINUTO	TOTAL, DIARIO	TOTAL, MENSUAL
1	Darwin Cuaran	120	2640	\$ 0,06	\$ 7,70	\$ 169,35
2	Taípe Carlos	30	660	\$ 0,05	\$ 1,56	\$ 34,29
3	Quishpe Daniel	30	660	\$ 0,05	\$ 1,56	\$ 34,29
Total, mano de obra Directa					\$ 10,81	\$ 237,92

Ver anexo 7

Tabla 52

Costos indirectos de fabricación comercialización

N °	DESCRIPCIÓN	VALOR	PORCENTAJE	DEPRE. ANUAL	DEPRE. MENSUAL	DEPRE. DIARIA	PORCENTAJE CIF	COSTO TOTAL MENSUAL	COSTO TOTAL DIARIO
1	Camioneta	\$7.000,00	20%	\$1.400,00	\$116,67	\$3,89	100,00%	\$116,67	\$3,89
TOTAL								\$116,67	\$3,89

Ver anexo 8

Tabla 53*Costos Indirectos insumos, mantenimiento comercialización*

N °	DESCRIPCIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO DIARIO	PORCENTAJE CIF	COSTO TOTAL MENSUAL	COSTO TOTAL DIARIO
1	Combustible Camioneta	\$ 220,00	\$10,00	100%	\$ 220,00	\$ 10,00
2	Mantenimiento Camioneta	\$ 41,67	\$1,89	100%	\$ 41,67	\$ 1,89
TOTAL					\$ 261,67	\$ 11,89

Con esta etapa-actividad se concluye todos los costos incurridos en el proceso de yogurt, con la finalidad de analizar en forma simple e identificar las ventajas que ofrece este sistema, se muestra como esta herramienta ofrece una gama de alternativas que le permita a la gerencia tomar decisiones.

8.9 Costos totales de Producción

Tabla 54

Costo total de producción

DETALLE	ACTIVIDADES												TOTAL	
	LOGÍSTICA DE ENTRADA			OPERACIONES			LOGÍSTICA DE SALIDA			MERCADEO Y VENTAS				
	CANTIDAD	COSTO	TOTAL	CANTIDAD	COSTO	TOTAL	CANTIDAD	COSTO	TOTAL	CANTIDAD	COSTO	TOTAL		
Materia Prima														
Leche en estado natural	1500,00	\$ 0,40	\$ 600,00											\$ 600,00
Costos de materiales Directos														
Azúcar				150000,00	\$ 0,0007	\$ 105,00								\$ 105,00
Conservantes				225,00	\$ 0,01	\$ 2,25								\$ 2,25
Fermento Láctico (1000)				1,00	\$ 15,00	\$ 15,00								\$ 15,00
Fermento Láctico (500)				1,00	\$ 8,00	\$ 8,00								\$ 8,00
Mermelada de Fruta Fresa							13300,00	\$ 0,0003	\$ 3,33					\$ 3,33
Mermelada de Fruta Mora							7800,00	\$ 0,0003	\$ 1,95					\$ 1,95
Mermelada de Fruta Durazno							6200,00	\$ 0,0003	\$ 1,55					\$ 1,55
Mermelada de Fruta Guanábana							2700,00	\$ 0,0003	\$ 0,68					\$ 0,68
Colorante Fresa							333,00	\$ 0,04	\$ 13,32					\$ 13,32
Colorante Mora							195,00	\$ 0,04	\$ 7,80					\$ 7,80
Colorante Durazno							155,00	\$ 0,04	\$ 6,20					\$ 6,20
Colorante Guanábana							67,50	\$ 0,04	\$ 2,70					\$ 2,70
Saborizante Fresa							266,00	\$ 0,03	\$ 6,65					\$ 6,65
Saborizante Mora							156,00	\$ 0,03	\$ 3,90					\$ 3,90
Saborizante Durazno							124,00	\$ 0,03	\$ 3,10					\$ 3,10

Saborizante Guanábana			54,00	\$	0,03	\$	1,35		\$	1,35	
Costo Materiales											
Indirectos											
Envase 4000			80,00	\$	0,23	\$	18,40		\$	18,40	
Envase 2000			485,00	\$	0,20	\$	97,00		\$	97,00	
Envase 1000			130,00	\$	0,15	\$	19,50		\$	19,50	
Envase 500			160,00	\$	0,11	\$	17,60		\$	17,60	
Etiquetas			855,00	\$	0,02	\$	17,10		\$	17,10	
Mano de Obra Directa											
Cuaran Darwin	\$	7,70	\$	3,85					\$	11,55	
Taípe Carlos	\$	6,23	\$	9,35		\$	7,79		\$	23,38	
Quispe Daniel	\$	6,23	\$	9,35		\$	7,79		\$	23,38	
Mano de Obra Indirecta											
Cuaran Darwin		\$11,55						\$	7,70	\$	19,24
Taípe Carlos								\$	1,56	\$	1,56
Quispe Daniel								\$	1,56	\$	1,56
Costos Indirectos Activos											
Edificio	\$	2,31	\$	2,29		\$	2,29		\$	6,90	
Densímetro pesa leche	\$	0,014							\$	0,01	
Pistola de Acidez	\$	0,10							\$	0,10	
Marmita de (1000)			\$	2,22					\$	2,22	
Marmita de (800)			\$	1,67					\$	1,67	
Caldero 10 HP			\$	4,17					\$	4,17	
Cuarto Frio (2x2m)			\$	2,36					\$	2,36	
Cuarto Frio (2,5x2,5 m)			\$	2,64					\$	2,64	
Empacadora (2,30x0,60m)						\$	5,56		\$	5,56	
Camioneta								\$	3,89	\$	3,89
Camión	\$	5,56							\$	5,56	

Costos Indirectos

Agua Potable	\$	0,09		\$	0,09		\$	0,09		\$	0,27		
Energía Eléctrica	\$	2,73		\$	5,45		\$	5,45		\$	13,64		
Alcohol Industrial	\$	0,91								\$	0,91		
Combustible Camión	\$	5,00								\$	5,00		
Combustible Op				\$	40,91					\$	40,91		
Combustible Camioneta									\$10,00	\$	10,00		
Mantenimiento Camión	\$	2,00								\$	2,00		
Mantenimiento Camioneta									\$	1,89	\$	1,89	
Mantenimiento Marmitas				\$	0,12					\$	0,12		
Mantenimiento Caldero				\$	0,04					\$	0,04		
Mantenimiento Cuarto frio				\$	0,38					\$	0,38		
Mantenimiento Empacadora							\$	0,23		\$	0,23		
Total	1.500	0,40	\$ 650,42	150227	23,01	\$ 215,14	33060,50	0,97	\$ 251,32	0,00	0,00	\$ 26,60	\$1.143,48

Una vez aplicada las distintas herramientas basadas en el costeo ABC se puede observar los costos de producción por cada fase y dentro de esta cada actividad de producción de yogurt generando un valor real de \$1.143,48 con este valor se analiza el porcentaje de utilidad donde se obtenga un producto competitivo y económico para el cliente.

Tabla 55*Resumen de costos por actividades*

Detalle	Logística De Entrada				Operaciones								Logística De Salida		Mercadeo Y Venta		
	Recolección		Análisis De Calidad		Pasteurizado		Enfriado		Incubado		Enfriado II		Envasado		Comercializado		
	CA	CU	CA	CU	CA	CU	CA	CU	CA	CU	CA	CU	CA	CU	CA	CU	
Materia Prima	600,00	0,40															
Costos de materiales Directos					107,250	0,072	23,000	0,015					52,520	0,035			
Costo Materiales Indirectos													169,600	0,113			
Mano de Obra Directa			20,166	0,013	5,041	0,003	12,468	0,008	0,000	0,000	5,041	0,003	15,585	0,010			
Mano de Obra Indirecta	11,55	0,008														10,815	0,007
Costos Indirectos Activos	5,56		2,426	0,002	5,712	0,004	4,045	0,003	1,545	0,001	4,045	0,003	7,847	0,005	3,889		0,003
Costos Indirectos Pasivos	7,00	0,0047	3,727	0,002	42,364	0,028	1,606	0,001	1,417	0,001	1,606	0,001	5,773	0,004	11,894		0,008
TOTAL	624,10	0,41	26,319	0,018	160,367	0,107	41,119	0,027	2,962	0,002	10,693	0,007	251,325	0,168	26,598		0,018

COSTO TOTAL UNITARIO	\$ 0,76
-----------------------------	----------------

Tabla 56*Costo unitario por litro de yogurt*

DETALLE	COSTO
Costo de Producción	\$1.143,48
Litros de Yogurt	1.500
Costo Unitario por litro de Yogurt	\$ 0,76

Tomando en cuenta los cálculos realizados para la elaboración el costo de producción total, se determinan los litros totales de comercialización mediante una operación matemática tenemos como resultado un valor de \$0.76 centavos que representa cada litro de yogurt de tal manera que se analiza el porcentaje de utilidad, la medida y los envases de yogurt para obtener como resultado un precio de venta al público.

8.10 Propuesta del precio de venta del yogurt

		EMPRESA FLORCITA'S DEL CAMPO						
YOGURT DE FRESA								
N °	DETALLE	UNIDAD	COSTO UNITARIO	PORCENTAJE	UTILIDAD	PRECIO DE VENTA		TOTAL
Fresa								
1	Envase 4000 ml	50	\$ 3,05	20%	\$ 0,61	\$	3,66	\$ 182,96
2	Envase 2000 ml	200	\$ 1,52	30%	\$ 0,46	\$	1,98	\$ 396,41
3	Envase 1000 ml	40	\$ 0,76	40%	\$ 0,30	\$	1,07	\$ 42,69
4	Envase 500 ml	50	\$ 0,38	50%	\$ 0,19	\$	0,57	\$ 28,59
Total						\$	7,28	\$ 650,64

		EMPRESA FLORCITA'S DEL CAMPO						
YOGURT DE MORA								
N °	DETALLE	UNIDAD	COSTO UNITARIO	PORCENTAJE	UTILIDAD	PRECIO DE VENTA		TOTAL
Mora								
1	Envase 4000 ml	10	\$ 3,05	20%	\$ 0,61	\$	3,66	\$ 36,59
2	Envase 2000 ml	150	\$ 1,52	30%	\$ 0,46	\$	1,98	\$ 297,31
3	Envase 1000 ml	30	\$ 0,76	40%	\$ 0,30	\$	1,07	\$ 32,02
4	Envase 500 ml	40	\$ 0,38	50%	\$ 0,19	\$	0,57	\$ 22,87
Total						\$	7,28	\$ 388,78



EMPRESA FLORCITA'S DEL CAMPO
YOGURT DURAZNO



N°	DETALLE	UNIDAD	COSTO UNITARIO	PORCENTAJE UTILIDAD	PRECIO DE VENTA	TOTAL
Durazno						
1	Envase 4000 ml	10	\$ 3,05	20%	\$ 0,61 \$ 3,66	\$ 36,59
2	Envase 2000 ml	105	\$ 1,52	30%	\$ 0,46 \$ 1,98	\$ 208,11
3	Envase 1000 ml	40	\$ 0,76	40%	\$ 0,30 \$ 1,07	\$ 42,69
4	Envase 500 ml	40	\$ 0,38	50%	\$ 0,19 \$ 0,57	\$ 22,87
Total					\$ 7,28	\$ 310,27



EMPRESA FLORCITA'S DEL CAMPO
YOGURT GUANÁBANA



N°	DETALLE	UNIDAD	COSTO UNITARIO	PORCENTAJE UTILIDAD	PRECIO DE VENTA	TOTAL
Guanábana						
1	Envase 4000 ml	10	\$ 3,05	20%	\$ 0,61 \$ 3,66	\$ 36,59
2	Envase 2000 ml	30	\$ 1,52	30%	\$ 0,46 \$ 1,98	\$ 59,46
3	Envase 1000 ml	20	\$ 0,76	40%	\$ 0,30 \$ 1,07	\$ 21,35
4	Envase 500 ml	30	\$ 0,38	50%	\$ 0,19 \$ 0,57	\$ 17,15
Total					\$ 7,28	\$ 134,55

Tabla 57
Comparación de precios

DETALLE	UNIDADES	PRECIO ACTUAL	TOTAL, ACTUAL	PRECIO PROPUESTO	TOTAL, PROPUESTO	DIFERENCIA
Fresa						
Yogurt de 4000 ml	50	\$ 3,25	\$ 162,50	\$ 3,66	\$ 182,96	\$ 20,46
Yogurt de 2000 ml	200	\$ 1,70	\$ 340,00	\$ 1,98	\$ 396,41	\$ 56,41
Yogurt de 1000 ml	40	\$ 1,00	\$ 40,00	\$ 1,07	\$ 42,69	\$ 2,69
Yogurt de 500 ml	50	\$ 0,50	\$ 25,00	\$ 0,57	\$ 28,59	\$ 3,59
Mora						
Yogurt de 4000 ml	10	\$ 3,25	\$ 32,50	\$ 3,66	\$ 36,59	\$ 4,09
Yogurt de 2000 ml	150	\$ 1,70	\$ 255,00	\$ 1,98	\$ 297,31	\$ 42,31
Yogurt de 1000 ml	30	\$ 1,00	\$ 30,00	\$ 1,07	\$ 32,02	\$ 2,02
Yogurt de 500 ml	40	\$ 0,50	\$ 20,00	\$ 0,57	\$ 22,87	\$ 2,87
Durazno						
Yogurt de 4000 ml	10	\$ 3,25	\$ 32,50	\$ 3,66	\$ 36,59	\$ 4,09
Yogurt de 2000 ml	105	\$ 1,70	\$ 178,50	\$ 1,98	\$ 208,11	\$ 29,61
Yogurt de 1000 ml	40	\$ 1,00	\$ 40,00	\$ 1,07	\$ 42,69	\$ 2,69
Yogurt de 500 ml	40	\$ 0,50	\$ 20,00	\$ 0,57	\$ 22,87	\$ 2,87
Guanábana						
Yogurt de 4000 ml	10	\$ 3,25	\$ 32,50	\$ 3,66	\$ 36,59	\$ 4,09
Yogurt de 2000 ml	30	\$ 1,70	\$ 51,00	\$ 1,98	\$ 59,46	\$ 8,46
Yogurt de 1000 ml	20	\$ 1,00	\$ 20,00	\$ 1,07	\$ 21,35	\$ 1,35
Yogurt de 500 ml	30	\$ 0,50	\$ 15,00	\$ 0,57	\$ 17,15	\$ 2,15
Total	855	\$ 25,80	\$ 1.294,50	\$ 29,12	\$ 1.484,24	\$ 189,74

El valor de la producción de yogurt implementada por la empresa láctea Florcita's del campo refleja un total de \$1.294.50 a comparación del valor propuesto por los investigadores de \$1.484,24 reflejando una diferencia de \$189.74 por cada producción de yogurt, un ingreso muy representativo y beneficiario para la empresa.

Tabla 58*Estados de costos de producción*

EMPRESA LÁCTEA FLORCITA ´S DEL CAMPO		
ESTADO DE COSTOS		
DEL 01 DE JUNIO 2021 AL 31 DE JUNIO DEL 2021		
Material directo		17.220,94
Inv. Inicial de Material	0,00	
(+) Compras	<u>17.220,94</u>	
= Disponible	17.220,94	
(-) Inv. Final de Material	<u>0,00</u>	
= Costo de material utilizado	17.220,94	
Mano de obra directa		1.282,63
Costos indirectos de Fabricación Aplicados		6.653,07
=Costo de producción del periodo		25.156,63
(+) Invent. Inicial de productos en proceso		0,00
=Total Producto en proceso		25.156,63
(-) Invent. Final de productos en proceso		0,00
=Costo de producción terminada		25.156,63
(+) Invent. Inicial de productos terminados		0,00
=Costo de producción disponible para la venta		25.156,63
(-) Invent. Final de Productos terminados		0,00
=Costo de producción terminada y vendida		25.156,63

9. IMPACTOS

9.1 Impacto técnico

En este proyecto se implementó un sistema de costos ABC, donde se aplicó conocimientos obtenidos en el tiempo de formación académicas, aplicando las debidas herramientas para la recolección y transformación de información que fueron fundamentales para determinar los costos por actividades dentro de la producción de la empresa láctea Florcita's del Campo.

Los resultados son de gran ayuda para una correcta toma de decisiones con el fin de mejorar la rentabilidad de la empresa, reducir tiempos de producción y así aprovechar al máximo la materia prima de alta calidad, la mano de obra y mejorar el producto final para competir en mercado.

9.2 Impacto Social

Con la implementación de un sistema de costos ABC se logrará determinar los valores reales de cada actividad de manera que se determine la utilidad que genera cada producción diaria por ende más beneficios para los empleados y el empleador con motivaciones económicas y cumpliendo todos los derechos laborales como estipula el código de trabajo, en cuanto al precio de venta permitirá que los clientes tengan productos de alta calidad y a precios muy accesibles por lo tanto así incrementar más acogida en el mercado de lácteos.

9.3 Impacto Económico

Mediante la implementación del sistema de costos ABC en el periodo abril-agostos 2021 se determinó los costos de producción del yogurt resumidos de la siguiente manera, 340 envases de yogurt de fresa a un total de \$650.64; 230 envases de yogurt de mora a un total de \$ 388,78; 195 envases de durazno a un total de \$ 310,27 y 99 envases de guanábana a un total de \$134,55; obteniendo un ingreso diario de producción de \$1.484,24 este valor se compara con el precio actual de los ingresos por producción que maneja la empresa de \$1.294,50 dando una diferencia diaria de \$189,74 en cada

producción de yogurt y esto mensualizado se tendrá una rentabilidad incrementada de \$4.174,31 este monto puede variar dependiendo la oferta y la demanda del producto, los valores reales propuestos de rentabilidad se podrán aprovechar para una correcta toma de decisiones en la empresa de lácteos florcitas del campo.

10. RECOMENDACIONES

- Determinar correctamente la asignación de la materia prima, mano de obra y los costos indirectos de fabricación que se utilizan en la producción del yogurt con el fin de mejorar la eficiencia en la producción y no generar desperdicio en cada actividad realizadas.
- Poner en práctica el sistema de costos ABC con el fin de reducir costos innecesarios en la empresa láctea Florcita's del Campo y lograr tener un control establecido de las etapas y actividades realizadas en la producción del yogurt con sus respectivos valores y recursos de modo que sus bienes sean rentables para la empresa.
- Dentro de la empresa de lácteo Florcita's del Campo efectuar capacitaciones al personal en el área de producción con el fin de cumplir un producto de alta calidad al menor tiempo posible.

11. BIBLIOGRAFÍA

- Altahona, T. (2009). *Libro práctico sobre contabilidad de costos*. Bucaramanga: Universitaria de Investigación y Desarrollo. Obtenido de http://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/UAC/2398/1/Evelyn_Tesis_bachiller_2018.pdf
- Bravo Valdivieso, M. (2007). *Contabilidad de Costos*. Quito. CIL Ecuador . (18 de Enero de 2020). *Centro de la Industria Láctea CIL Ecuador* . Obtenido de Industria láctea ecuatoriana: trabajo y compromiso por fortalecer la economía nacional: <https://www.cilecuador.org/post/industria-l%C3%A1ctea-ecuatoriana-trabajo-y-compromiso-por-fortalecer-la-econom%C3%ADa-nacional>
- Contabilidad Peru. (15 de julio de 2021). *Ventajas y desventajas del costeo ABC*. Obtenido de [perucontable.com](https://www.perucontable.com/): <https://www.perucontable.com/contabilidad/ventajas-y-desventajas-del-costeo-abc/>
- Colín, G. (2008). *Contabilidad de Costos*. México: McGraw/Hill Interamericana
- Vásconez Arroyo, J. V. (2007). *Contabilidad Práctica de Costos Industriales*. Quito: DIMAXI.
- Vizcarra, R. (2015). *LA LECHE DEL ECUADOR - Historia de la lechería ecuatoriana*. Quito: Efecto Studio.
- Editores.
- Guajardo, G. (2012). *CONTABILIDAD PARA NO CONTADORES*. México: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES.
- López, F. J. (2010). *Costos ABC y presupuestos Herramientas para la productividad*. Bogota: Ecoe Ediciones.
- Maldonado, G. M. (2011). *El Impacto de los Procesos de Producción en el Rendimiento de la PyME Manufacturera*. Tec Empresarial.
- Morales, R. A. (2017). *Estudio de Mercado “Sector de la leche en el Ecuador”*. Portoviejo.

- Marroquin , E. (2017). *COSTOS DE PRODUCCIÓN Y LA FIJACIÓN DE PRECIOS DE LOS DE LOS PRODUCTOS DE CERÁMICA EN ARCILLA EN LA ASOCIACIÓN*. Cusco: Universidad Andina del Cusco. Obtenido de http://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/UAC/2398/1/Evelyn_Tesis_bachiller_2018.pdf
- Padilla, D. N. (2008). *Contabilidad Administrativa Octava edición*. Mexico : Mc. Graw hill. Obtenido de <https://www.fcca.umich.mx/descargas/apuntes/Academia%20de%20Finanzas/Finanzas%20I%20Mauricio%20A.%20Chagolla%20Farias/9%20 analisis%20de%20equilibrio.pdf>
- Peralta , E. (2014). *Contabilidad de costos*. Managua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. Obtenido de <https://repositorio.unan.edu.ni/9637/1/17437.pdf>
- Robles , A., & Quezada, J. (2010-2011). “*SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN PARA TALLER* . Cuenca : Universidad de Cuenca .
- Rodríguez, L. S. (15 de septiembre de 2020). *Rodrigo Gallegos Riofrio: “La situación del sector lácteo del país es crítica”*. Obtenido de Sr Radio: <https://www.srradio.com.ec/rodrigo-gallegos-riofrio-la-situacion-del-sector-lacteo-del-pais-es-critica/>
- Sánchez, Z. (2011). *Contabilidad General*. Colombia: McGraw-Hill-Interamericana.
- Tapia, M. (2011). *Metodología de la investigación*. Obtenido de <http://es.slideshare.net/Verosanmaramon/capitulo-ii-6736676>
- Thompson, I. (Septiembre de 2010). *Definición de Encuesta*. Obtenido de <https://www.promonegocios.net/mercadotecnia/encuestas-definicion.html>
- Todo Ingenieria Industrial. (2013). *Productividad y calidad*. Obtenido de todoingenieriaindustrial.wordpress.com: <https://todoingenieriaindustrial.wordpress.com/varios/costos/sistema-de-costos/>
- Torrecilla, J. M. (s.f.). *La entrevista Metodología de Investigación Avanzada*. Obtenido de Metodología de Investigación Avanzada: http://www2.uca.edu.sv/mcp/media/archivo/f53e86_entrevistapdfcopy.pdf

UAL. (s.f.). *El Método ABC. Características, uso e implementación*. Obtenido de ual.edu.mx: http://ual.dyndns.org/biblioteca/costos_ii/pdf/unidad_05.pdf

Unitec. (2014). *COSTEO POR ACTIVIDAD ABC*. Obtenido de <http://www.andi.hn/wp-content/uploads/2014/11/UNITEC1.pdf>

Vázquez, D. (2010). *Análisis de los problemas que genera la implementación del costeo ABC. Caso: Empresa*. Ecuador: Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador. Obtenido de <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/2240/1/T0856-MBA-V%C3%A1squez-An%C3%A1lisis%20de%20los%20problemas.pdf>

12. ANEXOS.

Anexo 1 Hoja de Vida

CURRICULUM VITAE

INFORMACIÓN GENERAL:

NOMBRES Y APELLIDOS: Ángel Alberto Villaroel Maya

FECHA DE NACIMIENTO: 26 de mayo de 1976

CEDULA DE CIUDADANÍA: 060276540-6

ESTADO CIVIL: Soltero

NÚMEROS TELEFÓNICOS: 032612884 – 0998703674

E-MAIL: angel.villaroel@utc.edu.ec

DIRECCIÓN DOMICILIARIA: Avenida Unidad Nacional y Gabriela Mistral
Latacunga – Cotopaxi



ESTUDIOS REALIZADOS Y TÍTULOS OBTENIDOS

Instrucción Primaria: Escuela Santo Tomas Apóstol Riobamba

Instrucción secundaria: Colegio Santo Tomas Apóstol Riobamba

Instrucción Superior: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo

Facultad de Administración de Empresas

Escuela de Ingeniería de Empresas

Institución POSGRADO: Universidad Técnica de Cotopaxi

Dirección de Posgrado

Programa de Maestría en Contabilidad y Auditoría

FIRMA

DATOS PERSONALES

NOMBRES Y APELLIDOS: Vianka Lorena Cruz Vintimilla

FECHA DE NACIMIENTO: 31 de agosto de 1998

CEDULA DE CIUDADANÍA: 172049918-3

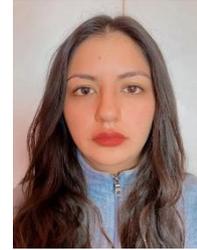
ESTADO CIVIL: Soltera

NÚMEROS TELEFÓNICOS: 0992788659

E-MAIL: vianka.cruz9183@utc.edu.ec

DIRECCIÓN DOMICILIARIA: Quito- Guamaní

EN CASO DE EMERGENCIA CONTACTARSE CON: Gladis Lorena Vintimilla Romo (0999391501)



ESTUDIOS REALIZADOS Y TÍTULOS OBTENIDOS

NIVEL	TÍTULO OBTENIDO	FECHA DE GRADUACIÓN
Primaria	Educación Básica	10/07/2009
Secundaria	Bachillerato General Unificado	25/07/2016
Superior	Licenciatura en Contabilidad y Auditoría	(Egresado)

FIRMA

DATOS PERSONALES

NOMBRES Y APELLIDOS: Christian Fernando Umajinga Tipan

FECHA DE NACIMIENTO: 08 de agosto de 1995

CEDULA DE CIUDADANÍA: 172448359-7

ESTADO CIVIL: Soltero

NÚMEROS TELEFÓNICOS: 0983595612

E-MAIL: christian.umajinga3597@utc.edu.ec

DIRECCIÓN DOMICILIARIA: Transito de Chillogallo Quito- Ecuador

EN CASO DE EMERGENCIA CONTACTARSE CON: Jorge Gustavo Umajinga Tipan (0987570726)



ESTUDIOS REALIZADOS Y TÍTULOS OBTENIDOS

NIVEL	TÍTULO OBTENIDO	FECHA DE GRADUACIÓN
Primaria	Educación Básica	26/07/2006
Secundaria	Bachillerato Tecnológico	28/07/2013
Superior	Licenciatura en Contabilidad y Auditoria	(Egresado)

FIRMA

Anexo 2 Cronograma

Tabla 59
Cronograma

ACTIVIDADES	ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Solicitud dirigida al señor director de carrera para la designación de tutores para el desarrollo de la tesis	X																			
Distribución y designación de tutores		X																		
Distribución de horarios de tutorías			X																	
Presentación del plan de titulación				X																
Aprobación por parte del tutor el plan de proyecto integrador					X															
Presentación del informe del plan de titulación a directores de carrera informe						X														
Aprobación del informe del plan de proyecto integrador en consejo directivo de facultad							X													
Desarrollo del trabajo de titulación								X	X	X										

Presentación del informe del plan de titulación a directores de carrera informe y aprobación en el consejo directivo de facultad										X										
Recopilación de información											X									
Análisis de la información recopilada											X									
Revisiones y correcciones por parte del tutor												X								
Elaboración de recomendaciones y anexos													X							
Finalización del proyecto														X						
Solicitud de designación de lectores por los estudiantes														X						
Aprobación de lector por el consejo directivo de facultad															X					
Entrega de trabajo final a lectores															X					
Pre defensa																X				
Entrega de borradores																X				
Entrega de sustentación final del proyecto																	X			

Anexo 3 Análisis e Interpretación de la Encuesta

EMPRESA LÁCTEA FLORCITA'S DEL CAMPO

Fecha:	14 de junio del 2021
Nombre del entrevistador:	Cruz Vianka, Umajinga Christian
Nombre del encargado:	Cuaran Mosquera Darwin José

Objetivo:

Obtener información necesaria de la empresa láctea Florcita's del Campo, mediante una entrevista efectuada al propietario de la empresa con el fin de conocer la situación actual de la misma.

Preguntas:

1. ¿Cómo evolucionó esta industria en los últimos años?

Tuvimos un crecimiento muy importante en los tres años, esto va conjuntamente con el crecimiento de la población en el cantón Mejía, nuestra marca se ha expandido rápidamente en el mercado.

2. ¿Cuáles son las oportunidades que hay dentro de esta industria?

Cuánto hay más personas económicamente activas hay más consumo de proteínas animales, en este caso un producto procesado que es el yogurt dando una oportunidad muy satisfactoria para crecer como empresa.

3. ¿Cómo considera usted que se emplea el sistema de producción de la empresa?

La empresa actualmente se maneja de una forma artesanal ya que la receta es familiar y se ha manejado de la misma manera durante años por ello no se cuenta con un sistema de costos de producción efectivo y su precio de venta es conforme al mercado porque la clientela no quiere pagar más por el producto.

4. ¿Cuáles son los diferentes procesos de producción en la empresa láctea?

Dentro de la empresa se comienza retirando la leche de nuestros proveedores luego pasa a ser pasteurizado una vez realizado esto se cocina la leche con sus respectivos ingredientes, los siguientes pasos es la incubación y el enfriado del producto una vez realizado todos estos procedimientos se envasa y se lo comercializa.

5. ¿Cómo colaboraría usted para llevar un modelo de costeo por órdenes de producción en la empresa láctea?

Brindándoles la información adecuada para que ustedes puedan desarrollar el modelo conforme a las necesidades de la empresa.

6. ¿Cuáles son los registros que permiten identificar la composición del costo del producto?

Mediante un libro de ingresos y egresos que se generan al momento de realizar la producción de yogurt.

7. ¿Cuál es el mecanismo para determinar el precio unitario del producto?

Se toma en cuenta cual es la inversión de la materia prima más sus insumos incluyendo el salario de los trabajadores, el combustible y los servicios básicos, de eso se saca el precio del producto y se vende de acuerdo al mercado.

8. ¿El precio de los insumos influye en el precio del producto en la empresa láctea?

El precio de los insumos si afecta en la producción del yogurt, pero el precio para la venta no se incrementa porque nuestros clientes son exigentes, además existe gran competencia en el sector.

9. ¿Se asignan y registran las cantidades exactas de materia prima utilizadas en el producto?

Si, todo se emplea con cantidades exactas ya se tiene analizado cuántos litros de leche debo comprar para obtener tantos recipientes de producción de yogur para satisfacer a nuestra clientela.

10. ¿Cree usted que el precio del producto influye en la rentabilidad de la empresa?

Si afecta cuando el producto sale con un precio más alto, no puedo incrementar y me arriesgo a ganancias mínimas para sostener la empresa esto sucede en meses determinados, en estas temporadas no se hace mucha producción para no tener pérdidas.

11. ¿Cuáles son los deberes formales ante la administración tributaria?

Tenemos un registro de ingresos y egresos, hacemos las declaraciones semestrales según el noveno dígito de nuestro ruc, declaramos cada 24, estamos dentro del régimen de microempresas desde el 2020 por lo tanto declaramos el formulario 125 semestralmente.

12. ¿Cuál es el promedio de yogurt que producen diariamente?

Por cada producción generamos mínimo 1500 litros dependiendo el mes, de esta producción realizamos una distribución igualitaria en envases de 500ml, 1000ml, 2000ml, 4000ml.

13. ¿Los gastos de los sueldos de los trabajadores, son tomados en cuenta en el precio de venta por unidad?

Si se toma en cuenta los sueldos de nuestros empleados, pero no está calculado cuando representa por cada unidad, solo tenemos considerado un sueldo mensual por la producción general que se dio en el mes.

14. ¿Usted cree que su industria láctea necesita conocer los costos de producción y con ello determinar el precio de venta al público?

Sería de mucha ayuda para nuestra empresa láctea tener más claro la distribución de los costos y gastos que se dan al momento de crear la producción, saber cuántos lotes mínimos debemos realizar para no tener pérdidas y mantener a nuestra empresa en el mercado.

15. ¿Usted considera los gastos de servicios básicos en el precio de cada envase de yogurt?

Consideramos que de la misma manera que los sueldos a los empleados sumamos todos nuestros ingresos y de las ganancias dadas cubrimos los saldos a pagar de la luz y el agua potable.

16. ¿Cuál es el promedio de los costos en la adquisición de materia prima?

Alrededor de \$600 hasta \$2000 dólares por cada producción, este monto está distribuido en varios proveedores lecheros que se ubican en el mismo cantón Mejía.

17. ¿Conoce cuál es el precio del envase de yogurt por unidad y tamaño?

Contamos con temporadas con descuentos por las pacas de envases, el valor general son envases de 2 litros a un precio de 0,35 centavos, el galón a un precio de 0,30 centavos y el envase de medio litro a un valor de 0,20 centavos de dólar.

18. ¿Cómo realiza usted el cálculo de la ganancia?

De todo el costo de producción agregó un 15 % de utilidad, de esto guardó el 5% para respaldar los mantenimientos del vehículo, contratiempo que se me presente o para comprar más materia prima.

19. ¿En estos últimos años ha existido variación de precio de la materia prima?

Por el momento se establece al mismo precio la leche, aunque el año pasado con las manifestaciones de los proveedores una temporada la conseguí en un precio más elevado de lo establecido siendo no tan rentable para la producción.

CUESTIONARIO DIRIGIDO AL CLIENTE EXTERNO

ASOCIACIÓN DE PEQUEÑOS COMERCIANTE MINORISTAS DE ALÓAG

1. ¿Qué aspecto es el más importante cuando compra el yogurt de la empresa “Florcita’s del Campo”?

- A. Calidad
- B. Precio
- C. Sabor
- D. Servicio

2. ¿Cuánto tiempo ha comprado productos de la empresa “Florcita’s del Campo”?

- A. 1 a 2 años
- B. 2 a 4 años
- C. 4 a 6 años
- D. 6 en adelante

3. ¿Cuántas veces a la semana usted adquiere lácteos “Florcita’s del Campo”?

- A. Una Vez A La Semana
- B. Dos Veces A La Semana
- C. Tres Veces Por Semana
- D. Cinco Veces A La Semana

4. ¿Comparan el precio del producto con el de la competencia?

- A. Alto
- B. Similar
- C. Bajo

5. ¿El producto que recibió coincide con su pedido?

- A. Siempre
- B. Casi Siempre
- C. Nunca

6. ¿La empresa realiza promociones?

- A. Siempre
- B. Casi Siempre
- C. Nunca.

7. ¿Qué sabor de yogurt adquiere más para su negocio?

- A. Fresa
- B. Mora
- C. Durazno
- D. Guanábana

8. ¿Señale en qué tiempo vende más el producto “Florcita’s del Campo”?

- A. Mañana
- B. Tarde
- C. Noche
- D. Todo el día

9. ¿Si la empresa le vende algún producto en mal estado le vuelve a cambiar?

- A. Siempre
- B. Casi Siempre
- C. Nunca

10. ¿Cuál es el beneficiario más importante que toma el producto “Florcita’s del Campo”?

A. Buses interprovinciales

B. Autos particulares

C. Personas del sector

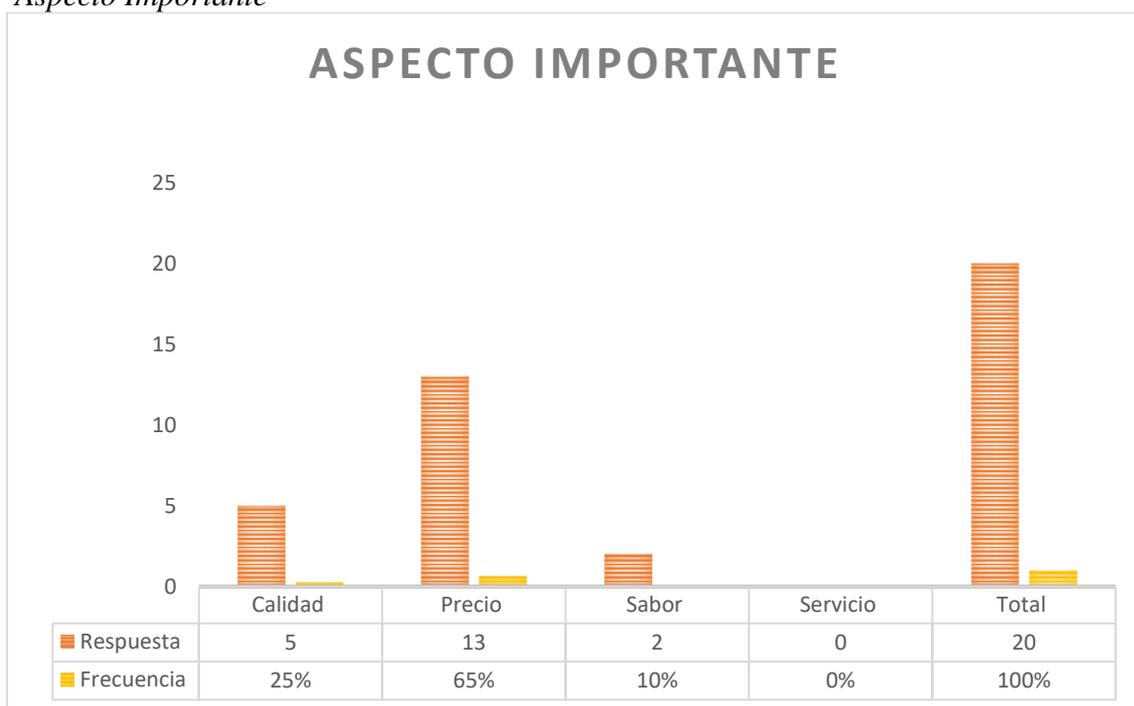
D. Otros

Anexo 5 Análisis e Interpretación de las encuestas realizadas a los clientes potenciales de la Productora de Lácteos “Florcita’s del Campo”

1. ¿Qué aspecto es el más importante cuando compra el yogurt de la empresa?

Gráfico 3

Aspecto Importante



Análisis e Interpretación

Del 100% de las encuestas aplicadas, el 65% prefieren el precio del producto, mientras que el 25% prefiere la calidad y el 10% el sabor del producto, estos son los aspectos más importantes cuando los clientes que adquieren el yogurt.

2. ¿Cuánto tiempo ha comprado productos de la empresa?

Gráfico 4

Tiempo de consumo



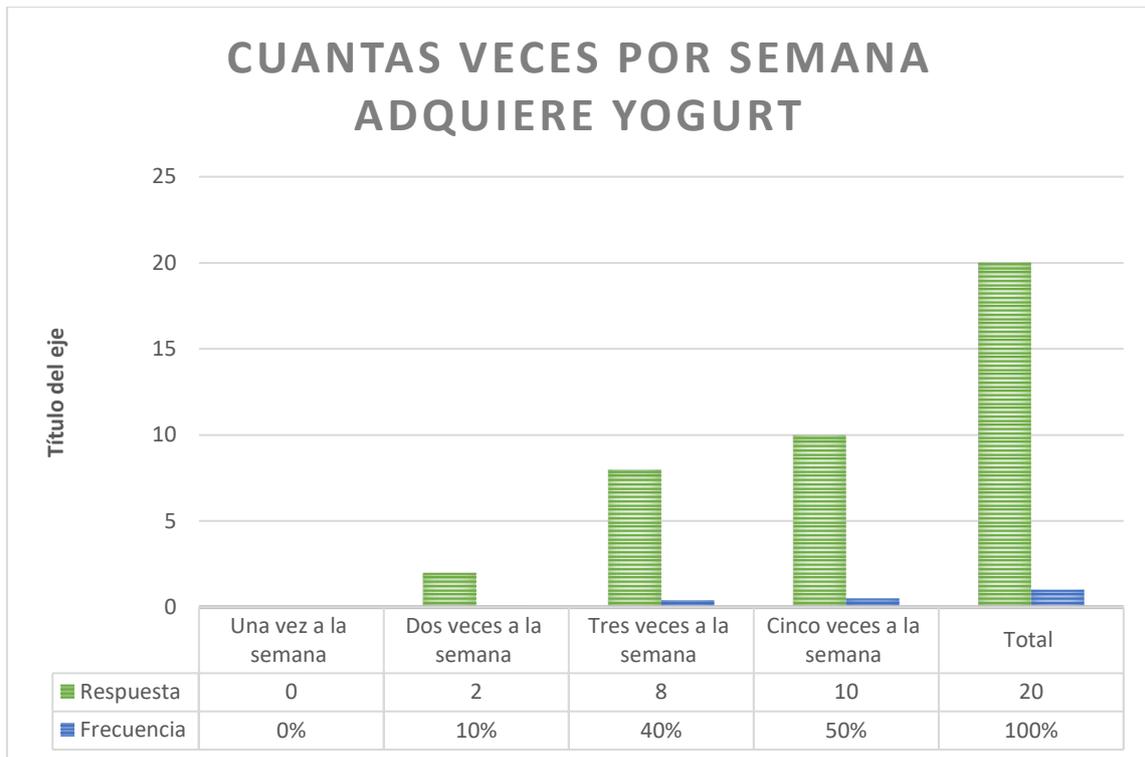
Análisis e Interpretación

Del 100% de las encuestas aplicadas, el 60% consume el producto más de 6 años, el 25% entre 4 a 6 años, el 10% de 2 a años y el 5% de 1 a 2 años, los clientes de la asociación de pequeños comerciantes del Obelisco de Alóag han comprado el yogurt por más de 6 años.

3. ¿Cuántas veces a la semana usted adquiere lácteos?

Gráfico 5

Cuántas veces por semana adquiere yogurt



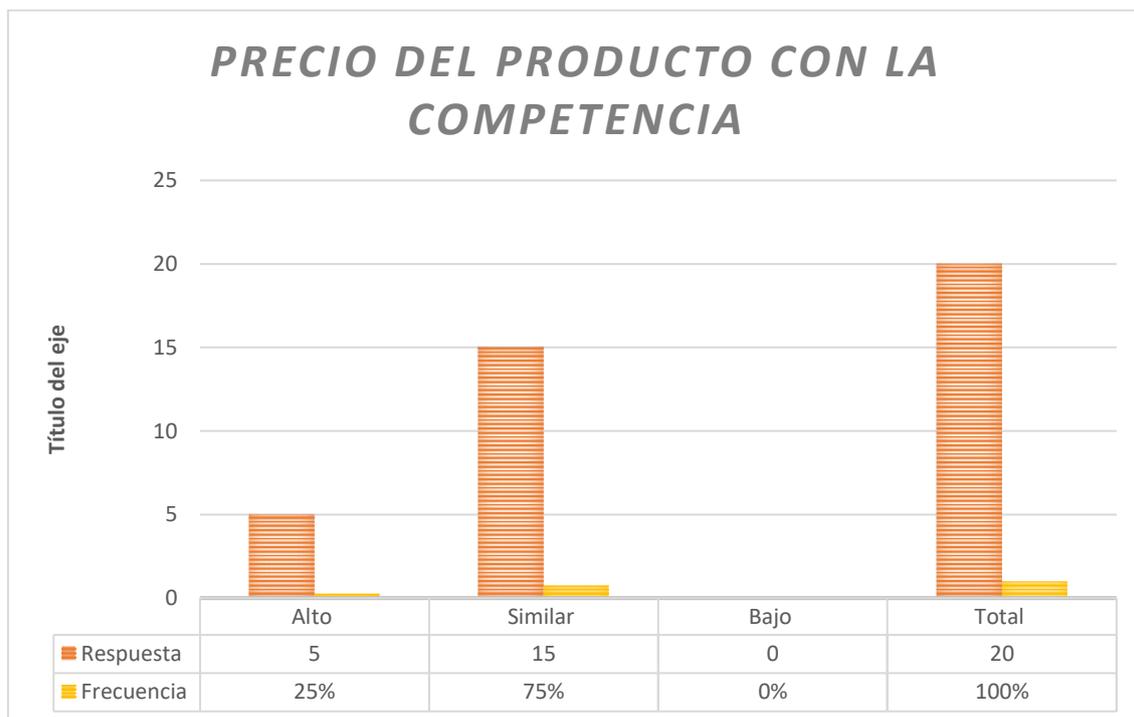
Análisis e Interpretación

Del 100% de las encuestas aplicadas, el 50% de los clientes adquieren su producto 5 veces a la semana, el 40% lo adquiere tres veces por semana, el 10% 2 veces por semana, esto produce que la empresa Florcita's del Campo venda diariamente su producto en la asociación de pequeños comerciantes del Obelisco de Alóag.

4. ¿El precio del producto con la competencia es?

Gráfico 6

Precio del producto con la competencia



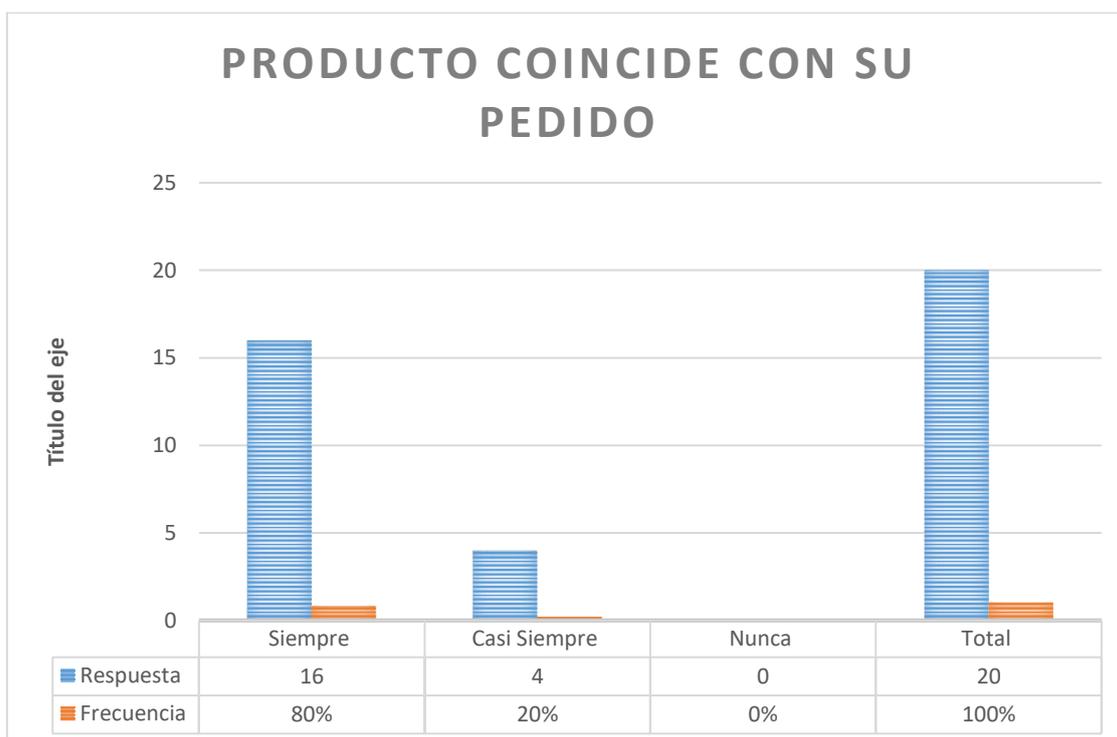
Análisis e Interpretación

Del 100% de las encuestas aplicadas, el 75% dice que el precio del producto es similar a la competencia mientras que el 25% dice que el precio es más alto que la competencia.

5. ¿El producto que recibió coincide con su pedido?

Gráfico 7

Producto coincide con su pedido



Análisis e Interpretación

Del 100% de las encuestas aplicadas, el 80% siempre reciben el pedido que realizan a la empresa, mientras que el 20% no siempre reciben el pedido completo ya que a veces se termina el producto o no hay los sabores correspondientes.

6. ¿La empresa realiza promociones?

Gráfico 8

Promociones de la empresa



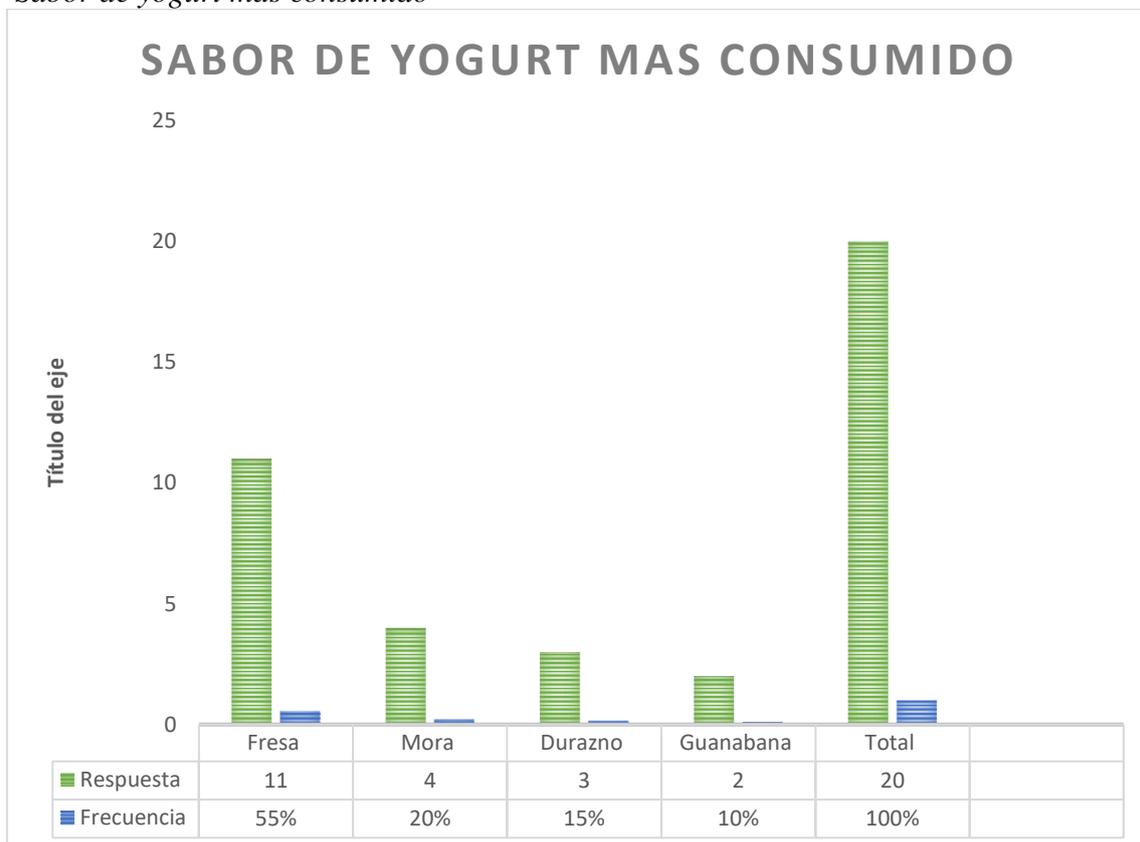
Análisis e Interpretación

Del 100% de las encuestas aplicadas, la empresa nunca da promociones en el yogurt, mencionan que deberían hacer promociones para tener más ganancias como intermediarios.

7. ¿Qué sabor de yogurt adquiere más para su negocio?

Gráfico 9

Sabor de yogurt más consumido



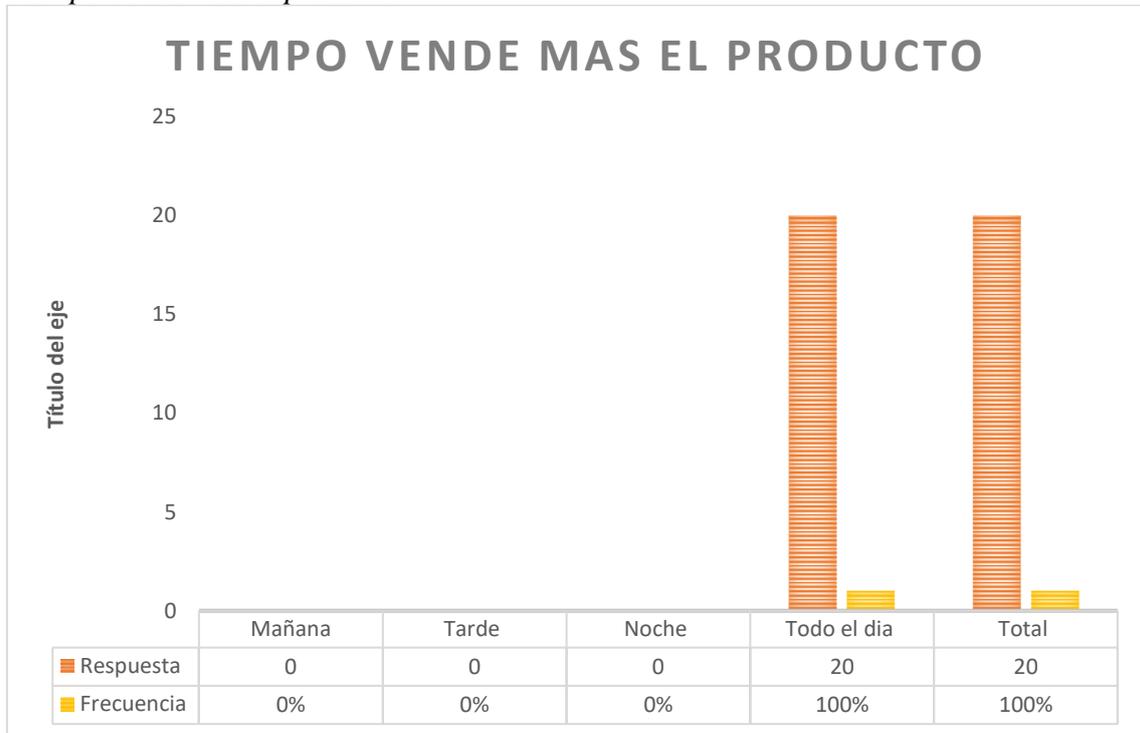
Análisis e Interpretación

Del 100% de las encuestas aplicadas, el 55% de los clientes consumen más sabores de fresas, el 20% consume el sabor de mora, el 15% de durazno y el 10% compran de guanábana de esa manera identificamos el producto más comercializado.

8. ¿Señale en qué tiempo vende más el producto?

Gráfico 10

Tiempo vende más el producto



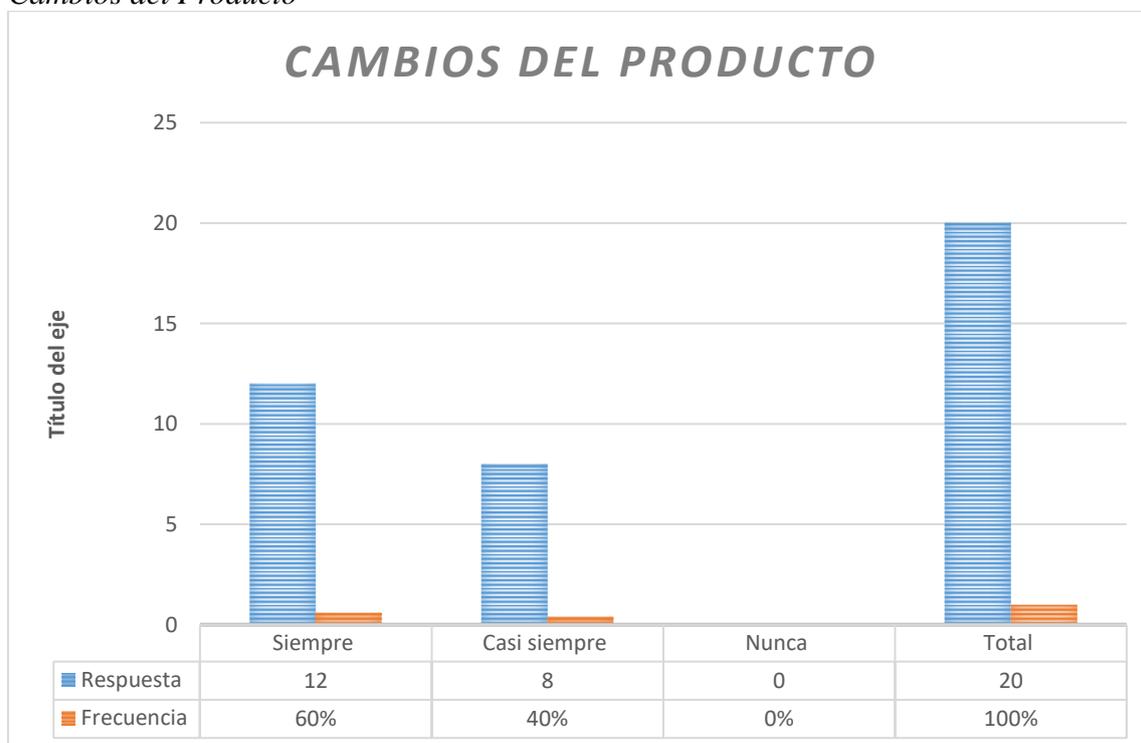
Análisis e Interpretación

Del 100% de las encuestas aplicadas, dice que el 100% de los clientes compran su producto en el transcurso del día, no se diferencia exactamente a todo momento fluye el producto a sus clientes.

9. ¿Si la empresa le vende algún producto en mal estado le vuelve a cambiar?

Gráfico 11

Cambios del Producto



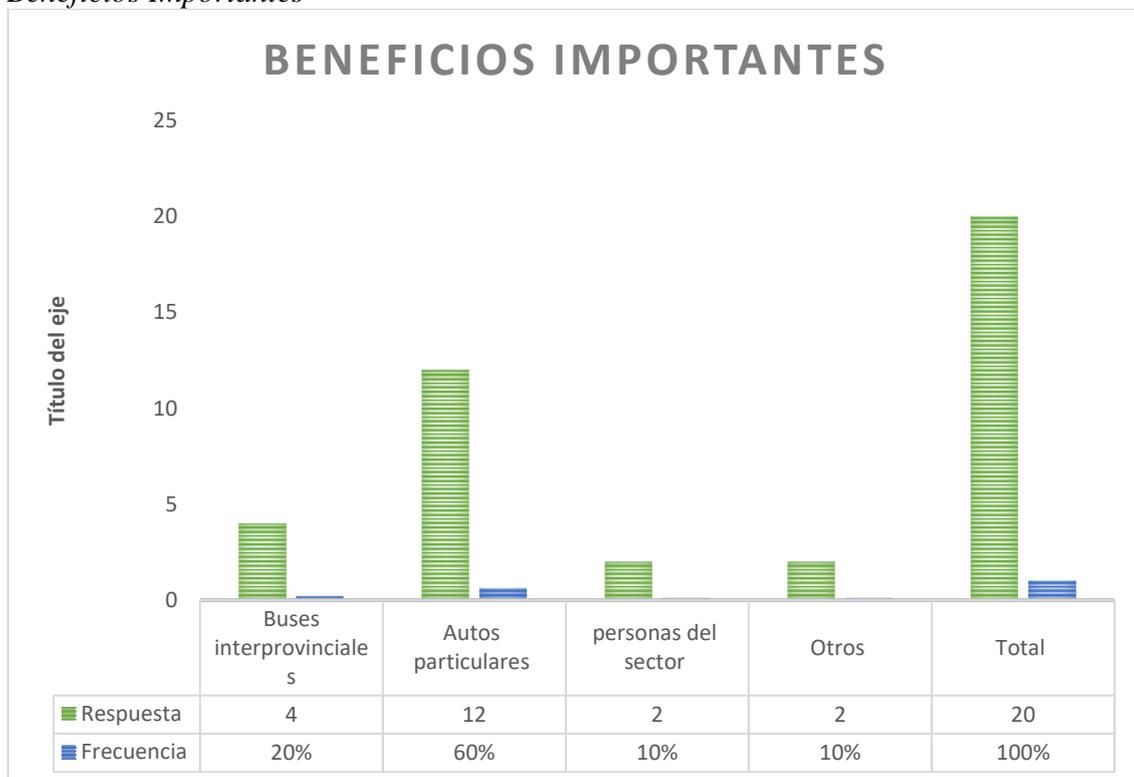
Análisis e Interpretación

Del 100% de las encuestas aplicadas, el 60% si recibe un cambio de producto mientras que el 40% casi siempre les cambia el producto, los comerciantes manifiestan que debería tener más prioridad por la devolución de productos con fallas.

10. ¿Cuál es el beneficiario más importante que toma el producto?

Gráfico 12

Beneficios Importantes



Análisis e Interpretación

Del 100% de las encuestas aplicadas, el 60% de los clientes son de autos particulares, el 20% son buses interprovinciales, el 10% corresponde a las personas del sector y el 10% son otros tipos de clientes.

Anexo 6 Activos de la empresa Florcita´s del campo

FICHA DE OBSERVACIÓN			
Empresa: Florcita´s del Campo		RUC: 1718092388001	Hora de Inicio: 09:00
Fecha: 14 de junio del 2021		Hora de Finalización: 11:00	
Objetivo: Determinar los costos incurridos durante la producción de yogurt a través de la observación directa dentro de la empresa, esto nos permite recopilar información real para establecer los costos que se necesitan para la producción.			
ACTIVOS DE LA EMPRESA FLORCITA´S DEL CAMPO			
El 14 de junio del 2021 se realizó una visita técnica a la empresa Florcita´s del campo en la cual se pudo evidenciar que existen diferentes activos:			
Activos no corrientes de la Empresa			
CANTIDAD	ACTIVO	PRECIO	
1	Camión	10.000	
1	Camioneta	7.000	
1	Terreno	30.000	
1	Edificio	50.000	
Además, se pudo evidenciar la maquinaria y equipo y los muebles y enseres que se utilizan para la producción del yogurt.			
Tabla 60			
<i>Maquinaria y equipo</i>			
CANTIDAD	MAQUINARIA	ETAPAS	PRECIO
1	Marmita (1.000 litros)	3-4-5-6	\$ 8.000,00
1	Marmitas (800 litros)	3-4-5-6	\$ 6.000,00
1	Caldero (10 HP)	3	\$15.000,00
1	Cuarto frío (2 x 2 m)	4-6	\$ 8.500,00
1	Cuarto frío (2,5 x 2,5 m)	4-6	\$ 9.500,00
1	Empacadora (2,30 x 0,60 m)	7	\$ 20.000,00
1	Densímetro (pesa leche)	2	\$ 50,00
1	Pistola de acidez	2	\$ 350,00

Anexo 7 Tiempo mano de obra

Tabla 61

Tiempo de Mano de Obra diaria

ETAPAS	DARWIN CUARAN	TAÍPE CARLOS	QUISHPE DANIEL
Etapa I	180	0	0
Etapa II	120	120	120
Etapa III	30	30	30
Etapa IV	0	120	120
Etapa V	0	0	0
Etapa VI	30	30	30
Etapa VII		150	150
Etapa VIII	120	30	30
TOTAL, Minutos	480	480	480

Anexo 8 Depreciaciones

Tabla 62
Depreciaciones

N °	DESCRIPCIÓN.	VALOR	PORCENTAJE	DEPRECIACIÓN ANUAL	DEPRECIACIÓN MENSUAL	DEPRECIACIÓN DIARIA
1	Camión	\$10.000,00	20%	\$2.000,00	\$ 166,67	\$ 5,56
1	Camioneta	\$ 7.000,00	20%	\$1.400,00	\$ 116,67	\$ 3,89
1	Edificio	\$50.000,00	5%	\$2.500,00	\$ 208,33	\$ 6,94
1	Marmita (1.000 litros)	\$ 8.000,00	10%	\$ 800,00	\$ 66,67	\$ 2,22
1	Marmitas (800 litros)	\$ 6.000,00	10%	\$ 600,00	\$ 50,00	\$ 1,67
1	Caldero (10 HP)	\$15.000,00	10%	\$1.500,00	\$ 125,00	\$ 4,17
1	Cuarto frío (2 x 2 m)	\$ 8.500,00	10%	\$ 850,00	\$ 70,83	\$ 2,36
1	Cuarto frío (2,5 x 2,5 m)	\$ 9.500,00	10%	\$ 950,00	\$ 79,17	\$ 2,64
1	Empacadora (2,30 x 0,60 m)	\$20.000,00	10%	\$2.000,00	\$ 166,67	\$ 5,56
1	Densímetro (pesa leche)	\$ 50,00	10%	\$ 5,00	\$ 0,42	\$ 0,01
1	Pistola de acidez	\$ 350,00	10%	\$ 35,00	\$ 2,92	\$ 0,10

Anexo 9 Receta de Producción del Yogurt

Tabla 63

Receta de producción del Yogurt

N °	MATERIALES	VALOR DE 100 LITROS	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR 1500 LITROS
1	Azúcar	10000	gramos	150000
2	Colorante	50	gramos	750
3	Saborizante	40	gramos	600
4	Mermelada De Fruta	2000	gramos	30000
5	Fermento Láctico (1000)		unidad	1
6	Fermento Láctico (500)	1/5	unidad	1
7	Conservante	15	gramos	225

Anexo 10 Distribución por sabores

Tabla 64

Distribución según sabor, envase y tiempo

N °	DETALLE	ENVASE 4000 ML	ENVASE 2000 ML	ENVASE 1000 ML	ENVASE 500 ML	TIEMPO MIN
1	Fresa	50	200	40	50	60
2	Mora	10	150	30	40	40
3	Durazno	10	105	40	40	30
4	Guanábana	10	30	20	30	20
Total, envases		80	485	130	160	
Total, ml		320000	970000	130000	80000	150 min

Anexo 11 Gramos según la producción

Tabla 65

Gramos según la producción de cada sabor

N °	SABORES	CANTIDAD LITROS	CANTIDAD G MERMELADA	CANTIDAD G COLORANTE	CANTIDAD G SABORIZANTE
1	Fresa	665	13300	332,5	266
2	Mora	390	7800	195	156
3	Durazno	310	6200	155	124
4	Guanábana	135	2700	67,5	54
TOTAL		1.500	30.000	750	600

Anexo 12 Costo según la producción de cada sabor

Tabla 66

Costo envase según la producción de cada sabor

DETALLE	UNIDAD	PRECIO ENVASE	COSTO ENVASES	PRECIO ETIQUETAS	COSTO ETIQUETAS	COSTO TOTAL DIA	COSTO TOTAL MENSUAL
Fresa							
Envase 4000 ml	50	\$ 0,23	\$ 11,50	\$ 0,02	\$ 1,00	\$ 12,50	\$ 250,00
Envase 2000 ml	200	\$ 0,20	\$ 40,00	\$ 0,02	\$ 4,00	\$ 44,00	\$ 880,00
Envase 1000 ml	40	\$ 0,15	\$ 6,00	\$ 0,02	\$ 0,80	\$ 6,80	\$ 136,00
Envase 500 ml	50	\$ 0,11	\$ 5,50	\$ 0,02	\$ 1,00	\$ 6,50	\$ 130,00
Mora							
Envase 4000 ml	10	\$ 0,23	\$ 2,30	\$ 0,02	\$ 0,20	\$ 2,50	\$ 50,00
Envase 2000 ml	150	\$ 0,20	\$ 30,00	\$ 0,02	\$ 3,00	\$ 33,00	\$ 660,00
Envase 1000 ml	30	\$ 0,15	\$ 4,50	\$ 0,02	\$ 0,60	\$ 5,10	\$ 102,00
Envase 500 ml	40	\$ 0,11	\$ 4,40	\$ 0,02	\$ 0,80	\$ 5,20	\$ 104,00
Durazno							
Envase 4000 ml	10	\$ 0,23	\$ 2,30	\$ 0,02	\$ 0,20	\$ 2,50	\$ 50,00
Envase 2000 ml	105	\$ 0,20	\$ 21,00	\$ 0,02	\$ 2,10	\$ 23,10	\$ 462,00
Envase 1000 ml	40	\$ 0,15	\$ 6,00	\$ 0,02	\$ 0,80	\$ 6,80	\$ 136,00
Envase 500 ml	40	\$ 0,11	\$ 4,40	\$ 0,02	\$ 0,80	\$ 5,20	\$ 104,00
Guanábana							
Envase 4000 ml	10	\$ 0,23	\$ 2,30	\$ 0,02	\$ 0,20	\$ 2,50	\$ 50,00
Envase 2000 ml	30	\$ 0,20	\$ 6,00	\$ 0,02	\$ 0,60	\$ 6,60	\$ 132,00
Envase 1000 ml	20	\$ 0,15	\$ 3,00	\$ 0,02	\$ 0,40	\$ 3,40	\$ 68,00
Envase 500 ml	30	\$ 0,11	\$ 3,30	\$ 0,02	\$ 0,60	\$ 3,90	\$ 78,00
TOTAL						\$ 169,60	\$ 3.392,00

Anexo 13

Inductores del costo depreciación

Tabla 67

Porcentaje CIF Depreciaciones/Actividad

N °	DESCRIPCIÓN.	ETAPA I	ETAPA II	ETAPA III	ETAPA IV	ETAPA V	ETAPA VI	ETAPA VII	ETAPA VIII	TOTAL
1	Camión	100,00%								100%
1	Camioneta								100%	100%
1	Edificio		33,33%	8,25%	8,25%	8,25%	8,25%	33,33%		100%
1	Marmita (1.000 litros)			25%	25%	25%	25%			100%
1	Marmitas (800 litros)			25%	25%	25%	25%			100%
1	Caldero (10 HP)			100%						100%
1	Cuarto frio (2 x 2 m)				50%		50%			100%
1	Cuarto frio (2,5 x 2,5 m)				50%		50%			100%
1	Empacadora (2,30 x 0,60 m)							100%		100%
1	Densímetro (pesa leche)		100%							100%
1	Pistola de acidez		100%							100%

Tabla 68*Porcentaje CIF Insumos, mantenimiento/Actividad*

N °	Descripción	ETAPA I	ETAPA II	ETAPA III	ETAPA IV	ETAPA V	ETAPA VI	ETAPA VII	ETAPA VIII	TOTAL
1	Combustible Camión	100%								100%
1	Mantenimiento Camión	100%								100%
1	Agua Potable		33,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	33,32%		100%
1	Energía Eléctrica		20%	10%	10%	10%	10%	40%		100%
1	Alcohol Industrial		100%							100%
1	Combustible OP			100%						100%
1	Mantenimiento Marmitas			25%	25%	25%	25%			100%
1	Mantenimiento Caldero			100%						100%
1	Mantenimiento Cuarto Frio				50%		50%			100%
1	Combustible Camioneta								100%	100%
1	Mantenimiento Camioneta								100%	100%
1	Mantenimiento Empacadora							100%		100%

Anexo 14 RUC del Contribuyente



Certificado
Registro Único de Contribuyentes

Apellidos y nombres CUARAN MOSQUERA DARWIN JOSE		Número RUC 1718092388001
Estado ACTIVO	Régimen REGIMEN MICROEMPRESARIAL	
Inicio de actividades 11/10/2006	Reinicio de actividades No registra	Cese de actividades No registra
Jurisdicción ZONA 9 / PICHINCHA / MEJIA		Obligado a llevar contabilidad NO
Tipo PERSONAS NATURALES		Agente de retención NO

Domicilio tributario

Ubicación geográfica

Provincia: PICHINCHA **Cantón:** MEJIA **Parroquia:** ALOAG

Dirección

Calle: BLANCA CASTILLO **Número:** E2-54 **Intersección:** OSTAVIO PAZMIÑO **Número de oficina:** PB **Referencia:** TRAS DE LA ESCUELA CELIFINA CASTRO

Actividades económicas

• G47210201 - VENTA AL POR MENOR DE LÁCTEOS EN ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS.

Establecimientos

Abiertos	Cerrados
1	2

Obligaciones tributarias

- 2011 DECLARACION DE IVA
- 1024 IMPUESTO A LA RENTA REGIMEN IMPOSITIVO PARA MICROEMPRESAS

i Las obligaciones tributarias reflejadas en este documento están sujetas a cambios. Revise periódicamente sus obligaciones tributarias en www.sri.gob.ec.

Números del RUC anteriores

No registra

Anexo 15 Declaración semestral formulario 104



Sistema de declaración de impuestos

A través de Internet

Obligación Tributaria: 2021 - DECLARACIÓN SEMESTRAL IVA
 Identificación: 1718092388001 Razón Social: CUARAN MOSQUERA DARWIN JOSE
 Período Fiscal: SEGUNDO SEMESTRE Tipo Declaración: ORIGINAL
 2020

Formulario Sustituye:

RESUMEN DE VENTAS Y OTRAS OPERACIONES DEL PERÍODO QUE DECLARA	VALOR BRUTO		VALOR NETO		IMPUESTO GENERADO	
			(VALOR BRUTO - N/C)			
Ventas locales (excluye activos fijos) gravadas tarifa 0% que no dan derecho a crédito tributario	403	21300.00	413	21300.00		
Ventas locales (excluye activos fijos) gravadas tarifa 0% que dan derecho a crédito tributario	405	0.00	415	0.00		
TOTAL VENTAS Y OTRAS OPERACIONES	409	21300.00	419	21300.00		
Transferencias no objeto o exentas de IVA	431	0.00	441	0.00		
Ingresos por reembolso como intermediario / valores facturados por operadoras de transporte / ingresos obtenidos por parte de las sociedades de gestión colectiva como intermediarios (informativo)	434	0.00	444	0.00	454	0.00

LIQUIDACIÓN DEL IVA EN EL MES						
Impuesto a liquidar del mes anterior						483 0.00
						(trasládese el campo 485 de la declaración del período anterior)
TOTAL IMPUESTO A LIQUIDAR EN ESTE MES						483+484 499 0.00
Total comprobantes de venta emitidos	111	70	Total comprobantes de venta anulados		113	10

RESUMEN DE ADQUISICIONES Y PAGOS DEL PERÍODO QUE DECLARA	VALOR BRUTO		VALOR NETO		IMPUESTO GENERADO	
			(VALOR BRUTO - N/C)			

	La información reposa en la base de datos del SRI, conforme la declaración realizada por el contribuyente			
	CÓDIGO VERIFICADOR	NÚMERO SERIAL	FECHA RECAUDACIÓN	PÁGINA
	SRIDEC2021053529605	872116119909	20-01-2021	1

Adquisiciones y pagos (excluye activos fijos) gravados tarifa diferente de cero (con derecho a crédito tributario)	500	8235.14	510	8235.14	520	988.22
Otras adquisiciones y pagos gravados tarifa diferente de cero (sin derecho a crédito tributario)	502	0.00	512	0.00	522	0.00
IVA generado en la diferencia entre adquisiciones y notas de crédito con distinta tarifa (ajuste en positivo al crédito tributario)					526	0.00
IVA generado en la diferencia entre adquisiciones y notas de crédito con distinta tarifa (ajuste en negativo al crédito tributario)					527	0.00
Adquisiciones y pagos (incluye activos fijos) gravados tarifa 0%	507	12657.38	517	12657.38		
Adquisiciones realizadas a contribuyentes RISE	508	0.00	518	0.00		
TOTAL ADQUISICIONES Y PAGOS	509	20892.52	519	20892.52	529	988.22
Adquisiciones no objeto de IVA	531	0.00	541	0.00		
Adquisiciones exentas del pago de IVA	532	0.00	542	0.00		
Pagos netos por reembolso como intermediario / valores facturados por socios a operadoras de transporte / pagos realizados por parte de las sociedades de gestión colectiva como intermediarios (informativo)	535	0.00	545	0.00	555	0.00
Factor de proporcionalidad para crédito tributario					(411+412+415+416+417+418) / 419	563 0.0000
Crédito tributario aplicable en este período (de acuerdo al factor de proporcionalidad o a su contabilidad) (520+521+523+524+525+526-527) x 563					564	0.00
Total comprobantes de venta recibidos por adquisiciones y pagos (excepto notas de venta)	115	0	Total notas de venta recibidas		117	0
Total liquidaciones de compra emitidas (por pagos tarifa 0% de IVA, o por reembolsos en relación de dependencia)					119	0

RESUMEN IMPOSITIVO: AGENTE DE PERCEPCIÓN DEL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO						
Impuesto causado						601 0.00
						(si la diferencia de los campos 499-564 es mayor que cero)
Crédito tributario aplicable en este período						602 0.00
						(si la diferencia de los campos 499-564 es menor que cero)
(-) Compensación de IVA por ventas efectuadas con medio electrónico y/o IVA devuelto o descontado por transacciones realizadas con personas adultas mayores o personas con discapacidad						603 0.00
(-) Saldo crédito tributario del mes anterior						
Por adquisiciones e importaciones						605 0.00
Por retenciones en la fuente de IVA que le han sido efectuadas						606 0.00
Por compensación de IVA por ventas efectuadas con medio electrónico						607 0.00

	La información reposa en la base de datos del SRI, conforme la declaración realizada por el contribuyente			
	CÓDIGO VERIFICADOR	NÚMERO SERIAL	FECHA RECAUDACIÓN	PÁGINA
	SRIDEC2021053529605	872116119909	20-01-2021	2

	período anterior)	608	0.00
Por compensación de IVA por ventas efectuadas en zonas afectadas - Ley de solidaridad, restitución de crédito tributario en resoluciones administrativas o sentencias judiciales de última instancia	(trasiádese el campo 619 de la declaración del período anterior)		
(-) Retenciones en la fuente de IVA que le han sido efectuadas en este período		609	0.00
(+) Ajuste por IVA devuelto o descontado por adquisiciones efectuadas con medio electrónico		610	0.00
(+) Ajuste por IVA devuelto e IVA rechazado (por concepto de devoluciones de IVA), ajuste de IVA por procesos de control y otros (adquisiciones en importaciones), imputables al crédito tributario		612	0.00
(+) Ajuste por IVA devuelto e IVA rechazado, ajuste de IVA por procesos de control y otros (por concepto retenciones en la fuente de IVA), imputables al crédito tributario		613	0.00
(+) Ajuste por IVA devuelto por otras instituciones del sector público imputable al crédito tributario en el mes		614	0.00
Saldo crédito tributario para el próximo mes			
Por adquisiciones e importaciones		615	0.00
Por retenciones en la fuente de IVA que le han sido efectuadas		617	0.00
Por compensación de IVA por ventas efectuadas con medio electrónico		618	0.00
Por compensación de IVA por ventas efectuadas en zonas afectadas - Ley de solidaridad, restitución de crédito tributario en resoluciones administrativas o sentencias judiciales de última instancia		619	0.00
SUBTOTAL A PAGAR	Si (601-602-603-604-605-606-607-608-609+610+611+612+613+614) > 0	620	0.00
TOTAL IMPUESTO A PAGAR POR PERCEPCIÓN		620+621	699 0.00

TOTAL CONSOLIDADO DE IMPUESTO AL VALOR AGREGADO	(699+801)	859	0.00
--	-----------	-----	------

	887		
VALORES A PAGAR (luego de imputación al pago en declaraciones sustitutivas)			
TOTAL IMPUESTO A PAGAR	(859-898)	902	0.00
Interés por mora		903	0.00
Multa		904	0.00
TOTAL PAGADO		999	0.00

	La información reposa en la base de datos del SRI, conforme la declaración realizada por el contribuyente		
	CÓDIGO VERIFICADOR	NÚMERO SERIAL	FECHA RECAUDACIÓN
	SRIDEC2021053529605	872116119909	20-01-2021
			PÁGINA 3

Anexo 16 Fotografía de la visita técnica





