

DISEÑO DEL SISTEMA DE COSTEO BASADO EN ACTIVIDADES (ABC), EN LA
EMPRESA VINOS DON JOSÉ FABRICADOS POR ONOFRE, UBICADA EN EL
MUNICIPIO DE BOLÍVAR VALLE DEL CAUCA

DEICY ALEXANDRA MARTÍNEZ B.

Código 0852894

KATHERINE BENÍTEZ B.

Código 0852890

UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
PROGRAMA ACADÉMICO DE CONTADURÍA PÚBLICA
ZARZAL VALLE
2013

DISEÑO DEL SISTEMA DE COSTEO BASADO EN ACTIVIDADES (ABC) EN LA
EMPRESA VINOS DON JOSÉ FABRICADOS POR ONOFRE, UBICADA EN EL
MUNICIPIO DE BOLÍVAR VALLE DEL CAUCA

DEICY ALEXANDRA MARTÍNEZ B.

Código 0852894

KATHERINE BENITEZ B.

Código 0852890

Trabajo de Grado en la Modalidad de Práctica Empresarial

Para optar al título de:

CONTADOR PÚBLICO

Director

GONZALO GARCÍA GARCÍA

Contador Público

UNIVERSIDAD DEL VALLE

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

PROGRAMA ACADÉMICO DE CONTADURÍA PÚBLICA

ZARZAL

2013

Nota de Aceptación:

Firma del Presidente del Jurado

Firma del Jurado

Firma del Jurado

Firma del Jurado

Zarzal (Valle del Cauca), Marzo de 2013

*Dedico este logro a Dios que me ha brindado
Sabiduría y fortaleza para seguir luchando;
A mi madre Belisa Bedoya Cardona por ser el
Motor de mi existencia, mi amiga y mi guía;
A mi hermano Carlos Andrés Benítez
Por su amor y respeto; a mi padre
José Onofre Benítez C porque con su ejemplo
Me ha demostrado que con la constancia, trabajo
Y esfuerzo se pueden obtener las cosas
Que se quieren; a la familia Gonzales Benítez por
Hacerme sentir parte de su núcleo familiar;
A mamita Belisa por ser mi ejemplo de mujer
Y a toda mi familia por estar siempre ahí
Brindándome su apoyo incondicional.*

*A mis amigos (as) por escucharme, apoyarme,
Entenderme, brindarme su compañía, cariño y
Respeto en todo momento.*

*Y a todas las personas que han estado
Presentes a lo largo de mi existencia.*

Katherine Benítez Bedoya

AGRADECIMIENTOS

Las autoras agradecen a Dios por permitir vivir este proceso; a los directivos y docentes de la Universidad por su acompañamiento durante el tiempo de academia y formación profesional; al Contador Público Gonzalo García García por su apoyo incondicional durante el proceso de la práctica empresarial; a los Señores José Onofre Benítez (propietario y gerente) y Alberto Benítez (jefe de producción) de Vinos Don José fabricados por Onofre, quienes permitieron la realización de la investigación en su empresa, contribuyendo así no solo con el proceso de la investigación, sino también con el desarrollo económico y social de la región. Y a todas las personas que han estado ahí brindando su apoyo incondicional.

.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	18
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	19
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	21
1.3 SISTEMATIZACION	21
2. OBJETIVOS	22
2.1 OBJETIVO GENERAL	22
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	22
3. ANTECEDENTES	23
4. JUSTIFICACIÓN	24
5. MARCO REFERENCIAL	26
5.1. MARCO TEÓRICO	26
5.1.1 Historia del Vino	26
5.1.2 Teoría de Costos	27
5.1.3 Bases de Costeo	29
5.1.4 Metodología de Costeo	30
5.2 MARCO CONCEPTUAL	38
5.3 MARCO LEGAL	40
5.4 MARCO CONTEXTUAL	42
6. LA ORGANIZACIÓN	43
6.1 RESEÑA HISTÓRICA	43
6.2 MISIÓN	44
6.3 VISIÓN	44
6.4 PRINCIPIOS Y VALORES	44
7. ANALISIS INTERNO	46
7.1 ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA	46
7.2 ÁREA DE PRODUCCIÓN	46
7.2.2 Distribución de la planta física	47
7.2.3 Planta de cargos y Planta de personal	52

7.3	DIAGNÓSTICO DEL PROCESO ADMINISTRATIVO	53
7.3.1	Planeación	53
7.3.2	Organización	54
7.3.3	Dirección	54
7.3.4	Ejecución	55
7.3.5	Control	55
7.3.6	Evaluación	55
8.	ANÁLISIS DEL ENTORNO Y DEL SECTOR	56
8.1	ANÁLISIS DEL ENTORNO	56
8.1.1	Ambiental	56
8.1.2	Político	57
8.1.3	Económico	57
8.1.4	Cultural	58
8.1.5	Tecnológico	59
8.2	ANÁLISIS ESTRUCTURAL DEL SECTOR	59
9.	DOFA	61
10.	METODOLOGIA	66
10.1	TIPO DE INVESTIGACIÓN	66
10.2	MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	66
10.3	TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN	67
10.4	FUENTES	67
10.4.1	Fuentes primarias	67
10.4.2	Fuentes secundarias	67
11.	APLICACIÓN DEL SISTEMA DE COSTEO BASADO EN ACTIVIDADES	68
11.1	PORTAFOLIO DE LA ORGANIZACIÓN	68
11.1.1	Cantidad de vino vendido del portafolio en los siguientes semestres	69
11.1.2	Principio de Pareto	74
11.2	MATERIA PRIMA	78

11.2.1	Materia prima producción vino rosado	78
11.2.2	Materia prima producción vino tinto	79
11.3	MANO DE OBRA	81
11.3.1	Mano de obra directa anual	81
11.3.2	Mano de obra indirecta	84
1.4	COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN (CIF)	86
11.4.1.	Depreciación	86
11.4.2	Otros costos de apoyo	87
11.4.3	Descripción de las actividades para producción de vino	87
11.4.4	Diagramas de flujo	89
11.4.5	Inductores de costo	99
11.4.6	Asignación de los recursos a las actividades	101
11.4.7	Asignación de las actividades a los productos	103
11.4.8	Asignación de costos de apoyo a ambos productos	104
11.4.10	Costo total y unitario por producto	107
11.4.11	Comparación del margen de contribución por producto (Costo empírico - Costo ABC)	108
11.4.12	Cadena de Valor	109
	CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS	114
	CONCLUSIONES	116
	RECOMENDACIONES	118
	BIBLIOGRAFÍA	120
	ANEXOS	123

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1: Organigrama general de Vinos Don José	46
Figura 2: Organigrama específico de Vinos Don José	46
Figura 3: Productos representativos – Principio de Pareto	76
Figura 4: Cadena de valor vino rosado	110
Figura 5: Cadena de valor vino tinto	113

LISTA DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1: Distribución de la planta física Vinos Don José	47
Cuadro 2: DOFA - F, O, D, A	61
Cuadro 3: DOFA - Calificación de estrategias	64
Cuadro 4: Ventas año 2011- Vino Rosado	69
Cuadro 5: Ventas año 2011- Vino Tinto	69
Cuadro 6: Ventas año 2011- Vino Blanco	70
Cuadro 7: Ventas año 2011- Vino Abocado	70
Cuadro 8: Ventas año 2011- Vino Maracuyá	71
Cuadro 9: Ventas año 2011- Vino Lulo	71
Cuadro 10: Ventas Enero – Junio 2012 – Vino Rosado	72
Cuadro 11: Ventas Enero – Junio 2012 – Vino Tinto	72
Cuadro 12: Ventas Enero – Junio 2012 – Vino Blanco	72
Cuadro 13: Ventas Enero – Junio 2012 – Vino Abocado	73
Cuadro 14: Ventas Enero – Junio 2012 – Vino Maracuyá	73
Cuadro 15: Ventas Enero – Junio 2012 – Vino Lulo	73
Cuadro 16: Ponderación de datos – Principio de Pareto	75
Cuadro 17: Vino rosado	76
Cuadro 18: Vino tinto	77
Cuadro 19: MPD- Producción 1000 litros vino rosado	78
Cuadro 20: MPD- Producción 1000 litros vino tinto	79
Cuadro 21: Descripción de las actividades para la producción	88
Cuadro 22: Símbolos estándares para diagramas de flujo	91
Cuadro 23: Inductores de costo Vinos Don José	99
Cuadro 24: Base de asignación - Vino rosado	103
Cuadro 25: Base de asignación – Vino tinto	104
Cuadro 26: Porcentaje de participación ponderado	106

LISTA DE PLANOS

Plano 1: Plano general de las bodegas Vinos Don José	Pág. 48
Plano 2: Plano bodega 1 Vinos Don José	49
Plano 3: Plano bodega 2 Vinos Don José	50
Plano 4: Plano bodega 3 Vinos Don José	51

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1: Planta de cargos	52
Tabla 2: Planta de personal	52
Tabla 3: Combinación FO	62
Tabla 4: Combinación FA	62
Tabla 5: Combinación DO	63
Tabla 6: Combinación DA	63
Tabla 7: MPI- Producción 1000 litros vino rosado	79
Tabla 8: MPI- Producción 1000 litros vino tinto	80
Tabla 9: Nomina anual – Jefe de producción	81
Tabla 10: Nomina Anual – Operario 1	82
Tabla 11: Nomina Anual – Operario 2	82
Tabla 12: Nomina Anual – Operario 3	83
Tabla 13: Valor mano de obra directa mes, hora, min, seg	83
Tabla 14: Nomina Anual – Gerente	84
Tabla 15: Nomina Anual – Vendedor	84
Tabla 16: Nomina Anual – Contador(a)	85
Tabla 17: Valor mano de obra indirecta mes, hora, min, seg	85
Tabla 18: Depreciación de activos	86
Tabla 19: Promedio mensual de costos de apoyo	87
Tabla 20: Asignación de los recursos a las actividades	101
Tabla 21: Asignación de actividades a los productos – vino rosado	103
Tabla 22: Asignación de actividades a los productos – vino tinto	104
Tabla 23: Asignación de los costos de apoyo a los productos	105
Tabla 24: Costo total y unitario por producto - Vinos Don José	107
Tabla 25: Comparación Costo Empírico vs Costos ABC, v rosado	108
Tabla 26: Comparación Costo Empírico vs Costos ABC, v tinto	108
Tabla 27: Costo de las actividades vino rosado	110

LISTA DE MATRICES

Matriz 1: Matriz del Sector	Pág. 59
Matriz 2: Matriz DOFA Vinos Don José	65

LISTA DE DIAGRAMAS

	Pág.
Diagrama 1: Diagrama de bloque del proceso productivo general	89
Diagrama 2: Diagrama de actividades	90
Diagrama 3: Diagrama de flujo de actividades	92

LISTA DE ANEXOS

Anexo A: Depreciación de edificaciones	Pág. 123
Anexo B: Depreciación de vehículos	123
Anexo C: Depreciación de maquinaria y utensilios	124
Anexo D: Utensilios de laboratorio	126
Anexo E: Distribución de algunos recursos según el consumo de las actividades	126
Anexo F: Distribución de MPI a los productos	127

INTRODUCCIÓN

El vino ha estado, está y estará presente en todos los eventos históricos del ser humano al ser una bebida elaborada con el fin de incitar a la armonización cuando se anuncia, notifica, informa o se dice alguna situación relevante al expresar ideas, emociones o una perspectiva global de las vivencias. Por ende, es importante mencionar que el vino tiene un componente estético y una función social, pedagógica o mercantil que lo cataloga como parte fundamental de la cultura mundial.

En Bolívar Valle del Cauca se encuentra ubicada la organización *Vinos Don José fabricado por Onofre* que compite en el mercado nacional con menor fuerza que otras organizaciones del sector vinícola, ya que es una empresa pequeña que produce vino rosado, tinto, blanco, maracuyá, lulo y mora artesanalmente.

Su producción no alcanza a cubrir la demanda nacional; por ende, esta reconoce que el sistema de costos que implementan las organizaciones es de suma importancia debido a que no cuentan con un método que controle e informe sobre los costos en los que incurren en la elaboración de los vinos, para así, fijar acertadamente el precio de sus productos, conocer verdaderamente el margen de utilidad y tener organizada la empresa.

El costeo en los últimos años ya no está enfocado solamente a la eficiencia productiva en cuanto a la maximización de fabricación y la minimización de costos, porque el mundo, el entorno, las organizaciones, la sociedad y en general los individuos constantemente cambian; para la organización “Vinos Don José, *fabricados por Onofre*” es significativo establecer que el sistema de costeo basado en actividad (ABC) es una herramienta que se puede diseñar para implementar en la organización, ya que el mercado exige que cada día las empresas trabajen en pro de procesos productivos eficientes, con métodos que permitan mejorar la calidad de sus resultados; situación que no solo es benéfica para los dueños sino para toda la comunidad del municipio de Bolívar Valle del Cauca, porque las organizaciones existentes contribuyen con el desarrollo y progreso tanto económico y social.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La producción vinícola realizada por la familia Benítez Canizales del municipio de Bolívar Valle, tuvo sus inicios en el año 1946; esta organización fue registrada en Cámara y Comercio de Tuluá Valle con NIT: 6.137.119-9, razón social: Vinos José O. Benítez y actividad principal: producción y comercialización de vino artesanal.

Gracias al emprendimiento del dueño, la ayuda de sus trabajadores y la buena acogida del producto en el mercado, esta organización cuenta con lo necesario para la producción del vino, sin embargo, la estructura contable no es efectiva, debido a que tienen la asesoría de una contadora por honorarios que realiza la contabilidad mensual gracias a la recopilación de información que lleva el jefe de producción a través del libro diario, nómina de trabajadores y la acumulación de facturas de compras, gastos y ventas mensuales.

La información es procesada por la contadora a través del Software Contable CG1 V.5 con el objetivo de cumplir con los requisitos legales y tributarios para no incurrir en sanciones, mas no con la determinación de una estructura que permita la obtención de información fiable para la toma de decisiones; esta situación conlleva a que la organización presente dificultades en la determinación del costo y el precio de cada producto, debido a que lo establecen empíricamente teniendo en cuenta los precios de la materia prima directa de la producción de 1.000 a 5.000 litros de vino, sin incluir los costos por mano de obra indirecta y los costos indirectos de fabricación, por lo tanto, la deficiencia en el sistema de costeo produce, entre otras cosas, que se otorguen descuentos que no atienden a la realidad, además, el no tener control en las degustaciones resulta inconveniente para la situación financiera de la organización. Por ende, la permanencia del producto en el mercado a través del tiempo puede estar en riesgo, debido a que el sector vinícola en Colombia está siendo penetrado por países extranjeros tras los tratados de libre comercio, ya que existen grandes competidores en la superficie del mercado vinícola a nivel mundial.

Por tal razón, tanto para la organización interna, como para ser competitivos en el mercado, es preciso que la empresa estructure un sistema de costeo. Por ende, una de las alternativas para superar la situación actual de la organización es la elaboración de un diseño del sistema de costeo basado en actividades (ABC), el cual, se pueda implementar.

El diseño se logra realizar a través de la observación e identificación del flujo de actividades, análisis al proceso de producción y conocimiento del consumo de recursos e incorporación de costos a los productos en el proceso productivo del vino, de tal forma que se supere la problemática que hasta hoy se vive en la organización.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo diseñar un sistema de costeo basado en actividades ABC, para la empresa Vinos Don José *fabricados por Onofre*, ubicada en el municipio de Bolívar Valle del Cauca?

1.3 SISTEMATIZACION

- ¿Qué sistema de costeo tienen en la organización Vinos Don José *fabricados por Onofre*, ubicada en el municipio de Bolívar Valle del Cauca?
- ¿Por qué es adecuada la elaboración de un diseño de costos ABC en la organización vinícola?
- ¿Qué actividades, inductores de recursos, inductores de actividades son identificables en el proceso de la elaboración del vino?
- ¿Cuáles son los procesos que poco a poco se van agregando en la fabricación del vino?
- ¿Qué objetivo tiene la empresa al implementar un sistema de costeo ABC?

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar un sistema de costeo basado en actividades (ABC) a la empresa Vinos Don José *fabricados por Onofre*, ubicada en el municipio de Bolívar Valle del Cauca.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Definir las actividades inmersas en la producción del vino.
- Identificar los objetos de costo en la elaboración del vino y así especificar la cantidad de cada actividad consumida por estos.
- Asignar el costo de los recursos a las actividades.
- Asignar los costos de las actividades a los objetos de costos.
- Asignar el costo de las actividades de apoyo a los productos.
- Calcular el costo total y unitario del producto.

3. ANTECEDENTES

Al consultar en el catálogo en línea OPAC de la Universidad del Valle se observó que no se encuentran trabajos de grados relacionados con el diseño de un sistema de costeo basado en actividades ABC, para las empresas vinícolas; además, según el catálogo automatizado de cada una de las bibliotecas (OPAC) de las Universidades que se encuentran ubicadas en el Valle del Cauca, no existe una tesis relacionada con el tema propuesto.

Sin embargo, en la biblioteca de la Universidad del Valle Sede Zarzal se encuentra:

✓ Trabajo de grado “Propuesta de un diseño de la metodología ABC para la empresa muebles y maderas La Tizera” en la cual: “los costos que se atribuyen al producto terminado son calculados por el sistema tradicional, sistema que actualmente no es recomendado ya que existen métodos que permiten de manera más acertada el cálculo de costo sin temor a subvalorar, sobrevalorar o subsidiar un producto. Tal situación motiva a diseñar e implementar un sistema de costeo en la empresa muebles y maderas La Tizera”¹.

✓ Trabajo de grado “Diseño de un sistema de costos aplicando la metodología de costos ABC en el proceso productivo del cultivo de papaya de la empresa Frutos de la Unión Ltda” en donde: “Los sistemas de contabilidad de costos son un sistema de información valioso en empresas cuya actividad requiere procesos productivos como complemento de la contabilidad general”².

¹ ARANGO, Alvaro Hernan. Propuesta de un diseño de la metodología ABC para la empresa muebles y maderas La Tizera. Zarzal, Valle del Cauca, Colombia. 2011.

² VALENCIA C. Yenny Margarita. Diseño de un sistema de costos aplicando la metodología de costos ABC en el proceso productivo del cultivo de papaya de la empresa Frutos de la Unión Ltda. Práctica empresarial. Zarzal, Valle del Cauca, Colombia. 2011.

4. JUSTIFICACIÓN

Debido a la insuficiencia que se presenta en la empresa Vinos Don José *Fabricados por Onofre* en el control operacional de los costos de producción, la organización brinda la oportunidad de elaborar el trabajo investigativo en la realización del diseño del costeo ABC para lograr poner en práctica todos los conocimientos y aplicar teorías contables que ayudarán a adquirir experiencia en este campo, teniendo en cuenta que se requieren diversos conocimientos para hablar y crear fundamentos con propiedad y en especial conocer la relación de la Contaduría Pública, como profesión respecto a dichos temas, de esta manera se puede ayudar a una empresa, región y hasta a la profesión con diversas investigaciones y temas novedosos, basados en teorías contables que sean de gran utilidad, además de organizar y obtener información de la organización para fortalecer la estructura contable y así fijar tanto el costo de los productos como el precio de venta e igualmente mejorar su utilidad.

Para la comunidad del municipio de Bolívar Valle es importante que las organizaciones existentes contribuyan con el desarrollo y progreso tanto económico y social. En este municipio, son pocas las fuentes de empleo y la empresa Vinos Don José hace parte de la estructura económica del ente territorial que brinda trabajo a sus habitantes, además de contribuir con el buen nombre de la región al destacarse por ser marca líder y una de las únicas organizaciones vinícola del país que utiliza procesos artesanales en la elaboración de sus vinos. Por otra parte, la Universidad del Valle al ser pública, tiene como misión “educar en el nivel superior, mediante la generación y difusión del conocimiento en los ámbitos de la ciencia, la cultura y el arte, la técnica, la tecnología y las humanidades con autonomía y vocación de servicio social”³ de tal forma, que la construcción de este trabajo se justifica porque cuenta con personas que poseen conocimientos de los costos basados en actividades (ABC) para la realización del diseño y gracias a que la empresa abre sus puertas a los estudiantes de la Universidad del Valle para plasmar sus investigaciones y al mismo tiempo puedan obtener el título profesional como contadores públicos según el acuerdo 009 de noviembre de 1997 que exige como requisito la aplicación teórica o teórico-práctica de los conocimientos y destrezas adquiridos en el proceso de formación profesional; tanto Vinos Don José *fabricados*

³ COLOMBIA. CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD DEL VALLE. Proyecto Institucional. (29, enero, 2002). Anexo al Acuerdo del Consejo Superior No. 001 de enero 29 de 2002. Acuerdo N° 001-02 C.S. Cali, Valle, 2002. p.01.

por Onofre y la Universidad del Valle contribuyen con el desarrollo económico y social de la región.

5. MARCO REFERENCIAL

5.1. MARCO TEÓRICO

5.1.1 Historia del Vino

La elaboración del vino es una actividad económica importante, no solo en los países tradicionales del viejo mundo como Francia y Alemania, sino también en los países del nuevo mundo.

“Es posible elaborar vino a partir de cualquier fruta q contenga una cantidad suficiente de carbohidratos fermentables; la uva es de una importancia comercial aplastante en la elaboración del vino aunque también se elabora vino a una escala comercial limitada a partir de otras frutas”⁴.

“Las primeras referencias documentadas del vino remontan a la antigua Grecia, donde se bebía mezclado con agua. El Vino ha estado ligado a la historia, muy bien considerado por la alta sociedad, siendo testigo imprescindible en cualquier acontecimiento o banquete de importancia y alrededor de él se han firmado los grandes tratados y acontecimientos históricos”⁵.

“En España fueron los romanos los que plantaron los primeros viñedos, y sus cuidados fueron adjudicados en la mayor parte de las veces a los clérigos, ya que la demanda para la Comunión en la Iglesia era muy importante”⁶.

Las plantas de vid llegaron a América en la época de la conquista junto con los españoles. En Colombia hace 400 años aproximadamente las comunidades jesuitas introdujeron y plantaron cepas de variedad, su fin era el de elaborar su propio vino para las ceremonias religiosas en las cuales este era indispensable.

En el siglo XVI mientras en la Nueva Granada los cultivos de vid crecían y prosperaban, en España los productores de esta empezaron a presionar a la corona para que restringiera la producción en los territorios conquistados, debido a la presión, el rey Felipe II prohibió el cultivo y la producción de vino, para evitar problemas con las

⁴ VARAN, Alan H; SUTHERLAND, Jane P. Bebidas, Serie alimentos básicos. Editorial Acribia, S.A, Zaragoza España

⁵ FERNÁNDEZ DE CÓRDOVA, Carlos Falcó, Entender de Vino. Décima edición. Colombia. Editorial Planeta Colombiana S.A.,2003.

⁶ Historia del vino y su llegada a Colombia, Disponible en Internet: <http://www.diesommelier.com/blog/?p=494> [citado en 24 agosto de 2012, 1:20 p.m.]

autoridades, la Nueva Granada decidió acatar la orden; esta fue una de las grandes causas por las cuales la gente pensó que en Colombia no se producían vid de calidad para elaborar vino, y que nunca antes en territorio nacional se había plantado una sola con éxito.

“En 1875 bajo el gobierno español de Juan Prim, José María Gutiérrez de Alba con autorización gubernamental, crea un Instituto Agrícola en Villa de Leyva Boyacá con sede en el convento de San Francisco, para plantar la vid. Uno de sus objetivos principales con esta actividad era el erradicar, mediante el consumo del vino, el consumo de chicha”⁷.

Según el relato del propietario de la organización (José Onofre Benítez Canizales) en 1946 el señor Ceferino González, llegó a Colombia como asilado político desde España e hizo un convenio con el gobernador del Valle del Cauca en su momento, Mariano Ramos (1946), con el lema “UVAS EN COLOMBIA ¿POR QUE NO?”, debido a que observó que estas tierras eran óptimas para el cultivo de la uva, por tal motivo trajo las primeras sepas de vid de España, Italia y Chile. Haciendo de Bolívar Valle del Cauca un gran cultivador de uva.

Cuando se dio la primera cosecha el señor Ceferino González compartió su conocimiento de fabricación del vino a todos los empleados de la granja municipal y el señor Onofre Benítez Bedoya trabajador y fundador de dicha granja llevó los conocimientos adquiridos a su familia; con el tiempo el vino se fue comercializando y hoy día se conoce a nivel regional, nacional e internacional, con el nombre *Vinos Don José fabricado por Onofre*.

5.1.2 Teoría de Costos

5.1.2.1 Sistemas de Costeo

- **Sistema de Costeo por Órdenes de Trabajo**

En este sistema, el objeto del costo es una unidad o múltiples unidades de un producto o servicio distinto llamado trabajo al cual se le asigna el costo. Cada trabajo utiliza una cantidad diferente de recursos. El producto o servicio es con frecuencia una sola unidad, tal como una máquina especializada, un proyecto de construcción, un trabajo de reparación, en donde cada uno es único y distinto. EL costeo por órdenes de trabajo también se utiliza para costear

⁷ Ibíd., Historia del vino y su llegada a Colombia

múltiples unidades de un producto diferente y acumula costos por separado para cada producto o servicio.⁸

- **Sistema de Costos por Procesos**

Un sistema por procesos en operación se caracteriza por un alto número de productos homogéneos que pasan a través de una serie de procesos, donde cada proceso es responsable de una o más operaciones que sitúan a un producto a un escalón más cerca de su terminación. De este modo, un proceso es una serie de actividades (operaciones) que están vinculadas para ejecutar un objetivo específico. En cada proceso, se pueden requerir insumos de materiales, de mano de obra y de costos indirectos. En el momento de la terminación de un proceso en particular, los productos parcialmente terminados se transfieren a otro proceso, hasta quedar terminados.⁹

- **Costeo por Operaciones**

El costeo por operaciones es una mezcla de los procedimientos de costeo por procesos y por órdenes de trabajo que se aplica a los lotes de productos homogéneos (elaboran lotes de diferentes artículos que son idénticos en muchos aspectos pero diferentes en otros). Este sistema de costeo utiliza los procedimientos de las órdenes de trabajo para asignar los costos de los materiales directos a los lotes y los procedimientos por procesos para asignar los costos de conversión. Se utiliza un enfoque intermedio de costeo porque cada lote emplea distintas dosis de materiales directos pero hace las mismas exigencias sobre los recursos de conversión de los procesos individuales, denominados por lo general operaciones. Aunque distintos lotes pueden pasar por diferentes operaciones, las exigencias de actividades de conversión para el mismo proceso no difieren entre los lotes.¹⁰

“Las ordenes de trabajo se utilizan para recolectar los costos de producción para cada lote, pues los productos individuales de diferentes lotes consumen los mismos recursos de conversión a medida que pasan a través de la misma operación, entonces cada producto, indistintamente del contenido del lote, se puede tratar como una unidad homogénea”¹¹.

⁸ HORNGREN, Charles; DATAR, Srikant; FOSTER, George. Contabilidad de costos. Un enfoque gerencial. México: Editorial, Pearson Educación, 2007.

⁹ HANSEN, Don R.; MOWEN, Maryanne M.; Administración de costos, contabilidad y control, quinta edición. ISBN-13: 978-970-686-583-0. México, D.F.

¹⁰ POLIMENI, Ralph S; FABOZZI, Frank J; ADELBERG, Arthur H. Contabilidad de Costos: Conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales. Tercera Edición. México. Editorial Mc GRAW-HILL. p.195.

¹¹ Ibid., p.195.

5.1.3 Bases de Costeo

5.1.3.1 Costeo Histórico

La National Association of Accountants, definió los costos reales o históricos como *“el costo que se acumula durante el proceso de producción de acuerdo con los métodos usuales de costeo histórico en contraste con el costo que se determina con anticipación al proceso de producción”*. En un sistema de costeo real los costos de los productos se registran solo cuando estos se incurren. Esto es aceptable para el registro de materiales directos y mano de obra directa pues se asignan con facilidad a órdenes de trabajo específicas (costeo por órdenes de trabajo) o departamentos (costeo por procesos). Para los costos indirectos de fabricación, el componente indirecto de un producto, por lo regular no puede asociarse fácilmente a una orden de trabajo o departamento específico, puesto que los costos indirectos de fabricación no representan un costo directo de producción, comúnmente se utiliza una modificación de un sistema de costo real denominado costeo normal.¹²

5.1.3.2 Costeo Predeterminado

- **Costos Estimados**

Los costos estimados representan únicamente una tentativa en la anticipación de los costos reales y están sujetos a rectificaciones a medida que se comparan con los mismos.

Este sistema consiste en predeterminar los costos unitarios de la producción estimando el valor de la materia prima directa, la mano de obra directa y los cargos indirectos que se consideran se deben obtener en el futuro, comparando posteriormente los costos estimados con los reales y ajustando las variaciones correspondientes.¹³

- **Costos Estándar**

Los costos estándar son aquellos que esperan lograrse en determinado proceso de producción en condiciones normales. El costeo estándar se relaciona con el costeo por unidad y cumple básicamente el mismo propósito de un presupuesto.

Los costos estándar también se conocen como costos planeados, costos pronosticados, costos programados; representan lo que debe ser el costo unitario de un producto y son objetivos fijados por la gerencia que funcionan como controles para supervisar los resultados reales, empleándolos en el control de costos, el costeo de inventarios, la

¹² POLIMENI, Ralph S; FABOZZI, Frank J; ADELBERG, Arthur H. Contabilidad de Costos: Conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales. Tercera Edición. México. Editorial Mc GRAW-HILL, p.394.

¹³ GONZALES, María. Costos Estimados. [En línea]. 2010. [Citado 04-sep-2012] Disponible en internet: <http://www.gerencie.com/costos-estimados.html>

planeación presupuestaria, la fijación de precios de los productos y el mantenimiento de registro.¹⁴

5.1.4 Metodología de Costeo

5.1.4.1 Costeo Tradicional

- **Costeo Absorbente**

En el costeo absorbente todos los costos de fabricación, variables o fijos, son parte del costo de producción y deben incluirse en el cálculo de los costos unitarios del producto. Afirmando que la producción no se puede realizar sin incurrir en costos indirectos de fabricación fijos.

Para los informes financieros externos se debe utilizar el costeo por absorción; teniendo en cuenta que este costeo, carga todos los costos a la producción excepto aquellos aplicables a los gastos de ventas, generales y administrativos. Y parte de los costos indirectos de fabricación fijos se lleva hacia los inventarios de trabajo en proceso y de artículos terminados hasta que se termine y venda el producto.¹⁵

- **Costeo Variable o Directo**

El costeo directo carga solo los costos indirectos de fabricación que varían con el volumen a los productos, es decir, únicamente los costos de los materiales directos, la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación variables se incluyen en el inventario; considerándolos así, como costos del producto. Los costos indirectos de fabricación fijos bajo el costeo variable no se incluyen en el inventario debido a que se consideran como un costo del periodo.¹⁶

“El costeo directo es útil en la evaluación del desempeño de las organizaciones y suministra información oportuna para realizar importantes análisis de las relaciones costo-volumen-utilidad”¹⁷.

¹⁴ POLIMENI, Ralph S; FABOZZI, Frank J; ADELBERG, Arthur H. Contabilidad de Costos: Conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales. Tercera Edición. México. Editorial Mc GRAW-HILL, p.394.

¹⁵ Ibid., p. 523.

¹⁶ Ibid., p. 523.

¹⁷ Ibid., p. 523.

5.1.4.2 Costeo Basado en Actividad

- **Costos Basados en Actividades**

Fundamentos teóricos del sistema del costeo ABC

Años atrás la mayoría de los departamentos usaban horas de Mano de Obra Directa (MOD) como factor único de costos para aplicar a sus productos, pero esta no influye en la actualidad, concretamente en los departamentos modernos, pues están con un mayor grado de automatización y hoy en día la tecnología es un factor primordial en las empresas que crece a pasos agigantados, pero este no es el único inconveniente para la contabilidad de costos, otra dificultad era que todos los departamentos de la empresa llevaban su propio sistema de costos, provocando grandes desórdenes y sistemas de costos obsoletos.

Los sistemas de costos tradicionales asignaban los Costos Indirectos de fabricación (CIF) a los productos, basados en presuntas vinculaciones de MOD, este fue otro de los tantos motivos para tener la necesidad de cambiar este sistema de costeo, fue allí donde nació el sistema de costeo Basado En Actividades (ABC), que se desarrolló en el año 1988 con los profesores Robin Cooper y Robert Kaplan, quienes establecen este nuevo enfoque de calcular y gestionar los costos, herramienta indispensable para poder competir en un ambiente empresarial actual donde las organizaciones requieren contar con información sobre los costos y eficiencia de los procesos del negocio que les permita tomar decisiones empresariales en forma acertada y oportuna, no obstante, dichos profesores sustentan el inicio de la contabilidad de Costos científicamente, pareja a la revolución Industrial y como consecuencia de que la producción empezó a desarrollarse dentro de un mismo recinto y bajo la supervisión directa del empresario.

El sistema ABC conlleva a pensar de una nueva y diferente forma lo tradicional como es ¿qué clase de actividades se realizan?, ¿cuánto cuesta la realización de las actividades?, pues un modelo ABC adecuadamente diseñado proporciona respuestas a los anteriores interrogantes. También proporciona a las empresas un mapa económico de sus operaciones que pone de relieve el coste existente previsto a las actividades y procesos empresariales, lo que a su vez conduce al conocimiento del costo y la rentabilidad de los productos.¹⁸

¹⁸ KAPLAN, Robert S.; COOPER, Robin; Coste y efecto, como usar el ABC, el ABM y el ABB para mejorar la gestión, los procesos y la rentabilidad; Editorial planeta; 2004.p. 107.

Los sistemas ABC amplían los sistemas de costes tradicionales, vinculando los costes de los recursos a la variedad y complejidad de los productos producidos.

Los sistemas ABC se desarrollan a través de cuatro pasos secuenciales:

- Paso 1: Desarrollar el diccionario de actividades:

Al desarrollar un sistema ABC, la organización primero identifica las actividades que realizan sus factores productivos indirectos y de apoyo. Las actividades se describen por medio de verbos y objetos asociados, la identificación de las actividades culmina con la construcción de un diccionario de actividades que nombra y define cada actividad realizada en las instalaciones de producción, los diccionarios pueden ser relativamente breves de 10 a 30 actividades, este número de actividades está en función del propósito y del tamaño y la complejidad de la unidad de la organización que se esté estudiando.¹⁹

- Paso 2: Determinar cuánto está gastando la organización en cada una de sus actividades:

Los inductores de costos de los recursos recogen los costos de este sistema y los conducen hasta las actividades. De este modo después de este paso, las organizaciones saben por primera vez, cuanto están gastando en actividades como la compra de materiales, además proporciona costos de actividades que no están directamente relacionados con la transformación de materiales en productos intermedios y acabados. Por medio de atributos adecuadamente seleccionados se puede contemplar los costos desde varias perspectivas, disponiendo de nueva información que puede ser utilizada para toda una gama de acciones de mejora de actividades.²⁰

- Paso 3: identificar los productos, servicios y clientes:

“La construcción de un modelo BAC identifica las actividades que se realizan, pues la organización necesita actividades para diseñar, construir y entregar productos y servicios a sus clientes, es por esto que el equipo del proyecto ABC identifica todos los productos, servicios y clientes de la organización”²¹.

¹⁹ KAPLAN, Robert S.; COOPER, Robin; Coste y efecto, como usar el ABC, el ABM y el ABB para mejorar la gestión, los procesos y la rentabilidad; Editorial planeta; 2004. p.108.

²⁰ Ibid., p. 110.

²¹ Ibid., p. 119.

- Paso 4: Seleccionar los inductores de costes de las actividades que vinculan los costes de las actividades con los productos, servicios y clientes:

La vinculación entre actividades y objetos de costos, como los productos, servicios y clientes, se consigue utilizando inductores de costes de las actividades. Un inductor de costes es una medida cuantitativa del resultado de una actividad.

La selección de un inductor de costos de una actividad refleja un conflicto subjetivo entre la exactitud y el coste de medición. Se pueden elegir entre tres tipos diferentes de inductores: Inductores de transacción que son los que cuentan la frecuencia con que se realiza una actividad; Inductores de duración que representan la cantidad de tiempo necesaria para realizar una actividad y los Inductores de intensidad que hacen un cargo directo de los recursos utilizados cada vez que se realiza una actividad.²²

Bases de implementación del ABC

La premisa teórica del costeo basado en actividades, es que asigna los costos según el patrón de consumo de los productos para generar costos más exactos, haciendo uso de del costo de los recursos de costos indirectos (depreciación, salarios, servicios generales, entre otros) y asignar los costos a cada departamento de producción. Y además requiere un mayor nivel de detalle y un menor nivel de agregación ya que cada actividad desempeñada y sus costos asociados deben ser identificados.²³

Los pasos para el diseño de un sistema ABC son:

- Identificación, definición y clasificación las actividades:

Este es el primer paso lógico, pues las actividades representan acciones o trabajos desempeñados por los empleados. Identificar una actividad equivale a describir la acción tomada.

Definir la actividad es utilizar los atributos de la actividad los cuales son aspectos de información financiera o no financiera que describen las actividades, estos atributos que se seleccionan dependen del propósito que se esté atendiendo, estos como objetivo incluyen las tareas que describen la actividad, a los tipos de recursos consumidos por la actividad, a el porcentaje de tiempo que utilizan los trabajadores para en la realización de la actividad, a los objetos de costo que consume la actividad, y a la medida de consumo de actividades.²⁴

²² HANSEN, Don R; MOWEN, Maryanne M; Administración de costos, Contabilidad y control; Quinta edición; México, D.F. p.121.

²³ Ibid., p.133.

²⁴ Ibid., p.134.

La clasificación se basa en los atributos y facilita el logro de los objetivos gerenciales clave tales como el costeo del producto o el costeo del cliente, la mejora continua, la administración de la calidad total y la administración de los costos ambientales. Las actividades se pueden clasificar como primarias: es aquella que se consume por un objeto final de costo. Como secundarias: es aquella que se consume por objetos de costos intermedios tales como las actividades primarias, los materiales u otras actividades secundarias.

Para obtener y recolectar los datos necesarios hay que tener en cuenta las entrevistas, los cuestionarios, las encuestas y la observación pues todas estas técnicas se utilizan para identificar las actividades y los atributos de las actividades necesarias para el costeo o para propósitos administrativos.²⁵

- Asignación del costo de los recursos a las actividades:

Consiste en determinar cuánto cuesta ejecutar cada actividad. El costo de una actividad es solo el costo de los recursos consumidos por cada actividad (mano de obra, los materiales, servicios públicos, el capital) estos costos se deben asignar a las actividades utilizando un rastreo directo y un rastreo de generador. El tiempo utilizado en cada actividad es el generado que se utiliza para asignar los costos de la mano de obra de esa actividad. Estos generadores reciben el nombre de generadores de recursos que son factores que miden el consumo de los recursos por parte de las actividades.²⁶

- Asignación del costo de las actividades secundarias a las primarias:

La asignación de los costos a las actividades completa la primera etapa del costeo basado en actividades, en esta primera etapa las actividades se clasifican como primarias y secundarias, si existen actividades secundarias también existen actividades intermedias. En una etapa intermedia, el costo de las actividades secundarias se asigna a aquellas actividades u otros objetos de costo intermedio que consumen su resultado final.²⁷

- Identificación los objetos de costos y especificación de la cantidad de cada actividad consumida por los objetos de costo específico:

Cuando se determinan los costos de las actividades primarias, estos costos se asignan a los productos u a otros objetos de costos en proporción a su consumo de la actividad. Sin embargo antes de que se

²⁵ HANSEN, Don R.; MOWEN, Maryanne M.; Administración de costos, contabilidad y control, quinta edición. ISBN-13: 978-970-686-583-0. México, D.F. p.135

²⁶ *Ibíd.*, p.138.

²⁷ *Ibíd.*, p.139.

haga cualquier asignación, los objetos de costos deben identificarse y las exigencias que estos objetos ejercen sobre las actividades deben medirse. Los generadores de actividad miden las exigencias que los objetos de costos ejercen sobre actividades, hay generadores de transacción que miden el número de veces que se ejecuta una actividad; y generadores de duración que miden las exigencias en términos de tiempo que se requiere para ejecutar una actividad. Una vez identificados los generadores se crea una cedula de actividades. Esta especifica el producto, la cantidad esperada del mismo, las actividades y la cantidad de cada actividad que se espera que consuma cada producto.²⁸

- **Calculo de las tasas primarias de actividad:**

Las tasas de las actividades primarias se calculan dividiendo los costos presupuestados entre la capacidad práctica de las mismas, donde la capacidad de las actividades es la cantidad del producto final de una actividad. La capacidad práctica es el producto final de una actividad que se puede lograr si dicha actividad se ejecuta de manera eficiente. Estas tasas proporcionan el precio que se carga por el consumo de la actividad.²⁹

- **Asignación de los costos de las actividades a los objetos costos:**

Para identificar los generadores de actividad se clasifican en una de las cuatro categorías siguientes.

A nivel de unidad que son aquellas que se ejecutan cada vez que se produce una unidad, ejemplo: el molido, el pulido, y los ensambles.

A nivel de lote que son aquellas que se ejecutan cada vez que se produce un lote, teniendo en cuenta que los costos de actividades a nivel de lote varían con el número de lotes pero son fijos y por lo tanto independientes respecto al número de unidades en cada lote.

A nivel de producto son aquellas que se permiten que se elaboren los diversos productos de una empresa y tienden a incrementar a medida que aumenta el número de productos diferentes.

A nivel de planta son aquellos que sostienen los procesos generales de manufactura de una fábrica.

La clasificación de las actividades en estas categorías facilitan el costeo de los productos pues cuando se asocian los costos a los diferentes niveles responden a distintos tipos de generadores de actividad, pues es importante porque ayuda a la administración a identificar los generadores de actividad que miden la cantidad de cada producto final de una actividad que está siendo consumida por los productos individuales.

La clasificación de nivel también proporciona indicios acerca de las causas básicas de las actividades y así poder mejorar su desempeño.

²⁸ *Ibíd.*, p.140.

²⁹ HANSEN, Don R.; MOWEN, Maryanne M.; Administración de costos, contabilidad y control, quinta edición. ISBN-13: 978-970-686-583-0. México, D.F. p.141.

Cuando se entiende que es lo que ocasiona que los costos aumenten o disminuyan se puede rastrear a los productos individuales lo que permite a los administradores mejorar la exactitud del costeo de los productos, a identificar cuales actividades agregan valor y cuáles no.³⁰

Ventajas y desventajas del costeo ABC

Ventajas

- Analiza el proceso de producción enfocado a las actividades.
- Determina bienes o servicios que generen mayor contribución al negocio.
- Facilita el control y administración de los CIF.
- Es una poderosa herramienta en planeación, que permite suministrar información para decisiones estratégicas.
- No afecta la estructura organizacional de tipo funcional; el ABC gestiona las actividades y estas se ordenan horizontalmente a través de la organización.
- Mide el desempeño de los empleados y departamentos, asimismo identifica el personal requerido por la empresa.

Desventajas

- Requiere mayor esfuerzo y capacitación para lograr la implementación adecuada.
- Se centra exageradamente en la administración y optimización de los recursos.
- Consume gran parte de los recursos en las fases de diseño e implementación.

- **Cadena de Valor**

La cadena de valor es un conjunto vinculado de actividades que crean valor desde las materias primas hasta la disposición del producto terminado por parte de los consumidores finales. También es un enfoque obligado para el entendimiento de las actividades estratégicamente

³⁰ Ibid., p.140.

importantes de una empresa, un aspecto fundamental para el logro de un marco de referencia de la cadena de valor es el reconocimiento de que existen complejos vínculos e interrelaciones entre actividades tanto dentro como fuera de la organización. Se debe analizar y entender dos tipos de vínculos: Vínculos internos que son relaciones entre actividades que se ejecutan dentro de la porción de la cadena de valor de una empresa; y los vínculos externos que por otra parte, describen la relación de las actividades de la cadena de valor de una empresa que se ejecutan con sus proveedores y clientes.

Al analizar la cadena de valor se identifica y explota los vínculos internos y externos (se basa en el análisis de la manera en la que los costos y otros factores no financieros varían según los diferentes grupos de actividades) con el objetivo de reforzar la posición estratégica de la empresa.³¹

³¹ HANSEN, Don R.; MOWEN, Maryanne M.; Administración de costos, contabilidad y control, quinta edición. ISBN-13: 978-970-686-583-0. México, D.F.

5.2 MARCO CONCEPTUAL

A continuación se explican los conceptos básicos que se utilizarán a lo largo de esta investigación para entender y comprender este trabajo.

- Conceptos básicos relacionados con el Sistema de Costeo Basado en Actividades (ABC)

Actividades: Son las labores y tareas que se desarrollan durante el proceso de elaboración de los productos.

Actividades primarias: Se relaciona con el desarrollo del producto, su producción, la de logística y comercialización y los servicios de post-venta. La logística interna, operaciones, logística externa, marketing, y el servicio.

Actividades de soporte o apoyo: Prestan un respaldo general y especializado a las actividades primarias. Estas son la administración, de compras, de recursos humanos, el desarrollo tecnológico, y la infraestructura.

Driver: Factor medible y claramente identificable que me permite asignar los costos a un centro, actividad y producto.

Inductores de recursos: Imputa a los CIF a las actividades, basado en la relación Causa/Efecto.

Inductores de Actividades: Imputa el costo de las actividades, basados en patrones de consumo.

Inputs: Son ingresos o entradas del sistema que pueden ser recursos materiales, humanos o información.

Objeto de costo, Son todos los productos, los clientes y hasta los servicios.

Outputs, Son salidas de los sistemas, de otra forma, es el resultado que se obtiene después de procesar las entradas, pueden ser: productos, servicios, información, entre otros.

Recursos, Es todo con lo que cuenta la organización para su buen funcionamiento, como: los humanos, tecnología, materiales,

maquinaria, servicios, instalaciones etc, que son asignados a las actividades.

- Conceptos básicos relacionados con el proceso de la elaboración del vino

Añejamiento: Dejar en reposo el líquido fermentado de alguna fruta durante un determinado tiempo.

Fermentar: Degradación del mosto de alguna fruta hasta alcanzar los grados de alcohol suficientes para convertirse en vino.

Maceradora: Maquina de acero inoxidable que mediante el impulso de un motor mueve dos rodillos que trituran la uva.

Macerar: Triturar la uva para obtener el zumo.

Mosto: Zumo exprimido de alguna fruta después de fermentar y hacerse vino.

Transvasar: Pasar el líquido que se está fermentando de un recipiente a otro durante espacios de tiempo predeterminado.

5.3 MARCO LEGAL

La Contabilidad es una ciencia de naturaleza económica cuyo objeto es el conocimiento pasado, presente y futuro de la realidad económica en términos cuantitativos a todos los niveles organizativos, mediante métodos específicos apoyados en bases suficientemente contrastadas a fin de elaborar una información que cubra las necesidades financieras externas y las de planificación y control internas de una organización.³²

La Ley 174 de 1994 establece que todos los contribuyentes obligados a presentar su declaración tributaria firmada por revisor fiscal o contador público, deben utilizar el sistema de inventario permanente u otro de reconocido valor técnico autorizado por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN. Esta norma implícitamente obliga a la implantación de un sistema de costos para aquellas empresas que manufacturen productos o comercialicen bienes, ya que se deben contabilizar los costos de cada venta al momento de realizarla.³³

También de acuerdo con el decreto 2649 la contabilidad permite “identificar, medir, clasificar, registrar, interpretar, analizar, evaluar e informar las operaciones de un ente económico, en forma clara, completa y fidedigna”³⁴. El objetivo primordial de la contabilidad es el de proporcionar información financiera de la organización a personas naturales y entidades jurídicas interesadas en sus resultados operacionales y en su situación económica. Y teniendo en cuenta las características de los usuarios a quien van dirigidos los estados financieros, se dividen en estados de propósito general y de propósito específico, en este caso centrándonos en los estados de propósito especial los cuales se preparan para satisfacer necesidades específicas de ciertos usuarios de la información y se caracterizan por tener una circulación o uso limitado.³⁵

En la parte interna de la organización se manejan estados de resultados más detallados y específicos, en este caso el estado de costos; los costos “son el conjunto de pagos, obligaciones contraídas, consumos, depreciaciones, amortizaciones y aplicaciones atribuibles a un periodo determinado, relacionadas con las funciones de producción, distribución, administración y financiamiento”³⁶.

³² GONZALEZ GARCÍA, Carlos; SERPA CRUZ, Heriberto, Generalidades de la contabilidad y sistemas de costos, En línea en internet: <http://gerencie.com/generalidades-de-la-contabilidad-y-sistemas-de-costos.html>.

³³ CONTADURIA GENERAL DE LA NACIÓN, Marco de referencia para la implantación del sistema de costos en las entidades del sector público, En línea en internet: http://www.pctltda.com/wwwroot/pct/web/reportes/Procedimientos_y_Resoluciones/Marco-Refencia_Sist-Costos.pdf

³⁴ Normas contables, Plan único de cuentas, decreto 2649 de 1993, edición actualizada 2011, editorial Legis.

³⁵ Normas contables, decreto 2649 de 1993 Art 24 Estados financieros de propósito especial.

³⁶ ORTEGA, Pérez De León, Contabilidad de costos

Los sistemas de costeos tienen como objetivos proporcionar información oportuna y suficiente para una mejor toma de decisiones, generar información para ayudar en la planeación, evaluación y control de las operaciones de la empresa, determinar los costos unitarios para evaluar los inventarios de producción en proceso y de artículos terminados.

En este caso el sistema de costeo ABC analiza todas las actividades de los departamentos para calcular el costo de los productos terminados, pues son las actividades las que causan costos y como función primordial le proporciona información financiera oportuna a la contabilidad de costos lo que facilita el control de las operaciones dentro de la organización.

5.4 MARCO CONTEXTUAL

El municipio de Bolívar se encuentra ubicado en la zona norte del departamento del Valle, equidistante de la ciudad de Cali a 117 Km, capital Valle del Cauca. Por su extensión, Bolívar ocupa el séptimo lugar entre los municipios del departamento, teniendo un área de 3.7% de la superficie total; limitando al Norte con los municipios de El Dovio y Roldanillo, al Sur con el municipio de Trujillo, por el Oriente con los municipios de Bugalagrande y Zarzal y al Occidente con el departamento del Chocó.

Bolívar tiene una extensión total de 780 Km², de la cual el área urbana ocupa 156 Km², el área rural 624 Km², la altitud de la cabecera municipal tiene 978 metros sobre el nivel del mar y la temperatura media en el municipio es de 23° C.

La organización Vinos Don José *Fabricados Por Onofre* se encuentra ubicada en el Municipio de Bolívar Valle en la zona plana en las afueras de la localidad, en la Vía Panorama, finca las Mirlas de la vereda Plaza Vieja. Al norte limita con la finca Plaza Vieja, al oriente con la carretera Panorama, al occidente al pie de monte de la cordillera las Mirlas y al sur con la casona Plaza Vieja.

Plaza vieja al igual que Bolívar, Valle del Cauca, Colombia, tiene estaciones climáticas bimodales que por lo general se presentan en periodos de lluvia entre abril-junio y de verano julio-agosto; sin embargo, por lo general durante todo el año la región disfruta de luminosidad constante con igual cantidad de horas diurnas y nocturnas.

6. LA ORGANIZACIÓN

6.1 RESEÑA HISTÓRICA

El señor Ceferino González, quien llegó a Colombia como asilado político desde España e hizo un convenio con el gobernador del Valle del Cauca en ese entonces Mariano Ramos (1946), con el lema: “UVAS EN COLOMBIA ¿POR QUE NO?”, decidió establecerse en el municipio de Bolívar Valle del Cauca, debido a que observó que las tierras eran óptimas para el cultivo de la uva, por tal motivo, trajo las primeras sepas de vid de España, Italia y Chile, haciendo de este municipio un gran cultivador de uva en aquella época; cuando se dio la primera cosecha el señor Ceferino González compartió la fórmula para la producción de vino a todos los empleados de la granja municipal, entre ellos estaba don Onofre Benítez Bedoya quien era trabajador y fundador de dicha granja.

Don Onofre le proveyó la fórmula del vino a su esposa y ambos empezaron a producirlo para obsequiarles a sus amigos y familiares cuando los visitaban. Debido a lo exquisito que era y por petición de las personas que lo probaban, aumentaron la producción, por ende, la señora Teresa Canizales transmitió el conocimiento a sus once hijos; después de fallecida, el señor Onofre Benítez repartió su patrimonio entre sus hijos.

El hijo mayor de la familia, José Onofre Benítez Canizales construyó ahí unas bodegas para la producción del vino y un establecimiento de comercio llamado El Refugio de Onofre para la venta del mismo. Con el transcurso del tiempo se ha dado a conocer el producto a nivel regional, nacional e internacional, con razón social *Vinos Don José fabricado por Onofre*, por lo tanto, empezaron a producirlo en mayor escala mejorando la calidad del producto, tecnificándola y dando mayor empleo a la gente de la región.

Actualmente es una microempresa integral, pues allí se produce la materia prima para la elaboración del vino, además hay servicio de restaurante donde se venden los platos típicos de la región, frutas y el Vino Don José *fabricado por Onofre*.³⁷

³⁷ Fuente: Las autoras con base en la entrevista realizada al señor José Onofre Benítez Canizales, propietario y gerente de la organización. Noviembre 2012.

6.2 MISIÓN

VINOS DON JOSE es una empresa familiar que se dedica a la producción y comercialización de vinos en el mercado nacional, se caracteriza por la diversidad de sus productos en sabores y presentaciones.

Comprometidos a fortalecer las relaciones con nuestros clientes, a través de la calidad y excelencia de los productos que ofrecemos, brindando estabilidad a nuestras familias y colaboradores, equilibrio social a nuestro país y respeto al medio ambiente.

6.3 VISIÓN

VINOS DON JOSÉ, para el año 2018 se proyecta como una empresa nacional líder en la producción y comercialización de vinos, con mejora continua en sus procesos de calidad, con desarrollo tecnológico en sus equipos e infraestructura, logrando dar cumplimiento a los deseos y necesidades de nuestros clientes.

Abriendo nuevos mercados en el exterior que nos permita consolidar las exportaciones de nuestros productos, logrando diversificar la oferta de acuerdo a las tendencias y exigencias de cada mercado en los diferentes países objetivos.

6.4 PRINCIPIOS Y VALORES

Los valores DE VINOS DON JOSE constituyen una parte esencial de la cultura empresarial ya que aportan un sentido de dirección común a todas las personas que componen nuestra empresa.

- ✓ HONESTIDAD: La honestidad en VINOS DON JOSE tiene que ver con la rectitud, honorabilidad, respeto y humildad que debe manifestar cada uno de los colaboradores que hacen parte de esta empresa.
- ✓ COMPROMISO: El compromiso de los colaboradores de VINOS DON JOSE se refleja en la realización de nuestros productos hacemos nuestro mayor esfuerzo para lograr la satisfacción de nuestros clientes.
- ✓ LEALTAD: La lealtad en VINOS DON JOSE hace referencia a la fidelidad, compromiso, identificación, orgullo, pertenencia,

confidencialidad y defensa de intereses que en todo momento debemos demostrar, todos los colaboradores para y por nuestra empresa.

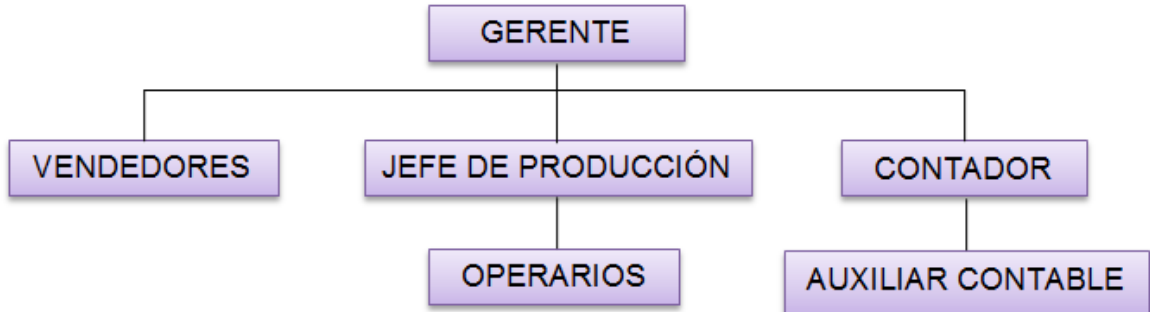
- ✓ COMUNICACIÓN: La comunicación EN VINOS DON JOSE es permanente en la hacia nuestros clientes brindando elementos útiles, amigables, claros y responsables.³⁸

³⁸ Fuente: Entrevista realizada al señor José Onofre Benítez Canizales, propietario y gerente de la organización. Noviembre 2012.

7. ANALISIS INTERNO

7.1 ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA (ORGANIGRAMA GENERAL)

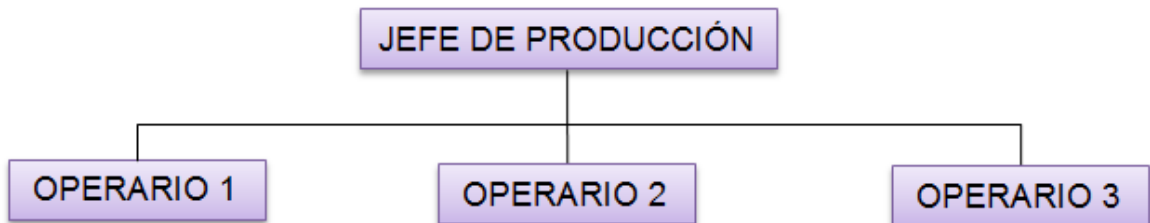
Figura 1: Organigrama general de Vinos Don José



Fuente propuesta por las autoras con apoyo del libro Análisis y Diseño Organizacional del autor Álvaro Zapata Domínguez

7.2 ÁREA DE PRODUCCIÓN

Figura 2: Organigrama específico de Vinos Don José



Fuente propuesta por las autoras con apoyo del libro Análisis y Diseño Organizacional del autor Álvaro Zapata Domínguez

7.2.2 Distribución de la planta física

Vinos Don José fabricados por Onofre tiene un área total construida de 772 m².

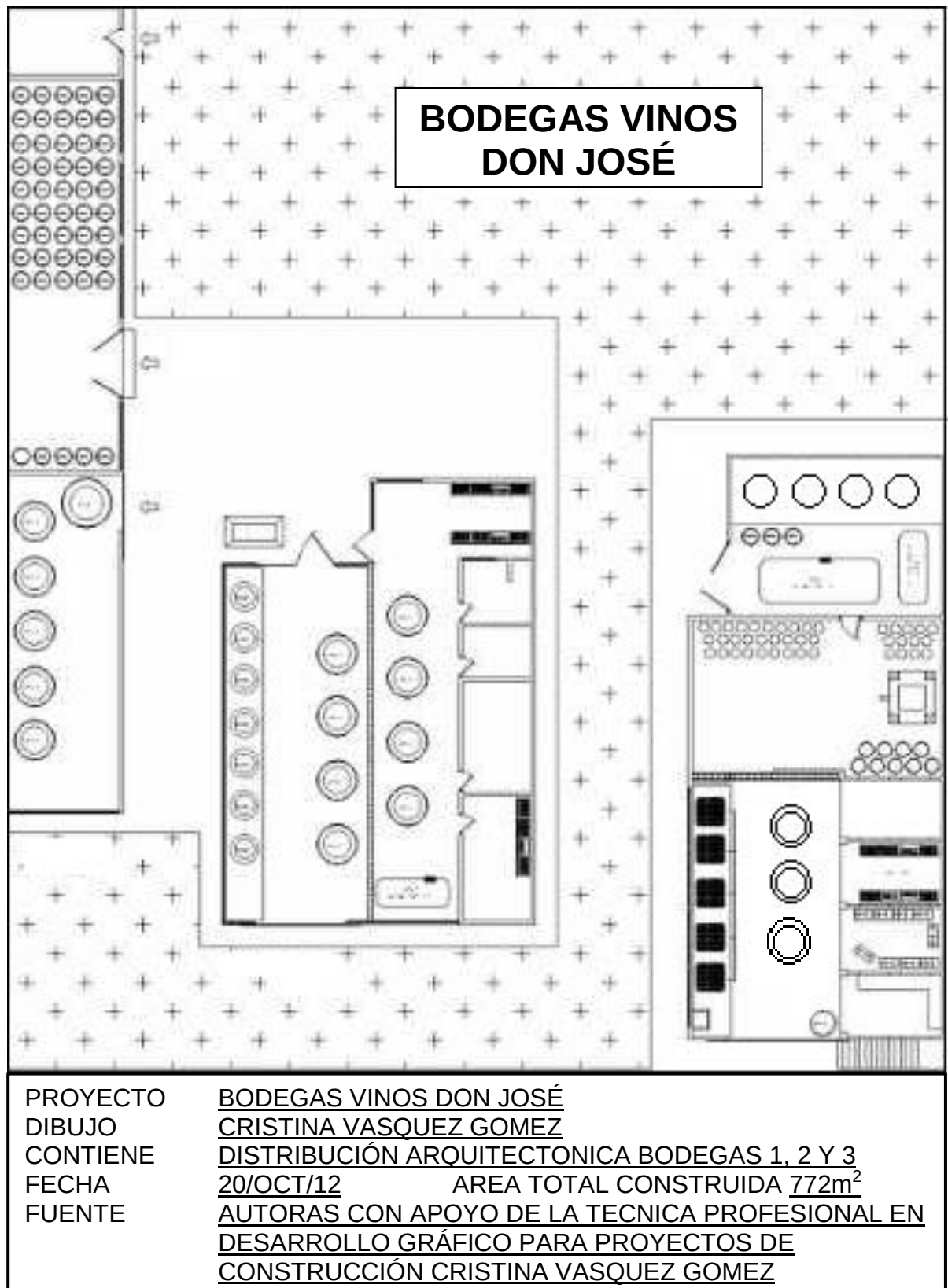
Cuadro 1: Distribución de la planta física Vinos Don José

CONSTRUCCION	m ²	ACTIVIDAD
Bodega 1	302	Laboratorio
		Refrigeración
		Empacado
		Almacenamiento
Bodega 2	280	Tolva
		Macerado
		Transvasar
		Almacenamiento
Bodega 3	190	Almacenamiento
TOTAL	772	-

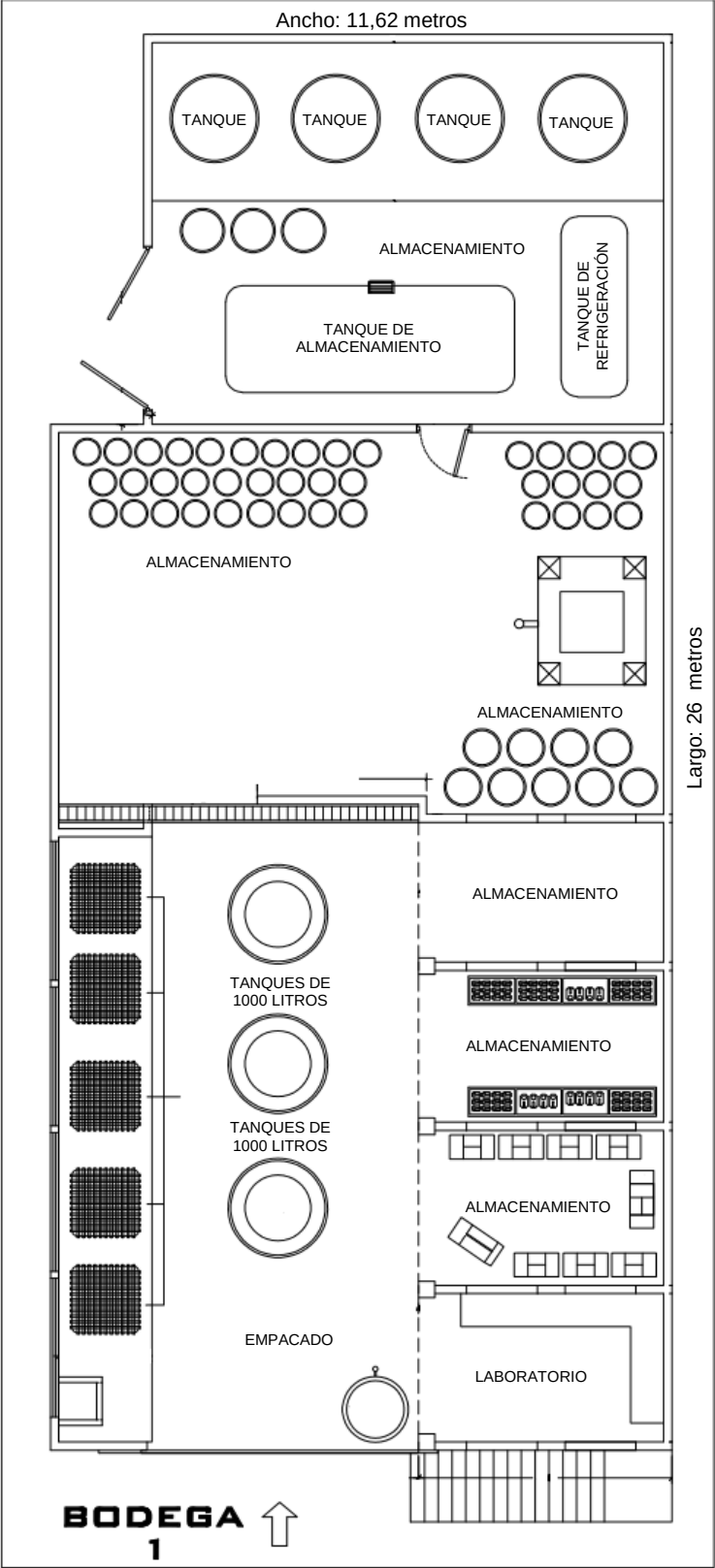
Es importante mencionar que la organización no se encuentra departamentalizada metodológicamente, sin embargo, la distribución del espacio se efectúa empíricamente de acuerdo a las actividades que están inmersas en el proceso productivo en cada una de las bodegas; situación que genera improductividad del espacio y pérdida de tiempo entre los procesos. (Ver plano general)

En la bodega 1 se utilizan 13m² para la clarificación y análisis de las muestras del vino, espacio que corresponde al laboratorio; 6m² para el refrigerador y 109m² para el empacado y almacenamiento del producto terminado. Total área utilizada para la producción 128m². Para la bodega 2 se utiliza un área total para la producción de 8m² correspondientes a 1,5 m² que ocupa la tolva; 1m² la maceradora y 5,5 m² para el transvase y almacenamiento. La bodega 3 tiene un área total de 190m² de los cuales se utilizan 3m² para el almacenamiento del mosto en reposo. (Ver planos de cada bodega)

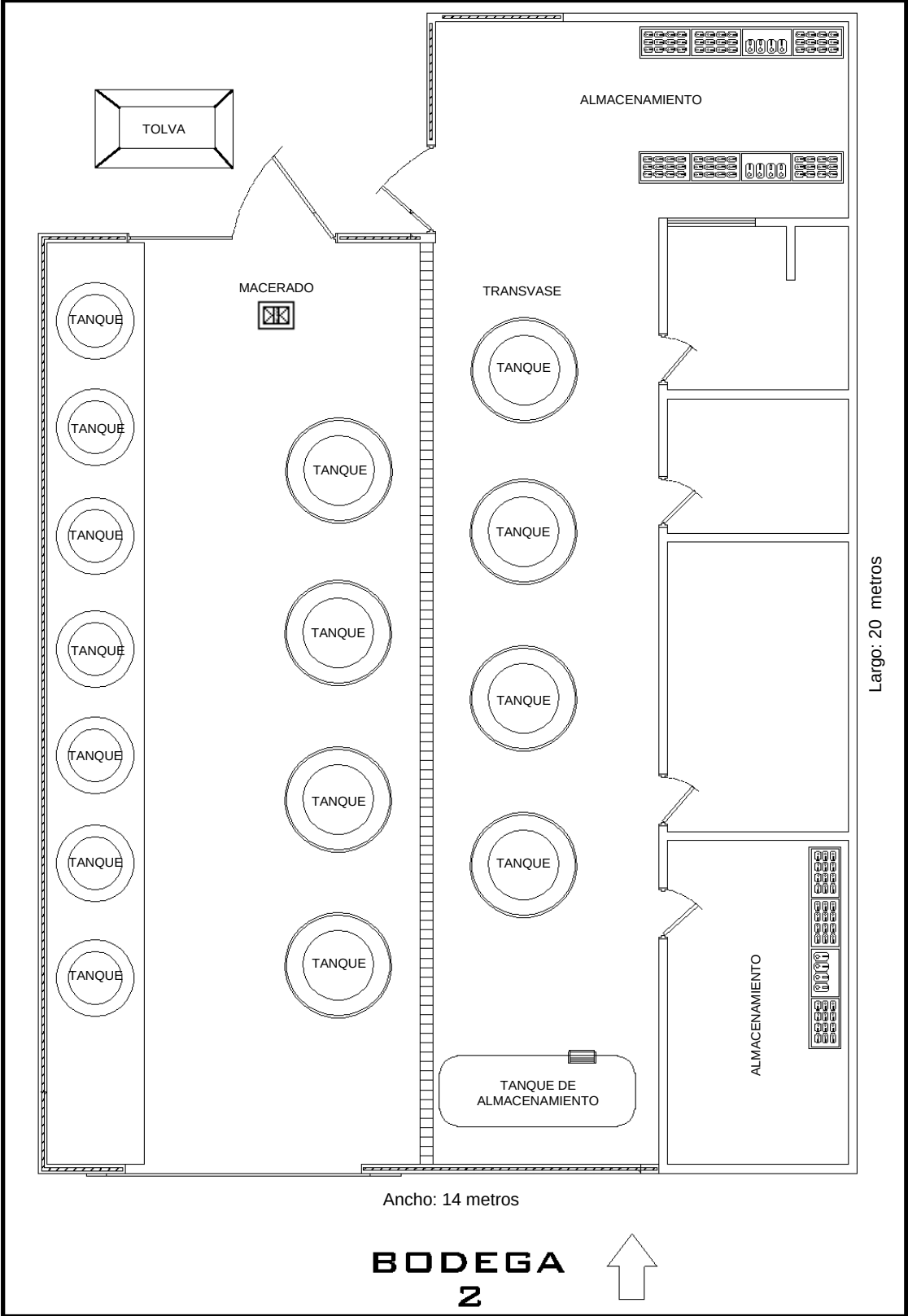
Plano 1: Plano general de las bodegas Vinos Don José



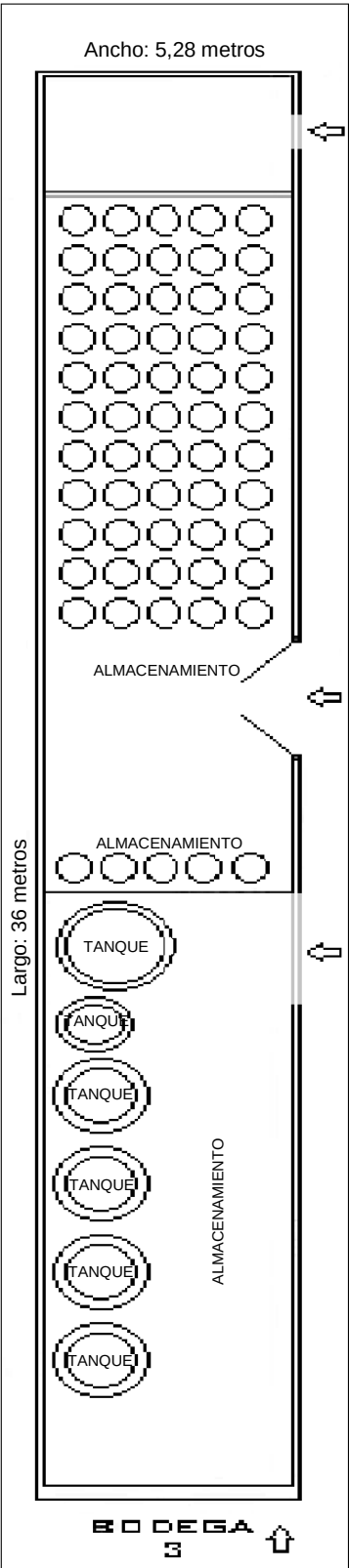
Plano 2: Plano bodega 1 Vinos Don José



Plano 3: Plano bodega 2 Vinos Don José



Plano 4: Plano bodega 3 Vinos Don José



7.2.3 Planta de cargos y Planta de personal

Tabla 1: Planta de cargos

DENOMINACIÓN	CARGOS	VINCULACIÓN	SALARIO
Gerente	Administrar Comercializar	Directa	\$3.340.817
Contadora	Contabilizar	Honorarios	\$3.000.000
Vendedor	Vender	Contrato	\$848.027
Jefe de producción	Producción vino Control ventas vino	Directa	\$3.031.539
Operario 1	Ayudante en la producción del vino	Contrato	\$846.386
Operario 2	Ayudante en la producción del vino	Contrato	\$846.386
Operario 3	Ayudante en la producción del vino	Contrato	\$846.386
TOTAL			\$12.759.541

Fuente: Autoras

Tabla 2: Planta de personal

NIVEL	PERSONAS	PARTICIPACIÓN
Administrativo	1	10%
Contadora	1	10%
Vendedor	1	10%
Técnico	1	10%
Operativo	3	60%
TOTAL	5	100%

Fuente: Las autoras

La mayor participación del personal se encuentra a nivel operativo con 3 personas, con un 60% de la planta del personal; el menor porcentaje se encuentra en el nivel técnico, administrativo y de ventas, cada uno con un funcionario respectivamente.

7.3 DIAGNÓSTICO DEL PROCESO ADMINISTRATIVO

Vinos Don José se ha mantenido a través del tiempo gracias al emprendimiento del dueño, la exclusividad de los productos (Vino de uva red globe, ribier y blanca; y vino de futas como lulo, maracuyá, mora y naranja), el nivel de rentabilidad del negocio y las políticas internas establecidas de forma oral a los trabajadores para el desarrollo de las actividades inmersas en el proceso productivo y la comercialización del vino.

La administración se ejecuta de forma empírica y sin seguir los lineamientos establecidos por los estudios metodológicos realizados con anterioridad por profesionales en administración (contratados por el dueño). Sin embargo, debido a la inexperiencia del mismo en cultura organizacional o administrativa, dichos estudios han quedado por escrito y no se han utilizado en la organización. Situación que es riesgosa para la empresa, debido a que no cuentan con una *Planeación, Organización, Dirección, Control y Evaluación* concreta y que contribuya a mantener la producción a través del tiempo, la posición de la marca en el mercado, la búsqueda de alternativas para crecer de forma efectiva en el sector vinícola global y el sin número de beneficios que esto trae consigo para la organización, los trabajadores y la sociedad en general.

Es importante mencionar que en la organización no están diferenciados los departamentos y la estructura contable no es efectiva, debido a que tienen la asesoría de una contadora por honorarios que realiza la contabilidad mensual gracias a la recopilación de información que lleva el jefe de producción (no cuentan con un asesor de costos), situación que conlleva a la presencia de dificultades en la determinación del costo y el precio de cada producto y la falta de datos para la toma de decisiones.

7.3.1 Planeación

Vinos Don José tiene definida la misión, los objetivos, los principios y valores, pero no se han establecido estrategias para llevar a cabo su implementación y difusión a sus trabajadores, clientes y público en general.

Todas las actividades inmersas en la producción y comercialización del vino son de suma importancia, por tal razón, el gerente es el encargado de programar la compra de materia prima directa (uva) al proveedor anualmente; los encargados de planificar la compra de

materia prima indirecta son el jefe de producción y los operarios dependiendo de las necesidades diarias que se presentan en la producción; mientras que la proyección de la comercialización está a cargo del gerente y el vendedor diariamente.

Es preciso resaltar que la planeación se realiza verbalmente y no existen soportes para tal fin, por ende, en ocasiones se olvida la compra de materia prima indirecta (botellas, tarros, tapones, etiquetas), situación que desencadena en la pausa de actividades, por tal motivo la planeación en Vinos Don José no es efectiva y requiere de ajustes.

7.3.2 Organización

En Vinos Don José no están diferenciados los departamentos; la administración se realiza de forma empírica y el jefe de producción guía a los operarios en todo el proceso productivo, teniendo en cuenta que los tres (3) operarios están inmersos en todas las actividades a excepción de la clarificación y análisis de la muestra.

A través de la investigación se sugirió los organigramas: General y Específico de producción de acuerdo a lo que se vive en la organización con base en las actividades que realizan los trabajadores, teniendo en cuenta que la estructura jerárquica entre el personal está claramente definida y la comunicación entre todos es directa. Sin embargo, la organización no cuenta con un manual de procesos y procedimientos, que sirva de apoyo a la administración.

7.3.3 Dirección

La administración se ejecuta de forma empírica e informal, por ende, el gerente delega funciones a sus trabajadores verbalmente, teniendo en cuenta las actitudes y aptitudes de cada uno frente a las actividades que desarrolla, por tal razón, se motiva al personal monetariamente según el desempeño que tenga durante el mes laborado.

En Vinos Don José tienen establecido hacer por lo menos una vez al mes reunión de trabajadores, en la cual, tanto el gerente como los trabajadores participan abiertamente para la toma de decisiones, resolución de conflictos, mejora de actividades en el proceso productivo, entre otros; con el fin de lograr un medio ambiente interno sano y un excelente desempeño empresarial.

7.3.4 Ejecución

Las políticas internas establecidas verbalmente se cumplen a diario para el desarrollo de las actividades inmersas en el proceso productivo y la comercialización del vino, teniendo en cuenta las decisiones que se toman durante las reuniones mensuales, para el buen desempeño laboral y empresarial. En caso de que no se cumpla alguna de las políticas internas o existan problemas en el proceso productivo, la comercialización, el personal, entre otros; convocan a los trabajadores a una reunión extraordinaria para dar solución al inconveniente.

7.3.5 Control

En la organización tienen un control general de las compras, ventas y gastos a través de la asesoría de una contadora por honorarios que realiza la contabilidad mensual gracias a la recopilación de información que lleva el jefe de producción a través del libro diario, nómina de trabajadores y la acumulación de facturas de compras, gastos y ventas mensuales. Sin embargo, dicho control no es efectivo debido a que se presentan dificultades por la falta de presupuestos, inventarios y la determinación del costo y precio de cada producto, debido a que lo establecen empíricamente teniendo en cuenta los precios de la materia prima directa de la producción de 1.000 a 5.000 litros de vino, sin incluir los costos por mano de obra indirecta y los costos indirectos de fabricación, por lo tanto, la deficiencia en el sistema de costeo produce, entre otras cosas, que se otorguen descuentos que no atienden a la realidad, además, el no tener control en las degustaciones resulta inconveniente para la situación financiera de la organización.

7.3.6 Evaluación

En la organización valoran constantemente cada uno de los procesos inmersos en la fabricación del vino haciendo ahínco en el estudio de clarificación y análisis de muestras, para que este sea de excelente calidad. También, utilizan la observación del comportamiento de las ventas mensuales según el libro diario para tomar medidas en el asunto en caso de que disminuyan. Sin embargo, no tienen establecidos indicadores financieros con los cuales puedan medir resultados para la toma de decisiones y en general no existen indicadores de gestión a causa de que el gerente (empírico) es el encargado de la gestión.

8. ANALISIS DEL ENTORNO Y DEL SECTOR

8.1 ANALISIS DEL ENTORNO

8.1.1 Ambiental

La Carta Constitucional define el carácter social del Estado y en este marco reconoce la protección del medio ambiente como principio fundamental y derecho colectivo. Allí, se establecen y sintetizan los elementos claves que hoy orientan el manejo ambiental del país: protección del ambiente; compromiso con la sostenibilidad y la eficiencia económica.

La Ley 99 de 1993 –Ley del Medio Ambiente, crea el Ministerio del Medio Ambiente (hoy Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial –MAVDT), reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, y organiza el Sistema Nacional Ambiental –SINA-, entre otros.

El MAVDT, conjuntamente con el Presidente de la República en Colombia, es el ente encargado de formular la política ambiental, considerando este elemento como eje transversal para el desarrollo económico y social, el crecimiento y la sostenibilidad del país. Su visión apunta, entre otros, al desarrollo auto sostenible y a la potencialización de las ventajas comparativas de la nación, para lo cual establece como directrices principales la planificación y administración eficiente por parte de las autoridades ambientales, la visión regional para el desarrollo sostenible y la consolidación de espacios de participación.³⁹

En la ley 9 de 1979 se dictan restricciones para el almacenamiento, manipulación, transporte y disposición final de residuos sólidos y peligrosos. Aunque es difícil tratar estos residuos, también se les puede sacar gran provecho. Los residuos sólidos generados en los procesos de elaboración del vino provienen del lavado y molienda: residuos de hojas y escobajos; Fraccionamiento: botellas, corchos, cartones, papel, plástico, cápsulas. La mayor parte de los residuos sólidos producidos en la industria vitivinícola son de tipo orgánico, que pueden ser reutilizados en destilerías, compostaje, como combustible para calderas y en rellenos sanitarios.

³⁹ MARCO NORMATIVO AMBIENTAL, Prospectiva ambiental Nacional, En línea en internet: <https://sites.google.com/site/marconormativoambiental/colombia>

8.1.2 Político

En Colombia algunos requisitos conocidos y básicos para la producción del vino son los exigidos por el Instituto Nacional de Vigilancia y Alimentos (INVIMA), quienes exigen que la elaboración se haga en un lugar sano y muy limpio, otras exigencias son el impuesto al consumo y los códigos de SUPERSALUD, para el control fiscal ejercido por el Estado.

Un aspecto político que está afectando a los productores de vino en Colombia es la apertura de libre comercio (TLC, Can, Mercosur, Centroamérica, Chile, Venezuela, El Caribe, Canadá, México y Suiza, entre otros), debido al ingreso al país de vinos de excelente calidad y a bajo precio, poniendo en riesgo la estabilidad y permanencia del sector vinícola, porque es difícil competir con la industria vinícola extranjera por los costos de producción nacional. También es importante mencionar la Norma Técnica Colombiana 2980 que reglamenta los mostos necesarios para la elaboración de vinos, de tal forma que las organizaciones tengan en cuenta la elección de las uvas, entre otras materias primas para la producción vinícola y así llegar a ser competentes en el mercado internacional.

8.1.3 Económico

El PIB en Colombia para el 2013 se estima en un rango de crecimiento del 4% al 6%, lo cual refleja mayor capacidad productiva en comparación a la que se tenía hace 2 o 3 años, por ende, al mejorar la economía del país, mejorara la capacidad de compra de todos los ciudadanos de tal forma que la inflación se situaría entre un 3,6% y 3,7% en el 2013, tomando como referencia el registro de inflación de 3,6% del año anterior (2012), situación que es favorable para todos los colombianos debido a que si la inflación disminuye, entonces se ocasiona mayor poder adquisitivo del dinero y aumenta la capacidad de compra de los consumidores de vino.

En el 2011 el país tuvo un crecimiento de dos dígitos en el mercado vinícola procedente del extranjero; por ende, el consumo de vino en Colombia ha tenido un crecimiento del 23,8%, gracias a que se ha ido desarrollando una culturización que ha llevado al consumo per cápita de 0,3 litros en el 2001, a un litro o hasta litro y medio en la actualidad. Algunas empresas vinícolas colombianas también compiten en el mercado nacional con menor fuerza que las organizaciones internacionales debido a

que la mayoría son pequeñas o medianas empresas, por lo tanto, su producción no alcanza a cubrir la demanda nacional.⁴⁰

Sin embargo, el mercado total nacional se calcula en 188.000 millones de pesos, de los cuales 113.000 millones (el 60%), corresponde a las ventas en grandes superficies, es decir, supermercados y almacenes de cadena. De esta cantidad, el Grupo Éxito vende el 55% del volumen, es decir, unos 55.000 millones de pesos. Hace cuatro años, los almacenes de la cadena Éxito disponían solo de seis o siete metros cuadrados de exhibición, hoy le dedican hasta 40 metros.

Hace cinco años se tenían unas 300 referencias de vinos, hoy se tienen alrededor de 950. Prueba de ello son las 3.200.000 botellas de vino que vendió el grupo de supermercados Éxito durante el 2008, aunque todavía el país está lejos de grandes consumidores como Estados Unidos, donde al año se beben ocho litros por persona; Chile, 16 litros, o Francia 58 litros, las cifras que se han venido presentando en el país son representativas, pues nunca se ha tenido la cultura del vino que hay en el momento.⁴¹

8.1.4 Cultural

Expovinos es la única feria especializada en vinos y cavas que se celebra en Colombia, por ende, en el país se ha visto un incremento por el gusto y el consumo del vino, por tanto una sola feria para toda Colombia es insuficiente para promover el consumo de este. Se debería aprovechar las distintas ferias de cada región o municipio para incentivar al consumo del vino.

Desde hace una década el consumo de vino no ha dejado de crecer. En Colombia se pasó de una copa por habitante al año a algo más de una botella y a medida que el consumo del vino aumenta, las empresas o la industria vitivinícola se ve beneficiada al incrementarse la demanda de vino.

Estudios revelan que el 71% de los colombianos prefieren a los vinos tintos, seguidos por los blancos con el 22% y los rosados con el 3%, debido a que el gusto por el vino sigue creciendo día a día, y más en

⁴⁰ EL VINO NEGOCIO EN EXPANSIÓN, En línea en internet: <http://www.portafolio.co/economia/consumo-vino-colombia>. [En línea]. 2012. [Citado 20-Marzo-2012]

⁴¹ SABOGAL, Hugo. El Vino en Colombia, En línea en internet: <http://www.cromos.com.co/hugo-sabogal/articulo-el-vino-colombia>. [En línea]. 2009. [Citado 31-Mayo-2009]

los adultos jóvenes, lo cual ocasiona que las otras industrias licoreras pierdan algunos seguidores de sus productos.

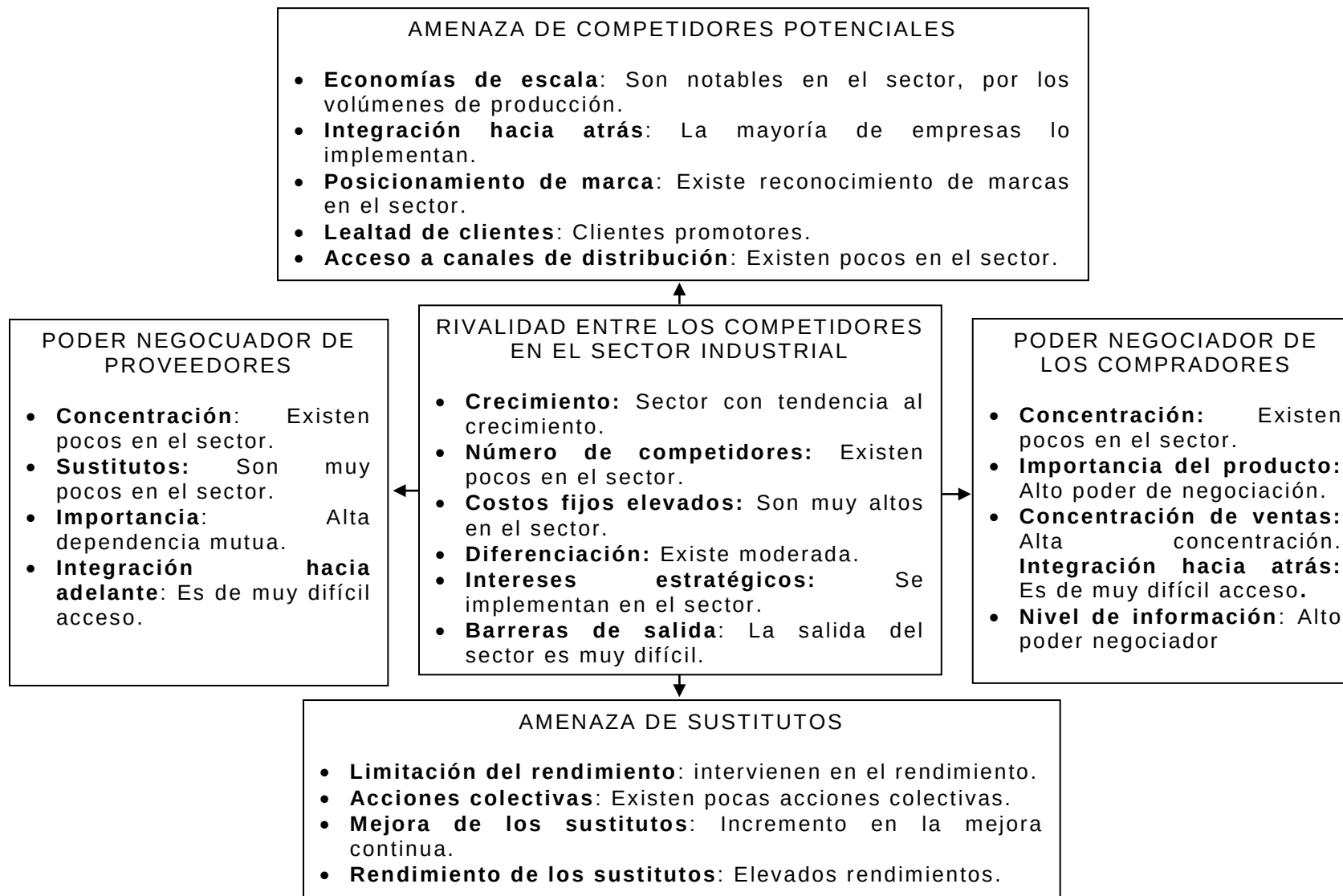
8.1.5 Tecnológico

Los avances tecnológicos para la producción del vino son muy leves en Colombia, situación que pone en desventaja a la industria vitivinícola en Colombia pues no se cuenta con avances tecnológicos y como tal con tecnologías apropiadas para mejorar la eficiencia de la producción del vino.

No existen actualmente subsidios para implementar tecnologías en empresas vitivinícolas, no obstante los bancos realizan préstamos para dicho propósito, por ende, los colombianos han visto el incremento por el consumo y el gusto por el vino, pero hasta ahora no se han implementado políticas para incentivar a la producción de este. En la actualidad no existen subsidios para inversión o adaptación de tecnologías para esta industria, y este es un punto negativo pues no se cuenta con la ayuda del Estado para mejorar instalaciones o implementar tecnologías que contribuyan a que las empresas vinícolas del país sean competitivas con las empresas extranjeras.

8.2 ANALISIS ESTRUCTURAL DEL SECTOR

Matriz 1: Matriz del Sector



9. DOFA

Para la planeación estratégica de Vinos Don José fabricados por Onofre se resaltan las siguientes *fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas*, según los resultados obtenidos del análisis interno y el análisis del entorno y el sector.

Cuadro 2: DOFA - Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas

#	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
1	Emprendimiento del dueño	Normas que contribuyen a que la calidad del producto mejore	Administración empírica	Ingreso de competencia extranjera al mercado vinícola
2	Cuentan con Misión, Visión, principios y valores para implementar y difundir	Clientes promotores	Políticas establecidas de forma verbal	No existe tecnología de punta para el sector vinícola en Colombia
3	Estructura jerárquica definida	Aumento en el consumo a nivel nacional del vino	La estructura contable no es efectiva	Deterioro del medio ambiente
4	Comunicación directa entre los integrantes de la organización	Los bancos contribuyen a las organizaciones con los apalancamientos financieros	No existen indicadores de gestión	No hay incentivos por parte del estado para el sector vinícola
5	Se delegan funciones	Existen pocos competidores a nivel nacional	No están establecidos los departamentos en la organización	Pocos proveedores en el sector causan costos elevados
6	Productos exclusivos	El precio del producto	Falta recopilar datos con soporte para la toma de decisiones	Productos sustitutos

ANÁLISIS EXTERNO
ANÁLISIS INTERNO

A continuación se relacionan los anteriores ítems con el fin de identificar las posibles estrategias que pueden implementar en la organización.

Tabla 3: Combinación FO

COMBINACIÓN	ESTRATEGIA
F1-O2	Posicionar la marca en el mercado
F2-O3	Culturalizar a la gente para el consumo de vino
F3-O1	Elaborar manual de funciones y procedimientos
F4-O5	Abrir nuevos mercados
F5-O6	Reducir los costos de mano de obra directa
F6-O4	Solicitar el apalancamiento financiero

Tabla 4: Combinación FA

COMBINACIÓN	ESTRATEGIA
F1-A4	Elaborar proyectos para el sector vinícola
F2-A2	Promocionar como característica principal que el vino es artesanal
F3-A6	Desarrollo de mercado
F4-A5	Integración hacia atrás
F5-A3	Establecer normas para el manejo de los residuos
F6-A1	Posicionar el producto en el mercado

Tabla 5: Combinación DO

COMBINACIÓN	ESTRATEGIA
D1-O2	Crear nichos de mercado
D2-O1	Elaborar manual de funciones y procedimientos
D3-O5	Fortalecer la estructura contable de la organización
D4-O4	Fijar indicadores de gestión
D5-O3	Departamentalizar la organización
D6-O6	Establecer el costo y el precio del producto

Tabla 6: Combinación DA

COMBINACIÓN	ESTRATEGIA
D1-A3	Separar residuos tras la producción
D2-A6	Hacer más atractivo el producto
D3-A4	Elaborar proyectos para el sector vinícola sustentados con la parte contable de la organización
D4-A5	Buscar nuevos proveedores
D5-A2	Promocionar el vino artesanal
D6-A1	Fortalecer la estructura administrativa de la organización

✓ Las estrategias propuestas se someten a votación con el fin de escoger las más idóneas para la organización

Cuadro 3: DOFA - Calificación de estrategias

CALIFICACIÓN DE 1 A 5						
F O	ESTRATEGIA	C 1	C 2	C 3	x	APROBADA
	Posicionar la marca en el mercado	4,50	4,50	3,60	4,20	SI
	Culturalizar a la gente para el consumo de vino	4,10	4,60	5,00	4,57	SI
	Elaborar manual de funciones y procedimientos	3,70	4,20	3,80	3,90	NO
	Abrir nuevos mercados	5,00	4,80	4,60	4,80	SI
	Reducir los costos de mano de obra directa	3,00	3,00	3,50	3,17	NO
	Solicitar el apalancamiento financiero	4,00	5,00	3,80	4,27	SI
F A	ESTRATEGIA	C 1	C 2	C 3	x	APROBADA
	Elaborar proyectos para el sector vinícola	4,50	4,80	5,00	4,77	SI
	Promocionar como característica principal que el vino es artesanal	4,00	3,70	3,80	3,83	NO
	Desarrollo de mercado	3,70	4,30	3,80	3,93	NO
	Integración hacia atrás	3,40	3,90	4,00	3,77	NO
	Establecer normas para el manejo de los residuos	4,20	5,00	4,80	4,67	SI
	Posicionar el producto en el mercado	4,00	3,00	4,00	3,67	NO
D O	ESTRATEGIA	C 1	C 2	C 3	x	APROBADA
	Crear nichos de mercado	4,70	4,20	4,50	4,47	SI
	Elaborar manual de funciones y procedimientos	3,70	4,20	3,80	3,90	NO
	Fortalecer la estructura contable de la organización	4,60	4,80	5,00	4,80	SI
	Fijar indicadores de gestión	4,20	4,00	4,50	4,23	SI
	Departamentalizar la organización	3,50	3,80	3,70	3,67	NO
	Establecer el costo y el precio del producto	4,80	5,00	4,80	4,87	SI
D A	ESTRATEGIA	C 1	C 2	C 3	x	APROBADA
	Separar residuos tras la producción	4,20	5,00	4,80	4,67	SI
	Hacer más atractivo el producto	3,70	4,00	3,90	3,87	NO
	Elaborar proyectos para el sector vinícola sustentados con la parte contable de la organización	4,50	4,80	5,00	4,77	SI
	Buscar nuevos proveedores	4,50	4,80	4,30	4,53	SI
	Promocionar el vino artesanal	4,00	3,70	3,80	3,83	NO
	Fortalecer la estructura administrativa de la organización	4,80	4,80	4,70	4,77	SI

Matriz 2: Matriz DOFA Vinos Don José

	FORTALEZAS	DEBILIDADES
	Emprendimiento del dueño	Administración empírica
	Cuentan con Misión, Visión, principios y valores para implementar y difundir	Políticas establecidas de forma verbal
	Estructura jerárquica definida	La estructura contable no es efectiva
	Comunicación directa entre los integrantes de la organización	No existen indicadores de gestión
	Se delegan funciones	No están establecidos los departamentos en la organización
	Productos exclusivos	Falta recopilar datos con soporte para la toma de decisiones
OPORTUNIDADES	ESTRATEGIA FO	ESTRATEGIA DO
Normas que contribuyen a que la calidad del producto mejore	Posicionar la marca en el mercado F1-O2	Crear nichos de mercado D1-O2
Clientes promotores	Culturalizar a la gente para el consumo de vino F2-O3	
Aumento en el consumo a nivel nacional del vino		Fortalecer la estructura contable de la organización D3-O5
Los bancos contribuyen a las organizaciones con los apalancamientos financieros	Abrir nuevos mercados F4-O5	Fijar indicadores de gestión D4-O4
Existen pocos competidores a nivel nacional		
El precio del producto	Solicitar el apalancamiento financiero F6-O4	Establecer el costo y el precio del producto D6-O6
AMENAZAS	ESTRATEGIA FA	ESTRATEGIA DA
Ingreso de competencia extranjera al mercado vinícola	Elaborar proyectos para el sector vinícola F1-A4	Separar residuos tras la producción D1-A3
No existe tecnología de punta para el sector vinícola en Colombia		
Deterioro del medio ambiente		Elaborar proyectos para el sector vinícola sustentados con la parte contable de la organización D3-A4
No hay incentivos por parte del estado para el sector vinícola		Buscar nuevos proveedores D4-A5
Pocos proveedores en el sector causan costos elevados	Establecer normas para el manejo de los residuos F5-A3	
Productos sustitutos		Fortalecer la estructura administrativa de la organización D6-A1

Fuente: Las autoras

10. METODOLOGIA

10.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

El tipo de investigación que se establece como referencia es el estudio descriptivo, el cual se ocupa de especificar características que identifican los diferentes elementos y componentes de una población y su interacción con la ayuda del uso de técnicas como la entrevista, encuestas, entre otros, para llevar a cabo la investigación.⁴²

Se elige la investigación descriptiva ya que es necesario recolectar datos de interés y adentrarse en el tema planteado, pues “este tipo de investigación consiste en el registro, el análisis y explicación de las condiciones de un fenómeno tal cual como se presenta, observando el objeto y describirlo teniendo en cuenta las propiedades de mayor o menor relevancia”⁴³ además dar un punto de partida para otras investigaciones o teorías que pueden desprenderse de esta, ya que aunque muchos autores o investigadores han realizado sus trabajos con el tema del costeo, son otras las experiencias o características que se pueden aportar a este tema, partiendo de una empresa y sociedad diferente a las que ya se han investigado.

Por medio de este estudio se pretende desarrollar una investigación que permita dar solución a los problemas encontrados en la empresa Vinos Don José *fabricados por Onofre*, pues este permite obtener la información necesaria y relevante además del conocimiento para resolver el problema planteado que es la posibilidad de diseñar un sistema de costeo basado en actividades en la empresa mencionada; con base, en teorías planteadas por diversos autores que han realizado investigaciones profundas y complejas del tema y además apoyarse en experiencias y relatos de personas que han estado involucradas y sumergidas en este mundo.

10.2 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

El método de investigación utilizado es el método deductivo el cual “permite que las verdades particulares contenidas en las verdades universales se vuelvan explicativas. Así de la teoría general acerca

⁴² MENDEZ A. Carlos Eduardo. Metodología, diseño y desarrollo del proceso de investigación .Colombia (Tercera Edición) Editorial Mc Graw Hill. 2001.

⁴³ Ibíd.

de un fenómeno o situación se explican hechos o fenómenos particulares”⁴⁴.

Se utilizará este método para el desarrollo de la investigación debido a que se hace uso de las teorías del costeo, enfocándose en la metodología del Costeo Basado en Actividades (ABC), para el análisis y evaluación de un diseño de costos en la organización vinícola ya mencionada, siguiendo los procedimientos establecidos, con el propósito de cumplir los objetivos y dar respuesta al problema que se identifica en el trabajo, logrando que la investigación se lleve a cabo con éxito y mayor precisión.

10.3 TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

La entrevista es una herramienta apropiada y útil que se basa en el dialogo directo por medio de preguntas para la recopilación de datos e información de lo que se quiere calcular y medir.

La observación directa durante el proceso productivo para facilitar la medida de los tiempos y conocer las actividades básicas del proceso para la compilación de datos.

10.4 FUENTES

10.4.1 Fuentes primarias

Para las fuentes primarias se identificó el libro diario, nómina de trabajadores y la acumulación de facturas de compras, gastos y ventas mensuales de la empresa Vinos Don José como fuente primordial para la investigación llevada a cabo; teniendo en cuenta que se realizaron entrevistas directamente al dueño y sus empleados para obtener la información concisa y verídica.

10.4.2 Fuentes secundarias

Las fuentes secundarias que apoyan a las primarias en esta investigación son los textos, libros, investigaciones, normas entre otros que sirven de guía y son vitales para la comprensión y soporte del tema de investigación que es el costeo ABC, las cuales están citadas en la bibliografía del presente trabajo.

⁴⁴ MENDEZ A. Carlos Eduardo. Metodología, diseño y desarrollo del proceso de investigación .Colombia (Tercera Edición) Editorial Mc Graw Hill. 2001.

11. APLICACIÓN DEL SISTEMA DE COSTEO BASADO EN ACTIVIDADES

El estudio se desarrolló para la realización del diseño de Costos Basado en Actividades (ABC) a la empresa Vinos Don José. Se efectúa, con la recopilación de datos de ventas del portafolio de productos de tres (3) semestres, los cuales están comprendidos: Enero – Junio 2011; Julio – Diciembre 2011 y Enero – Junio 2012.

11.1 PORTAFOLIO DE LA ORGANIZACIÓN

VINO ROSADO						
BOTELLA 750 cc	1/2 LITRO	LITRO	2 LITROS	4 LITROS	1/2 PORRON	PORRON

VINO TINTO						
BOTELLA 750 cc	1/2 LITRO	LITRO	2 LITROS	4 LITROS	1/2 PORRON	PORRON

VINO ABOCADO						
BOTELLA 750 cc	1/2 LITRO	LITRO	2 LITROS	4 LITROS	1/2 PORRON	PORRON

VINO MARACUYA						
BOTELLA 750 cc	1/2 LITRO	LITRO	2 LITROS	4 LITROS	1/2 PORRON	PORRON

VINO BLANCO						
BOTELLA 750 cc	1/2 LITRO	LITRO	2 LITROS	4 LITROS	1/2 PORRON	PORRON

VINO LULO			
BOTELLA 750 cc	LITRO	2 LITROS	PORRON

11.1.1 Cantidad de vino vendido del portafolio en los siguientes semestres:

✓ Enero – Junio y Julio – Diciembre 2011

Cuadro 4: Ventas año 2011- Vino Rosado

VINO ROSADO							
MES	20 LTS	10 LTS	4 LTS	2 LTS	1 LT	1/2 LT	BOTELLA 750 ML
ENERO	28	2	11	77	297	26	268
FEBRERO	12	2	6	41	194	22	110
MARZO	30	4	30	94	223	16	30
ABRIL	15	1	17	53	210	24	130
MAYO	8	2	28	69	220	5	114
JUNIO	52	26	35	74	386	27	199
JULIO	29	12	28	68	253	25	136
AGOSTO	24	5	14	73	192	21	148
SEPTIEMBRE	44	10	20	45	227	8	79
OCTUBRE	7	2	14	38	209	1	93
NOVIEMBRE	41	9	28	61	184	23	128
DICIEMBRE	64	7	71	131	304	17	346
TOTAL	354	82	302	824	2.899	215	1.781

Cuadro 5: Ventas año 2011- Vino Tinto

VINO TINTO							
MES	20 LTS	10 LTS	4 LTS	2 LTS	1 LT	1/2 LT	BOTELLA 750 ML
ENERO	4	0	8	37	107	12	67
FEBRERO	2	0	10	31	93	8	54
MARZO	8	0	13	68	211	4	58
ABRIL	4	1	2	28	99	9	86
MAYO	4	0	12	41	91	5	81
JUNIO	13	1	20	46	206	15	130
JULIO	12	0	4	37	186	13	108
AGOSTO	10	2	9	21	132	15	88
SEPTIEMBRE	2	1	3	24	96	8	63
OCTUBRE	10	2	4	22	104	1	67
NOVIEMBRE	6	2	8	36	82	12	75
DICIEMBRE	19	2	19	29	217	6	322
TOTAL	94	11	112	420	1.624	108	1.199

Cuadro 6: Ventas año 2011- Vino Blanco

VINO BLANCO							
MES	20 LTS	10 LTS	4 LTS	2 LTS	1 LT	1/2 LT	BOTELLA 750 ML
ENERO	2	0	0	8	19	0	11
FEBRERO	0	0	0	5	8	0	12
MARZO	0	0	0		26	0	1
ABRIL	1	0	1	1	17	0	4
MAYO	5	0	2	2	41	0	10
JUNIO	0	0	2	2	24	0	40
JULIO	1	0	1	4	27	0	12
AGOSTO	1	0	0	2	19	0	0
SEPTIEMBRE	0	0	1	1	5	0	6
OCTUBRE	2	0	1		15	0	0
NOVIEMBRE	1	0	2	2	26	0	1
DICIEMBRE	0	0		1	26	0	12
TOTAL	13	0	10	28	253	0	109

Cuadro 7: Ventas año 2011- Vino Abocado

VINO ABOCADO							
MES	20 LTS	10 LTS	4 LTS	2 LTS	1 LT	1/2 LT	BOTELLA 750 ML
ENERO	1	1	5	14	32	1	10
FEBRERO	0	0	0	1	10	0	4
MARZO	2	0	1	13	95	0	6
ABRIL	0	0	5	0	26	0	13
MAYO	2	0	2	10	25	0	9
JUNIO	1	1	1	9	20	0	22
JULIO	6	0	4	3	35	0	35
AGOSTO	5	3	6	2	66	10	44
SEPTIEMBRE	2	0	0	2	30	0	10
OCTUBRE	2	0	0	1	43	0	11
NOVIEMBRE	0	0	2	7	30	0	12
DICIEMBRE	12	0	2	14	98	0	68
TOTAL	33	5	28	76	510	11	244

Cuadro 8: Ventas año 2011- Vino Maracuyá

VINO MARACUYA							
MES	20 LTS	10 LTS	4 LTS	2 LTS	1 LT	1/2 LT	BOTELLA 750 ML
ENERO	0	1	0	11	40	3	25
FEBRERO	0	0	0	0	7	0	6
MARZO	0	0	0	3	20	0	33
ABRIL	0	0	0	9	21	2	3
MAYO	0	0	1	4	30	10	39
JUNIO	3	0	0	12	43	1	61
JULIO	1	1	0	1	30	3	19
AGOSTO	2	1	0	8	9	4	44
SEPTIEMBRE	0	0	0	3	24	6	16
OCTUBRE	0	0	0	2	29	3	67
NOVIEMBRE	2	0	0	3	25	1	49
DICIEMBRE	5	0	0	17	52	2	125
TOTAL	13	3	1	73	330	35	487

Cuadro 9: Ventas año 2011- Vino Lulo

VINO LULO						
MES	20 LTS	10 LTS	2 LTS	1 LT	1/2 LT	BOTELLA 750 ML
ENERO	0	0	2	9	0	6
FEBRERO	0	0	0	3	0	0
MARZO	0	0	2	2	0	7
ABRIL	0	0	0	5	0	1
MAYO	0	0	1	2	0	7
JUNIO	0	0	0	3	0	26
JULIO	0	0	0	3	0	5
AGOSTO	1	0	2	3	0	4
SEPTIEMBRE	0	0	1	12	0	8
OCTUBRE	0	0	1	1	0	24
NOVIEMBRE	0	0	0	2	0	0
DICIEMBRE	0	0	0	10	0	6
TOTAL	1	0	9	55	0	94

- Enero – Junio 2012

Cuadro 10: Ventas Enero – Junio 2012 – Vino Rosado

VINO ROSADO							
MES	20 LTS	10 LTS	4 LTS	2 LTS	1 LT	1/2 LT	BOTELLA 750 ML
ENERO	15	2	9	36	208	17	138
FEBRERO	9	1	9	38	117	10	88
MARZO	19	2	14	39	151	11	165
ABRIL	29	4	7	53	209	10	97
MAYO	37	7	24	65	161	52	94
JUNIO	34	12	29	83	217	16	119
TOTAL	143	28	92	314	1063	116	701

Cuadro 11: Ventas Enero – Junio 2012 – Vino Tinto

VINO TINTO							
MES	20 LTS	10 LTS	4 LTS	2 LTS	1 LT	1/2 LT	BOTELLA 750 ML
ENERO	20	1	7	24	122	5	108
FEBRERO	6	2	2	20	107	5	54
MARZO	20	3	8	21	100	0	163
ABRIL	11	0	5	34	140	7	53
MAYO	32	5	6	41	123	28	99
JUNIO	5	2	6	20	132	4	71
TOTAL	94	13	34	160	724	49	548

Cuadro 12: Ventas Enero – Junio 2012 – Vino Blanco

VINO BLANCO							
MES	20 LTS	10 LTS	4 LTS	2 LTS	1 LT	1/2 LT	BOTELLA 750 ML
ENERO	7	0	0	11	8	0	3
FEBRERO	4	0	0	0	2	0	5
MARZO	2	0	0	6	42	0	6
ABRIL	5	0	0	0	22	0	12
MAYO	11	0	0	7	14	10	11
JUNIO	2	0	3	3	20	0	2
TOTAL	31	0	3	27	108	10	39

Cuadro 13: Ventas Enero – Junio 2012 – Vino Abocado

VINO ABOCADO							
MES	20 LTS	10 LTS	4 LTS	2 LTS	1 LT	1/2 LT	BOTELLA 750 ML
ENERO	13	0	0	4	13	0	17
FEBRERO	5	0	1	1	16	0	3
MARZO	19	0	3	5	37	0	54
ABRIL	10	0	2	9	43	0	15
MAYO	13	1	2	3	29	11	24
JUNIO	1	0	2	7	61	0	9
TOTAL	61	1	10	29	199	11	122

Cuadro 14: Ventas Enero – Junio 2012 – Vino Maracuyá

VINO MARACUYA							
MES	20 LTS	10 LTS	4 LTS	2 LTS	1 LT	1/2 LT	BOTELLA 750 ML
ENERO	3	0	2	2	30	3	97
FEBRERO	7	0	0	3	26	2	57
MARZO	7	0	0	4	57	4	98
ABRIL	0	0	1	7	44	1	38
MAYO	8	0	2	11	50	8	38
JUNIO	0	1	3	11	79	10	39
TOTAL	25	1	8	38	286	28	367

Cuadro 15: Ventas Enero – Junio 2012 – Vino Lulo

VINO LULO						
MES	20 LTS	10 LTS	2 LTS	1 LT	1/2 LT	BOTELLA 750 ML
ENERO	0	0	0	1	0	0
FEBRERO	0	0	0	2	0	29
MARZO	0	0	0	3	0	3
ABRIL	0	0	0	0	0	3
MAYO	0	0	1	3	0	17
JUNIO	0	0	1	3	0	8
TOTAL	0	0	2	12	0	60

Fuente: Las autoras con base en la información que lleva el jefe de producción de Vinos Don José fabricados por Onofre para el control de ventas.

11.1.2 Principio de Pareto

El principio de Pareto enuncia el concepto 80-20, donde en el 20% de una población se encuentra el 80% de los bienes, y en el resto de la población (80%) solo posee el 20% restante.

En la organización el estudio se llevó a cabo mediante la observación directa de los libros diario de contabilidad de la organización en donde figuran las ventas y la cantidad de productos que salen desde la bodega 1 en donde se encuentra la mercancía, se hizo una ponderación en donde se tuvo en cuenta, el costo unitario de cada presentación del producto, la facturación y la frecuencia, teniendo como referencia del total el 100%, dicho estudio permitió ver que productos son los que más generan ingresos a la organización y en que producto se concentra la mayor cantidad de ingresos.

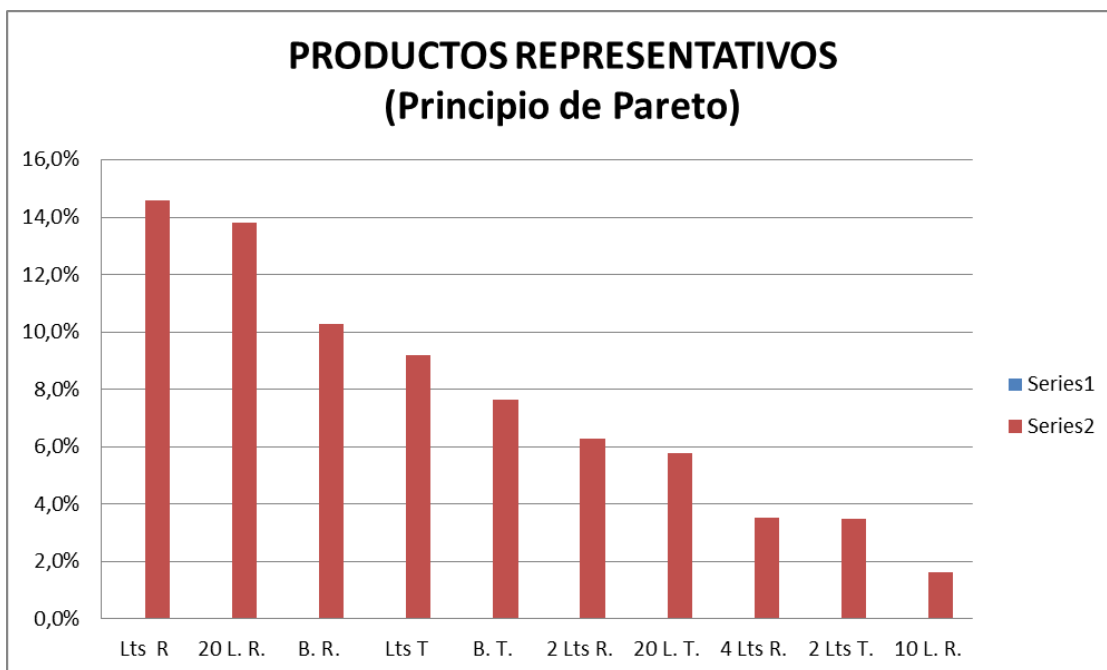
Estos datos se organizaron de mayor a menor participación y se graficaron, mostrando claramente el principio de Pareto. Este diagrama nos facilita la interpretación a la hora de mirar cuales son los productos que generan ingresos, en los cuales la organización debe concentrarse para ser más productiva y obtener mayores beneficios.

Cuadro 16: Ponderación de datos recopilados de los tres (3) semestres de investigación para el análisis con el Principio de Pareto

PRODUCTO (VINO)		FRE		COSTO UNITARIO P		FACTURACION		ACUMULADO	
		TOTAL	% PAR	TOTAL	% PAR	TOTAL	% PAR		% PART
BOTELLA	ROSADO	2.482	14%	9.928.000	9%	29.784.000	8%	31%	10,28%
	TINTO	1747	10%	7.337.400	7%	24.458.000	7%	23%	7,65%
	ABOCADO	366	2%	1.464.000	1%	4.392.000	1%	5%	1,52%
	MARACUYA	854	5%	3.843.000	4%	10.248.000	3%	11%	3,67%
	BLANCO	148	1%	592.000	1%	1.776.000	0%	2%	0,61%
	LULO	154	1%	693.000	1%	2.156.000	1%	2%	0,69%
LITRO	ROSADO	3962	22%	9.905.000	9%	47.544.000	13%	44%	14,60%
	TINTO	2348	13%	6.339.600	6%	32.872.000	9%	28%	9,21%
	ABOCADO	709	4%	1.772.500	2%	8.508.000	2%	8%	2,61%
	MARACUYA	616	3%	1.724.800	2%	7.392.000	2%	7%	2,33%
	BLANCO	361	2%	902.500	1%	4.332.000	1%	4%	1,33%
	LULO	67	0%	187.600	0%	938.000	0%	1%	0,26%
1/2 LITRO	ROSADO	331	2%	413.750	0%	1.986.000	1%	3%	0,92%
	TINTO	157	1%	211.950	0%	1.099.000	0%	1%	0,45%
	DULCE	22	0%	27.500	0%	132.000	0%	0%	0,06%
	MARACUYA	63	0%	88.200	0%	378.000	0%	1%	0,18%
	BLANCO	10	0%	12.500	0%	60.000	0%	0%	0,03%
	LULO	0	0%	0	0%	0	0%	0%	0,00%
2 LITROS	ROSADO	1138	6%	5.690.000	5%	27.312.000	7%	19%	6,28%
	TINTO	580	3%	3.132.000	3%	16.240.000	4%	10%	3,48%
	ABOCADO	105	1%	525.000	0%	2.520.000	1%	2%	0,58%
	MARACUYA	111	1%	621.600	1%	2.664.000	1%	2%	0,63%
	BLANCO	55	0%	275.000	0%	1.320.000	0%	1%	0,30%
	LULO	11	0%	61.600	0%	308.000	0%	0%	0,07%
4 LITROS	ROSADO	394	2%	3.940.000	4%	17.730.000	5%	11%	3,51%
	TINTO	146	1%	1.576.800	1%	7.884.000	2%	4%	1,45%
	ABOCADO	38	0%	380.000	0%	1.710.000	0%	1%	0,34%
	MARACUYA	9	0%	100.800	0%	405.000	0%	0%	0,08%
	BLANCO	13	0%	130.000	0%	585.000	0%	0%	0,12%
	LULO	0	0%	0	0%	0	0%	0%	0,00%
20 LITROS	ROSADO	497	3%	24.850.000	23%	59.640.000	16%	41%	13,81%
	TINTO	188	1%	10.152.000	9%	26.320.000	7%	17%	5,79%
	ABOCADO	94	1%	4.700.000	4%	11.280.000	3%	8%	2,61%
	MARACUYA	38	0%	2.128.000	2%	4.560.000	1%	3%	1,13%
	BLANCO	44	0%	2.200.000	2%	5.280.000	1%	4%	1,22%
	LULO	1	0%	56.000	0%	140.000	0%	0%	0,03%
10 LITROS	ROSADO	110	1%	2.750.000	3%	6.600.000	2%	5%	1,63%
	TINTO	24	0%	648.000	1%	1.680.000	0%	1%	0,39%
	ABOCADO	6	0%	150.000	0%	360.000	0%	0%	0,09%
	MARACUYA	4	0%	112.000	0%	240.000	0%	0%	0,06%
	BLANCO	0	0%	0	0%	0	0%	0%	0,00%
	LULO	0	0%	0	0%	0	0%	0%	0,00%
TOTAL		18.003	100%	109.622.100	100%	372.833.000	100%	300%	100%

- Productos Representativos de la organización según las estadísticas de ventas de los tres (3) semestres analizados

Figura 3: Productos representativos – Principio de Pareto



- Productos a analizar

Cuadro 17: Vino rosado

VINO ROSADO	% PART
BOTELLA	10,28%
LITRO	14,60%
2 LITROS	6,28%
4 LITROS	3,51%
20 LITROS	13,81%
TOTAL	48,48%

Cuadro 18: Vino tinto

VINO TINTO	% PART
BOTELLA	7,65%
LITRO	9,21%
2 LITRO	3,48%
4 LITROS	1,45%
20 LITROS	5,79%
TOTAL	27,58%

Fuente: Las autoras con base en el Principio de Pareto

Para realizar el diseño de costos ABC se tiene en cuenta los tres (3) elementos principales del costo

- Materia prima (Directa e indirecta)
- Mano de Obra (Directa e indirecta)
- Costos Indirectos de Fabricación (CIF)

11.2 MATERIA PRIMA

La materia prima es el elemento más importante del costo, con ella se inicia el proceso y la transformación productiva que conlleva al producto final.

11.2.1 Materia prima producción vino rosado

11.2.1.1 Materia prima directa producción vino rosado

La única materia prima directa para la producción de Vino Don José rosado es la uva red globe.

Cuadro 19: MPD- Producción 1000 litros vino rosado

MATERIA PRIMA DIRECTA				
PRODUCCIÓN 1000 LITROS				
Producto	Unidad de medida	Valor unitario	Cantidad	Costo total
UVA RED GLOBE	ARROBA	10.000	120	1.200.000

11.2.1.2 Materia prima indirecta para la producción de vino rosado

La materia prima indirecta consta de los elementos necesarios para el empaque de las diferentes presentaciones del vino; se asigna directamente de acuerdo a la cantidad producida de cada presentación.

Tabla 7: MPI- Producción 1000 litros vino rosado

MATERIA PRIMA INDIRECTA				
PRODUCCIÓN 1000 LITROS				
Producto	Unidad de medida	Valor unitario	Cantidad	Costo total
Botellas	750 cc	600	200	120.000
Tarro litro	Litro	583	240	139.992
Tarro 2 Lts	2 Lts	1.000	75	75.000
Tarro 4 Lts	4 Lts	1.667	15	24.999
Porrón	20 Lts	5.000	20	100.000
Tapón	-	200	200	40.000
Etiqueta	-	150	200	30.000
Capsula	-	60	200	12.000
Hidróxido de sodio	ml	65	1,5	98
Fenolftaleína	ml	225	5	1.125
TOTAL	-	-	-	543.214

Fuente: Las autoras

11.2.2 Materia prima producción vino tinto

11.2.2.1 Materia prima directa producción vino tinto

La única materia prima directa para la producción de Vino Don José tinto es la uva ribier.

Cuadro 20: MPD- Producción 1000 litros vino tinto

MATERIA PRIMA DIRECTA				
PRODUCCIÓN 1000 LITROS				
Producto	Unidad de medida	Valor unitario	Cantidad	Costo total
UVA RIBIER	ARROBA	12.000	120	1.440.000

11.2.2.2 Materia prima indirecta producción vino tinto

La materia prima indirecta consta de los elementos necesarios para el empaque de las diferentes presentaciones del vino; se asigna directamente de acuerdo a la cantidad producida de cada presentación.

Tabla 8: MPI- Producción 1000 litros vino tinto

MATERIA PRIMA INDIRECTA				
PRODUCCIÓN 1000 LITROS				
Producto	Unidad de medida	Valor unitario	Cantidad	Costo total
Botellas	750 cc	600	200	120.000
Tarro litro	Litro	583	240	139.992
Tarro 2 Lts	2 Lts	1.000	75	75.000
Tarro 4 Lts	4 Lts	1.667	15	24.999
Porrón	20 Lts	5.000	20	100.000
Tapón	-	200	200	40.000
Etiqueta	-	150	200	30.000
Capsula	-	60	200	12.000
Hidroxido de sodio	ml	65	1,5	97,5
Fenolftaleina	ml	225	5	1.125
TOTAL	-	-	-	543.214

Fuente: Las autoras

11.3 MANO DE OBRA

La Mano de obra es el segundo elemento del costo y está dada por el esfuerzo físico y/o mental del hombre, medido en horas o tiempo de trabajo.

11.3.1 Mano de obra directa anual

En Vinos Don José el proceso productivo cuenta con tres operarios y un jefe de producción, donde dos (2) de los operarios intervienen en todo el proceso productivo y el otro operario (es decir, el tercer operario) solo participa en el proceso de empacado, encapsulado y etiquetado.

El jefe de producción es el encargado de supervisar e intervenir en todo el proceso productivo, además de ser la persona que realiza la clarificación, análisis y el control de las ventas.

Por ende, los tres (3) operarios y el jefe de producción hacen parte de los Costos de Mano de Obra Directa.

Tabla 9: Nomina anual – Jefe de producción

JEFE DE PRODUCCIÓN	
Salario	\$ 24.000.000
Prima	\$ 2.000.000
Cesantia	\$ 2.000.000
Intereses sobre las cesantias	\$ 240.000
Vacaciones	\$ 1.000.000
SUB TOTAL	\$ 29.240.000
Salud	\$ 2.040.000
Pensión	\$ 2.880.000
ARP (Riesgo 3)	\$ 58.464
Parafiscales	\$ 2.160.000
SUB TOTAL	\$ 7.138.464
TOTAL	\$ 36.378.464

Tabla 10: Nomina Anual – Operario 1

OPERARIO 1	
Salario	\$ 7.074.000
Prima	\$ 589.500
Cesantia	\$ 589.500
Intereses sobre las cesantias	\$ 70.740
Vacaciones	\$ 294.750
SUB TOTAL	\$ 8.618.490
Salud	\$ 601.290
Pensión	\$ 282.960
ARP (Riesgo 3)	\$ 17.232
Parafiscales	\$ 636.660
SUB TOTAL	\$ 1.538.142
TOTAL	\$ 10.156.632

Tabla 11: Nomina Anual – Operario 2

OPERARIO 2	
Salario	\$ 7.074.000
Prima	\$ 589.500
Cesantia	\$ 589.500
Intereses sobre las cesantias	\$ 70.740
Vacaciones	\$ 294.750
SUB TOTAL	\$ 8.618.490
Salud	\$ 601.290
Pensión	\$ 282.960
ARP (Riesgo 3)	\$ 17.232
Parafiscales	\$ 636.660
SUB TOTAL	\$ 1.538.142
TOTAL	\$ 10.156.632

Tabla 12: Nomina Anual – Operario 3

OPERARIO 3	
Salario	\$ 7.074.000
Prima	\$ 589.500
Cesantia	\$ 589.500
Intereses sobre las cesantias	\$ 70.740
Vacaciones	\$ 294.750
SUB TOTAL	\$ 8.618.490
Salud	\$ 601.290
Pensión	\$ 282.960
ARP (Riesgo 3)	\$ 17.232
Parafiscales	\$ 636.660
SUB TOTAL	\$ 1.538.142
TOTAL	\$ 10.156.632

11.3.1.1 Valor mano de obra directa

Tabla 13: Valor mano de obra directa mensual, hora, minuto, segundo

VALOR MANO DE OBRA DIRECTA PRODUCCIÓN				
CARGO	TOTAL SALARIO MENSUAL	VALOR HORA	VALOR MINUTO	VALOR SEGUNDO
JEFE DE PRODUCCIÓN	\$ 3.031.539	\$ 15.789	\$ 263	\$ 4,39
OPERARIO 1	\$ 846.386	\$ 4.408	\$ 73	\$ 1,22
OPERARIO 2	\$ 846.386	\$ 4.408	\$ 73	\$ 1,22
OPERARIO 3	\$ 846.386	\$ 4.408	\$ 73	\$ 1,22
TOTAL	\$ 5.570.697	\$ 29.014	\$ 484	\$ 8,06

Fuente: Las autoras con base en la información que lleva el jefe de producción de Vinos Don José fabricados por Onofre para el control de nómina.

11.3.2 Mano de obra indirecta

Para la mano de obra indirecta se tienen en cuenta el gerente, la contadora por honorarios y el vendedor, debido a que ellos participan en la parte administrativa, fiscal y comercialización del producto y no en la producción.

Tabla 14: Nomina Anual – Gerente

GERENTE	
Salario	\$ 26.400.000
Prima	\$ 2.200.000
Cesantia	\$ 2.200.000
Intereses sobre las cesantias	\$ 264.000
Vacaciones	\$ 1.100.000
SUB TOTAL	\$ 32.164.000
Salud	\$ 2.244.000
Pensión	\$ 3.168.000
ARP (Riesgo 1)	\$ 137.808
Parafiscales	\$ 2.376.000
SUB TOTAL	\$ 7.925.808
TOTAL	\$ 40.089.808

Tabla 15: Nomina Anual – Vendedor

VENDEDOR	
Salario	\$ 7.074.000
Prima	\$ 589.500
Cesantia	\$ 589.500
Intereses sobre las cesantias	\$ 70.740
Vacaciones	\$ 294.750
SUB TOTAL	\$ 8.618.490
Salud	\$ 601.290
Pensión	\$ 282.960
ARP (Riesgo 1)	\$ 36.926
Parafiscales	\$ 636.660
SUB TOTAL	\$ 1.557.836
TOTAL	\$ 10.176.326

Tabla 16: Nomina Anual – Contador(a)

CONTADORA	
Salario	\$ 3.000.000
TOTAL	\$ 3.000.000

11.3.2.1 Valor mano de obra indirecta

Tabla 17: Valor mano de obra indirecta mensual, hora, minuto, segundo

VALOR MANO DE OBRA INDIRECTA PRODUCCIÓN				
CARGO	TOTAL SALARIO MENSUAL	VALOR HORA	VALOR MINUTO	VALOR SEGUNDO
GERENTE	\$ 3.340.817	\$ 17.400	\$ 290	\$ 4,83
VENDEDOR	\$ 848.027	\$ 4.417	\$ 74	\$ 1,23
CONTADORA	\$ 250.000	\$ 1.302	\$ 22	\$ 0,36
TOTAL	\$ 4.438.845	\$ 23.119	\$ 385	\$ 6,42

Fuente: Las autoras con base en la información que lleva el jefe de producción de Vinos Don José fabricados por Onofre para el control de nómina.

1.4 COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN (CIF)

11.4.1. Depreciación

La producción del vino se realiza en un año, por ende, el tiempo de refrigeración y empaque, lavado, macerado, trasvase y almacenamiento son factores importantes en la determinación del costo, porque al efectuarse, generan costos indirectos de fabricación (CIF).

Para realizar la depreciación se utilizó el método de línea recta aplicado a los activos fijos (maquinaria y edificaciones), por ende, se asignó de acuerdo a las horas máquinas y tiempo de utilización.

Tabla 18: Depreciación de activos

VALOR DEPRECIACION DURANTE LA PRODUCCIÓN DE 1000 LTS							
DETALLE	VALOR	BASE	BOD 1 (Refrigeración y empaque)	BOD 2 (Lavado, macerado y trasvase)	BOD 3 (Almacenamiento)	OTROS	TOTALES
EDIFICACIONES	180.000.000	M² Utilizados	150.110	43.452,38	13.815,79	0	207.379
VEHICULOS	55.200.000	tiempo de uso	0	41,67	0	0	41,67
MAQUINARIA Y UTENCILIOS	36.636.000	tiempo de uso	10.442,76	81.867,17	73.000,00	0	165309,93
INSTRUMENTOS LABORATORIO	0	tiempo de uso	21,18	0	0	0	21,18
TOTALES	271.836.000		160.574,32	125.361,21	86.815,79	0	372.751,32

Fuente: Las autoras

- La depreciación de las edificaciones se hizo de acuerdo a los m² utilizados durante el proceso productivo de 1000 litros de vino. (Ver anexo A)
- La depreciación de la maquinaria, utensilios e instrumentos de laboratorio se efectuó de acuerdo al tiempo de uso durante el proceso, debido a que algunos solo se utilizan horas o minutos. (Ver anexo C y D)

11.4.2 Otros costos de apoyo

Tabla 19: Promedio mensual de costos de apoyo

CONCEPTO	VALOR
Servicios	457.270
Energía	366.715
Agua	54.555
Teléfono	36.000
Impuestos	174.082
Predial	122.333
Vehículos	42.666
Cámara de comercio	9.083
Diversos	975.000
Combustible	950.000
Publicidad	25.000
TOTAL	1.606.352

Fuente: Las autoras con base en la información que lleva la contadora de Vinos Don José fabricados por Onofre para el control fiscal y contable de la organización.

11.4.3 Descripción de las actividades para producción de vino

En la organización cuentan con 3 bodegas o sitios de trabajo donde desarrollan las diferentes actividades necesarias para la producción de vino.

Cuadro 21: Descripción de las actividades para la producción de vino rosado y tinto (se utilizan las mismas actividades para los dos productos).

N	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
1	COMPRA	Reconocer la falta de materia prima; enviar al encargado del transporte hasta el lugar de compra; cargar la uva dependiendo de la cantidad que el vendedor tenga disponible; traerla hasta el lugar de descargue que es la bodega de maceración.
2	LAVADO	Alistar tanques; descargar la materia prima en tanques; realizar el lavado; llenar por medio de mangueras todo el tanque; retirar los sedimentos y basuras que flotan; expulsar el agua.
3	MACERADO	Alistar máquina maceradora; vaciar la uva ya limpia en la maceradora para que salga triturada.
4	FERMENTACIÓN	La uva macerada va directo a un tanque de gran capacidad; se deja en reposo durante veinte días, empieza el proceso de fermentación.
5	SEPARACIÓN JUGO Y CASCARA	El jugo de uva se encuentra en el fondo del tanque y la cascara está en la superficie, por lo tanto, separar para que quede solamente el jugo de uva.
6	FERMENTACION ALCOHÓLICA	El jugo de uva se fermenta alcohólicamente en tanques; realizar trasvase cada 15 días durante 6 meses de un tanque a otro por medio de mangueras, impulsando el líquido con una turbina.
7	FERMENTACIÓN METABÓLICA	Alistar tanque de fermentación, se debe dejar el líquido en reposo para la fermentación metabólica por un periodo de seis meses en este.
8	REFRIGERACIÓN	Alistar el tanque de refrigeración; trasladar el mosto hasta este y poner a temperatura bajo cero durante dos días.
9	CLARIFICACIÓN Y ANÁLISIS	Hacer la clarificación (proceso artesanal que le da brillo al vino) y tomar pequeñas muestras para llevar al laboratorio, medir los grados brix, alcohol y la acidez del vino.
10	EMPACADO	Realizar empacado manualmente dependiendo de la presentación (botella, litro, 2lts, porrón) uno por uno.
11	CONTROL DE CALIDAD	Hacer el control de calidad a cada producto de forma individual, percatarse de que no contenga ningún cuerpo extraño
12	ENCAPSULADO Y ETIQUETADO	Alistar capsulas y etiquetas, la presentación de botella se encapsula por medio de calor a través de la resistencia y la etiqueta se coloca de forma manual, una por una.

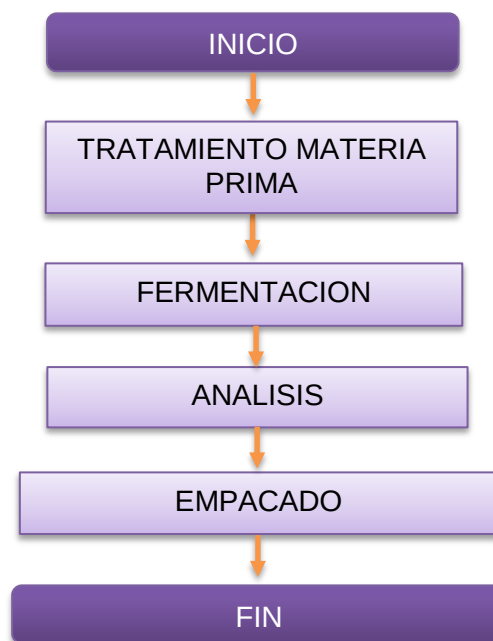
11.4.4 Diagramas de flujo

Los diagramas de flujo representan gráficamente las principales actividades que conforman un proceso. Son elementos importantes en los mejoramientos de procesos, pues muestran gráficamente áreas donde los procedimientos son confusos y se pueden mejorar.⁴⁵

11.4.4.1 Diagrama de flujo de bloque

El siguiente diagrama de bloque proporciona una visión rápida y general del proceso productivo que llevan a cabo en Vinos Don José.

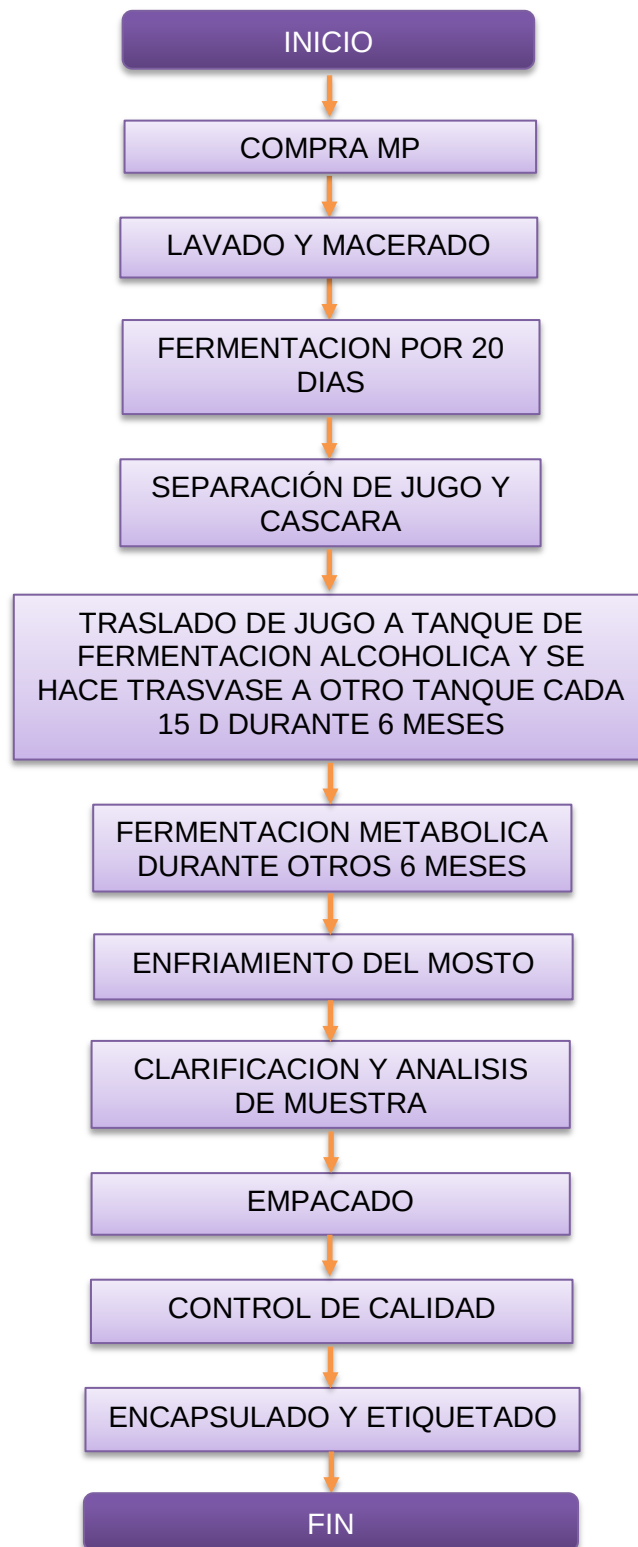
Diagrama 1: Diagrama de bloque del proceso productivo general en Vinos Don José



Fuente: Las autoras

⁴⁵ HARRINGTON, H, James. Mejoramiento de los procesos de la empresa. Santa Fe de Bogotá, Colombia. Mc Graw-Hill Interamericana, SA 1993. Pag 106-110

Diagrama 2: Diagrama de actividades Vinos Don José



Fuente: Las autoras

11.4.4.2 Símbolos estándares para el diagrama de flujo

Cuadro 22: Símbolos estándares para diagramas de flujo

SIMBOLO	SIGNIFICADO
	LIMITES: Circulo alargado. Se utiliza para indicar el inicio y el fin del proceso.
	OPERACIÓN: Rectángulo. Se utiliza para denotar cualquier clase de actividad, se incluye en el rectángulo una breve descripción de la actividad
	INSPECCION: Circulo grande. Indica que el el proceso se ha detenido, para poder evaluarse la calidad.
	DIRECCION DEL FLUJO: Flecha. Se utiliza para denotar la dirección y el orden que corresponden los procesos, es necesario usar las cabezas de las flechas
	CONECTOR: Circulo pequeño. Se emplea con una letra dentro del mismo al final de cada diagrama para indicar que continúa en el siguiente diagrama. Se utiliza cuando no hay suficiente espacio
	PUNTO DE DECISIÓN: Diamante. Se coloca en el punto del proceso en el cual se deba tomar una decisión y se marca con las opciones de SI-NO
	ESPERA: Rectángulo obtuso. Se utiliza cuando una persona debe esperar o un ítem se coloca en almacenamiento provisional antes de realizarse la siguiente actividad.
	MOVIMIENTO O TRANSPORTE: Flecha ancha. Se utiliza para indicar el desplazamiento o trasporte de un lugar a otro
	ALMACENAMIENTO: Triangulo. Se utiliza cuando hay almacenamiento controlado y se requiera de orden para pasar a otra actividad.

Fuente: Mejoramiento de procesos empresariales, pág. 107

Diagrama 3: Diagrama de flujo - actividades y tareas - vino rosado y vino tinto

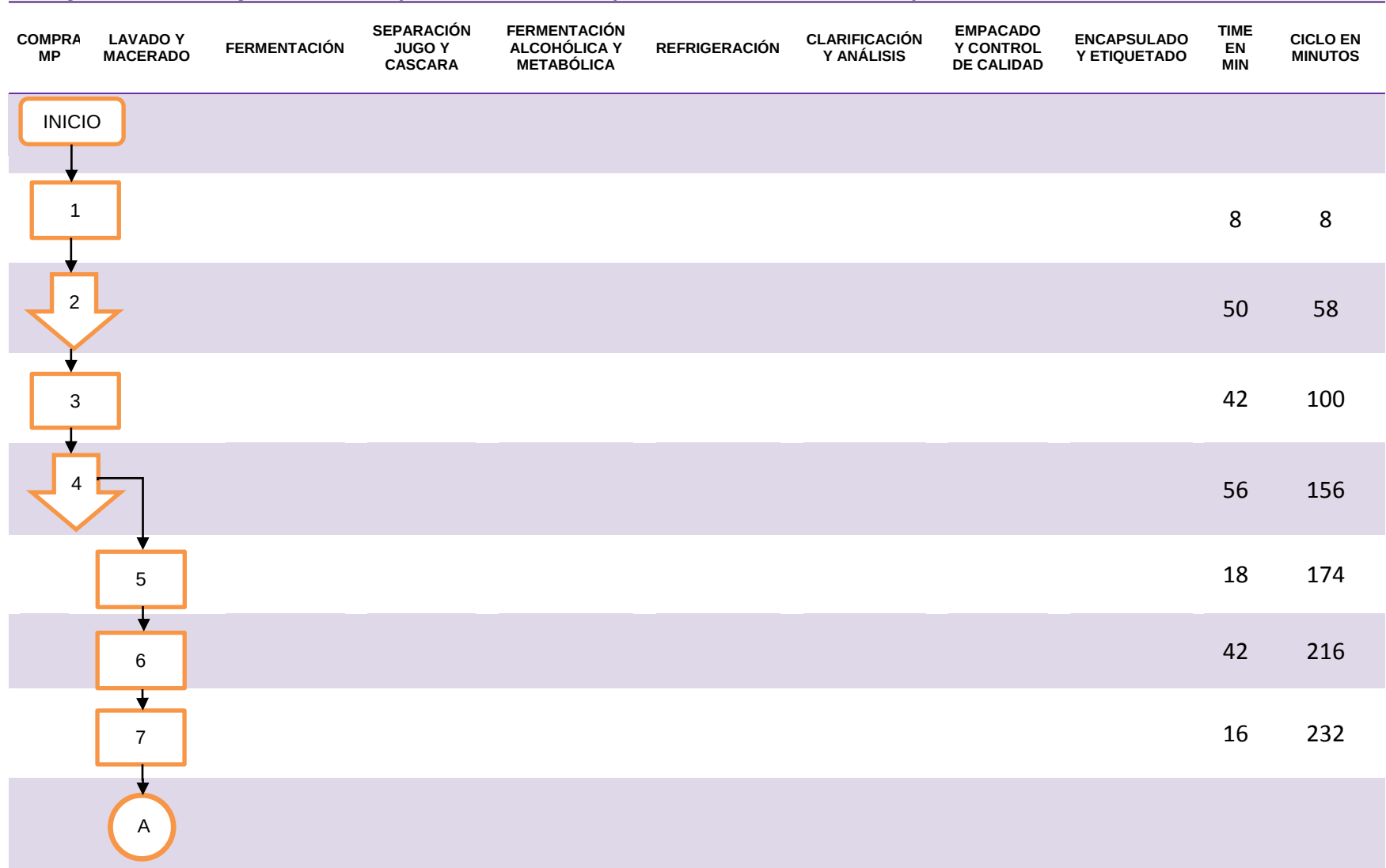


Diagrama 3: Continuación

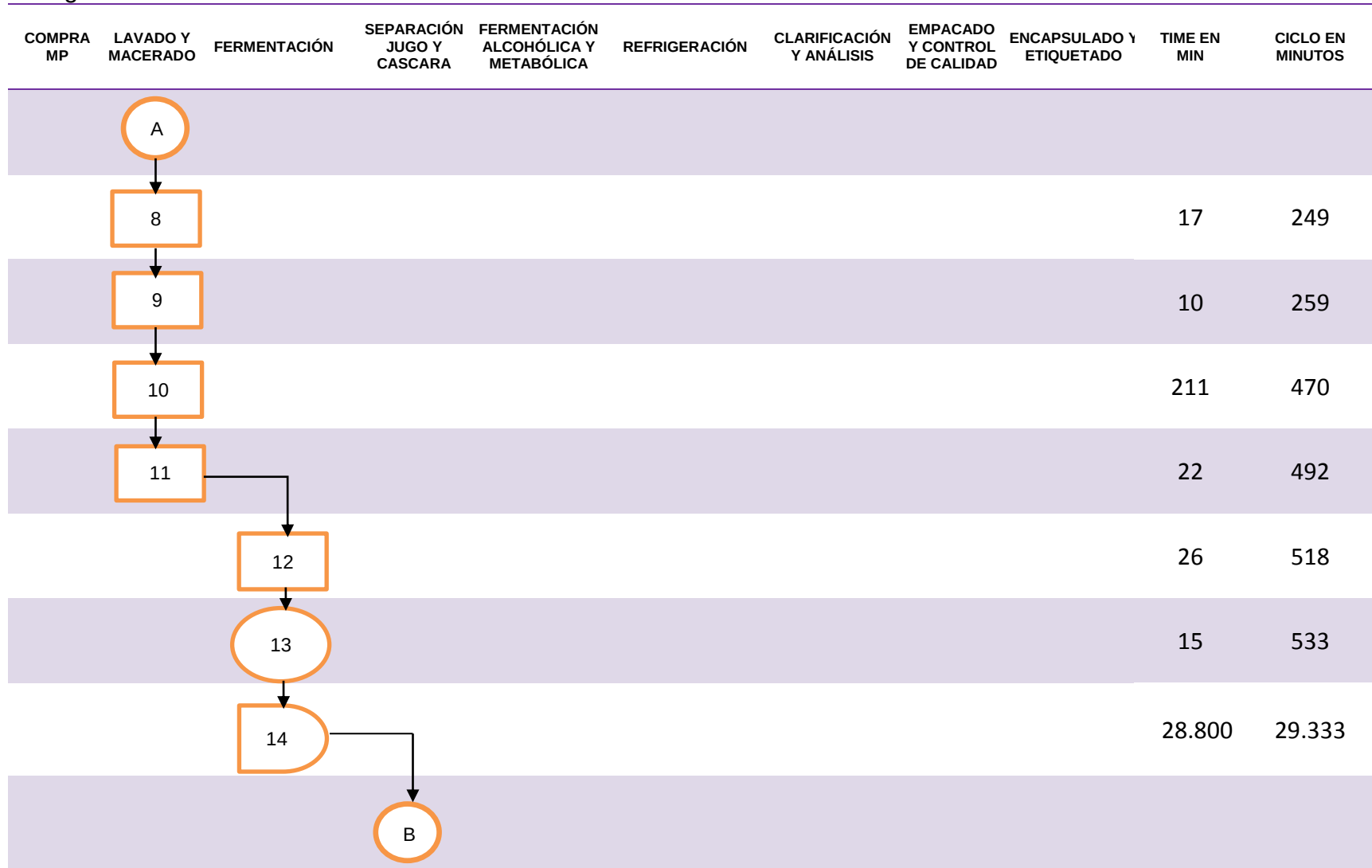


Diagrama 3: Continuación

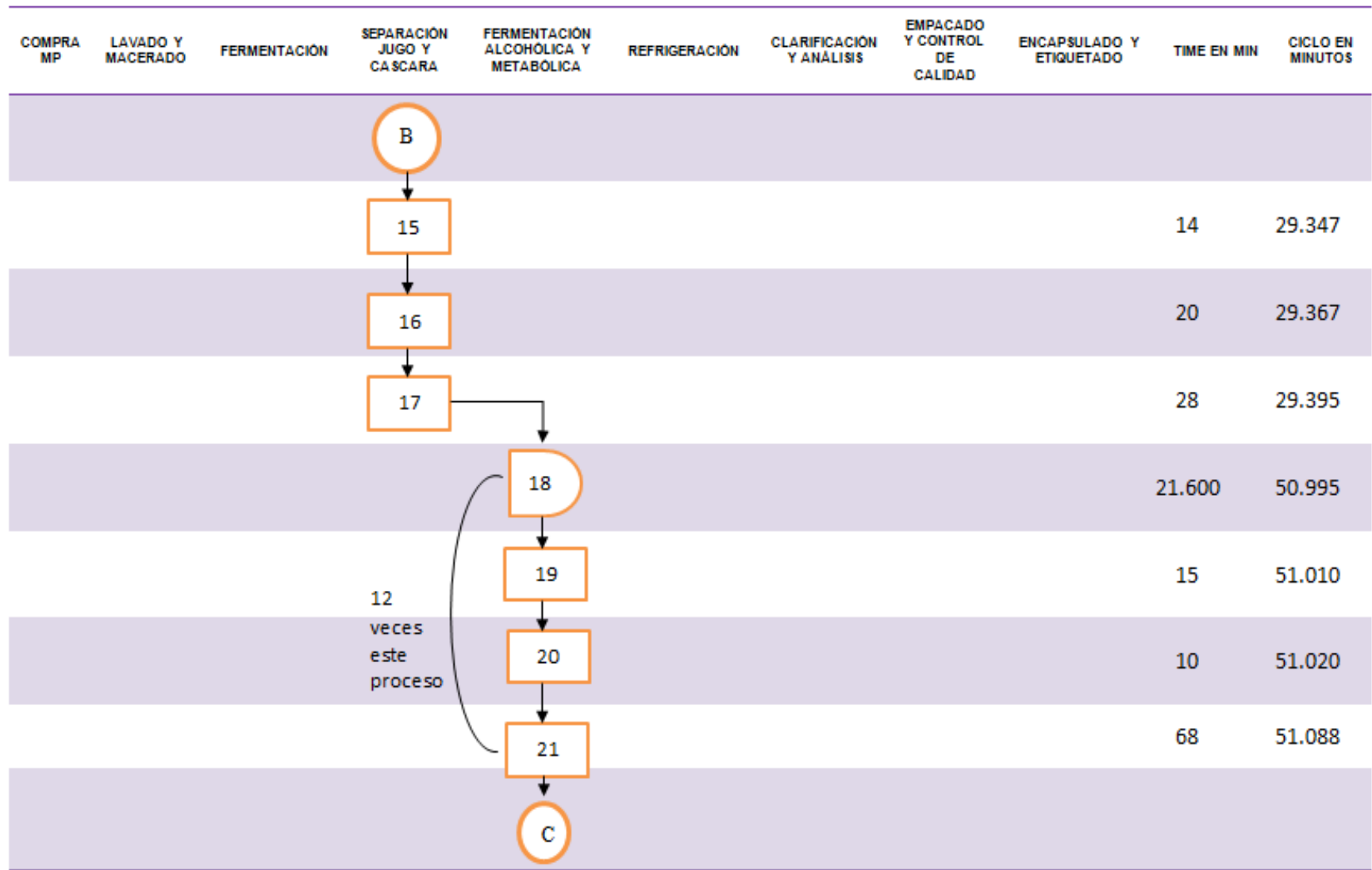


Diagrama 3: Continuación

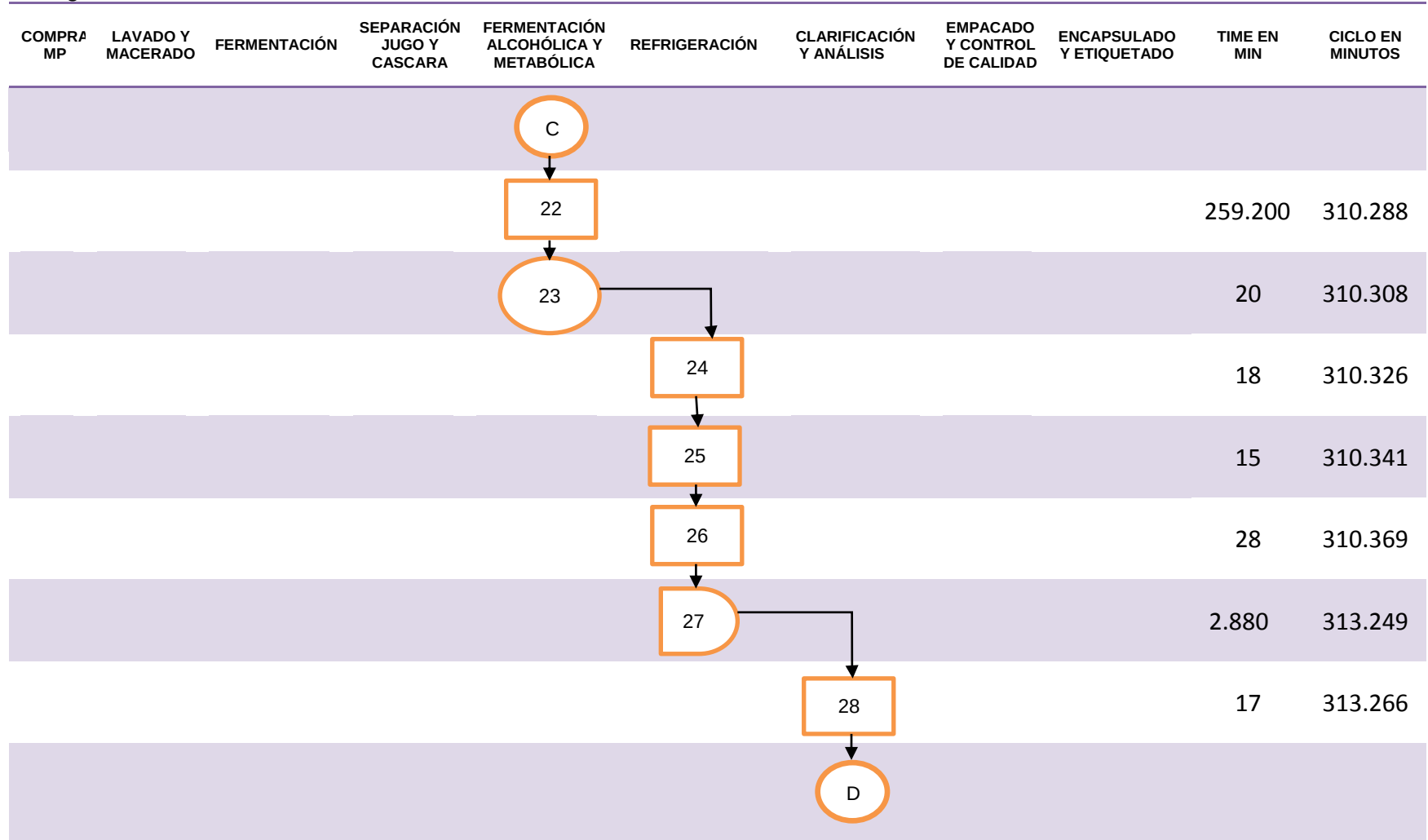


Diagrama 3: Continuación

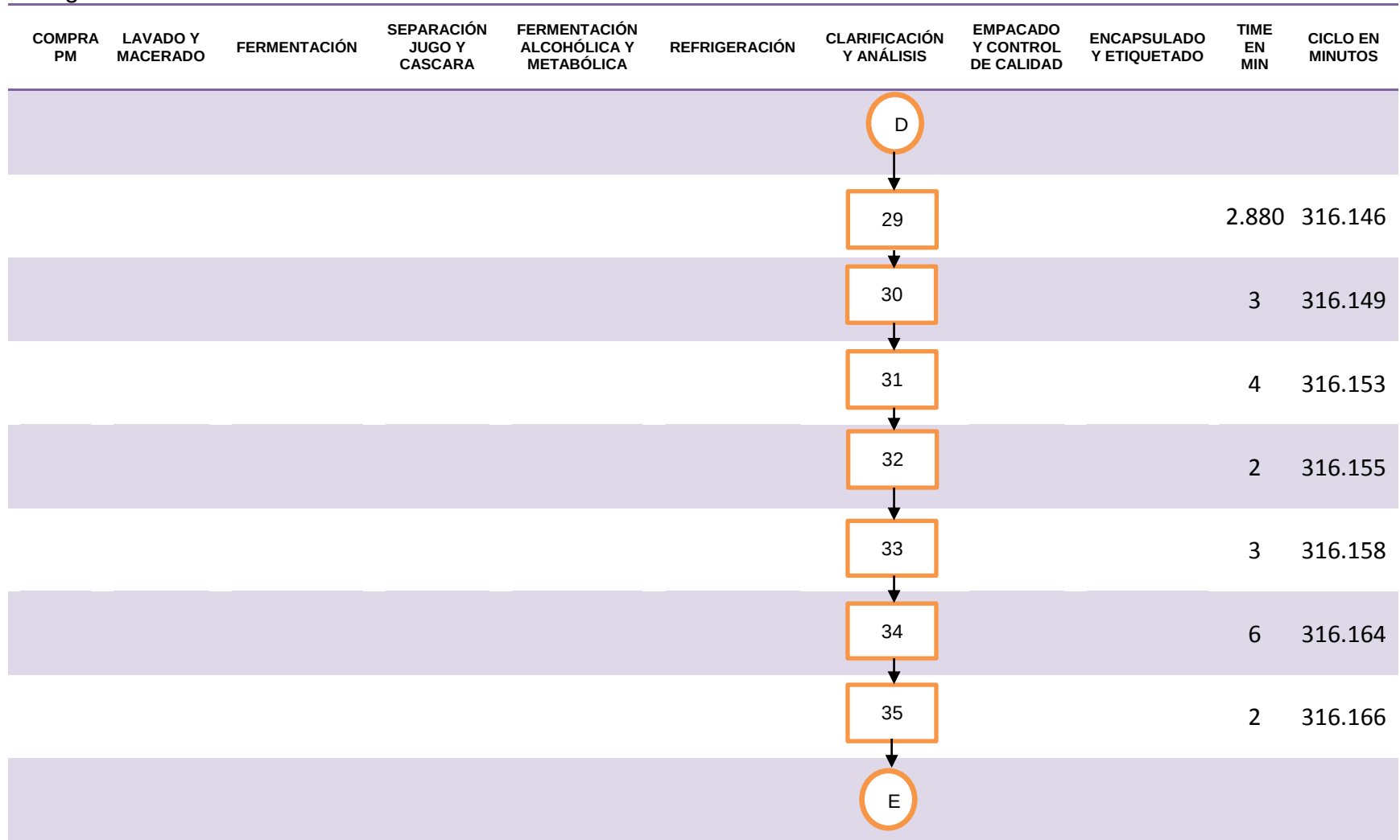


Diagrama 3: Continuación

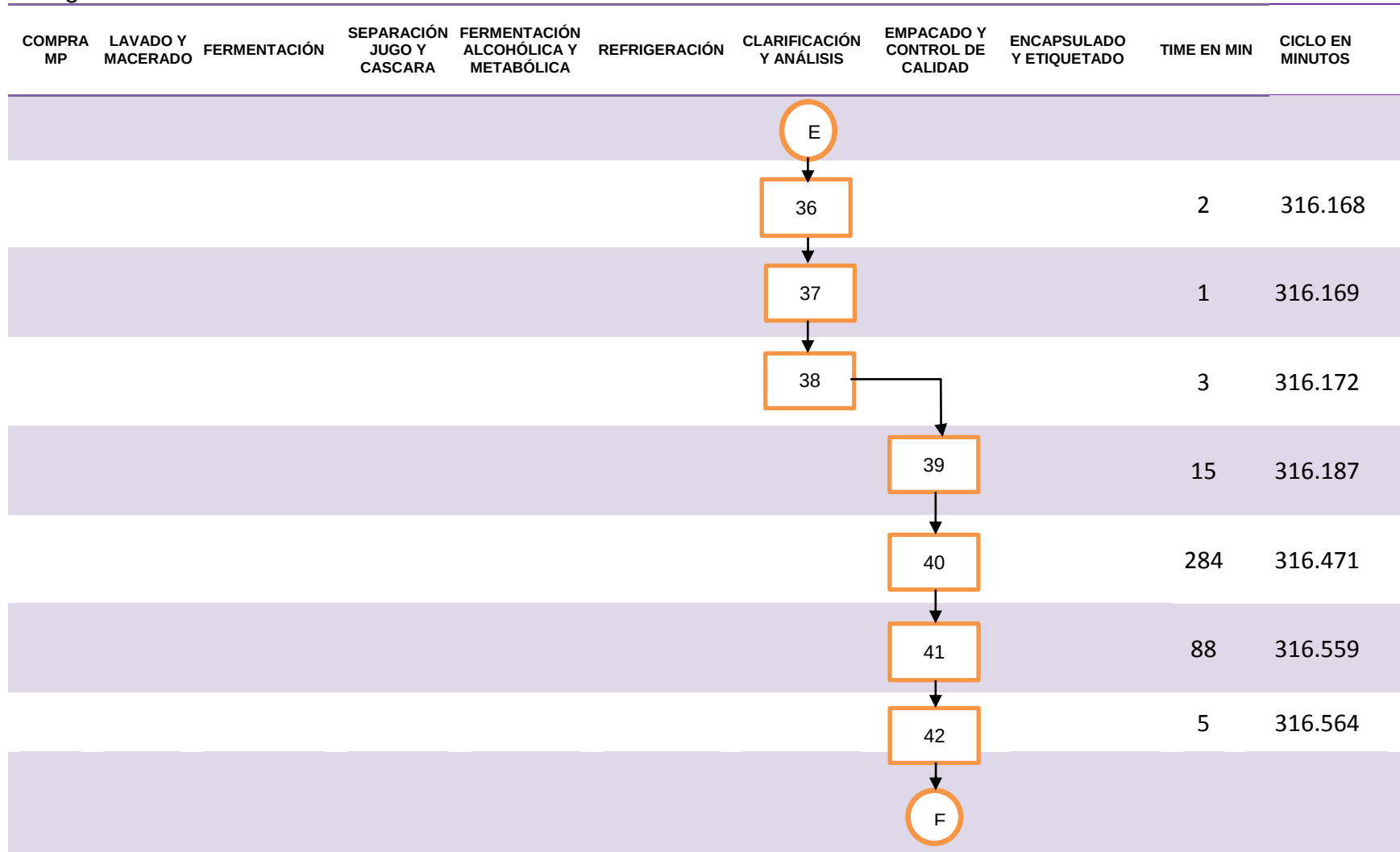
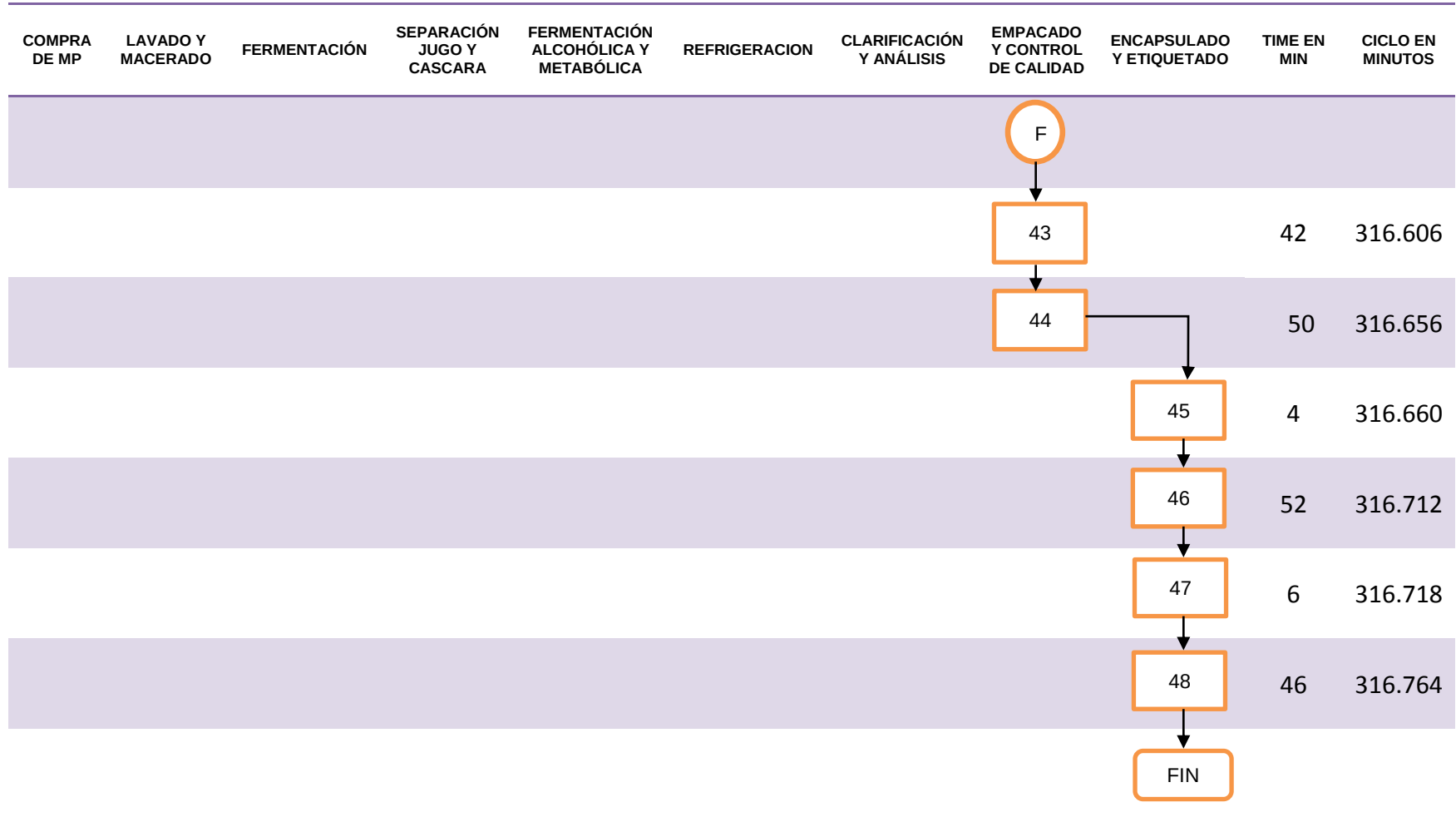


Diagrama 3: Continuación



Fuente: Las autoras

11.4.5 Inductores de costo

Cuadro 23: Inductores de costo Vinos Don José

ACTIVIDAD		INDUCTORES DE COSTO		IDENTIFICACIÓN COSTO	BASE DE ASIGNACIÓN
1	COMPRA MP	1	Orden de compra	Valor llamada	# Minutos del plan x valor minutos
		2	Flete transporte MPD	Valor combustible	Galon combustible utilizado x valor galón
		3	Cargar producto	Esfuerzo fisico	# Horas destinadas x valor hora
		4	Flete transporte MPD	Valor combustible	Galon combustible utilizado x valor galón
2	LAVADO	5	Alistar tolva	Esfuerzo fisico	# Horas destinadas x valor hora
		6	Descargue MPD a tolva	Esfuerzo fisico	# Horas destinadas x valor hora
		7	Verter agua en tolva	Esfuerzo fisico, Valor m ³ agua	# Horas destinadas x valor hora y Consumo m ³ x valor m ³
		8	Retirar sedimentos y basuras	Esfuerzo fisico	# Horas destinadas x valor hora
3	MACERADO	9	Alistar maceradora	Esfuerzo fisico	# Horas destinadas x valor hora
		10	Vaciar proporcionalmente la uva en la maceradora	Esfuerzo fisico	# Horas destinadas x valor hora
		11	Salida de uva macerada a ponchera	Esfuerzo fisico	# Horas destinadas x valor hora
4	FERMENTACION POR 20 DIAS	12	Dejar la uva macerada en tanques	Depreciación	Vlor bn x horas utilizadas/ vida util en horas
		13	Inspección tanque 1000 lts de vino	Esfuerzo fisico	# Horas destinadas x valor hora
		14	Fermentación	Depreciación	Vlor bn x horas utilizadas/ vida util en horas
5	SEPARACION DE JUGO Y CASCARA	15	Abrir llave del tanque para dejar pasar el liquido a ponchera	Esfuerzo fisico	# Horas destinadas x valor hora
		16	Alistar otro tanque	Esfuerzo fisico	# Horas destinadas x valor hora
		17	Pasar liquido al tanque	Esfuerzo fisico	# Horas destinadas x valor hora
6	FERMENTACIÓN ALCOHOLICA (Durante 6 meses cada 15 dias)	18	Liquido fermentandose	Depreciación	Vlor bn x horas utilizadas/ vida util en horas
		19	Alistar turbina	Esfuerzo fisico	# Horas destinadas x valor hora
		20	Alistar manguera	Esfuerzo fisico	# Horas destinadas x valor hora
		21	Realizar trasvase	Esfuerzo fisico	# Horas destinadas x valor hora

Cuadro 23: Continuación

ACTIVIDAD		INDUCTORES DE COSTO		IDENTIFICACIÓN COSTO	BASE DE ASIGNACIÓN
7	FERMENTACIÓN METABOLICA	22	Liquido en fermentación	Depreciación	Vlor bn x horas utilizadas/ vida util en horas
		23	Inspección tanque 1000 lts vino	Esfuerzo fisico	# Horas destinadas x valor hora
8	REFRIGERACIÓN	24	Alistar tanque de refrigeración	Esfuerzo fisico	# Horas destinadas x valor hora
		25	Alistar turbina y manguera	Esfuerzo fisico	# Horas destinadas x valor hora
		26	Trasvase del mosto	Esfuerzo fisico	# Horas destinadas x valor hora
		27	Mosto en reposo refrigerando	Depreciación	Vlor bn x horas utilizadas/ vida util en horas
9	CLARIFICACIÓN Y ANALISIS DE MUESTRAS	28	Trasvase de refrigerador a tanque	Esfuerzo fisico	# Horas destinadas x valor hora
		29	Secreto del dueño para clarificación	Esfuerzo fisico	# Horas destinadas x valor hora
		30	Tomar muestra del vino y agregar agua a la muestra	Esfuerzo fisico	# Horas destinadas x valor hora
		31	Agregar Fenoltaleina e Hidroxido de sodio	Esfuerzo fisico	# Horas destinadas x valor hora
		32	Revolver	Esfuerzo fisico	# Horas destinadas x valor hora
		33	Tomar muestra del vino y agregar agua a la muestra	Esfuerzo fisico	# Horas destinadas x valor hora
		34	Verter liquido en el balón y prender mechero para hervirlo	Esfuerzo fisico	# Horas destinadas x valor hora
		35	Alistar condensador	Esfuerzo fisico	# Horas destinadas x valor hora
		36	Separar una cantidad del destilado en el Erlenmeyer	Esfuerzo fisico	# Horas destinadas x valor hora
		37	Verter en la probeta	Esfuerzo fisico	# Horas destinadas x valor hora
		38	Medir con alcoholimetro	Esfuerzo fisico	# Horas destinadas x valor hora
10	EMPACADO	39	Alistar botellas, tarros y tapon	Esfuerzo fisico	# Horas destinadas x valor hora
		40	Llenar botellas y tarros	Esfuerzo fisico	# Horas destinadas x valor hora
		41	Cellar botellas y tarros	Esfuerzo fisico	# Horas destinadas x valor hora
11	CONTROL DE CALIDAD	42	Alistar bombillo	Esfuerzo fisico	# Horas destinadas x valor hora
		43	Colocar la botella contra la luz	Esfuerzo fisico	# Horas destinadas x valor hora
		44	Inspección de empaques	Esfuerzo fisico	# Horas destinadas x valor hora
SOLO PARA BOTELLAS DE VINO					
12	ENCAPSULADO Y ETIQUETADO	45	Alistar capsulas y resistencia	Esfuerzo fisico	# Horas destinadas x valor hora
		46	Colocar capsula a botella	Esfuerzo fisico	# Horas destinadas x valor hora
		47	Alistar etiqueta y contraetiqueta	Esfuerzo fisico	# Horas destinadas x valor hora
		48	Pegar etiqueta y contraetiqueta a la botella	Esfuerzo fisico	# Horas destinadas x valor hora

11.4.6 Asignación de los recursos a las actividades

Para esta asignación se tiene en cuenta el tiempo de las actividades que se realizan en la producción del vino (ver diagrama de flujo) y se asignan los recursos de acuerdo al tiempo de uso, consumo, almacenamiento, entre otros.

Los recursos que se muestran en la siguiente tabla son costos indirectos necesarios para la elaboración del vino rosado (1.000 Lts) y vino tinto (1.000 Lts).

Tabla 20: Asignación de los recursos a las actividades

RECURSOS	VALOR	BASE	ACTIVIDADES					
			1	2	3	4	5	6
Predial	264.315	M²	0,00	3.042,48	3.042,48	3.042,48	3.042,48	3.042,48
Energía	11.445,63	consumo Kwh	0	0	463,92	0	0	1780,24
Agua	2.194,51	consumo	0	1584,92	0	0	0	0
Nomina	930.508,63	horas destinadas	11.460,80	38.137,75	104.161,08	16.813,42	26.655,41	444.366,30
Dep maq y veh	165.372,77	M²	59,03	186,88	225,77	8.111,11	1,39	73.324,65
Dep Edif	207.379	M²	0,00	8.690,48	8.690,48	8.690,48	8.690,48	8.690,48
TOTAL	1.581.215,1		11.519,83	51.642,51	116.583,73	36.657,48	38.389,75	531.204,15

Tabla 20: Continuación

RECURSOS	VALOR	BASE	ACTIVIDADES					
			7	8	9	10	11	12
Predial	264.315	M²	5.704,65	48.679,68	48.679,68	48.679,68	48.679,68	48.679,68
Energía	11.445,63	consumo Kwh	0,00	8.619,84	0,00	0,00	227,47	354,17
Agua	2.194,51	consumo	0,00	0,00	0,00	609,59	0,00	0,00
Nomina	930.508,63	destinadas	8.201,58	410,07	14.930,00	187.133,85	46.904,33	31.334,04
Dep maq y veh	165.372,77	M²	73.000,00	9.575,23	832,29	55,56	0,00	0,86
Dep Edif	207.379	M²	13.815,79	30.022,08	30.022,08	30.022,08	30.022,08	30.022,08
TOTAL	1.581.215,1		100.722,02	97.306,90	94.464,05	266.500,75	125.833,56	110.390,83

- El valor total anual del impuesto predial es de \$1.468.000 que se asignó de acuerdo a los m² utilizados en cada bodega y se dividió en el número de actividades que se desarrollan en cada una; el valor del m² es \$1.905,55.
- Las actividades del 1 al 6 se realizan en la bodega 2; la actividad 7 se efectúa en la bodega 3; y las actividades del 8 al 12 se realizan en la bodega 1.
- Para asignar la energía se tiene en cuenta el consumo de cada máquina, que según el electricista de la empresa, cada una consume: maceradora 0,25 Kwh, refrigerador 0,6 Kwh, turbina 0,35 Kwh, bombillo 0,06 Kwh, resistencia 0,25 Kwh; estos valores se multiplican por el valor del kilovatio y por las horas de consumo.
- El agua potable se utiliza solo en dos actividades dentro del proceso productivo: 1) Lavado, donde se consume 1,3 m³ y 2) Empacado, donde se consume 0.5 m³.
- La nómina se asigna de acuerdo a las horas hombre que emplean durante cada actividad del proceso productivo.
- La depreciación de vehículos y utensilios se realizó de acuerdo a las horas de uso; y la de edificaciones con base al valor de los metros utilizados en cada bodega por el tiempo de uso durante el proceso.

Para las anteriores asignaciones ver anexo E.

11.4.7 Asignación de las actividades a los productos

Los costos de las actividades se asignaron a los productos: vino rosado y vino tinto en diferentes presentaciones, ya que los procesos productivos son iguales (se utilizó los porcentajes de participación ponderados para dicha asignación).

- Vino rosado

Tabla 21: Asignación de las actividades a los productos – vino rosado

ACTIVIDADES	VALOR	VINO ROSADO				
		BOTELLA	LITRO	2 LTS	4 LTS	20 LTS
Consumo	11.519,83	2.442,74	3.469,26	1.492,25	810,28	3.281,54
Lavado	51.642,51	10.950,60	15.552,41	6.689,66	3.632,45	14.710,87
Macerado	116.583,73	24.721,14	35.109,79	15.102,02	8.200,30	33.210,01
Fermentación	36.657,48	7.773,08	11.039,59	4.748,54	2.578,42	10.442,24
Separación de jugo y cascara	38.389,75	8.140,40	11.561,27	4.972,93	2.700,27	10.935,70
Fermentación alcohólica	531.204,15	112.639,82	159.974,85	68.811,10	37.363,99	151.318,67
Fermentación metabólica	100.722,02	21.357,72	30.332,95	13.047,32	7.084,61	28.691,65
Refrigeración	97.306,90	20.633,56	29.304,47	12.604,94	6.844,40	27.718,82
Clarificación y análisis	94.464,05	20.030,74	28.448,33	12.236,68	6.644,44	26.909,00
Empaque	767.549,44	217.059,47	220.514,67	109.786,56	44.008,81	176.179,93
Control calidad	125.833,56	26.682,53	37.895,42	16.300,22	8.850,92	35.844,91
Encapsulado y etiquetado	152.655,43	152.655,43	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	2.124.528,86	625.087,23	583.202,99	265.792,23	128.718,89	519.243,35

✓ En empaque se asignó a parte del costo de la actividad, el costo de su respectivo empaque.

✓ La actividad de encapsulado y etiquetado solo se asigna a la presentación de botella con su respectivo valor (capsula y etiqueta).

Cuadro 24: Base de asignación (promedio ponderado del vino rosado para sus diferentes presentaciones)

VINO ROSADO PARTICIPACION PONDERADA	Botella	Lt	2 Lts	4 Lts	20 Lts	Total
	0,1028	0,146	0,0628	0,0341	0,1381	0,4848
El 48,48% equivale al 100%	21,20%	30,12%	12,95%	7,03%	28,49%	100%

- Vino tinto

Tabla 22: Asignación de las actividades a los productos – vino tinto

ACTIVIDADES	VALOR	VINO TINTO				
		BOTELLA	LITRO	2 LTS	4 LTS	20 LTS
Consumo	11.519,83	3.195,31	3.846,90	1.453,55	605,65	2.418,41
Lavado	51.642,51	14.324,34	17.245,38	6.516,17	2.715,07	10.841,56
Macerado	116.583,73	32.337,40	38.931,69	14.710,35	6.129,31	24.474,97
Fermentación	36.657,48	10.167,87	12.241,31	4.625,38	1.927,24	7.695,68
Separación de jugo y cascara	38.389,75	10.648,35	12.819,78	4.843,96	2.018,32	8.059,34
Fermentación alcohólica	531.204,15	147.342,70	177.389,06	67.026,48	27.927,70	111.518,20
Fermentación metabólica	100.722,02	27.937,76	33.634,87	12.708,94	5.295,39	21.145,05
Refrigeración	97.306,90	26.990,49	32.494,44	12.278,03	5.115,84	20.428,10
Clarificación y análisis	94.464,05	26.201,96	31.545,10	11.919,32	4.966,38	19.831,29
Empaque	767.550,15	233.920,62	229.251,23	108.891,24	39.274,70	156.212,37
Control calidad	125.833,56	34.903,07	42.020,56	15.877,48	6.615,62	26.416,84
Encapsulado y etiquetado	152.655,43	152.655,43	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	2.124.529,57	720.625,31	631.420,34	260.850,90	102.591,22	409.041,80

✓ En empaque se asignó a parte del costo de la actividad, el costo de su respectivo empaque.

✓ La actividad de encapsulado y etiquetado solo se asigna a la presentación de botella con su respectivo valor (capsula y etiqueta).

Cuadro 25: Base de asignación (promedio ponderado del vino tinto para sus diferentes presentaciones)

VINO TINTO PARTICIPACION PONDERADA	Botella	Litro	2 litros	4 litros	20 Lts	Total
	0,0765	0,0921	0,0348	0,0145	0,0579	0,2758
El 27,58% equivale al 100%	27,74%	33,39%	12,62%	5,26%	20,99%	100%

11.4.8 Asignación de costos de apoyo a ambos productos

Los costos de apoyo en los que incurre Vinos Don José son necesarios para la rápida circulación y salida de los productos al mercado, estos están enfocados en la venta y comercialización.

Tabla 23: Asignación de los costos de apoyo a los productos vino rosado y vino tinto

ROSADO						
DETALLE	VALOR	Botella	Litro	2 litros	4 litros	20 litros
PUBLICIDAD	25.000,00	2.570,00	3.650,00	1.570,00	852,50	3.452,50
COMBUSTIBLE	164.090,00	16.868,45	23.957,14	10.304,85	5.595,47	22.660,83
IMPUESTO RODAMIENTO	42.666,00	4.386,06	6.229,24	2.679,42	1.454,91	5.892,17
DEP VEHICULO DE COMERCIALIZACION	105.000,00	10.794,00	15.330,00	6.594,00	3.580,50	14.500,50
TELEFONO	36.000,00	3.700,80	5.256,00	2.260,80	1.227,60	4.971,60
CAMARA YCOMERCIO	9.083,00	933,73	1.326,12	570,41	309,73	1.254,36
NOMINA GERENTE	835.200,00	85.858,56	121.939,20	52.450,56	28.480,32	115.341,12
NOMINA CONTADORA	10.416,00	1.070,76	1.520,74	654,12	355,19	1.438,45
NOMINA VENDEDOR	212.016,00	21.795,24	30.954,34	13.314,60	7.229,75	29.279,41
TOTAL CTOS DE APOYO	1.094.861,64	147.977,62	210.162,77	90.398,78	49.085,96	198.790,95
+CIF PRODUCCION	4.246.025,26	624.538,23	583.202,99	265.792,23	128.718,89	519.243,35
TOTAL CIF	4.996.277,55	772.515,85	793.365,76	356.191,01	177.804,85	718.034,30

Tabla 23: Continuación

TINTO						
DETALLE	Botella	Litro	2 litros	4 litros	20 litros	Otros
PUBLICIDAD	1.912,50	2.302,50	870,00	362,50	1.447,50	5.985,00
COMBUSTIBLE	12.552,89	15.112,69	5.710,33	2.379,31	9.500,81	39.283,15
IMP RODAMIENTO	3.263,95	3.929,54	1.484,78	618,66	2.470,36	10.214,24
DEP VEHICULO DE COMERCIALIZACION	8.032,50	9.670,50	3.654,00	1.522,50	6.079,50	25.137,00
TELEFONO	2.754,00	3.315,60	1.252,80	522,00	2.084,40	8.618,40
CAMARA YCOMERCIO	694,85	836,54	316,09	131,70	525,91	2.174,47
NOMINA GERENTE	63.892,80	76.921,92	29.064,96	12.110,40	48.358,08	199.946,88
NOMINA CONTADORA	796,82	959,31	362,48	151,03	603,09	2.493,59
NOMINA VENDEDOR	16.219,22	19.526,67	7.378,16	3.074,23	12.275,73	50.756,63
TOTAL CTOS DE APOYO	110.119,53	132.575,28	50.093,59	20.872,33	83.345,37	344.609,36
+CIF PRODUCCION	720.625,31	631.420,34	260.850,90	102.591,22	409.041,80	0,00
TOTAL CIF	830.744,84	763.995,62	310.944,49	123.463,55	492.387,17	344.609,36

Fuente: Las autoras

- Para la producción de 1.000 litros de vino rosado y vino tinto se destinó:

- Gastos de gerencia: Valor de una semana, la cual es destinada para la comercialización.
- Contadora: Valor de un día de honorarios
- Vendedor: Valor de 5 días, equivalente a una semana de trabajo.

- El promedio mensual del valor de combustible es de \$950.000 de los cuales el 38% es destinado para el vehículo de carga de mercancía que demora 3 horas y 20 minutos ida y regreso en un recorrido de 64 km aproximadamente, por ende, la camioneta consume un (1) galón de ACPM (este recorrido se hace dos (2) veces, con el fin de traer la uva para el vino rosado y el vino tinto); y el porcentaje restante (62%) para el vehículo que utiliza el dueño en la comercialización (se destina lo equivalente a una semana para la producción de 1.000 Lts).
- La depreciación del vehículo de comercialización equivale a una semana, ya que es el tiempo en que se utiliza para la venta de los 1000 Lts.
- Para la compra y comercialización del vino se tiene destinado un plan de 210 minutos por valor de 36.000.
- Las demás actividades de apoyo se asignaron con base al promedio de participación ponderado de vino rosado y vino tinto, que se muestra en la siguiente tabla.

Cuadro 26: Porcentaje de participación ponderado según el Principio de Pareto

ROSADO					TINTO					OTROS
BOTELLA	LITRO	2 LITROS	4 LITROS	20 LITROS	BOTELLA	LITRO	2 LITROS	4 LITROS	20 LITROS	
10,28%	14,60%	6,28%	3,41%	13,81%	7,65%	9,21%	3,48%	1,45%	5,79%	0,2394

11.4.10 Costo total y unitario por producto

La suma de los elementos del costo (MPD, MOD y CIF) permiten conocer el costo total de cada producto de acuerdo a la producción, posteriormente se divide dicho valor para conocer el costo unitario.

Para 1.000 litros de rosado y 1.000 litros de tinto se tuvo en cuenta el principio de Pareto y el porcentaje de participación para distribuirlos en las diferentes presentaciones (botella, litro, 2 litros, 4 litros y 20 litros).

Tabla 24: Costo total y unitario por producto - Vinos Don José

RECURSOS	VINO ROSADO					VINO TINTO				
	Botella	Litro	2 litros	4 litros	20 litros	Botella	Litro	2 litros	4 litros	20 litros
MPD	180.000,00	288.000,00	180.000,00	72.000,00	480.000,00	216.000,00	345.600,00	216.000,00	86.400,00	576.000,00
MOD	34.816,80	55.706,88	34.816,80	13.926,72	92.844,80	34.816,80	55.706,88	34.816,80	13.926,72	92.844,80
CIF	772.515,85	793.365,76	356.191,01	177.804,85	718.034,29	830.744,84	763.995,62	310.944,49	123.463,55	492.387,17
TOTAL	987.332,65	1.137.072,64	571.007,81	263.731,57	1.290.879,09	1.081.561,64	1.165.302,50	561.761,29	223.790,27	1.161.231,97
PRODUCCION	200,00	240,00	75,00	15,00	20,00	200,00	240,00	75,00	15,00	20,00
COSTO UNITARIO	4.936,66	4.737,80	7.613,44	17.582,10	64.543,95	5.407,81	4.855,43	7.490,15	14.919,35	58.061,60

Fuente: Las autoras

11.4.11 Comparación de la utilidad bruta por producto (Costo empírico - Costo ABC)

Los siguientes datos del costo empírico fueron dados por el dueño, con base en la información que lleva el jefe de producción, que es aproximada, porque para la recopilación de datos solo tienen en cuenta los costos de la materia prima directa e indirecta y la mano de obra directa, sin incluir los CIF.

Tabla 25: Comparación Costo Empírico Vs Costos ABC, vino rosado

COSTO EMPIRICO		COSTO ABC		VARIACIÓN
PRODUCTO	VINO ROSADO	PRODUCTO	VINO ROSADO	
P.V BOTELLA	12.000,00	P.V BOTELLA	12.000,00	
COSTO BOTELLA	4.000,00	COSTO BOTELLA	4.936,67	-23,4%
UTILIDAD BRUTA	8.000,00	UTILIDAD BRUTA	7.063,33	
P.V LITRO	12.000,00	P.V LITRO	12.000,00	
COSTO BOTELLA	2.500,00	COSTO BOTELLA	4.737,80	-89,5%
UTILIDAD BRUTA	9.500,00	UTILIDAD BRUTA	7.262,20	
P.V 2 LITROS	24.000,00	P.V 2 LITROS	24.000,00	
COSTO BOTELLA	5.000,00	COSTO BOTELLA	7.613,44	-52,3%
UTILIDAD BRUTA	19.000,00	UTILIDAD BRUTA	16.386,56	
P.V 4 LITROS	45.000,00	P.V 4 LITROS	45.000,00	
COSTO BOTELLA	10.000,00	COSTO BOTELLA	17.582,13	-75,8%
UTILIDAD BRUTA	35.000,00	UTILIDAD BRUTA	27.417,87	
P.V 20 LITROS	120.000,00	P.V 20 LITROS	120.000,00	
COSTO BOTELLA	50.000,00	COSTO BOTELLA	64.543,97	-29,1%
UTILIDAD BRUTA	70.000,00	UTILIDAD BRUTA	55.456,03	

Tabla 26: Comparación Costo Empírico Vs Costos ABC, vino tinto

COSTO EMPIRICO		COSTO ABC		VARIACIÓN
PRODUCTO	VINO ROSADO	PRODUCTO	VINO ROSADO	
P.V BOTELLA	14.000,00	P.V BOTELLA	14.000,00	
COSTO BOTELLA	4.200,00	COSTO BOTELLA	5.557,81	-32,3%
UTILIDAD BRUTA	9.800,00	UTILIDAD BRUTA	8.442,19	
P.V LITRO	14.000,00	P.V LITRO	14.000,00	
COSTO BOTELLA	2.700,00	COSTO BOTELLA	4.885,43	-80,9%
UTILIDAD BRUTA	11.300,00	UTILIDAD BRUTA	9.114,57	
P.V 2 LITROS	28.000,00	P.V 2 LITROS	28.000,00	
COSTO BOTELLA	5.400,00	COSTO BOTELLA	7.490,16	-38,7%
UTILIDAD BRUTA	22.600,00	UTILIDAD BRUTA	20.509,84	
P.V 4 LITROS	54.000,00	P.V 4 LITROS	54.000,00	
COSTO BOTELLA	10.800,00	COSTO BOTELLA	14.919,38	-38,1%
UTILIDAD BRUTA	43.200,00	UTILIDAD BRUTA	39.080,62	
P.V 20 LITROS	140.000,00	P.V 20 LITROS	140.000,00	
COSTO BOTELLA	54.000,00	COSTO BOTELLA	58.061,62	-7,5%
UTILIDAD BRUTA	86.000,00	UTILIDAD BRUTA	81.938,38	

Fuente: Las autoras

El análisis entre el costo empírico y el costo ABC muestra a simple vista que el costo empírico que tienen establecido en la organización es inferior al costo ABC, debido a que en la empresa no tiene en cuenta los costos indirectos de fabricación, ni los costos de apoyo, concluyendo que se está generando menos utilidad, ya que la utilidad que en Vinos Don José piensan que adquiere es inexistente; dicha situación no la perciben porque no tienen un control para determinar la utilidad bruta. Por ende, las variaciones son significativas y desfavorables para la empresa ya que estas son muy altas y superan el 50% del valor empírico.

Las variaciones entre el costo empírico y el costo ABC son:

Vino rosado

- Botella -23,4% equivale a \$ 936,67 por unidad
- Litro -89,5% equivale a \$ 2.237,8 por unidad
- 2 litros -52% equivale a \$ 2.613,44 por unidad
- 4 litros -72% equivale a \$ 7.582,13 por unidad
- 20 litros -29% equivale a \$14.543,97 por unidad

Vino tinto

- Botella -32% equivale a \$ 1.357,81 por unidad
- Litro -80% equivale a \$ 2.155,43 por unidad
- litros -39% equivale a \$ 2.090.16 por unidad
- 4 litros -38% equivale a \$ 4.119,38 por unidad
- 20 litro - 8% equivale a \$ 4.061,62 por unidad

11.4.12 Cadena de Valor

La cadena de valor representa el desarrollo de las actividades de la organización, en donde las actividades primarias constituyen la creación física del producto, diseño, entre otros; y las actividades de apoyo son las que agregan valor al producto pero que no están directamente relacionadas con la producción; de tal forma que las actividades primarias y las actividades de apoyo representan el costo total de los productos.

Tabla 27: costo de las actividades vino rosado (1.000 Lts)

COSTO DE ACTIVIDADES		
PRODUCCION 1.000 LTS VINO ROSADO		
ACTVIDES PRIMARIAS	VALOR	%
Empaque	767.550,15	27,17%
Fermentación alcohólica	531.204,15	18,81%
Encapsulado y etiquetado	152.655,43	5,41%
Control calidad	125.833,56	4,45%
Macerado	116.583,73	4,14%
Fermentación metabólica	100.722,02	3,57%
Refrigeración	97.306,90	3,44%
Clarificación y análisis	94.464,05	3,34%
Lavado	51.642,51	1,83%
Separación de jugo y cascara	38.389,75	1,36%
Fermentación	36.657,48	1,32%
Consumo	11.519,83	0,41%
TOTAL	2.124.529,57	75,24%
ACTVIDES DE APOYO	VALOR	%
Nomina gerente	404.069,76	14,38%
Nomina vendedor	102.573,34	3,65%
Combustible	79.386,74	2,83%
Dep vehículo de comercialización	50.799,00	1,81%
Impuesto rodamiento	20.641,81	0,73%
Teléfono	17.416,80	0,62%
Publicidad	12.095,00	0,43%
Nomina contador	5.039,26	0,18%
Cámara de comercio	4.394,36	0,16%
TOTAL	696.416,07	24,79%
TOTAL COSTO DE ACTIVIDADES	2.820.945,64	100%

Fuente: Las autoras

Para el producto Vinos Don José Rosado cuentan con doce (12) actividades primarias en su elaboración que equivalen al 75,24% del costo; el resto (24,79%) atiende a las actividades de apoyo del mismo, por ende, ambos porcentajes representan el 100% del costo total del producto.

Tabla 28: costo de las actividades vino tinto (1.000 Lts)

COSTO DE ACTIVIDADES		
PRODUCCION 1.000 LTS VINO TINTO		
ACTVIDES PRIMARIAS	VALOR	%
Empaque	767.550,15	30,44%
Fermentación alcohólica	531.204,15	21,07%
Encapsulado y etiquetado	152.655,43	6,05%
Control calidad	125.833,56	4,99%
Macerado	116.583,73	4,62%
Fermentación metabólica	100.722,02	3,99%
Refrigeración	97.306,90	3,86%
Clarificación y análisis	94.464,05	3,75%
Lavado	51.642,51	2,05%
Separación de jugo y cascara	38.389,75	1,52%
Fermentación	36.657,48	1,45%
Consumo	11.519,83	0,46%
TOTAL	2.124.529,57	84,26%
ACTVIDES DE APOYO	VALOR	%
Nomina gerente	230.348,16	9,13%
Nomina vendedor	58.474,01	2,32%
Combustible	45.256,02	1,79%
Dep vehículo de comercialización	28.959,00	1,15%
Impuesto rodamiento	11.767,28	0,47%
Teléfono	9.928,80	0,39%
Publicidad	6.895,00	0,27%
Nomina contador	2.872,73	0,11%
Cámara y comercio	2.505,09	0,10%
TOTAL	397.006,10	15,74%
TOTAL COSTO DE ACTIVIDADES	2.521.535,67	100%

Fuente: Las autoras

Para el producto Vinos Don José Tinto cuentan con doce (12) actividades primarias en su elaboración que equivalen al 84,26% del costo; el resto (15,74%) atiende a las actividades de apoyo del mismo, por ende, ambos porcentajes representan el 100% del costo total del producto.

Para ambos productos (vino rosado y vino tinto) las actividades primarias se agruparon de la siguiente forma:

- *Logística de entrada:* Compra materia prima.
- *Operaciones:* Lavado, macerado, fermentación, separación de jugo y cascara, fermentación alcohólica, fermentación metabólica, refrigeración, clarificación y análisis de muestra, control de calidad.
- *Logística de salida:* Empacado, encapsulado y etiquetado.

Para ambos productos (vino rosado y vino tinto) las actividades gerenciales y de apoyo se agruparon así:

- *Marketing:* Publicidad, combustible, impuesto de rodamiento, depreciación vehículo de comercialización y nómina del vendedor.
- *Infraestructura:* Valor cámara de comercio, nómina del gerente, nómina del contador y teléfono.

Figura 4: Cadena de valor vino rosado

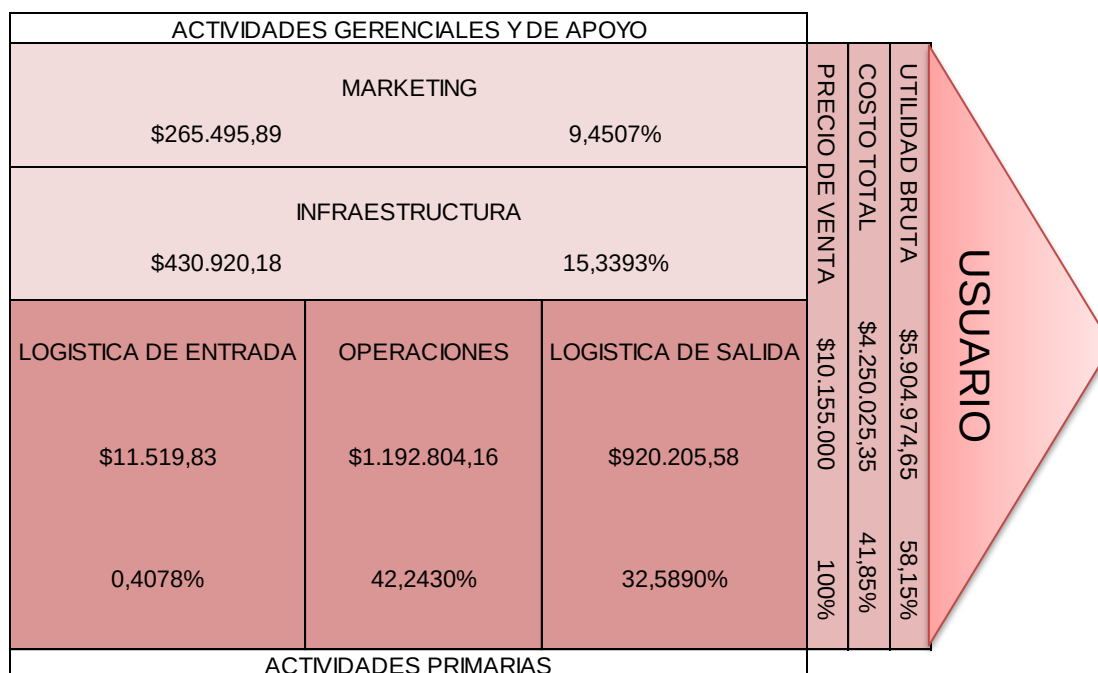
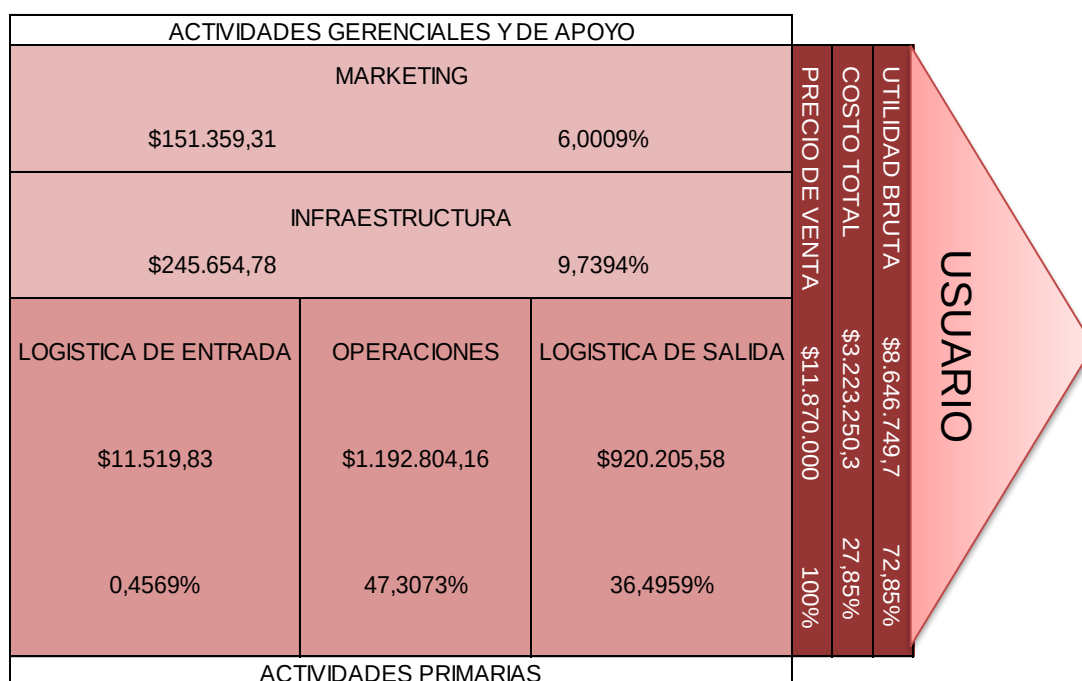


Figura 5: Cadena de valor vino tinto



Fuente: Las autoras

CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS

- Definir las actividades inmersas en la producción del vino

Son doce (12) las actividades inmersas en la producción del vino, están son: compra de materia prima directa, lavado, macerado, fermentación, separación de jugo y cascara, fermentación alcohólica, fermentación metabólica, refrigeración, clarificación y análisis de muestras, empackado, control de calidad y por ultimo solo para las botellas encapsulado y etiquetado. (Ver cuadro 21; diagrama 2).

- Identificar los objetos de costo en la elaboración del vino y así especificar la cantidad de cada actividad consumida por estos

Los inductores de costos son una medida cuantitativa del resultado de una actividad para lograr la vinculación entre las actividades y los objetos de costos. En la elaboración del vino los más representativos son: horas hombre por el valor de la hora, y horas maquina teniendo en cuenta su consumo. (Ver cuadro 23)

- Asignar el costo de los recursos a las actividades

Se asignaron los siguientes recursos: impuesto predial, servicio de energía y agua, valor mano de obra indirecta y las depreciaciones; estas asignaciones se hicieron de acuerdo al consumo de agua y energía, el tiempo de almacenamiento, el área construida en M^2 y el tiempo de MOI para cada actividad. (Ver tabla 20)

- Asignar los costos de las actividades a los objetos de costos

Para la asignación de las actividades a los objetos de costo se tomó como base el porcentaje de participación ponderado de frecuencia, costo unitario y facturación de los productos vino rosado y tinto (este porcentaje hace referencia al principio del costo asociado). (Ver tabla 21 y 22).

- Asignar el costo de las actividades de apoyo a los productos

La empresa incurre en otros costos los cuales se determinaron como actividades de apoyo y son: publicidad, combustible, teléfono, gastos de administración, nomina administrativa entre otros, estos costos se asignaron a los productos de acuerdo al porcentaje de participación ponderado. (Ver tabla 23).

- Calcular el costo total y unitario del producto

El costeo ABC revela un costo mayor al costo empírico que llevan en la organización, debido a que por medio del costeo ABC se miden las actividades que generan valor, entre ellas tenemos el añejamiento, que genera el costo de la depreciación, siendo importante durante el procesos productivo del vino, asimismo se incluyen los demás costos indirectos de fabricación. (Ver tabla 24)

CONCLUSIONES

- La investigación realizada en Vinos Don José fabricados por Onofre permite que como futuros profesionales se adquieran conocimientos y destrezas a cerca de los Costos Basados en Actividades (ABC), y de la mano con esto, tener una visión amplia a cerca del mundo laboral.
- El modelo ABC adecuadamente diseñado proporciona respuesta a qué clase de actividades se deben realizar en la empresa y cuál es el costo de estas.
- Según el análisis interno la organización se observó que esta puede llegar a estar en situación de riesgo, debido a que no cuenta con una *Planeación, Organización, Dirección, Control y Evaluación* concreta.
- Para la elaboración del costeo ABC se identificaron plenamente todos los recursos que son necesarios para el proceso del vino y las actividades que se desarrollan en la producción. En dicho estudio se pudo observar que los trabajadores no tiene definidas sus funciones, ya que los tres operarios cooperan en todo el proceso y en lo que se les ordene.
- El vino es un producto que requiere de almacenamiento y trasvase para su apropiada elaboración, por lo tanto la mayoría de los costos indirectos se ven reflejados en la depreciación de las bodegas y en las horas indirectas que se utilizan durante el año.
- La actividad que generan más costo en el proceso productivo del vino es empaque o empackado que equivale a \$767.550 en la producción de 1.000 litros de vino rosado o vino tinto.
- Las actividades de apoyo generan costos elevados que se deben incluir al costo del producto para no generar un déficit a largo plazo en la organización.
- El costeo ABC permite obtener un costo aproximado del producto, asignando los recursos a las actividades (teniendo en cuenta los inductores de costos) y las actividades principales y de apoyo a los productos.
- Con la obtención del costo preciso del producto, la empresa puede saber certeramente cuál es su utilidad y el margen de contribución

- La aplicación del sistema de costos Basado en Actividades a la empresa Vinos Don José *Fabricados por Onofre*, permite que la organización tenga un mejor control y conocimiento de todos los costos en los que incurre en la elaboración del vino; y de las actividades desarrolladas, permitiendo conocer un precio acertado del producto, conllevando a tener cifras de la margen de utilidad con que cuentan realmente.

RECOMENDACIONES

- Implementar el diseño de costos basados en actividades (ABC) estructurado a través de esta investigación, con el fin de obtener un costo cercano y acertado a la realidad, de tal forma que se genere un mayor control y así fortalecer la estructura contable de la organización. Además se recomienda
- Realizar un estudio que ayude al diseño e implementación del Cuadro de Mando Integral o Balanced Scorecard.
- Conocer todos los recursos que consumen cada una de las actividades, para sumarlo al costo final del producto quien es el que consume las actividades, ya que la empresa solo tiene en cuenta la materia prima directa e indirecta y la mano de obra directa para fijar el costo y no involucra otros elementos conocidos como mano de obra indirecta y los Costos Indirectos de Fabricación (CIF), que en este caso son el agua, energía y depreciaciones de cada una de las bodegas y maquinaria utilizada, teniendo estos una gran participación en el costo del producto (vino).
- Fortalecer la estructura administrativa de la organización por medio de la asesoría de profesionales en administración, contaduría, ingeniería industrial, ingeniería química, marketing, finanzas, derecho, entre otros.
- Implementar y difundir entre sus trabajadores, clientes y público en general la misión, los objetivos, los principios y valores que están definidos.
- Realizar la planeación de las actividades, compras, entre otros, con al menos dos (2) días de anticipación y por escrito.
- Con base en el costo de producción es relevante que en la organización establezcan un STOP para las degustaciones y estandaricen el precio de los productos con un margen de contribución definido.
- Contar con un solo proveedor genera dependencia y altos costos, por ende, la empresa puede buscar nuevos proveedores con el fin de reducir costos.
- Reducir el costo de la actividad primaria *empacado* a través de la estrategia: integración vertical hacia atrás.

- Después de haber detectado las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, según los resultados obtenidos del análisis interno y el análisis del entorno y el sector de la organización, desarrollar las estrategias propuestas a través de la matriz DOFA.

BIBLIOGRAFÍA

BRIMSON, James. Contabilidad por Actividades, Un Enfoque de Costes Basado en las Actividades. Alfa omega. Bogotá 1997

CHARLES, W.L Hill; GARETH, R. Jones. Administración estratégica, octava edición.p.43-47.

COLOMBIA. CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD DEL VALLE. Proyecto Institucional. (29, enero, 2002). Anexo al Acuerdo del Consejo Superior No. 001 de enero 29 de 2002. Acuerdo N° 001-02 C.S. Cali, Valle, 2002. p.01.

CONTRERAS, H.; MAC CAWLEY, A., Economía Agraria, volumen 10, 2006, Implementación de un modelo de costos ABC en una empresa vitivinícola, Santiago de Chile.

DOUGLAS, Hicks T. El Sistema de Costos en las Actividades (ABC). ALFAOMEGA, 1998.

FERNÁNDEZ DE CÓRDOVA, Carlos Falcó, Entender de Vino. Décima edición. Colombia. Editorial Planeta Colombiana S.A.,2003.

FRASURE, William; ROSSELL, James; H; TAYLOR, Donald H. Contabilidad de costos. México D.F., Editorial Interamericana Tercera edición, 1984.

HANSEN, Don R.; MOWEN, Maryanne M.; Administración de costos, contabilidad y control, quinta edición. ISBN-13: 978-970-686-583-0. México, D.F.

HORNGREN, Charles; DATAR, Srikant; FOSTER, George. Contabilidad de costos. Un enfoque gerencial. México: Editorial, Pearson Educación, 2007.

KAPLAN, Robert S.; COOPER, Robin; Coste y efecto, como usar el ABC, el ABM y el ABB para mejorar la gestión, los procesos y la rentabilidad; Editorial planeta; 2004.p. 107.

MENDEZ A. Carlos Eduardo. Metodología, diseño y desarrollo del proceso de investigación .Colombia (Tercera Edición) Editorial Mc Graw Hill. 2001.

NORMAS CONTABLES, Plan único de cuentas, decreto 2649 de 1993, edición actualizada 2011, editorial Legis

POLIMENI, Ralph S; FABOZZI, Frank J; ADELBURG, Arthur H. Contabilidad de Costos: Conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales. Tercera Edición. México. Editorial Mc GRAW-HILL. p.195.

PORTER, Michael. Ventaja competitiva: creación y sostenimiento de un desempeño superior. Grupo editorial Patria. México, 2002

VARAN, Alan H; SUTHERLAND, Jane P. Bebidas, Serie alimentos básicos. Editorial Acribia, S.A, Zaragoza España

Publicaciones seriadas

Revista Economía Agraria (En línea). Santiago de Chile. 2006, vol. 10. ISSN 0718-9141

Páginas web

CONTADURIA GENERAL DE LA NACIÓN, Marco de referencia para la implantación del sistema de costos en las entidades del sector público, En línea en internet: http://www.pctlda.com/wwwroot/pct/web/reportes/Procedimientos_y_Resoluciones/Marco-Refencia_Sist-Costos.pdf

EL VINO NEGOCIO EN EXPANSIÓN, En línea en internet: <http://www.portafolio.co/economia/consumo-vino-colombia>. [En línea]. 2012. [Citado 20-Marzo-2012]

Historia del vino y su llegada a Colombia, Disponible en Internet: <http://www.diesommelier.com/blog/?p=494> [citado en 24 agosto de 2012, 1:20 p.m.]

GONZALES, María. Costos Estimados, [En línea]. 2010. [Citado 04-sep-2012] Disponible en internet: <http://www.gerencie.com/costos-estimados.html>

GONZALEZ GARCÍA, Carlos; SERPA CRUZ, Heriberto, Generalidades de la contabilidad y sistemas de costos, En línea en internet: <http://gerencie.com/generalidades-de-la-contabilidad-y-sistemas-de-costos.html>.

MARCO NORMATIVO AMBIENTAL, Prospectiva ambiental Nacional, En línea en internet:

<https://sites.google.com/site/marconormativoambiental/> Colombia

MARTÍNEZ, Liliana. El vino echa raíces en Colombia y su mercado se triplicó en cinco años, Disponible en internet: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-3451444>. [En línea]. 2007. [Citado 24-Febrero-2007]

MOLLER ABRAMO, Guillermo. El sistema de costes basado en las actividades (ABC) Implantación en una bodega. Trabajo fin de Máster en Investigación en Contabilidad y Gestión Financiera. Valladolid, España: Universidad de Valladolid. 2010-2011.p.15. Disponible en internet: <http://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/849/1/TFM118-110802.pdf> [citado en 22 agosto de 2012, 3:20 p.m.]

SABOGAL, Hugo. El vino en Colombia, En línea en internet: <http://www.cromos.com.co/hugo-sabogal/articulo-el-vino-colombia>. [En línea]. 2009. [Citado 31-Mayo-2009]

ANEXOS

Anexo A: Depreciación de edificaciones

DEPRECIACIONES DE M ² EDIFICACIONES									
DETALLE	V/R TOTAL	M ²	V/R M ²	VIDA UTIL	AÑO DEL M ²	MES	DIA	HORA	MINUTO
Bodega 1	85.000.000	302	281.456,95	20	14.072,85	1.172,74	39,09	1,63	0,03
Bodega 2	60.000.000	280	214.285,71	20	10.714,29	892,86	29,76	1,24	0,02
Bodega 3	35.000.000	190	184.210,53	20	9.210,53	767,54	25,58	1,07	0,02
TOTALES	180.000.000	772	679.953,19	0	33.997,66	2.833,14	94,44	3,93	0

✓ El laboratorio se encuentra dentro de la bodega 1 y ocupa un espacio de 13m²; para hacer el análisis del vino solo utilizan un día de laboratorio.

✓ Se tiene en cuenta el valor de cada metro cuadrado por el tiempo de uso, ya que las bodega son amplias y para producir 1.000 litros solo se utilizan: bodega 1 (128 m²); bodega 2 (8m²) y bodega 3 (3m²) a causa de que el otro espacio está ocupado por más producción.

Anexo B: Depreciación de vehículos

DEPRECIACION VEHICULOS							
DETALLE	V/R TOTAL	VIDA UTIL	AÑO	MES	DIA	HORA	MINUTO
Camioneta blanca	1.200.000	10	120000	10.000,00	333,33	13,89	0,23
Camioneta azul	54.000.000	10	5400000	450.000,00	15.000,00	625,00	10,42
TOTAL	55.200.000	0	5520000	460.000,00	15.333,33	638,89	10,65

Anexo C: Depreciación de maquinaria y utensilios

DEPRECIACION MAQUINARIA Y UTENSILIOS							
DETALLE	VALOR	VIDA UTIL EN AÑOS	AÑO	MES	DIA	HORA	MINUTO
Canastilla x 30 un	300.000	5	60.000	5.000,00	166,67	6,94	0,12
Tolva con andamio	5.000.000	10	500.000	41.666,67	1.388,89	57,87	0,96
Pala plastica	56.000	5	11.200	933,33	31,11	1,30	0,02
Manguera agua	80.000	5	16.000	1.333,33	44,44	1,85	0,03
Maceradora	5.000.000	10	500.000	41.666,67	1.388,89	57,87	0,96
Ponchera 1	15.000	5	3.000	250,00	8,33	0,35	0,01
Ponchera 2	15.000	5	3.000	250,00	8,33	0,35	0,01
Tanque 1000 Lts 1	1.460.000	10	146.000	12.166,67	405,56	16,90	0,28
Tanque 1000 Lts 2	1.460.000	10	146.000	12.166,67	405,56	16,90	0,28
Turbina 2 pulgadas	450.000	10	45.000	3.750,00	125,00	5,21	0,09
Manguera 2 pulgadas	600.000	5	120.000	10.000,00	333,33	13,89	0,23
tanque 1000 Lts 3	1.460.000	10	146.000	12.166,67	405,56	16,90	0,28
Tanque 1000 Lts 4	1.460.000	10	146.000	12.166,67	405,56	16,90	0,28
Tanque frio	17.000.000	10	1.700.000	141.666,67	4.722,22	196,76	3,28
turbina 1' 1/2	300.000	10	30.000	2.500,00	83,33	3,47	0,06
Manguera 1' 1/2	280.000	5	56.000	4.666,67	155,56	6,48	0,11
Tanque 1000 Lts 5	1.460.000	10	146.000	12.166,67	405,56	16,90	0,28
Tanque 1000 Lts para empaque	200.000	10	20.000	1.666,67	55,56	2,31	0,04
Resistencia para encapsular	40.000	5	8.000	666,67	22,22	0,93	0,02
TOTALES	36.636.000		3.802.200	316.850,00	10.561,67	440,07	7,33

✓ La tolva se utiliza una vez durante el proceso por 3:08 horas para lavar 1500 kl de uva.

- ✓ La maceradora solo se utiliza una vez en el proceso durante 3:48 horas para macerar 1500 kilos.
- ✓ La pala se utiliza para pasar la uva de la tolva a la maceradora 2 horas, 27 minutos.
- ✓ El tanque frio se utiliza 2 días durante la producción.
- ✓ El tanque de 1000 Lts 1 se utiliza durante 20 días.
- ✓ Los tanques de 1000 Lts 2 y 3 se utilizan durante 3 meses cada uno.
- ✓ El tanque de 1000 Lts 4 se utiliza durante 6 meses
- ✓ La turbina de 2 pulgadas junto con la manguera se utilizan 1:25 horas cada 15 días durante 6 meses
- ✓ El tanque de 1000 Lts 5 se utiliza solamente para que el vino se enfrié durante dos días.
- ✓ El tanque de empaque se utiliza hasta que toda la cantidad de vino (1.000 Lts) se empaque y se vacíe el tanque.
- ✓ La resistencia para encapsular 200 botellas se utiliza durante 56 minutos.
- ✓ Las canastillas solo se utilizan 2:30 min aproximadamente para traer la uva.
- ✓ La turbina junto con la manguera de pulgada y media se utiliza durante 20 minutos para hacer el trasvase del vino.
- ✓ La manguera delgada la utilizan para lavar la uva (3 horas).
- ✓ Las poncheras se utilizan mientras se macera la uva, es el mismo tiempo de la maceradora de 4 horas.

Anexo D: Utensilios de laboratorio

DEPRECIACION UTENSILIOS DEL LABORATORIO							
DETALLE	VALOR	VIDA UTIL EN AÑOS	AÑO	MES	DIA	HORA	MINUTO
Refractómetro	60.000	5	12.000,00	1.000,00	41,67	1,74	0,029
Probeta	34.200	5	6.840,00	570	23,75	0,99	0,016
Mechero	10.000	5	2.000,00	166,67	6,94	0,29	0,005
Alcoholímetro	52.900	5	10.580,00	881,67	36,74	1,53	0,026
Destilador	180.000	5	36.000,00	3.000,00	125	5,21	0,087
Matraz Erlenmeyer	8.300	5	1.660,00	138,33	5,76	0,24	0,004
Balón	13.600	5	2.720,00	226,67	9,44	0,39	0,007
Varilla de soporte	6.000	5	1.200,00	100	4,17	0,17	0,003
Agitador de vidrio	1.000	5	200	16,67	0,69	0,03	0
TOTAL	366.000		73.200,00	6.100,00	254,17	10,59	0,177

Anexo E: Distribución de algunos recursos según el consumo de las actividades

ACTIVIDAD	HORAS HOMBRE PRODUCCION				CONSUMO ENERGIA				CONSUMO AGUA m³			TOTAL
	Hora	v/r hora operario	v/r h supervisor	Total	H maq	consumo (Kwh)	v/r Kwh	Total	Consumo agua m³	V/r m³	Total	
Compra	2,6	4.408	15.789	11.460,80	0:00	0	299,3	0	0	1.219,17	0	11.460,80
Lavado	1,55	4.408	15.789	38.137,75	0:00	0	299,3	0	1,3	1.219,17	1584,9	39.722,67
Macerado	4,23	4.408	15.789	104.161,08	3:48	0,25	299,3	463,92		1.219,17	0	104.625,00
Fermentación	0,68	4.408	15.789	16.813,42	0:00	0	299,3	0	0	1.219,17	0	16.813,42
Separación de jugo y cascara	1,08	4.408	15.789	26.655,41	0:00	0	299,3	0	0	1.219,17	0	26.655,41
Fermentación alcohólica	18,06	4.408	15.789	444.366,30	17:00	0,35	299,2	1.780,24	0	1.219,17	0	446.146,54
Fermentación metabólica	0,33	4.408	15.789	8.201,58	0:00	0	299,2	0	0	1.219,17	0	8.201,58
Refrigeración	0,02	4.408	15.789	410,07	48	0,6	299,3	8.619,84	0	1.219,17	0	9.029,91
Clarificación y análisis	0,72	4.408	15.789	14.930,00	0:00	0	299,3	0	0	1.219,17	0	14.930,00
Empacado	6,45	4.408	15.789	187.133,85	0:00	0	299,3	0	0,5	1.219,17	609,59	187.743,44
Control calidad	1,62	4.408	15.789	46.904,33	0:42	0,06	299,3	227,47	0	1.219,17	0	47.131,80
Encapsulado y etiquetado	1,08	4.408	15.789	31.334,04	0:56	0,25	299,3	354,17	0	1.219,17	0	31.688,21
TOTAL	39,57			930.508,63	69,44	8,56		11.445,63	0		2.194,51	944.148,77

Anexo F: Distribución de MPI a los productos

MPI	VALOR	VINO ROSADO					VINO TINTO				
		Botella	Litro	2 litros	4 litros	20 litros	Botella	Litro	2 litros	4 litros	20 litros
BOTELLAS	200.000	120.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	120.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TARROS	679.982		139.992,00	75.000,00	24.999,00	100.000,00	0,00	139.992,00	75.000,00	24.999,00	100.000,00
TAPON	80.000	40.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CAPSULA	24.000	12.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ETIQUETA	60.000	30.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00
HIDROXIDO DE SODIO	196	19,60	19,60	19,60	19,60	19,60	19,60	19,60	19,60	19,60	19,60
FENOLFTALEINA	2.450	245,00	245,00	245,00	245,00	245,00	245,00	245,00	245,00	245,00	245,00
TOTAL	1.046.628	202.264,60	140.256,60	75.264,60	25.263,60	100.264,60	202.264,60	140.256,60	75.264,60	25.263,60	100.264,60