

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua
UNAN-Managua
Facultad Regional Multidisciplinaria, Estelí
FAREM-Estelí



Tema: Distribución de costos en la producción de puros de la empresa Tabacalera El Buen Sabor S, A. Estelí, durante el año 2014.

Tesis para optar al título de Máster en Contabilidad con Énfasis en Auditoría

Autora: Lic. Xochilt Córdoba Peralta

Tutor: MSc. Juan Carlos Benavides Fuentes

Estelí, 19 de Junio 2016

CARTA DE APROBACIÓN DEL TUTOR

Por este medio doy fe que la tesis titulada “Distribución de costos en la producción de puros de la empresa Tabacalera El Buen Sabor S, A. Estelí, durante el año 2014”, que fue realizada por la licenciada Xochilt Córdoba Peralta, como requisito para optar al título Maestría en Contabilidad con Énfasis en Auditoría, ha concluido satisfactoriamente.

Dicha investigación fue desarrollada con objetividad, sentido crítico, constancia, honestidad y responsabilidad. En mi opinión cumple con todos los elementos científicos, técnicos y metodológicos; además incorpora las observaciones y sugerencias emitidas por el jurado; por lo cual realiza un aporte práctico para la solución de la problemática abordada.

Asimismo, es importante precisar que he revisado el artículo científico, obtenido de esta investigación, el cual fue elaborado de acuerdo a la normativa establecida y consta de todos los elementos necesarios para su publicación.

Se extiende la presente en la ciudad de Estelí, a los treinta días del mes de junio del año Dos Mil Dieciséis.

Atentamente,



M Sc. Juan Carlos Benavides Fuentes

Tutor de Tesis

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.

A mi tutor MSc. Juan Carlos Benavides Fuentes, por su acompañamiento, desde un inicio hasta el fin de esta investigación.

Al Lic. Alejandro Ráudez Rodríguez, por su apoyo incondicional y colaboración en diferentes momentos de esta investigación.

A la MSc. Natalia Golovina, por sus valiosos consejos durante el desarrollo de la investigación.

A los/as responsables de área de la Empresa El Buen Sabor S.A., quienes colaboraron con el llenado de instrumentos de recolección de datos de esta investigación.

A mi familia por su comprensión, cariño y motivación para seguir adelante en mi formación profesional.

RESUMEN

Las empresas manufactureras encargadas de la producción de un bien o producto necesitan llevar un control de la inversión realizada. Para ello deben mantener un sistema que les permita determinar los costos generados en este proceso, de manera que puedan lograr asignar correctamente los precios de venta, determinar cuál producto tiene una mayor aceptación en el mercado, además, le proporciona información de calidad y oportuna a la gerencia para la toma de decisiones del funcionamiento de la empresa.

El contexto singular del trabajo investigativo implicó a la Empresa Tabacalera El Buen Sabor S.A de la ciudad de Estelí, la cual se dedica a la elaboración y exportación de puros.

Lo anterior conllevó a la identificación de aspectos que fundamentan teóricamente el sistema de acumulación de costos. Así mismo se realizó la comparación de cómo trabaja la empresa, por medio de la descripción del proceso productivo y el sistema de acumulación de costos que emplea dicha empresa; este procedimiento permitió identificar algunas debilidades que presenta el sistema.

El enfoque de la investigación es cualitativo.

El trabajo de campo consistió en la aplicación de técnicas e instrumentos como son la observación directa al proceso productivo de la Empresa Tabacalera El Buen Sabor S.A, entrevistas a los responsables de área y la revisión documental a los registros contables, controles de inventario y materiales de la empresa.

A partir de los resultados de la investigación se encontró que la empresa al momento de asignar los costos a los puros no incluye todos los elementos que incurren en la producción que van desde la adquisición de la materia prima hasta la obtención del producto final, por ende, la omisión de algunos gastos afecta en la determinación del costo unitario del producto y de la utilidad, al asignarle un menor valor.

Por tanto, el desarrollo de esta investigación condujo a la definición de propuesta de mejoras al sistema actual de acumulación de costos de la empresa, para asignar correctamente los costos a los puros elaborados.

SUMMARY

The manufacturing company dedicated to produce a product needs to keep a control of the investment produced. So that every company must maintain a system that allows them to determine the overall costs in this process, for these companies can achieve properly determinate sales prices, determine which it's the product that has most acceptance in the market. Also this control provides management to timely and quality information for decision making for the operation of the Company.

The singular context of research work involves the Buen Sabor Tobacco Company from Esteli which is dedicated to processing and export of cigars.

This led us to identify aspects that theoretically underlie the accumulation system costs. Also did the comparison as the company works through the description of the production process and the cost acumulation system used for this Company. This procedure allowed to identify some weaknesses in the system.

The focus of the reseach is qualitative.

The field work involves applying techniques and instruments such as direct observation in the production process of the Buen Sabor Tobacco Company , interviews with those responsible for each area and the documents, review the accounting records, inventory control and materials company.

Thanks to the results of the investigation it was found that the company when assigning costs to cigars doesn't include all the elements leading production since the raw material is purchased to obtain the final product so by omiting some expenses it affects them in determining the unit cost of the product and utility to assing a minor cost.

Therefore, the development of the research led to define a proposal to improve the system of acumulation of company costs correctly used, to properly allocate costs to processed cigars.

Índice de contenido

I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Planteamiento del problema.....	3
1.2 Antecedentes.....	5
1.3 Justificación	8
1.4 Línea de investigación y Tema.....	9
II. OBJETIVOS	10
2.1 Objetivo general	10
2.2 Objetivos específicos.....	10
III. MARCO TEÓRICO	11
3.1 Proceso de producción de puros.....	11
3.2 Contabilidad de costos.....	17
3.3 Formas de distribución de los costos.....	27
IV. PREGUNTAS DIRECTRICES.....	41
V. MATRIZ DE CATEGORÍAS Y SUB CATEGORÍAS	42
VI. DISEÑO METODOLÓGICO	52
6.1 Enfoque de la investigación	52
6.2 Tipo de investigación.....	52
6.3 Población y muestra	53
6.4 Métodos para la recolección y análisis de datos	55
VII. ANALISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	58
7.1 Generalidades de la empresa.....	58
7.2 Etapas del proceso productivo realizadas en la empresa hasta la obtención del producto final.	60
7.3 Materia prima directa.....	75
7.4 Materiales directos.....	78
7.5 Mano de obra directa.....	86
7.6 Costos indirectos de fabricación.....	90
7.7 Sistemas de costos.....	93
VIII. CONCLUSIONES.....	147

IX. RECOMENDACIONES.....	149
X. BIBLIOGRAFIA	150
XI. ANEXOS	153
Anexo N° 1: Guía de observación.....	153
Anexo N° 2: Guía de entrevista a los Responsables del área de producción y bodega de materia prima directa	155
Anexo N° 3: Guía de entrevista al Responsable área de producción	156
Anexo N° 4: Guía de entrevista al Responsable área de empaque.....	157
Anexo N° 5: Guía de entrevista a los Responsables del área de empaque y bodega de materiales	158
Anexo N° 6: Guía de entrevista al Responsable área de inventario	159
Anexo N° 7: Guía de entrevista al Responsable de nómina.....	160
Anexo N° 8: Guía de entrevista al Asesor Financiero y Contador General	161
Anexo N° 9: Revisión documental	163
Anexo N° 10: Carta a los expertos para la validación de los instrumentos.....	165
Anexo N° 11: Estructura del catálogo de las cuentas de inventario según la empresa.....	166
Anexo N° 12: Propuesta de la estructura del catálogo de cuentas de inventario	167
Anexo N° 13: Formatos de órdenes de producción usados por la empresa.....	169
Anexo N° 14: Tarjetas de inventario materia prima / materiales de la empresa	169
Anexo N° 15: Tarjetas de control de inventario	170
Anexo N° 16: Tarjetas control de producción.....	171
Anexo N° 17: Resumen de compras de materia prima directa incluyendo costos adicionales (fletes, transporte y pagos a ACONIC) año 2014.....	172
Anexo N° 18: Resumen de los nuevos costos de consumo de materia prima por cada tipo de vitola al incluir costos adicionales (fletes, transportes, ACONIC), año 2014.....	173
Anexo N° 19: Ejemplo de la determinación del costo de consumo de materia prima directa de un tipo de vitola, al incluir los costos adicionales	174
Anexo N° 20: Resumen de costos de mano de obra área de producción año 2014.....	174
Anexo N° 21: Resumen de compras de materiales de empaque incluyendo costos adicionales (fletes, transporte, pagos a ACONIC), año 2014.....	175
Anexo N° 22: Resumen del costo de mano de obra directa área de producción, mes julio 2014	176

Anexo N° 23: Salarios área de empaque, mes julio 2014.....	176
Anexo N° 24: Detalle de los costos indirectos de fabricación área de capa y diario, año 2014	177
Anexo N° 25: Detalle de los costos indirectos de fabricación área de producción	177
Anexo N° 26: Detalle de los costos indirectos de fabricación área de empaque	178
Anexo N° 27: Gastos fijos operativos, año 2014.....	178

Índice de tablas

Tabla N° 1: Cuadro comparativo de los sistemas de costos	26
Tabla N° 2: Resumen de unidades de puros elaboradas en la empresa, año 2014	95
Tabla N° 3: Resumen de compras de materia prima directa año 2014.....	96
Tabla N° 4: Resumen de la cantidad de materia prima directa consumida en libras en el área de producción, año 2014	98
Tabla N° 5: Resumen del costo de consumo de materia prima directa, en el área de producción, año 2014	99
Tabla N° 6: Ejemplo de la determinación del costo de consumo de materia prima directa de un tipo de vitola	100
Tabla N° 7: Precios establecidos por la empresa para el pago de mano de obra, área de producción, año 2014	101
Tabla N° 8: Resumen de costos de mano de obra, área de producción, año 2014	102
Tabla N° 9: Resumen de costos en la producción de puros área de producción, año 2014	103
Tabla N° 10: Costo unitario de cajas de madera según su tamaño, año 2014	104
Tabla N° 11: Resumen de compras de materiales de empaque, año 2014	105
Tabla N° 12: Resumen de salarios área de empaque, año 2014.....	106
Tabla N° 13: Resumen de costos de compras de materia prima directa, incluyendo costos adicionales y comparación con los costos anteriores realizados en la empresa, año 2014	109
Tabla N° 14: Ejemplo de la asignación de los costos adicionales originados en una compra de materia prima fuera del país, mes de enero 2014.....	110
Tabla N° 15: Resumen de los nuevos costos de consumo de materia prima y comparación con los costos de consumos anteriores realizados en la empresa, año 2014.....	111

Tabla N° 16: Resumen de costos indirectos de fabricación en el área de producción, año 2014	112
Tabla N° 17: Asignación de los costos indirectos de fabricación a cada tipo de vitola área de producción, año 2014	114
Tabla N° 18: Resumen de los nuevos costos en la producción de puros área de producción y comparación con los costos registrados por la empresa, año 2014	115
Tabla N° 19: Resumen de los nuevos costos de materiales de empaque al incorporar costos adicionales en la compra y comparación con los costos registrados por la empresa, año 2014	117
Tabla N° 20: Ejemplo de la asignación de los costos adicionales originados en una compra de materiales directos para el empaque de los puros, enero 2014.	118
Tabla N° 21: Resumen de los costos indirectos de fabricación área de empaque, año 2014...	118
Tabla N° 22: Asignación de los costos indirectos de fabricación a cada tipo de vitola área de empaque, año 2014	120
Tabla N° 23: Asignación de costo de mano de obra directa y CIF asignados a cada tipo de vitola área de empaque, año 2014.....	121
Tabla N° 24: Resumen en libras del consumo de materia prima directa por vitola, mes julio 2014	123
Tabla N° 25: Resumen del costo de consumo de materia prima directa, por cada tipo de vitola área de producción, mes julio 2014.....	124
Tabla N° 26: Ejemplo de la determinación del costo de consumo de la materia prima directa según la empresa, mes julio 2014	125
Tabla N° 27: Resumen del costo de consumo de materia prima directa por cada tipo de vitola incluyendo costos adicionales, área de producción, mes julio 2014.....	126
Tabla N° 28: Ejemplo de la determinación del costo de consumo de la materia prima directa incluyendo todos los costos adicionales, mes julio 2014	127
Tabla N° 29: Resumen costos de consumo de la materia prima directa registrados por la empresa y comparación con los nuevos costos calculados en el área de producción, mes julio 2014.....	128
Tabla N° 30: Resumen de los costos de mano de obra directa área de producción, mes julio 2014.....	129
Tabla N° 31: Resumen de los costos indirectos de fabricación área de producción, mes julio 2014.....	129
Tabla N° 32: Asignación de los costos indirectos de fabricación por cada tipo de vitola, área de producción, mes julio 2014	131

Tabla N° 33: Resumen de la comparación de los costos de producción registrados por la empresa con los nuevos valores calculados, mes julio 2014.....	132
Tabla N° 34: Resumen de los costos de materiales para el empaque de puros en cajas de 20 unidades y comparación con los costos anteriores al incorporar los costos adicionales, mes julio 2014.....	134
Tabla N° 35: Resumen de los costos de materiales para el empaque de puros en cajas de 24 unidades y comparación con los costos anteriores al incorporar los costos adicionales, mes julio 2014.....	135
Tabla N° 36: Resumen de los costos de materiales para el empaque de puros en cajas de 36 unidades y comparación con los costos anteriores al incorporar los costos adicionales, mes julio 2014.....	136
Tabla N° 37: Resumen de los costos de materiales para el empaque de puros en cajas de 50 unidades y comparación con los costos anteriores de materiales al incorporar los costos adicionales, mes julio 2014.....	137
Tabla N° 38: Resumen de los costos de mano de obra directa área de empaque, mes julio 2014.....	138
Tabla N° 39: Costos indirectos de fabricación área de empaque, mes julio 2014.....	139
Tabla N° 40: Costos de mano de obra directa y asignación de costos indirectos de fabricación área de empaque, mes julio 2014.....	140
Tabla N° 41: Determinación de los costos en la producción de puros en el área de empaque y comparación con los nuevos cálculos, julio 2014.....	141
Tabla N° 42: Determinación de los costos en la producción de puros, mes julio 2014.....	143
Tabla N° 43: Estado de pérdidas y ganancias, mes julio 2014.....	144

Índice de figuras

Figura N° 1: Flujograma del proceso productivo de la empresa.....	74
---	----



I. INTRODUCCIÓN

Toda empresa industrial en cuanto a operaciones financieras-económicas se trata, realiza compras y ventas, a su vez necesita incurrir en costos y gastos para la realización de sus actividades en la fabricación de sus productos.

Hoy en día en las empresas es indispensable conocer el tema de los costos y con mayor énfasis en las de tipo industriales o manufactureras, para determinar en cualquier momento los costos unitarios, totales, precios de venta, realizar una adecuada distribución de estos durante el proceso de producción del producto y explotar al máximo el potencial de dicha empresa, permitiendo a la gerencia tomar decisiones acertadas y además proporcionar a los trabajadores condiciones laborales adecuadas para la realización de sus actividades, así como la remuneración correspondiente por ello.

En el presente trabajo de investigación se realizó un análisis de cada una de las fases del proceso productivo que se lleva a cabo en la elaboración de los puros de la empresa Tabacalera El Buen Sabor S.A, y la manera que determinan los costos de producción.

El estudio consta en total de 11 capítulos. Con relación a la estructura lógica de este informe de investigación el primer capítulo comprende el planteamiento del problema, los antecedentes donde se mencionan investigaciones relacionadas con la temática y la justificación del estudio.

En el segundo capítulo, se abordan los objetivos: general y específicos hacia los cuales están encaminadas las actividades de esta investigación.

En el tercer capítulo, se presenta el marco teórico, la base del estudio, con las conceptualizaciones de selección de hojas de tabaco, elaboración de puros, control de



calidad, escaparate y empaque de los puros, desde diferentes teorías científicas relacionadas.

El cuarto capítulo, contiene las preguntas directrices.

El quinto capítulo, se presenta la matriz de variable y sub variables.

En el sexto capítulo muestra el diseño metodológico del proceso investigativo en el que se describe el enfoque, tipo investigación, población y muestra, métodos para la recolección y análisis de datos.

El séptimo capítulo corresponde al análisis y discusión de resultados, en el que se describen las generalidades de la empresa objeto de estudio, los datos proporcionados del trabajo de campo, la triangulación de estos por instrumento aplicado y algunas teorías expresadas en el Capítulo III, para dar salida a los objetivos específicos que rigen el proceso investigativo realizado, representados en las categorías:

- ✓ Etapas del proceso productivo
- ✓ Materia prima directa
- ✓ Materiales indirectos
- ✓ Mano de obra directa
- ✓ Costos indirectos de fabricación
- ✓ Sistemas de costos.

Posteriormente se presentan las conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos de la investigación realizada.



1.1 Planteamiento del problema

La fuerte competencia interempresarial es uno de los aspectos más relevantes que hoy en día rige el mundo de los negocios. Es por esta razón que las empresas están constantemente en la búsqueda de la calidad, excelencia y mejor precio, factores determinantes para garantizar su permanencia en el mercado y el cumplimiento de sus objetivos institucionales.

La adecuada clasificación de costos evita que las empresas cometan errores en la fijación de los precios y que esto derive en un resultado negativo en las utilidades. En la determinación de los costos, se debe tomar en cuenta que su valor cambia por posibles fluctuaciones en los precios.

Uno de los problemas presente en la empresa Tabacalera El Buen Sabor S,A. está en que el flete por importación de materia prima y material de empaque no lo consideran como parte integrante del costo. En la cuenta de inventario solo registran el valor que viene reflejado en las facturas de compras de productos y los fletes de importación, pagos realizados a la agencia Aeroservicios Comerciales de Nicaragua (ACONIC) y el transporte de la mercancía a la empresa son contabilizados como gastos operativos. El resultado de esta práctica provoca que los precios de venta sean fijados sobre un dato no real.

La empresa cuenta con dos software contables en las áreas de contabilidad e inventario, ambos funcionan de manera independiente.

En el sistema de inventario se registra todo lo relacionado con las compras de materia prima, materiales de empaque y puros elaborados, este sistema está programado para calcular el costo de cada puro en dependencia del tipo, tamaño, presentación entre otros aspectos y genera la información del costo de venta tomando valores promedios



por mes, el cual se registra manualmente en el sistema contable, por tanto este proceso puede generar errores de digitación al momento de transcribir la información.

También en la cuenta de inventario no existe una cuenta de costos indirectos de fabricación que registre dichos costos originados en la elaboración de los puros.

El sistema de contabilidad no tiene la capacidad de determinar por si solo el valor del costo de venta por cada producto vendido, sino que depende de la información proporcionada por el sistema de inventario. Es decir, que el sistema de contabilidad no genera a la empresa control por unidades de los materiales.

Basado en lo antes mencionado se presenta la siguiente interrogante como el aspecto central del problema de esta investigación:

Formulación del problema

¿Cuál es la distribución de los costos en la producción de puros de la empresa Tabacalera El Buen Sabor S,A. año 2014?

El alcance de la investigación está en proponer mejoras al sistema de acumulación de costos. Con la implementación del sistema, en un momento posterior se pretende que la empresa realice una correcta práctica del proceso de acumulación y distribución de los costos en la producción de los puros.

Ante la interrogante planteada se hacen preguntas directrices, las cuales están descritas en el capítulo IV.



1.2 Antecedentes

A continuación se describen aspectos relevantes de investigaciones relacionadas con la temática objeto de estudio como es la `distribución de costos de producción´, las cuales están aplicadas en diferentes contextos.

En el ámbito internacional:

En una investigación presentada, a nivel de maestría, por Terrazas Soto (2008) y titulada: *“La aplicación de la metodología de la contabilidad de costos estándar absorbente por procesos a las PYMES”*. El autor menciona las siguientes conclusiones:

Los gerentes desconocen las verdaderas causas por las cuales las empresas incurren en costos, ello induce a la toma de decisiones y control de costos de manera inadecuada, esto afecta la calidad y operatividad de la empresa. La competencia y adelantos tecnológicos, conducen a que la gerencia de las empresas acuda a la utilización de información financiera y no financiera respecto al comportamiento de los costos presentes en sus productos, procesos y actividades.

González León (2011) realizó un trabajo investigativo a nivel de maestría titulada: *“Análisis de los sistemas de acumulación de costos utilizados por las pequeñas y medianas industrias (Pymis), del sector de la construcción del municipio Libertador del estado de Mérida”*. Entre los principales resultados obtenidos por la autora están:

Las Pymis presentan como herramienta útil la contabilidad financiera debido a que suministra información para fines fiscales e institucionales, descuidando la contabilidad de costos al determinar los recursos utilizados. Para la toma de decisiones la gerencia no solicita asesoría de expertos en el área de costos que ayude a determinar e identificar la información obtenida de su sistema contable. Los costos indirectos son asignados a través de estimaciones basadas en la experiencia. Existen varias



debilidades en cuanto a la acumulación de costos, lo cual afecta a la gerencia ya que la información suministrada por el plan de formas no es la más indicada.

También se consultó la investigación de Yero Hernández (2006), quien elaboró una tesis de maestría la cual consiste en los: “*Procedimientos para la gestión de los costos en unidades básicas de producción cooperativa*”. Entre las principales conclusiones obtenidas señala que:

El sistema de registro y acumulación empleado en la entidad se basa en métodos tradicionales para la distribución de los costos indirectos, lo que no resulta beneficioso en la gestión de la misma. El procedimiento propuesto para el registro de los gastos demuestra que es viable la aplicación de la contabilidad por actividades posibilitando información suficiente y un análisis integral de los costos.

En el ámbito nacional se encuentran las siguientes investigaciones:

El trabajo elaborado por Benavides Fuentes (2012), a nivel de maestría sobre la: “*Incidencia del sistema de acumulación de costos en la utilidad por producto exportado de la línea de producción “Tabacos Especiales en la empresa Tabacos del Norte, S.A. durante el año fiscal 2011”*”, cuyo objetivo es: Determinar la incidencia del sistema de acumulación de costos en la utilidad por producto exportado de la línea de producción “Tabacos Especiales” en la empresa”. Entre las principales conclusiones obtenidas señala que:

El sistema de acumulación de costos que emplea la empresa posee debilidades en las áreas de producción y empaque, debido a que las obligaciones legales originadas del salario básico (séptimo día, subsidios, feriados, aportes al estado y prestaciones sociales) son registradas como parte de la mano de obra directa, lo que no se sustenta con lo indicado en la teoría, debido a que esta orienta contabilizarlo como costos indirectos de fabricación. La empresa considera todas las unidades dañadas y



defectuosas como normales, contabilizando las unidades anormales como costo del producto y no como costo del periodo.

El sistema de costo que lleva la empresa no ha sido modificado desde hace diez años aproximadamente.

Otro trabajo de investigación de maestría es presentado por Ialovaia (2012) sobre el: *“Análisis del sistema de costeo por procesos del cultivo hidropónico de chile dulce en la empresa Hidropónicas de Nicaragua, S.A., Sébaco, periodo 2009-2010.”* Entre las principales conclusiones destaca que:

El sistema de costeo por procesos le permite a la empresa obtener la información oportuna y veraz sobre los costos.

La empresa tiene procedimientos contables establecidos para cada centro de costos y la etapa de producción que se resume en un manual de costo.

A base de los datos del sistema de costos se realizan los análisis de serie de tiempo, de la estructura de costo y se proyectan los resultados futuros.

Es evidente en las investigaciones desarrolladas la necesidad de implementar un sistema de acumulación de costos que permita a las empresas de diferentes giros comerciales la determinación de los costos reales y la fijación de precios de venta, basadas en la información precisa de los costos.

Por tanto, en esta investigación se realiza una adecuada determinación de los costos de los materiales, así como la asignación de los tres elementos de costos a los puros elaborados por la empresa (materia prima directa, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación).



1.3 Justificación

Las empresas actualmente requieren de una adecuada distribución de los costos de producción que brinde a la gerencia información válida y confiable para la correcta toma de decisiones y contribuir al éxito de las operaciones.

El presente estudio referido a la distribución de costos de producción, se considera como una herramienta valiosa para la empresa Tabacalera El Buen Sabor S. A, debido a que comprende aspectos teóricos y prácticos que contribuyen a la adecuada asignación de los costos de producción de los puros.

Además, contribuye al mejoramiento técnico-científico del proceso productivo de la empresa. Con respecto al aspecto técnico porque se tiene una información más completa sobre la estructura de todo el proceso productivo y como se van generando costos, al mismo tiempo busca mejoras al sistema de acumulación de costos; y en lo científico ya que el estudio permite profundizar en las interioridades (interrelaciones y variables) del sistema de costo de producción de la empresa, analizando a detalle las distintas operaciones (proceso de transformación de la materia prima) en que se incurre para la elaboración de los productos.

También sirve de modelo a otras empresas industriales manufactureras porque la propuesta de distribución de los costos puede ser adaptada e implementada según las necesidades propias de las empresas de este ramo.

Particularmente la realización de esta investigación aporta a la formación profesional del contador público al incrementar y afianzar los conocimientos teórico-prácticos.



1. 4 Línea de investigación y Tema

Línea de investigación:

Situación del sistema actual de Contabilidad de Costos.

Tema:

Contabilidad de Costos.

Tema delimitado:

Distribución de los costos en la producción de puros de la empresa Tabacalera El Buen Sabor S,A. Estelí, durante el año 2014.



II. OBJETIVOS

2.1 Objetivo general

- ✓ Analizar la distribución de costos en la producción de puros de la empresa Tabacalera El Buen Sabor S,A. Estelí, durante el año 2014.

2.2 Objetivos específicos

- ✓ Describir las etapas del proceso productivo realizadas en la empresa hasta la obtención del producto final.
- ✓ Evaluar la distribución de los costos de producción en las marcas de puros elaboradas por la empresa.
- ✓ Proponer mejoras al sistema actual de acumulación de costos en cada etapa del proceso productivo.



III. MARCO TEÓRICO

Este capítulo presenta conceptualizaciones teóricas de tres aspectos fundamentales respecto a: proceso de producción de puros, contabilidad de costos y formas de distribución de los costos.

3.1 Proceso de producción de puros

En el proceso de elaboración de los puros el personal de la empresa juega un papel importante ya que son los encargados de la producción. Una vez elaborados los puros pasan al área de almacenamiento para su respectiva comercialización al mercado.

Lujan (2009, p. 11) indica que el proceso productivo “consiste en transformar entradas (insumos) en salidas (bienes y/o servicios) mediante secuencias de actividades diseñadas y ejecutadas coordinadamente, empleando recursos físicos, tecnológicos, así como a través de actividades humanas que transformen los recursos (materiales, mano de obra) en rendimientos”.

Es importante conocer las fases del proceso productivo donde se transforma la materia prima hasta convertirse en un producto semielaborado, elaborado y terminado para poder asignar y controlar los costos en cada etapa.

El proceso de producción que siguen las empresas dedicadas a la elaboración de puros inicia con la adquisición o compra de la materia prima. Para conseguir puros de calidad es necesario disponer de las mejores hojas de tabaco.

Posteriormente se llevan a cabo las siguientes etapas en el proceso productivo:



Selección y preparación de las hojas de tabaco

El tabaco una vez adquirido atraviesa procesos fundamentales que son necesarios para lograr el deleite y satisfacción de los puros por parte de los consumidores.

Los tipos de hoja de tabaco que se requieren para la elaboración del puro son la capa y la tripa.

La capa:

“Es una hoja de tabaco de alta calidad que cubre el cuerpo del tabaco” (Ministerio de Turismo. República Dominicana, 2009). Por tanto, son hojas delicadas y con cuidados especiales antes de ser clasificadas, suministran el aroma, sabor y apariencia al puro.

Además, la capa es la presentación física del puro, su aspecto debe ser el mejor.

La tripa:

Es una mezcla única de hojas de tabaco enrolladas en el centro del puro, es decir, es el corazón del cigarro. Son provenientes de la selección media o de la base de la planta de tabaco, las hojas determinan parcialmente cuan fuerte será el tabaco y cuan característico será su sabor. (Ministerio de Turismo. República Dominicana, 2009)

En la elaboración del tabaco se utilizan hojas con diferentes funciones y estas deben mantener la calidad requerida para que el producto final sea aceptable por parte de los clientes.

Antes de trasladar la materia prima al departamento de producción ésta debe prepararse, a esta fase se conoce como el despalillado, donde se realiza el despegue y selección de las hojas de acuerdo a su variedad, textura, tamaño, apariencia, color. Existen tres colores de tabaco: oscuro, medio y claro.



Entre más oscuras sean las hojas, más fuerte será el sabor y olor del puro, para facilitar su manipulación.

Las hojas se someten a un proceso de humectación, luego se hace el desprendimiento total o parcial de su vena central, el planchado o aplanado.

La preparación de la capa, incluye mojar las hojas con agua, la cual concede la condición óptima para el despalillo y escogida y poder envolver el puro.

Las gavillas de 40 o 50 hojas (según su clasificación) son sometidas a una fina aspersión de agua pura. Las gotas en exceso se sacuden para evitar cualquier tipo de mancha, colgándose las hojas en bastidores para que la humedad se absorba uniformemente. (Los Habanos únicos desde 1492, s.f.)

Las gavillas conocidas en Nicaragua como manojos, están formados por hojas de tabaco, las cuales son limpiadas para ser utilizadas en la elaboración del puro.

En cuanto a la preparación de las hojas destinadas a la tripa se requiere “retirar cuidadosamente de sus pacas para ser examinadas. Si fuera necesario, se someten a un proceso de oreo para eliminar el exceso de humedad”. (Los Habanos únicos desde 1492, s.f.)

Las hojas de tabaco que necesitan tratamiento requieren mayor tiempo de preparación para ser utilizadas como materia prima en la elaboración del puro, ya que pasan un proceso de fermentación de humedad y secado de la hoja.

La importancia de la fermentación de la hoja está “constituida por las diversas transformaciones que permitirá fijar las condiciones, para alcanzar la calidad constituida por el aroma, combustibilidad, cuerpo, elasticidad, sabor y disminución del contenido de nicotina.” (Foro de cultivadores, 2012)



Las hojas de tabaco deben ser resguardadas de la luz, humedad y temperatura en un lugar adecuado para su conservación.

Los puros tienen definidos parámetros estándares de calidad y cada empresa ha diseñado marcas de puro las cuales son comercializadas. Esto permite la previa selección de la materia prima a utilizar de acuerdo al tipo de puro que se va a elaborar (ligada).

El resguardo de las hojas de tabaco se encuentra en un “almacén central del cual se realiza una selección de pacas que contienen todo tipo de hoja, cada una clasificada según su tiempo (ligero, seco, volado y capote), su tamaño, su edad y lo más importante su zona y área de origen”. (Los Habanos únicos desde 1492, s.f.)

Elaboración de los puros

En esta etapa inicia la fabricación de los puros, su elemento principal es la materia prima.

Los encargados de realizar la transformación de la materia prima se les conoce con el nombre de torcedores (boncheros/as y roleros/as). Son los encargados de mezclar los diferentes tipos de tabaco que comúnmente se conoce como la ligada, esto varía según el tipo de puro, porque es la fórmula de la composición utilizada en las empresas.

Los pasos para elaborar los puros de tabaco según Milenio Alwi (s.f.) son:

- ✓ Moldeado de la Tripa
- ✓ Preparación del capote
- ✓ Cierre del capote sobre la tripa (envoltura del capote sobre la tripa)
- ✓ Moldeado del puro



- ✓ Preparación de la hoja de la capa (color y textura)
- ✓ Corte de la hoja de la capa
- ✓ Torcido de la capa
- ✓ Elaboración de la perilla del puro (cabeza)
- ✓ Acabado y control
- ✓ Empaque
- ✓ Prensado del puro.

Para la transformación de las hojas de tabaco en puro se hacen uso de las siguientes herramientas:

- ✓ Tabla de rolar utilizada en el enrollado de las hojas.
- ✓ Cuchilla o chaveta para recortar las hojas.
- ✓ La máquina guillotina, con ella se corta el puro de acuerdo a la medida requerida.
- ✓ Diámetro sirve para medir el ancho del puro tiene forma de anillo y su tamaño varía de acuerdo al tipo y tamaño.
- ✓ Moldes de diferentes tamaños para colocar los puros una vez elaborados por el torcedor.
- ✓ Prensa de puros para la solidificación del mismo.
- ✓ Goma de pegamento, sirve para pegar la perilla o gorrito del puro.
- ✓ Mesa de trabajo exclusivamente diseñadas.

Control de calidad

En la elaboración del puro una vez que el torcedor lo arma se realiza la primera revisión, existen empresas que utilizan máquinas probadoras para constatar que los puros tengan la calidad requerida. La torcedora antes de colocarle la capa al puro debe verificar que este bien elaborado, una vez concluida la función de la torcedora el



personal técnico debidamente especializado realiza la revisión. Este tipo de control es:

Uno de los procesos más significativos e importantes en la vida del puro, debido a que se les evalúa a través de experimentados artesanos, los principales aspectos que son considerados para su aceptación o rechazo: peso, longitud, color, textura, aroma, tiro, humedad, apariencia y consistencia. (R. PAXTIAN Tabacalera, 2013)

Si los puros no reúnen las especificaciones requeridas son rechazados. Existen empresas que restauran los puros rechazados y otras los desechan por completo.

Escaparate

Una vez que los puros pasan por el control de calidad se envían a un cuarto o bodega, esta debe tener las condiciones necesarias y una temperatura rigurosamente adecuada, durante el tiempo que pasan en este cuarto deben estar en constante vigilancia a través del personal técnico, por la delicadeza de la materia prima especialmente por la capa. “Donde la humedad es controlada, esto permite que se entre mezcle el aroma de los distintos tabacos presentes en el puro”. (Arte y Ciencia del Buen Comer, 2006)

Empaque de los puros

Antes de empacarse los puros pasan por el rezago, este es un lugar donde se realiza la última revisión y la separación por color de cada marca, para esto se requiere de un espacio con bastante luminosidad y de personal con mucha experiencia.

Una vez separados los puros por colores se deben colocar los siguientes materiales, según lo menciona la página web de la Hoja Real (s.f.):



Anillado:

Se coloca el anillo o “vitola” en el puro, que es el distintivo en la marca del puro.

Embolsado:

El puro ya con anillo se introduce en una bolsa de celofán que va a ayudar a conservar las características del puro sin que este se deteriore.

Empacado:

a) Cajas firmadas y numeradas: Se introducen los puros terminados dentro de las cajas, se coloca una etiqueta numerada en la parte inferior de la caja, certificando la calidad del producto.

b) Encelofanado de las Cajas. Una vez terminado el empaque, se envuelve la caja en papel celofán para así ayudar a la conservación de la frescura de los puros.

A continuación se detalla la categoría ‘contabilidad de costos’, otro de los aspectos fundamentales del presente trabajo:

3.2 Contabilidad de costos

La contabilidad es una herramienta esencial en cualquier empresa, ya que en ella se cuantifica los resultados de sus operaciones.

Una rama de la contabilidad es la de costo, que ayuda a los directivos de la empresa a la toma de decisiones, permite garantizar la rentabilidad del negocio.



Definición de contabilidad de costos

La contabilidad de costos se refiere a los registros e informes referidos a productos, grupos de productos o servicios; es decir, a cualquier actividad económica, sin limitarse a empresas productivas o industrias, a fin de controlar y contabilizar los movimientos de los almacenes, verificar la existencia de los bienes (inventario), registrar la producción, determinar los costos de producción. (Luján Alburqueque, 2009, p. 7)

Según Piña¹ (2009, p. 3) la contabilidad de costos “estudia las relaciones costo-beneficio-volumen de producción, el grado de eficiencia, productividad, permite la planificación, control de la producción, la toma de decisiones sobre precios, presupuestos y la política de capital”.

De acuerdo a los conceptos antes mencionados se expresa que la contabilidad de costos, es necesaria porque provee de información oportuna, eficiente para el desarrollo de las funciones de planeación, control y toma de decisiones tales como: fijación de precios de venta, aumentar o eliminar la elaboración de productos y procesos o la reducción de costos que permite conocer la rentabilidad y ejecución de las operaciones.

Significado de costos

Los costos representan el valor monetario que se ha pagado por un bien. “Los contadores definen el costo como un sacrificio de recursos que se asigna para lograr un objetivo específico”. (Horngren², Datar³, & Rajan⁴, 2012, p. 27)

¹ Profesión Economista. Fundador y Presidente de la Academia de Ciencias Económicas de la Universidad de Zulia, Venezuela.

² Docente de Contabilidad en la Universidad de Stanford, Estados Unidos. Consultor editorial para las publicaciones contables de la Serie Charles T. Horngren.



Según Altahona Quijano⁵ (2009, p. 4) estos “representan el sacrificio económico en que se incurre dentro de la empresa, para la producción o transformación de bienes o servicios, sin involucrar los gastos de operación, los cuales se encuentran representados en los gastos de administración y ventas”.

En definitiva, el costo implica una serie de recursos en que se deben invertir para la consecución de los objetivos propuestos por la empresa.

Clasificación de costos

Para controlar y evaluar todo el proceso productivo, es necesario conocer la clasificación de los costos, esto sirve a la gerencia como herramienta necesaria para la toma de decisiones en cada etapa.

Existen diferentes juicios para clasificar los costos:

De acuerdo con la función en que se incurren se dividen en costos de producción (con relación a su comportamiento) y volumen de actividad en costos fijos (discrecionales y comprometidos), costos variables y mixtos. De acuerdo con el control que se tenga sobre su consumo en costos controlables y no controlables, entre otros.

El tipo de clasificación que implementa la empresa objeto de estudio está enfocado a los productos y se divide en costos directos e indirectos.

³ Docente de Administración de Empresas y Decano asociado Senior de la Universidad de Harvard, Estados Unidos.

⁴ Docente de Contabilidad y Decano asociado Senior de la Universidad Stanford, Estados Unidos.

⁵ Máster en Administración de Empresas con énfasis en Finanzas Internacionales. Docente de la Universidad Cooperativo de Colombia.



Directos: “Son variables y se identifican con los lotes de producción o con los procesos de producción. Como ejemplo de estos, están los materiales directos y la mano de obra directa”. (Ramírez Molinares, García Barbosa, & Pantoja Algarin, 2010, p. 41)⁶

Es decir, los costos directos comprenden las partes vinculadas con la fabricación de un producto, por lo que son de fácil cuantificación y representa el principal costo de materiales en la producción.

Indirectos: “Son necesarios para el desarrollo de las funciones de producción y no pueden atribuirse a ningún producto ni proceso en particular, en el momento en que los mismos se causan. Ejemplo: combustibles, reparaciones y mantenimientos de planta y maquinaria” (...). Ramírez Molinares, et al. (2010, p. 41)

En definitiva los costos indirectos no intervienen en el proceso de producción, pero son necesarios para su elaboración, su determinación es compleja y se basa en la asignación de porciones de costos.

Los costos de producción a su vez están compuesto por los costos primos (materia prima y mano de obra indirecta) y costos de conversión (mano de obra directa y costos indirectos de fabricación). Estos tipos de costos están directamente relacionados con la transformación del producto.

Significado de costo de producción

La autora de esta investigación define que el costo de producción es el precio monetario de los costos aplicados en la elaboración de un producto. Está conformado por la materia prima, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación.

⁶ Contadores Públicos, Especialistas en Finanzas y Docentes de la Universidad de Cartagena, Colombia.



Elementos de los costos

Para facilitar el control administrativo y el manejo contable de aquellas partidas que conforman el costo total de un artículo fabricado, se han agrupado en tres elementos fácilmente identificables y diferenciados entre sí, como son: materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación, los que se detallan a continuación:

Materia prima

Son los materiales que serán sometidos a operaciones de transformación o manufactura para su cambio físico y/o químico, antes de que puedan venderse como productos terminados. Se divide en:

- ✓ Materia prima directa: “se consideran materiales directos a todos aquellos objetos o recursos que tienen la característica de identificarse con los productos finales, puesto que, en contraposición a las materias primas, se pueden ver, palpar y conservar sus propiedades básicas”. Ramírez Molineros et al. (2010, p. 36).

En este sentido el material directo es transformado hasta la obtención del producto final, por lo que su costo hace una parte significativa del costo del producto; esta información es utilizada por las empresas para la toma de decisiones, fijar precios y determinar la rentabilidad del mismo.

- ✓ Materia prima indirecta: “Son aquellos bienes que no se pueden identificar o cuantificar en la producción de un artículo terminado o servicio, pero sirve de soporte en el proceso productivo sin afectar sus características físicas ni químicas”. (Claudio Oña, 2012, p. 20)



En toda empresa industrial, la inversión en materiales representa una parte considerable de su activo corriente, lo cual requiere que el costo de los mismos sea cuidadosamente controlado, para garantizar el uso eficiente, así como la veracidad y exactitud de las cifras de costos mostradas tanto en el aspecto tangible, como en el contable.

Mano de obra

Es el segundo elemento del costo de producción, consiste en la “remuneración o retribución a los trabajadores de la empresa que interviene directamente en la producción de un bien terminado, que se puede asociar a este con facilidad”. (Abanto Bromley, 2012)

Se divide en:

- ✓ Mano de obra directa: “Costo del recurso humano empleado para transformar la materia prima en producto terminado”. (Yermanos Fontal & Correa Atehortua, 2011, p. 15)

Es necesario destacar que este es un costo importante en la producción, corresponde a los salarios que se pagan a las personas que participan directamente en la transformación de la materia prima en producto terminado y que se pueden identificar o cuantificar plenamente con el mismo.

- ✓ Mano de obra indirecta: “Corresponde al costo de la mano de obra que no se puede identificar directamente con el bien o el servicio producido”. (Abanto Bromley, 2012, p. 7)



Es decir, es el pago de las áreas administrativas de la empresa, que sirven de apoyo a la producción y al comercio, como son los funcionarios de la empresa, supervisores, personal del almacén de materiales y mantenimiento, entre otros.

Costos indirectos de fabricación

En los costos indirectos de manufactura se acumulan los materiales indirectos, mano de obra directa, más todos los costos incurridos en la producción.

Para Horngren, Datar, & Rajan, (2012, p. 37) es definido como:

Todos los costos de manufactura que están relacionados con el objeto de costo (productos en elaboración y luego productos terminados), pero que no pueden atribuirse a ese objeto de costo de una manera económicamente factible (lubricantes, mano de obra indirecta, mantenimiento de planta y labores de limpieza).

Cabe mencionar que en este tipo de costos no se pueden identificar fácilmente en el producto, ni cuantificar y valorizar exactamente en una unidad de producto, por lo que el costo se obtiene en forma de prorrateo.

Diferentes sistemas de costos

Los sistemas ayudan a obtener la más adecuada y precisa asignación de costos a través de la acumulación, asignación por actividad, proceso, producto y servicio.

En la práctica, se conocen dos sistemas principales, claramente definidos y distinguidos, que son el sistema de costos por lotes u órdenes de fabricación y el sistema de costos por proceso, de los cuales se derivan los demás sistemas de costeo existentes. Ramírez Molinares et al. (2010, p. 30).



Sistema de costos por órdenes de fabricación

El sistema de costos por órdenes de fabricación “es el sistema que aplican las empresas cuyo proceso no es continuo y en el que es posible identificar lotes específicos de producción y seguir su trayectoria a través de las distintas operaciones hasta que se transforman en productos terminados”. (Sevilla Brito, 2012, p. 33)

Según Altahona Quijano (2009, p. 56) plantea que “en este sistema de acumulación de costos se puede identificar cada uno de los elementos que éste consume ya sea por unidad fabricada o por lote de producción”.

Este sistema se utiliza para satisfacer pedidos de acuerdo a las especificaciones del cliente, los elementos del costo se pueden identificar fácilmente debido a que se asignan y acumulan en cada una de las órdenes de trabajo.

Sistema de costos por procesos

En el Sistema de costos por procesos se acumulan los costos de producción en proceso productivos continuos y/o en series, son utilizados cuando se fabrican productos similares y en grandes cantidades, los costos se acumulan en un lapso de tiempo y son trasladados de un proceso a otro junto con las unidades física del producto de manera que el costo total del producto se halla al finalizar el proceso productivo. (Abanto Bromley, 2012, p. 18)

Según Luján (2009, p. 123) plantea que es:

Un sistema que acumula los costos de producción en cada una de las fases de este, utilizado cuando se fabrican productos similares de un o unos productos que se procesan en grandes cantidades y en forma continua a través de una serie de pasos de producción.



En definitiva, ambos autores señalan que este tipo de sistema es apropiado en aquellas empresas donde la producción es continua, los artículos son homogéneos y no se fabrica para un cliente en específico, permite separar los elementos del costo por cada orden terminada o en proceso y siempre hay inventario disponible para la venta.

También existe otro sistema de costos denominado ABC que no es mencionado por Ramírez Molinares.

Sistema de contabilidad de costos ABC (Activity Based Costing)

El sistema de contabilidad de costos ABC surge por la inconformidad de los sistemas tradicionales que se han venido utilizando y los costos directos e indirectos de fabricación son modificables de acuerdo a la cantidad de unidades producidas y no reconocen los costos necesarios para la producción.

En el sistema ABC los costos indirectos de fabricación son asignación a las actividades consumidoras de los recursos, para posteriormente asignarlos a los productos, en proporción al consumo que estos hacen de las actividades, para lo cual se debe buscar los conductores de costos adecuados. (Imaña Muñoz, 2011, p. 16)

El sistema se enfoca en el desempeño de las actividades, el uso de recursos, así como en la organización de las relaciones de los responsables de los centros de costos.

El fin de este sistema es proveer formas más razonables para asignar los costos indirectos y los gastos de los departamentos para acercarse lo más posible a los costos exactos de los productos.

A continuación se presenta un cuadro comparativo de las diferencias de los sistemas de costos por procesos, sistema por órdenes de fabricación y sistema de costo ABC.



Tabla N° 1: Cuadro comparativo de los sistemas de costos

Procesos	Órdenes de producción	ABC
Acumula los costos en cada proceso sobre una base de tiempo.	Acumula costos por órdenes de fabricación.	Acumula los costos indirectos de cada una de las actividades de la empresa y después asigna los costos de actividades a productos, servicios.
Su producción es continua en grandes cantidades.	Su producción esporádica en pequeñas cantidades.	Se basa en la asignación de costos a las actividades.
Los productos son homogéneos (idénticos).	Los productos son diferentes y se ajustan a las especificaciones del cliente.	Busca causantes de costos en las actividades.
Producción para existencia.	Producción según el cliente.	Identifica los productos, servicios y clientes.
Se da importancia a los costos unitarios, por órdenes productivos y por periodo.	Se da importancia a los costos por orden de producción sin prestar atención a los periodos en que se incurrieron los mismos.	Procura brindar información acerca del desempeño del negocio con respecto a las actividades, procesos, productos, servicios y canales o clientes.
Es un sistema apto para aplicar costo estándar.	Es difícil aplicación de costo estándar.	Realiza un proceso de estimación que busca apegarse lo más posible a la realidad.
Cada unidad productiva, lleva la misma cantidad de materia prima, mano de obra y gastos indirectos de fabricación.	Cada orden de producción puede llevar distinta cantidad de materia prima, mano de obra y gastos indirectos de fabricación.	Deben identificarse los recursos que se consumen como son mano de obra, tiempo, materiales, energía.

Fuente: Elaboración propia

Seguidamente se presenta la descripción de la tercera categoría abordada de manera conceptual `formas de distribución de los costos´.



3.3 Formas de distribución de los costos

Sistema de costos por órdenes específicas

El sistema de costos por órdenes específicas permite a la empresa controlar individualmente cada uno de los elementos del sistema de costo, conocer la utilidad o pérdida obtenida en las órdenes de trabajo y determinar los costos de producción.

En este apartado se presenta la manera en que se distribuyen los tres elementos del costo, que determinan los costos de los productos, mencionados en el inciso 3.2.5.

A continuación detalle del primer elemento:

Materiales directos

La asignación de los costos de materiales directos inicia desde el momento de su compra.

Según la NIIF para pymes módulo 13, plantea que:

Los costos de adquisición de inventarios comprenden el precio de compra, los aranceles de importación y otros impuestos (que no sean recuperables posteriormente de las autoridades fiscales), el transporte, la manipulación y otros costos directamente atribuibles a la adquisición de las mercaderías, materiales o servicios. Los descuentos comerciales, las rebajas y otras partidas similares se deducirán para determinar el costo de adquisición. (Fundación IASC: Material de formación sobre la NIIF para las PYMES, 2010, p. 6)



Control de los materiales directos

Dentro de todo sistema contable es necesario realizar un control permanente y exhaustivo de los materiales, debido a que es el factor con más valor económico del proceso productivo.

El control se da previo a la adquisición de los materiales, es decir antes de realizar cualquier compra es necesario que se elaboren órdenes de compras como medida de control.

Para aprobar cualquier orden debe realizarse un estudio sobre las cantidades en existencias con el fin de obtener los materiales en el momento oportuno, esto evitará que la empresa se quede sin materiales necesarios para el proceso de productivo.

Es importante que al recibir los materiales en la empresa se realicen las revisiones correspondientes, debido a que la calidad del producto está en dependencia de los tipos de materiales usados durante su elaboración.

En la recepción del material, el organismo de compras verifica si las cantidades están correctas y se realiza la inspección para comparar el material con las especificaciones determinadas en la orden de compra, esta operación es la que se llama inspección de calidad en la recepción del material. (Instituto Alberto Blest Gana, s.f.)

Además de la revisión de los materiales al momento de la adquisición es necesario llevar correctos controles cuando son trasladados a las diferentes áreas, para evitar que se pierdan, así también para saber en que han sido utilizados y conocer en cualquier momento sus cantidades exactas.

Este proceso comienza con una orden de producción y lo primero que se necesita son los materiales o insumos que serán transformados.



Para la acumulación de los costos es importante llevar un correcto registro de todos los movimientos de pedido y consumo de materia prima, a través del uso de formularios. Santos Sagbay (2014, p. 15-16) menciona los siguientes:

Orden de producción: conocida como orden de trabajo, orden de producción de lotes de trabajo, es el documento que se genera en el departamento de ventas, con las características específicas requeridas por el cliente, que luego pasará a manos del jefe de producción, quien se hace cargo que se cumpla con lo requerido.

Requisición de materiales: documento para respaldo de los materiales que salen de bodega a la producción.

Tarjeta de inventario: conocidas como tarjetas kardex, permite un mejor control del inventario en el cual se registran las entradas y salidas del inventario y saber en cualquier momento los saldos de los materiales que están en bodega.

Hoja de costos: se registran los recursos utilizados en una orden de producción, cada vez que se abra una orden se apertura igualmente una hoja de costos; se puede considerar como un documento de control del inventario de productos en proceso.

La orden de producción da inicio a la elaboración de los productos, contiene las cantidades y especificaciones requeridas por el cliente.

Hay que tomar en cuenta que en todo proceso de producción se da pérdida o daño en los materiales que se están utilizando o no cumplen con las especificaciones de producción, los cuales requieren un correcto control de los artículos dañados, unidades



reparables, material de desecho y desperdicio, a continuación Uribe Marín⁷ (2011, p. 52) define cada uno de estos conceptos:

Artículos dañados: cuando las unidades parciales o totalmente terminadas no cumplen con las especificaciones con las cuales fueron diseñadas, algunas son vendidas como 'segunda' a menor valor, cuando los daños son de proceso es frecuente se consideren como un mayor valor del costo de las unidades buenas.

Producto defectuoso (unidades reparables): son las unidades que no cumplen con los estándares de calidad, sin embargo el daño no es fundamental el cual se puede reprocesar y venderse como unidades en buen estado.

Material de desperdicio: se pueden clasificar como normales hacen referencia aquellos que son inherentes al proceso y anormales son cantidades de materiales residuales generados por encima de las cantidades propias del proceso.

Además de los productos defectuosos antes mencionados por Uribe Marín, existe el **Material de desecho:** son materias primas sobrantes del proceso de producción y no pueden volver a emplearse en la producción, pero es posible usarlas para otro tipo de propósito o venderse a terceras personas, es similar a un subproducto.

Según la NIIF para Pymes Módulo trece, artículo trece enuncia que el costo promedio ponderado es un método para medir el inventario. Este define que:

El costo de cada unidad de producto se determinará a partir del promedio ponderado del costo de los artículos similares, poseídos al principio del periodo y del costo de los mismos artículos comprados o producidos durante el periodo. El

⁷ Docente de Contabilidad, Negocios Internacionales, Finanzas y Jefe del Departamento de Organizaciones y Gerencia de la Universidad EAFIT, Colombia.



promedio puede calcularse periódicamente o después de recibir cada envío adicional, según las circunstancias de la entidad. (Fundación IASC: Material de formación sobre la NIIF para las PYMES, 2010, p. 21)

El método del costo promedio es utilizado para dar valor a los envíos de materiales que se entregan a la producción.

Contabilización de los materiales directos

Existen dos tipos de sistemas que además de permitir el control de los materiales que se encuentran en bodega indican la manera en que se pueden contabilizar, para Ortega Pereira (2015) estos son:

El sistema de inventario periódico: dice que las adquisiciones se registran en la cuenta de materia prima y los inventarios iniciales son registrados en la cuenta inventario inicial de materia prima, el problema es determinar el inventario final el cual requiere hacer un conteo físico al final del periodo.

El sistema de inventario perpetuo: indica que las compras de materias primas se registran en la cuenta inventario de materia prima, es el más utilizado por que permite tener un control efectivo de las existencias y conocer el saldo final en cualquier momento.

A medida que los materiales son consumidos durante el proceso de producción deben ser transferidos a la cuenta de inventario en proceso.

En el sistema perpetuo los inventarios de materiales, trabajo en proceso y de artículos terminados están disponibles para ser consultados en cualquier momento.

Cabe señalar que la empresa objeto de estudio usa el sistema de inventario perpetuo.



Los inventarios se dividen en las categorías generales de materias primas, productos en procesos y productos terminados. Muller⁸ (2010, p. 20) define estos terminos de la siguiente manera:

Materias primas: se compone de artículos materiales que van a ser utilizados en la elaboración de productos terminados.

Productos en proceso: está compuesto por materiales que han ingresado al proceso de producción, pero no se encuentran aún completos.

Productos terminados: está compuesto por los productos completos que se van a vender.

La empresa necesita tener estimaciones de los niveles normales o de aceptación de materiales que sufren daños, resultan defectuosos, generan desperdicios y los que son desechados, para mantener un proceso de fabricación más eficaz y las afectaciones dadas en las unidades sean reducidas en lo mínimo.

Estos materiales son afectados por fallas internas, ineficiencias o por condiciones de producción no previstas, lo cual representa un costo adicional a la empresa y por consiguiente necesita ser tratado contablemente. En la contabilización de estos materiales hay que tomar en cuenta los siguientes aspectos mencionados por Luján Alburqueque (2009, p. 84):

Pérdidas normales: el método tradicional requiere que el costo de la pérdida se considere un costo del producto y se incluye como parte del costo de las unidades terminadas en buen estado que resultan del proceso. De esta forma

⁸ Abogado, Instructor y Promotor autorizado para el Sector Industrial, de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional del Departamento del Trabajo de Estados Unidos.



solo se reconoce como gasto cuando el producto que absorbió su costo se enajena.

Pérdidas anormales: sin importar si los defectos o pérdidas ocurren de manera continua o discreta, el costo de las pérdidas anormales debe acumularse y tratarse como una pérdida del periodo en el cual se incurrieron.

Los desechos se consideran insignificantes y no se realiza ningún tipo de registro, en el caso de ser vendidos se deben registrar como otros ingresos, lo que significa un ahorro monetario a la empresa.

La pérdida de las unidades detectadas al inicio del proceso productivo, no se transfieren al siguiente departamento, se ven reflejadas al comparar los costos unitarios trasladados al departamento anterior, por lo que el costo es mayor debido a que no se muestran todas las unidades.

Al detectar pérdida durante el proceso productivo debe ser considerado el grado de avance de las unidades, al resultar menor que el del inventario final, el costo asociado se prorroga entre las unidades en proceso y transferidas, si el grado de avance es mayor el costo asociado solo se distribuye entre las unidades transferidas.

Así mismo, puede originarse pérdida de materia prima por las mermas en la compra o causadas durante el proceso productivo.

Pérdida fuera del proceso productivo: se refiere a las pérdidas que se producen desde que las materias primas son compradas hasta que ingresan al taller, la acción se produce fuera del lugar de la producción, se contabilizarán



como una pérdida contable del ejercicio, usando una cuenta de resultado pérdidas que irá al balance directamente. (Cervantes Sanabria, 2014, pág. 33)⁹

Otra manera de tratar los materiales que fábrica la empresa, los cuales sufren daños y/o resultan defectuosos en el proceso de producción es lo afirmado por Polimeni¹⁰, Fabrozzi¹¹ y Adelberg¹² (1994) al mencionar el Método teoría de la negligencia. Este método se denomina con frecuencia “Teoría de la negligencia” porque las unidades dañadas se consideran como si nunca hubieran sido puestas en producción, independientemente de la cantidad de trabajo realizada en estas.

Seguidamente se presenta el segundo elemento del costo:

Mano de obra directa

La asignación de la mano de obra directa se realiza a través de los salarios devengados por cada persona que interviene directamente en la elaboración del producto.

Control de la mano de obra

La mano de obra, al igual que los materiales, requiere de un control interno adecuado que permita la recolección, cálculo, clasificación, distribución y registro de los costos de una manera efectiva y oportuna.

Uribe Marín (2011, p. 127) expresa que “los costos de mano de obra directa se acumulan en una tarjeta de control de tiempos, la cual contiene hora por hora las

⁹ Docente de la UNAN Managua, Máster en Contabilidad con énfasis en Auditoría.

¹⁰ Jefe del Departamento de Contabilidad y Derecho Comercial, Docente de la Universidad Hofstra en Nueva York, Estados Unidos.

¹¹ Autor y Coeditor de más de 40 libros, ha publicado artículos en diarios y revistas relacionados con la Ciencia Contable Financiera y Administrativa, Docente de la Escuela de Administración y Dirección de Empresas Sloan Massachusetts, Estados Unidos.

¹² Docente del Departamento de Contabilidad y Sistemas de Información en el Queens College en Nueva York, Estados Unidos.



actividades desarrolladas de los empleados, asociados con cada una de las órdenes de trabajo”.

Con el fin de reunir la información necesaria se lleva a cabo este tipo de control, que evidencia las tareas realizadas por los trabajadores de la empresa. Para asignar los costos totales a las órdenes de trabajo individual, son preparadas diariamente por los empleados y supervisores.

El procedimiento de las tarjetas de control cumple dos funciones: analizar la productividad diaria de los trabajadores y los costos de mano de obra directa. Este proceso permite “preparar la nómina o planilla para efectuar el pago de los trabajadores, también constituye la base de los asientos en las hojas de costos de los diferentes trabajos, que muestra el costo de la mano de obra directa”. (Torres Salazar, 2011, p. 324)

La nómina de pago se realiza en periodos determinados por la empresa (semanal, quincenal o mensual).

Contabilización de la mano de obra directa

El salario devengado contemplado en la nómina de cada uno de los trabajadores encargados de la transformación del producto, constituye el costo de la mano de obra directa, estos a su vez son transferidos a la hoja de costos asociada con cada orden, por lo que el registro se debe efectuar en la cuenta de inventario de productos en proceso.

Costos directos de mano de obra de manufactura

“Incluyen la remuneración de toda la mano de obra de manufactura que se puede atribuir al objeto de costos (productos en elaboración y luego productos terminados) de



una manera económicamente factible. Algunos ejemplos incluyen los sueldos y las prestaciones”. (Horngren, Datar, & Rajan, 2012, p. 37)

Los empleados deben recibir además de los sueldos y salarios, otras compensaciones que están contempladas en el Código del Trabajo de la República de Nicaragua, mencionadas a continuación:

- ✓ Pago de séptimo día por cada seis días laborados, artículo 64
- ✓ Horas extras, artículo 62
- ✓ Prestaciones sociales (vacaciones), artículo 76
- ✓ Aguinaldo, artículo 93
- ✓ Indemnización, artículo 45
- ✓ Días feriados, artículo 66.

La forma de clasificar el pago de las prestaciones y compensaciones a los trabajadores de mano de obra directa corresponde a los costos indirectos de fabricación. Este pago se debe aplicar en cumplimiento de la ley.

Según Benavides Fuentes (2012, p. 32) expresa que “las prestaciones sociales no deben cargarse al trabajo en proceso (mano de obra directa), sino a los costos indirectos de fabricación, un empleado solo contribuye a la producción cuando está en el trabajo”.

Otro de los pagos generados en las empresas son las horas extras y el tiempo ocioso, Marulanda Castaño¹³ (2009, p. 25) las define de la siguiente manera:

¹³ Economista, Contador Público, Especialista en Docencia Investigativa de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia en Medellín, Colombia.



Horas Extras (HE): es el valor pagado por laborar tiempo superior en la jornada ordinaria. Hay tres opciones para contabilizarlas, como productos en proceso (MOD) el valor básico, como CIF reales (HE) y el recargo.

El tiempo Ocioso (TO): es el valor pagado a un trabajador directo cuando no está produciendo; por lo tanto, se deberá contabilizar como costos indirectos de fabricación.

De acuerdo al Reglamento General de Seguridad Social (Instituto Nicaraguense de Seguridad Social), actualmente en Nicaragua existen dos tipos de régimen de seguridad social:

El régimen IVM (invalidez, vejez y muerte) donde el trabajador debe cotizar el 4.25% como cuota laboral y la empresa está obligada a pagar el 11% de cuota patronal.

El régimen integral el trabajador debe cotizar el 6.25% de cuota laboral y la empresa asume el 17% cuota patronal.

Otros aportes que deben asumir las empresas en Nicaragua es el pago al Instituto Nacional Tecnológico (INATEC) el cual corresponde a un 2% del salario devengado por cada trabajador, es un beneficio que el gobierno lo destina a capacitaciones o estudios de los empleados. Y el pago al Instituto de Seguridad Social (INSS) Patronal.

Por consiguiente, el INSS Patronal e INATEC que la empresa paga al Estado por cada trabajador forma parte de los costos indirectos de fabricación.

El tercer elemento del costo es presentado a continuación:



Costos indirectos de fabricación

Los costos indirectos de fabricación son difíciles de identificar en el producto, suelen medirse en forma predeterminada o estimada, están conformados por todos los costos de producción que difieren de los materiales directos y la mano de obra directa.

Entre los costos indirectos de fabricación están: “Mano de obra indirecta, materiales indirectos, energía para la fábrica, arrendamiento del edificio de la fábrica, depreciación del edificio y equipo de fábrica, mantenimiento de la fábrica y el equipo, impuestos sobre el edificio de la fábrica”. (Lazo Palacios, 2013, p. 17)

Control de los costos indirectos de fabricación

La asignación de los costos indirectos de fabricación presentan dificultades al aplicarse, debido a la incidencia en cada unidad producida, por aquellos rubros que intervienen en la producción de manera directa, algunos de ellos son: depreciaciones de maquinarias y equipos, edificios, gastos de mantenimiento, reparaciones, energía eléctrica, entre otros.

Cabe destacar que toda asignación de costos generales, para cada centro de costo y lote producido, se realiza mediante bases de prorrateo que son las proporciones que se distribuyen de dos formas:

Base real: una vez producido el lote, se distribuyen los montos exactos de los costos.

Base normal o estimada: se presupuesta el valor de los costos, por lo que las cifras no son exactas, pero se conocen con anticipación, facilitando la toma de decisiones y control gerencial.



Los tipos de métodos para la distribución de los costos indirectos de fabricación expresados por Bravo (2013) son:

En función de la producción: por unidades producidas, peso de las unidades o volumen de las unidades.

En función de los costos directos: costo de materiales directos, costo de mano de obra directa.

En función del tiempo: horas hombre, horas máquina.

Mixtas: combinación de horas hombres y horas máquina

Contabilización de los costos indirectos de fabricación (CIF)

Se debe efectuar el registro contable de los CIF en cada fase del proceso de producción hasta que el producto esté terminado.

Para el registro se puede hacer uso de cuentas temporales en dependencia de cómo estos se asignen en la hoja de costos. Si los CIF que se aplican son reales se debita de la cuenta control CIF, a medida que avanza la producción, en el caso de que sean estimados se debita a la cuenta CIF de las órdenes en proceso contra la cuenta CIF aplicados.

El objetivo de ambas cuentas radica en que la cuenta control CIF representa el total de costos indirectos incurridos en la producción y los CIF aplicados corresponde al total de CIF estimados, utilizados en la orden.



Al concluir la orden el saldo de la cuenta CIF aplicados se cierra contra el saldo de la cuenta control CIF, el resultado de la diferencia entre ellas puede ser una sobre o sub aplicación (variación en precios de materiales indirectos, cambios en los CIF fijos o variables), de acuerdo al resultado se deben hacer ajustes ya sea al costo de venta o a la cuenta de inventario de productos en procesos.

Una vez anotados todos los costos en la hoja se procede a su liquidación, para ello se totalizan cada uno de los valores correspondientes de materia prima directa, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, obteniendo el costo total, el mismo que se divide para el número de unidades producidas, dando como resultado el costo unitario de cada producto.

Los costos indirectos se registran y acumulan a base de causación y en un momento posterior se transfieren a los productos por medio de unos procesos de distribución conocidos como prorratesos y/o asignaciones, para lo cual se utilizan algunas bases que guarden relación con los respectivos conceptos (Ramírez Molinares, García Barbosa, & Pantoja Algarin, 2010, p. 84).

La base de prorrateso permite distribuir los costos indirectos acumulados a los centros productivos, para integrar este tipo de costo a los productos elaborados.



IV. PREGUNTAS DIRECTRICES

1. ¿Cuáles son las etapas del proceso productivo realizadas en la empresa hasta la obtención del producto final?
2. ¿Cuál es la distribución de los costos de producción en las marcas de puros elaboradas por la empresa?
3. ¿Cuáles serían las mejoras al sistema actual de acumulación de costos en cada etapa del proceso productivo?



V. MATRIZ DE CATEGORÍAS Y SUB CATEGORÍAS

Dimensión	Concepto	Categorías	Sub Categorías	Indicador	Preguntas	Escala	Dirigido a	Instrumento
Proceso productivo	Consiste en transformar entradas (insumos) en salidas (bienes y/o servicios) mediante secuencias de actividades diseñadas y ejecutadas coordinadamente, empleando recursos físicos, tecnológicos, así como a través de actividades humanas que transformen los recursos (materiales, mano de obra) en rendimientos.	Etapas del proceso productivo	Adquisición de la materia prima directa y materiales directos	Materia prima requerida como es la tripa y capa. Materiales requeridos para el empaque Verificación de cantidad	<p>Cuando adquieren la materia prima como es la hoja de tripa y capa, ¿realizan revisión de especificación y cantidad solicitada?</p> <p>Cuando adquieren los materiales para el empaque realizan revisión de especificación y cantidad solicitada</p>	<p>Abierta</p> <p>Si-No</p>	<p>Responsable del área de producción Responsable de bodega de materia prima directa</p> <p>Responsable área de empaque Responsable de bodega de materiales</p>	<p>Entrevista</p> <p>Observación</p>
			Resguardo de la materia prima y materiales	Condiciones de almacenamiento (espacio, humedad y temperatura)	<p>¿El lugar donde almacenan la materia prima como es la hoja de tripa y capa dispone de espacio, humedad y temperatura apropiada?</p> <p>¿El lugar donde se almacenan los materiales dispone de condiciones y espacio apropiado?</p>	<p>Abierta</p> <p>Abierta</p>	<p>Responsable del área de producción Responsable de bodega de materia prima directa</p> <p>Responsable área de empaque Responsable de bodega de materiales</p>	<p>Entrevista</p> <p>Entrevista</p>
			Tratamiento de la materia prima	Fermentación Mojado Secado Despalillado	El tratamiento que le dan a la materia prima como es la hoja de tripa y capa antes de ser usada	Abierta	Responsable del área de producción Responsable de bodega de	Entrevista



Dimensión	Concepto	Categorías	Sub Categorías	Indicador	Preguntas	Escala	Dirigido a	Instrumento
					en el área de producción es la fermentación, mojado, secado y despalillado, de qué manera lo realizan		materia prima directa	
			Transformación de la materia prima	Moldeado del tabaco (tripa) Envoltura al moldeado (capa) Prensado	Realizan el moldeado del tabaco con la tripa Colocan la capa al moldeado y luego lo prensan.	Si-No Si-No	Área de producción	Observación
			Control de calidad	Contextura Grosor Tamaño Tiro (combustión)	Se revisa la contextura del puro de acuerdo al tipo de vitola Se verifica el grosor del puro en relación al tipo de vitola Comprueban el tamaño del puro elaborado según el tipo de vitola?. Hacen pruebas para constatar que el puro tiene buen tiro	Si-No	Área de producción	Observación



Dimensión	Concepto	Categorías	Sub Categorías	Indicador	Preguntas	Escala	Dirigido a	Instrumento
			Preservación de los puros	Condiciones de temperatura, humedad y espacio apropiado	¿El lugar donde se preservan los puros elaborados tienen las condiciones de temperatura, humedad y espacio apropiado?	Abierta	Responsable área de producción	Entrevista
			Empaque	Marca Color Anillado Etiquetas Celofán o tubos Cajitas o mazos	Clasifican los puros de acuerdo al tipo de marca y color antes de ser empacados	Si-No	Área de empaque Responsable área de empaque	Observación
					¿Clasifican los puros de acuerdo al tipo de marca y color antes de ser empacados?	Abierta		Observación
			Revisión		Cuando empacan los puros les colocan materiales como anillos, etiquetas, celofán o tubos, cajitas o mazos	Si-No	Área de empaque	Observación
					¿Efectúan revisiones para constatar que el empaque de los puros sea el correcto?	Abierta	Responsable de área de empaque Área de empaque	Entrevista
					Efectúan revisiones para constatar que el empaque de los puros sea el correcto	Si-No		Observación



Dimensión	Concepto	Categorías	Sub Categorías	Indicador	Preguntas	Escala	Dirigido a	Instrumento
				Reposo	¿Cuánto tiempo reposan los puros antes de ser vendidos?	Abierta	Responsable área de empaque	Entrevista
			Control de traslado de puros por cada área	Control de salida Control de traslado de bodega a empaque Control de cantidad de puros listos para la venta	¿De qué manera controlan la salida de los puros del área de producción para ser transferidos a la bodega de preservación? ¿Cómo controlan la cantidad de puros que son trasladados de la bodega de preservación al área de empaque? ¿Cómo controlan la cantidad de puros que están listos para la venta?	Abierta	Responsable área de producción Responsable área de inventario Responsable área de producción Responsable área de empaque Responsable área de inventario Responsable área de empaque Responsable área de inventario	Entrevista Revisión documental
Costo de producción	Es el precio monetario de los costos aplicados en la elaboración de un producto. Está referido a los costos en materia prima, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación.	Materia prima directa	Clasificación de los costos	Directos Indirectos	¿Qué consideran como costos directos e indirectos?	Abierta	Contador general Asesor financiero Responsable de inventario	Entrevista
			Control de costo de la materia prima directa	Orden de producción Tarjetas de	¿De qué manera utilizan las órdenes de producción y tarjetas de inventario	Abierta	Responsable área de producción	Entrevista



Dimensión	Concepto	Categorías	Sub Categorías	Indicador	Preguntas	Escala	Dirigido a	Instrumento
		Materiales directos	Control de costo de los materiales directos	inventario Tarjetas de producción	para controlar el consumo de la materia prima?		Responsable de bodega materia prima directa Responsable del área de inventario	Entrevista Revisión documental
				Orden de producción Tarjetas de inventario	¿De qué manera utilizan las tarjetas de producción para controlar la cantidad de puros elaborados por el torcedor y torcedora?		Responsable área de producción Responsable de bodega de materia prima directa	
					¿De qué manera utilizan las órdenes de producción y tarjetas de inventario para controlar el consumo de los materiales directos?		Responsable del área de empaque Responsable de bodega de materiales Responsable del área de inventario	Entrevista Revisión documental
				Material sobrante, desperdicios, desechos, productos defectuoso	¿Qué procedimientos de control realizan cuando se dan sobrantes, desperdicios o	Abierta	Responsable área de producción Responsable área de	Entrevista Revisión documental



Dimensión	Concepto	Categorías	Sub Categorías	Indicador	Preguntas	Escala	Dirigido a	Instrumento
					<p>material de desechos o productos defectuoso al terminar la tarea asignada por cada torcedor(a)</p> <p>¿Qué hace el área del empaque con algunos puros que les han sido transferidos no cumplen con la calidad requerida?</p> <p>¿Qué procedimientos de control realizan en caso de que los materiales de empaque sufran daños cuando están siendo utilizados?</p>		<p>inventario</p> <p>Responsable de área de producción</p> <p>Responsable de empaque</p> <p>Responsable área de empaque</p> <p>Responsable de bodega de materiales</p>	<p>Entrevista</p> <p>Entrevista</p>
			Contabilización de materia prima directa y materiales directos	Registro contable de la materia prima directa y materiales directos	<p>¿Qué documentos utilizan para los registros contables de la materia prima directa y materiales directos?</p> <p>¿Qué cuentas utilizan para el registro contable de las materias primas directas y materiales directos?</p>	Abierta	<p>Contador general</p> <p>Asesor financiero</p>	<p>Entrevista</p> <p>Entrevista</p> <p>Revisión documental</p>



Dimensión	Concepto	Categorías	Sub Categorías	Indicador	Preguntas	Escala	Dirigido a	Instrumento
					<p>¿En qué cuenta registran los costos adicionales (fletes, transporte y pago a ACONIC) incurridos durante las compras de los materiales directos y materiales indirectos?</p> <p>¿Cómo contabilizan los materiales de desecho, desperdicios, sobrantes y productos defectuosos originados durante todo el proceso de producción?</p>			Entrevista
		Mano de obra directa	Control de costos de la mano de obra directa	Tarjetas de tiempo o de producción	Para determinar el costo de los puros elaborados por cada bonchero(a) y rolero(a) hacen uso de las tarjetas de tiempo o de producción, de qué manera las utilizan?	Abierta	Responsable de nómina	Entrevista
			Contabilización de la mano de obra directa	Salario devengado Prestaciones sociales Subsidios Feriados	¿En base a qué criterios calculan el pago al trabajador que está relacionado directamente a la producción, en lo		Responsable de nómina	Entrevista



Dimensión	Concepto	Categorías	Sub Categorías	Indicador	Preguntas	Escala	Dirigido a	Instrumento
				Horas extras INSS laboral Retenciones INSS patronal INATEC	relativo a salario devengado, prestaciones sociales, subsidios, feriados, horas extras, retenciones, INSS laboral y patronal e INATEC? ¿En qué cuenta registran el salario devengado, prestaciones sociales, subsidios, feriados, horas extras, INSS laboral, retenciones, INSS patronal e INATEC de los trabajadores que están relacionados directamente con la producción?	Abierta	Contador general Asesor financiero	Entrevista Revisión documental
		Costos indirectos de fabricación	Control de los costos indirectos de fabricación	Bases reales Bases estimado	¿Cómo prorratean los costos indirectos de fabricación? ¿Qué cuenta utilizan para registro de los materiales indirectos?	Abierta	Contador general Responsable de inventario Contador general Asesor financiero	Entrevista Revisión documental



Dimensión	Concepto	Categorías	Sub Categorías	Indicador	Preguntas	Escala	Dirigido a	Instrumento
			Contabilización de la mano de obra indirecta	Salario devengado Prestaciones sociales Subsidios Feriados Horas extras INSS laboral Retenciones INSS patronal INATEC	En base a qué calculan el pago al trabajador que no está relacionado directamente a la producción, en lo relativo a salario devengado, prestaciones sociales, subsidios, feriados, horas extras, retenciones, INSS laboral y patronal e INATEC. ¿En qué cuenta registran el salario devengado, prestaciones sociales, subsidios, feriados, horas extras, INSS laboral, retenciones, INSS patronal e INATEC de los trabajadores que no están relacionados directamente con la producción?	Abierta	Responsable de nómina Contador general Asesor financiero	Entrevista Entrevista Revisión documental
		Sistemas de costos	Acumulación de costos	Por procesos Por actividades Por órdenes de fabricación	El tipo de sistema de acumulación de costos que utiliza la empresa es por procesos, por actividades o por	Abierta	Contador general Asesor financiero	Entrevista



Dimensión	Concepto	Categorías	Sub Categorías	Indicador	Preguntas	Escala	Dirigido a	Instrumento
					órdenes de fabricación ¿De qué manera realizan la acumulación y/o distribución de los costos durante el proceso de producción hasta obtener el producto final?			Entrevista Revisión documental



VI. DISEÑO METODOLÓGICO

En este capítulo se presenta el enfoque, tipo de investigación, población y muestra objeto de estudio, los métodos y técnicas para la recolección de datos.

6.1 Enfoque de la investigación

El enfoque de la investigación es cualitativa, según Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio¹⁴ (2010, pág. 17) esta “proporciona profundidad a los datos, dispersión, riqueza interpretativa, contextualización del ambiente o entorno, detalles y experiencias únicas”.

Permite comprender a profundidad el tema en estudio, en este caso `el análisis de la distribución de los costos de producción en la elaboración de puros´, por medio de la recopilación de la información, al realizar observaciones y entrevistas tanto a los responsables de las áreas involucradas en cada etapa del proceso productivo que lleva a cabo la empresa, así como al personal encargado de registrar contablemente los datos que son proporcionados por estas áreas.

6.2 Tipo de investigación

El tipo de investigación realizada fue un estudio de caso, porque se trabajó una situación específica al recopilar información enfocada a la contabilidad de costos de producción de la empresa Tabacalera El Buen Sabor S, A, en la que se determinó como ésta distribuye los costos en la elaboración de los puros.

¹⁴ Docentes e Investigadores del Instituto Politécnico Nacional, Institución de Investigación y Educación en niveles medio superior, superior y posgrado. México.



Esta investigación también es de tipo explicativo. “Trata de responder o dar cuenta de los por que del objeto que se investiga. Además de describir el fenómeno busca la explicación del comportamiento de las variables.” (Behar Rivero, 2008, p. 21)

Se explica todo el proceso de producción que lleva a cabo la empresa y la manera en que realiza la distribución de costos de producción.

Además, el alcance de la investigación es descriptivo. “Consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo con el fin de establecer su estructura o comportamiento” (Arias, 2012, p. 24)¹⁵. En este caso la manera en que la empresa realiza la distribución de los costos de producción.

La investigación según el tiempo de realización es de corte transversal, porque el estudio correspondió al análisis del año fiscal 2014 de la empresa.

6.3 Población y muestra

A continuación se presentan las definiciones de población y muestra, seguidamente se indican cuáles son los participantes del estudio investigativo realizado. Según Moreno Bayardo¹⁶ (2000) menciona que:

Población: está constituida por aquel conjunto de individuos, grupos, instituciones, materiales, educativos, etc., que por tener determinadas características, han sido seleccionados por el investigador como unidades

¹⁵ Docente investigador a nivel universitario de la Universidad Central de Venezuela, destacado por sus publicaciones sobre Metodología de la Investigación, Elaboración de Proyectos y Tesis de Grado, áreas en las que se desempeña desde hace más de veinticinco años.

¹⁶ Doctora y Maestra en Educación, Jefa del Departamento de Estudios en Educación de la Universidad de Guadalajara, donde también desempeña funciones de docencia e investigación, es miembro del Sistema Nacional de Investigadores y del Consejo Mexicano de Investigación Educativa.



de análisis con las cuales se estudiará la acción, el comportamiento o los efectos de las variables de interés.

Muestra: es una parte de la población en estudio, seleccionada de manera que en ella queden representadas las características que distinguen a la población de la que fue tomada.

La población de esta investigación se encuentra conformada por la empresa Tabacalera El Buen Sabor S, A.

La muestra seleccionada corresponde al área de Contabilidad de costos de la empresa Tabacalera El Buen Sabor S, A.

Descripción de la muestra

En la selección de la muestra se escogió el muestreo no probabilístico, de tipo intencional o por conveniencia. Según Mayan¹⁷ (2001) “el tratar de establecer el tamaño de una muestra suficiente en una investigación cualitativa se remite a tener en cuenta aspectos como la calidad de los datos obtenidos, alcance del estudio y naturaleza de la pregunta”.

Los criterios de selección de la muestra de la empresa “Tabacalera El Buen Sabor S.A” obedecen a:

Personal que realiza actividades relacionadas al área contable y por ende a la contabilidad de costo, siendo los siguientes:

- ✓ Responsable de área de producción
- ✓ Responsable de bodega de materia prima y materiales

¹⁷ Metodóloga cualitativa. Sus programas de investigación están basados en la comunidad, centrándose en las asociaciones y la política de la salud. Docente de la Universidad de Alberta, Canadá.



- ✓ Responsable área de empaque
- ✓ Responsable área de inventario
- ✓ Responsable de nómina
- ✓ Asesor financiero
- ✓ Contador general

6.4 Métodos para la recolección y análisis de datos

Los métodos son las distintas formas que podemos ver, aplicar y acercarnos a lo que es interés de estudio. Estos se clasifican en:

Métodos a nivel teórico

Los métodos que fueron utilizados para el análisis e interpretación de resultados son los mencionados por Del Cid, Méndez, & Sandoval¹⁸ (2011):

Analítico: Consiste en descomponer un objeto en sus partes constitutivas.

Inductivo: Consiste en la operación lógica que va de lo particular a lo general. Se sustenta en la observación repetida de un fenómeno.

El método analítico permitió analizar los datos obtenidos al aplicar los instrumentos de recolección de datos, para una mejor comprensión de cada fase del proceso productivo de la elaboración de puros y además se constató cómo realizan la distribución de los costos en la producción, el control y sus respectivas contabilizaciones.

El método inductivo se aplicó a los resultados obtenidos en las observaciones realizadas para extraer las conclusiones de carácter general de los hechos más

¹⁸ Docentes investigadores de la Universidad Rafael Landívar. Guatemala.



repetitivos encontrados, mediante el estudio de caso de la distribución de costos en la producción de puros de la empresa Tabacalera El Buen Sabor S,A.

Métodos a nivel empírico

Los métodos que se emplearon para la recolección de los datos son los mencionados por Bautista¹⁹ (2009):

Observación: Consiste en el registro sistemático, válido y confiable de comportamiento o conducta manifiesta.

Entrevista: Consiste en una conversación entre dos o más personas en la cual uno es el entrevistador y el otro u otros son los entrevistados. Dentro de una investigación, la entrevista es una técnica significativa y productiva para recabar datos, pues es un intercambio de información que se efectúa cara a cara.

Otro de los métodos aplicado es la **revisión documental**, según Sequeira Calero & Cruz Picón²⁰ (2009, p. 47) “es una forma para recoger información, analizarla y elaborar o comprobar alguna teoría.”

En la investigación, las técnicas utilizadas para la recolección de los datos fueron la observación no participante (ver Anexo N° 1), entrevistas estructuradas (ver Anexo N° 2) y la revisión documental (ver Anexo N° 3).

Se elaboró una guía de observación para aplicarse en la empresa con el objetivo de verificar las actividades que se llevan a cabo en el proceso productivo que le generan costos en la transformación de los materiales hasta la obtención del producto final.

¹⁹ Docente e investigadora en diferentes ámbitos y niveles educativos. Jefa de cátedra de Metodología de la Investigación en la Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Venezuela.

²⁰ Docentes con Maestría en Metodología de la Investigación de la UNAN-Managua.



El tipo de observación elegida fue la no participante, siguiendo a Muñoz Razo²¹ (2011, p. 243): “el investigador evita participar en el fenómeno, para no influir con su presencia en la conducta, características y desarrollo normal del fenómeno observado.”

La guía está conformada por seis ítems referidos al proceso de elaboración de puros.

Posteriormente se aplicó entrevistas a los responsables de áreas de la empresa (producción, bodega de materias primas y materiales de empaque, inventario, nómina y contabilidad), para recopilar información de las actividades que realizan. Las guías de entrevistas están divididas en siete aspectos que incluyen datos específicos por área, conformada por 44 preguntas en total (derivadas del sistema de indicadores).

Finalmente se realizó la revisión documental, con el objetivo de extraer información relevante sobre los controles de los costos que realiza la empresa en el proceso de producción y los registros contables aplicados. La guía está conformada por siete ítems.

Las guías empleadas en la recolección de los datos se sometieron a validación con tres expertas: una en el área de costos (contadora general de una empresa tabacalera) y dos docentes de la FAREM-Estelí (de las asignaturas de contabilidad).

La labor de las expertas consistió en validar los instrumentos presentados (observación, entrevistas y revisión documental).

Las valoraciones, aportes y sugerencias que hicieron las expertas para la construcción de los instrumentos finales fueron muy significativas, además, hicieron observaciones sobre la forma de redacción en las preguntas e incorporación de otros elementos a indagar.

²¹ Catedrático investigador en la Universidad del Valle de México.



VII. ANALISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

7.1 Generalidades de la empresa

La empresa objeto de estudio Tabacalera El Buen Sabor S,A. se dedica a la fabricación y exportación de puros de diferentes marcas y medidas. Surge con el propósito de contribuir al desarrollo económico del país a través de exportaciones y la generación de empleos permanentes.

Inició operaciones en la ciudad de Estelí desde el año 2003. Actualmente exporta alrededor de 13 millones de puros al año y dispone de una fuerza laboral de mil quinientos trabajadores. Pertenece a dos hermanos de origen estadounidense quienes son los gerentes de la empresa. Es meritorio mencionar que los gerentes permitieron que se desarrollara esta investigación y solicitaron que se omitiera el nombre de la empresa, por lo que se creó uno anónimo.

La visión es “Ser una empresa líder en la fabricación de puros de calidad en el mercado internacional”.

La misión es “Elaborar y comercializar puros de calidad para satisfacer gusto y preferencia de los consumidores”.

Los valores que fomenta la empresa son: Calidad, innovación, responsabilidad, honradez, ética y servicio.

La empresa está incorporada al régimen de zonas francas y opera con los beneficios fiscales que la ley le permite.

Los objetivos de la empresa son:



Objetivo general:

Brindar a sus clientes puros de acuerdo a sus exigencias y a precios competitivos

Objetivos Específicos:

- ✓ Incrementar la capacidad productiva de la empresa para generar mayores utilidades
- ✓ Expandir a nuevos mercados para lograr incremento en los ingresos y las ganancias
- ✓ Elaborar puros con calidad superior a los competidores en el mercado internacional
- ✓ Utilizar tecnología que permita la innovación y el desarrollo constante del producto

Después de haber mencionado las generalidades de la empresa, a continuación se detallan los resultados obtenidos de la aplicación de técnicas de recolección de datos (observación, entrevistas y revisión documental), así como la triangulación de los datos y algunas teorías expresadas en el capítulo III del marco teórico, permitiendo un análisis de contenido de acuerdo a los objetivos y preguntas directrices que guían la presente investigación.

En primera instancia se hace una descripción de las etapas del proceso productivo realizadas en la empresa hasta la obtención del producto final, estos resultados forman parte del objetivo específico número uno de la investigación.



7.2 Etapas del proceso productivo realizadas en la empresa hasta la obtención del producto final.

Adquisición de la materia prima directa y materiales directos

Según entrevista realizada a los responsables del área de producción y de bodega de materia prima relacionada al proceso de adquisición de materiales, expresan que cuando estos ingresan a la empresa proceden a revisarla, de acuerdo al tipo de tabaco solicitado y la cantidad conforme a lo requerido en la orden de compra; en caso de que no cumpla estas condiciones realizan la devolución o cambio del material.

Además, señalaron que el tabaco se recibe en pacas y a simple vista no se sabe las condiciones que trae, en algunas ocasiones vienen hojas de tabaco rotas y manchadas, por lo que es importante realizar la revisión al momento de la adquisición para poder solicitar cambio de la misma.

Cuando el peso del tabaco recibido varía considerablemente se informa a los gerentes para que tomen las decisiones al respecto y llegue a algún acuerdo con el proveedor.

Al preguntarles a los responsables del área de empaque y de bodega de materiales sobre el proceso realizado cuando adquieren los materiales para el empaque, estos respondieron que son revisados en el momento en que llegan a la empresa, donde generalmente cumplen con lo requerido, no obstante en algunas veces les han enviado materiales en mal estado o con descripciones distintas a las solicitadas.

A su vez expresaron que cuando las compras las realizan a nivel nacional es más fácil solicitar cambio o devolución de la materia prima y materiales de empaque, en caso de que no vengan de acuerdo a lo solicitado.



Sin embargo, al realizar compras en el exterior es más complejo, debido a que se han efectuado todos los trámites requerido de facturación y aduaneros por ser una empresa que opera bajo el régimen de zona franca. En el caso de que se reciba la materia prima o materiales de empaque que no cumpla con lo solicitado se llega a un acuerdo con el proveedor de recibirla y posteriormente la empresa les realiza una venta como forma de devolución.

En cuanto a observaciones realizadas en el proceso de recepción de la materia prima directa y los materiales se pudo constatar lo expresado por los responsables de áreas en la entrevista (revisión de la materia prima y materiales de empaque).

En el caso del tabaco revisan a detalle el peso ya que se han recibido porcentajes de humedad excesivos y esto provoca que el tabaco pese más de lo normal, ocasionando faltante del mismo al momento de producir; el porcentaje de humedad que consideran aceptable es del 3 a 5%.

Lo descrito anteriormente coincide con lo expresado por el Instituto Alberto Blest Gana (s.f.) sobre el ciclo de compra, en el que indica que se debe “comparar las especificaciones según las órdenes de compra y realizar inspección de calidad en la recepción del material”.

Es importante realizar este tipo de revisiones cuando ingresa la materia prima y los materiales directos porque estos representan uno de los costos más grandes para la empresa y la calidad del producto final.

Resguardo de la materia prima y materiales

En relación a la entrevista realizada a los responsables del área de producción y de bodega de materia prima directa se les hizo la pregunta en cuanto al resguardo que hacen de la materia prima y materiales, a lo que ellos respondieron que las condiciones de almacenamiento de la materia prima (hoja de tripa y capa), espacio, humedad y temperatura son esenciales en la empresa, debido a que el



tabaco es delicado y si no se conserva correctamente puede sufrir daños considerables.

Por tanto, es necesario garantizar en las bodegas de almacenamiento de materia prima las condiciones requeridas.

También se utilizan humidificadores y termómetros para tener controlada la temperatura y humedad de la materia prima y están en constante vigilancia por el personal especializado.

Lo anteriormente descrito por los entrevistados tienen estrecha relación con lo expresado por Horngren, Datar, & Rajan (2012) “que el costo es un sacrificio de recursos que se asigna para lograr un objetivo específico”. Esto se debe a que el objetivo de la empresa es producir y su costo será parte del costo del producto cuando éste sea transformado.

A los responsables del área de empaque y de bodega de materiales, se les preguntó sobre el proceso realizado en relación al resguardo de los materiales. Estos mencionaron que tienen una bodega con espacio amplio, estantes de madera donde van colocando los materiales de acuerdo al tipo ya sea papel, aluminio, madera y plásticos.

También guardan en esta bodega papelería de oficina, por lo que más personal tiene acceso al ingreso de la misma. En algunas ocasiones los materiales de metal se han oxidado por el calor que hace y el material de papel se humedece cuando hay altas temperaturas.

En definitiva garantizar las condiciones óptimas para el resguardo de la materia prima y materiales, es importante debido a que son elementos necesarios para poder producir y si no se conserva adecuadamente podrían perder su calidad y el valor que se invirtió para adquirirlo.



Tratamiento de la materia prima directa

En entrevista realizada a los responsables del área de producción y de bodega de materia prima se les preguntó sobre el tratamiento que se le da a la materia prima (hoja de tripa y capa) antes de ser usada en el área de producción en cuanto a la fermentación, mojado, secado y despallado, ellos mencionaron que de acuerdo al tipo de tabaco adquirido le dan un tipo de preparación previo a la elaboración de los puros.

En el caso de la hoja tripa en sus variedades de viso, seco y ligero la adquieren ya lista para su uso, por lo cual no requiere de tratamientos de fermentación previo a la producción, pero si son llevadas a un horno y depositadas en parrillas para ser secadas. En este horno las hojas pierden un porcentaje de humedad que traen cuando son compradas. Se hace uso de extractores de humedad que se enciende durante una hora para asegurarse que las hojas estén secas.

El secado en el horno se realiza generalmente durante la mañana, y por la tarde este se deja cargado, listo para el día siguiente; en algunas ocasiones es necesario fumigar las hojas que serán secadas, por lo que se aprovecha fumigar el horno y se sella durante 3 días.

El proceso antes descrito es afirmado por especialistas participantes en el Foro de cultivadores (2012) quienes dicen “en el caso de ser necesario el tabaco se debe someter a un proceso de oreo para eliminar el exceso de humedad”.

Otro aspecto destacado por los entrevistados es en cuanto a las hojas de capa, al ser recibidas en el área se clasifican en hojas de capa: méxico, cameroon y Connecticut. Estas son adquiridas y vienen lista para ser usadas, por tanto, no requiere tratamiento de fermentación.

Otro tipo de `hojas de capa´ que se reciben están clasificadas como: habano, ecuador, sumatra y honduras, las cuales necesitan el proceso de fermentación,



mojado, secado. Dicho proceso dura aproximadamente entre 11 a 12 meses, con el fin de que el tabaco este en las condiciones óptimas para ser usado, ayuda a eliminar la grasa o resina y químicos que trae la hoja de tabaco, pues esta proviene directamente del campo y su tratamiento evita dañar la salud del fumador, a su vez ayuda a que la hoja de tabaco defina su color, sabor, olor y textura.

Lo expuesto por los entrevistados coincide con lo expresado en el Foro de cultivadores (2012) al indicar que la fermentación ayuda a “fijar las condiciones para alcanzar la calidad constituida por el aroma, combustibilidad, cuerpo, elasticidad, sabor, y disminución del contenido de nicotina”.

Los entrevistados, además, mencionaron que en dependencia de la textura de la hoja de capa se requiere madurarla para ayudar a mejorar el sabor y olor; en el caso de que la hoja sea gruesa y oscura, necesita ser cocinada durante 20 horas y si es delgada y clara debe pasar 30 horas para este proceso. Para ello la empresa hace uso del consumo del gas butano.

Las hojas de capa son rociadas con agua antes de ser usadas en la producción, esto se hace para que sea más fácil la manejabilidad en el área de producción.

El tabaco que compran listo para ser usado en el proceso productivo, así como el que ya ha culminado todo el tratamiento necesario de fermentación se traslada al área de despallido. Cuando las hojas son adquiridas con la vena se lleva a cabo el desvenado de las hojas de tabaco.

En el área de despallido las hojas de tabaco de diferentes tipos de tripa y capa son separadas por color, tamaño (grande, mediana y pequeña) y estado (rota y sana). Posteriormente, las hojas de tabaco son trasladadas a las áreas de entrega de materiales.



La empresa cuenta con dos áreas para repartir materiales: una para los/las boncheros(as) y otro para los/las roleros(as); además, se realiza la pesada del tabaco que consiste en hacerlo en pequeñas cantidades.

En el caso de la hoja de tripa (seco, viso y ligero) es clasificada para hacer 50 puros, el peso estará determinado por la cantidad de materia prima necesaria para elaborar un determinado puro (liga). El peso aproximado oscila entre las 20 a 24 onzas, y puede variar según el tipo de puro.

Las hojas de capas también son clasificadas por clase (ecuador, connecticut, indonesia entre otras) y por su estado (rotas, sanas, manchadas, claras y oscuras), se arman dos moños de 25 unidades de capas cada uno acorde a la medida y tipo de puro a elaborar.

Por consiguiente, el tabaco se va entregando a cada bonchero(a) y rolero(a) paulatinamente en dependencia de la cantidad de tabaco que van utilizando en la elaboración de los puros durante la jornada laboral, normalmente para consumir esta cantidad de tabaco tardan 2 horas.

Transformación de la materia prima

En esta etapa inicia el proceso de transformación de la materia prima en las diferentes líneas o marcas de puros que fabrica la empresa, se hace de acuerdo a las órdenes de solicitud de los clientes.

A través de la observación realizada en el área de producción, sobre todo en el proceso de transformación de la materia prima se constató que este empieza con los(as) boncheros(as), su función es darle forma al moldeado manualmente; es decir, elabora la base o cuerpo del puro, este coloca las hojas de tripa (seco, viso y ligero), también se le puede colocar tabaco de picadura o banda.



El uso y la combinación de las clases de tabaco durante la fabricación están en dependencia al tipo de vitola que se esté elaborando.

Posteriormente, el/la rolero(a) coloca encima del moldeado la hoja de capa que puede ser indonesia, cameroon, habano, pensilvania, arapiraca entre otras, esto lo realiza con mucho cuidado, debido a que la capa es la presentación física del puro y su manejo debe ser de extremo cuidado por lo delicado de la hoja, la cual tiende a romperse fácilmente sino ha sido humedecida adecuadamente, utiliza un poco de goma bermacol para pegar la hoja de tabaco.

El/la bonchero(a) y el/la rolero(a) hacen uso de herramientas para desempeñar su labor como: chavetas necesarias al cortar la hoja de tabaco de acuerdo a la forma deseada, máquina guillotina utilizada para cortar el largo del puro, los moldes de madera en donde colocan los puros para luego ser prensando en una máquina prensadora con el fin de que el tabaco se solidifique y tenga firmeza, posteriormente se vira (dar vuelta) cada cierto tiempo y se vuelven a prensar los puros.

La información obtenida durante el proceso de observación coincide con lo planteado por Milenio Alwi, (s.f.) sobre los pasos seguidos para la transformación de la materia prima en la elaboración de los puros como son:

“Moldeado de la tripa, preparación del capote, cierre del capote sobre la tripa (envoltura del capote sobre la tripa), moldeado del puro, preparación de la hoja de la capa (color y textura), corte de la hoja de la capa, torcido de la capa, elaboración de la perilla del puro (cabeza), acabado y control, empaque, prensado del puro”.



Control de calidad

Se pudo observar que el área de producción de la empresa tiene personal técnico especializado para velar por la calidad de los puros, éstos son llamados revisadores, verifican que la contextura del puro sea de acuerdo al tipo de vitola que se está elaborando, esto lo hacen presionando con sus manos cada puro, su experiencia les permite constatar su buen estado.

Además comprueban que el grosor del puro sea el adecuado, esto lo hacen a través del uso de diámetros (son círculos de metal que tienen diferentes tipos de anchura en relación a las medidas de los puros), en el caso de que el puro no alcance por el círculo es porque está cargado de materia prima. A cada bonchero(a) y rolero(a) se le entrega esta herramienta de trabajo.

El personal técnico constata que el tamaño del puro este acorde a la vitola deseada, al realizar comparaciones con las medidas exactas que debe tener cada puro.

También se observó que hay una persona encargada de verificar que los puros tengan buen tiro (combustión), esto lo hace a través del uso de una máquina probadora, donde cada puro es introducido a la misma e indica si tiene buena salida del aire.

Es importante destacar que la revisión del control de calidad se hace durante todo el día, cada revisador pasa por los puestos de boncheros(as) y roleros(as) y van revisando según elaboran los puros, en el caso de que detecten puros que no tenga la calidad deseada y no se puedan volver a rehacer les son retirados y no se les anotan como parte de su producción.

Además de la revisión de la presentación del puro, la calidad está en dependencia con la ligada correspondiente al tipo de marca, esta combinación de tabaco es algo propio de cada empresa, previamente definido.



En general, la información obtenida a través de la observación del control de calidad que se lleva a cabo en la empresa, coincide con lo expresado por R. PAXTIAN Tabacalera (2013) esto “es uno de los procesos más significativos e importantes en la vida del puro, se evalúa a través de experimentados artesanos y para su aceptación o rechazo se considera el peso, longitud, color, textura, aroma, tiro, humedad, apariencia y consistencia”.

Garantizar la calidad de los puros es de mucha importancia para la empresa debido a que esto le permitirá ser más competitiva, conservar los clientes que tiene y atraer nuevos en el mercado internacional (ser más competitiva).

Una vez que los puros han pasado por el control de calidad en cada puesto de trabajo son llevados a una mesa grande, donde son separados como buenos y malos; posteriormente, las amarradoras proceden a armar los mazos con los puros buenos (agrupación de puros de cincuenta en cincuenta), esto lo hacen con papel de empaque a la medida del largo del puro.

En estos mazos de puros se les coloca etiquetas como medida de control y se indica el tipo de vitola, la medida, fecha, nombre del bonchero(a), rolero(a) y del supervisor.

Seguidamente se colocan los mazos de puros en cajillas para ser trasladados a la bodega de preservación de puros, esto se realiza al final del día.

Preservación de los puros

Según entrevista realizada al responsable del área de producción relacionada a las condiciones de almacenamiento en la bodega en cuanto a temperatura, humedad y espacio donde se preservan los puros que han sido elaborados, respondió diciendo que la empresa si garantiza estas condiciones para el respectivo resguardo, destacando los siguientes aspectos:



- ✓ El tiempo promedio que deben estar los puros en esta bodega oscila entre 21 y 40 días
- ✓ La empresa tiene cinco bodegas de preservación de puros (cuartos fríos), al final de cada día los puros son transferidos a estas bodegas, disponen de temperaturas muy frías y el espacio donde colocan los puros es apropiado, esto evita que los puros no estén apretados o sufran algún daño.

Así mismo, expresó que los puros están en constante vigilancia a través del personal técnico especializado, quienes realizan fumigaciones en el cuarto frío para eliminar insectos que pudieran dañar la hoja de tabaco y por la delicadeza de la materia prima especialmente la hoja de capa, a su vez esta condición permite que se termine de mezclar los olores y sabores de las diferentes hojas de tabaco.

En general, lo antes mencionado coincide con lo expresado por el “Arte y Ciencia del Buen Comer (2006), al garantizar las condiciones adecuadas durante la preservación de los puros con el fin de “que se entremezcle el aroma de los distintos tabacos presente en los puros”.

Empaque

Cuando los puros han cumplido con el tiempo de preservación (añejado) son recibidos en el área de empaque, aquí pasan nuevamente por una revisión de calidad.

Se observó que en el área de empaque realizan la clasificación de los puros por colores y tipos de marcas. Proceso realizado por personal especializado, llamado rezagadoras.



A través de lo expresado en la entrevista por el responsable del área de empaque en relación al proceso que realizan para el empaque de los puros y en la observación realizada a este proceso se constató, que los(as) obreros(as) colocan en cada puro, materiales como: anillo, códigos de barra y etiquetas (son papelitos que se ponen por encima de cada puro para su identificación), así mismo, se colocan los puros ya sea en bolsistas de celofán (plásticas) o en tubos de aluminio según el requerimiento del cliente, estas son envolturas para el puro.

Por consiguiente, los puros son empacados en cajas de madera de diferentes tamaños, estilos de acuerdo a las órdenes de los clientes y dentro de ellas se colocan materiales publicitarios, una cinta alrededor de los puros empacados, luego encima de la caja se le adhiere un plástico especial que se plancha para que quede pegado a la caja.

Por último, todas las cajas de madera o mazos de puros son colocados según los pedidos de los clientes en cajas de cartón corrugado para su entrega respectiva.

En la entrevista realizada al responsable del área de empaque sobre el proceso de revisión de calidad al empaque de los puros y de acuerdo a la observación efectuada, se verificó que estos pasan por un proceso de inspección, a través del personal especializado, donde comprueban que el empaquetado y todos los materiales estén colocados correctamente en relación a las marcas de puros y requerimiento de los clientes.

Otro aspecto de la entrevista realizada al responsable del área de empaque es en cuanto al tiempo que reposan los puros antes de ser vendidos, este manifestó que son de dos a tres días; los paquetes de los puros terminados se conservan en una bodega (nevera de embalaje), para deshacerse de cualquier microorganismo dañino para el puro y en ese mismo tiempo se realizan los respectivos trámites legales para ser exportados.



Este proceso de empaque que sigue la empresa coincide con lo planteado por Real (s.f.). Para el empaque de los puros se realiza el anillado, embolsado (colocación de los puros en bolsas de celofán) y empacado en cajas de madera.

Se observó que el proceso de elaboración de puros concluye en el área de empaque, en donde se da el acabado de los mismos.

Control del traslado de puros por área

Por medio de entrevista realizada al responsable del área de producción y de inventario sobre el control que hacen cuando los puros son transferidos del área de producción a la bodega de preservación, ambos expresaron que llevan dos reportes diarios como medio de control.

Uno de los reportes se pasa a inventario, el cual tiene información resumida de las cantidades por tipo de puros que serán transferidos a la bodega, el otro reporte detalla la producción de cada bonchero(a) y rolero(a), el cual es entregado al responsable de bodega.

El reporte de producción que es entregado al responsable de inventario es utilizado para transcribir la información a un archivo de Excel, como medida de control, de manera que se corresponda lo registrado con las unidades físicas disponibles en bodega.

Esto permite saber en cualquier momento cuales son las cantidades exactas de puros que están en proceso de añejamiento (preservación) para luego ser trasladados al área de empaque y cumplir con las órdenes de los clientes en tiempo y forma.

Así mismo, el responsable de inventario manifestó que los archivos que llevan en Excel les permiten disponer de información de manera más rápida en caso de que la gerencia solicite información sobre la cantidad de puros disponibles en las



bodegas, porque en el sistema de inventario son registrados los puros elaborados una vez por semana.

Según la revisión efectuada a documentos utilizados por la empresa para el control de los puros que son transferidos a la bodega de preservación, confirma lo expresado en la entrevista realizada a los responsables del área de producción e inventario, estos llevan registros de control de las unidades de puros que transfieren.

Otra información solicitada en la entrevista aplicada a los responsables del área de producción, empaque e inventario es referente al control que hacen de los puros transferidos de la bodega de preservación al área de empaque, ambos indicaron que emplean el mismo reporte utilizado cuando los puros ingresan a la bodega de preservación.

Lo anteriormente descrito fue corroborado a través de la revisión documental realizada a los reportes utilizados por los responsables de área, encontrando los mismos formatos de ingreso de puros a la bodega de preservación. Dicho reporte dispone de una casilla donde anotan las cantidades de puros trasladados al área de empaque, fecha de salida, firma de la persona encargada de la bodega y el responsable de recibirlos en el área de empaque.

A través de entrevista efectuada al responsable del área de empaque sobre el control que hacen a nivel de empresa de la cantidad de puros que están listos para ser vendidos, el cual expresó que después del empaque de los puros y la respectiva revisión de calidad, son registrados en un formato impreso para llevar el control de los productos terminados. La información antes descrita fue confirmada mediante la revisión documental realizada a los formatos de control que utiliza la empresa.



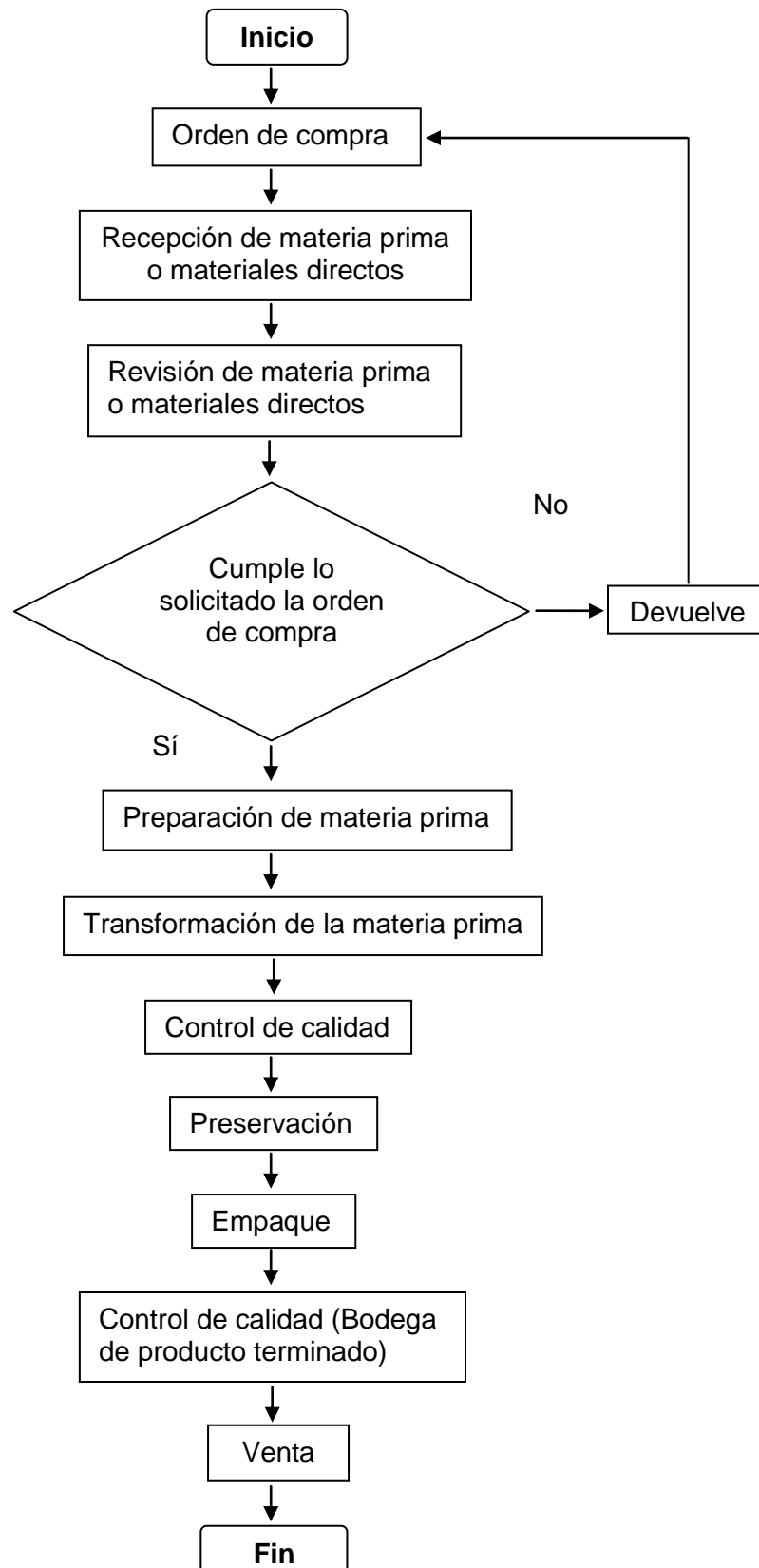
Una vez llenados los formatos de los puros que están listos para ser vendidos, son enviados al área de inventario, los cuales son registrados en un sistema que realiza el cálculo del costo de producción y de venta.

Lo anteriormente descrito coincide con lo expresado por Santos Sagbay, (2014), sobre la utilización de formularios para el control de los movimientos de inventario hasta obtener el producto terminado. Entre los que menciona: “tarjetas de inventario y hoja de costos.”

Para visualizar de forma resumida las etapas del proceso productivo realizado en la empresa ver la Figura N° 1:



Figura N° 1: Flujograma del proceso productivo de la empresa





Los resultados que se presentan a continuación corresponden al objetivo número dos que consiste en la evaluación de la distribución de los costos de producción en las marcas de puros utilizados por la empresa.

7.3 Materia prima directa

Clasificación de los costos

En la entrevista efectuada al contador general, asesor financiero y responsable de inventario se les preguntó el concepto que tienen de costos directos e indirectos, definidos de la manera siguiente:

Costos directos: aquellos materiales que son utilizados directamente en la elaboración del producto, en este caso la materia prima directa (hojas de tabacos), los materiales utilizados para el empaque y la mano de obra del área de producción.

Costos indirectos: son los materiales que no están directamente asociados en el proceso de producción y no se pueden identificar fácilmente en el producto, así como otros servicios necesarios en cada etapa de la fabricación del producto.

Lo anterior se confirma en lo que señala Ramírez Molinares, García Barbosa, & Pantoja Algarin, (2010) que los costos directos “se identifican con los lotes de producción o con los procesos de producción. Como ejemplo de estos, están los materiales directos y la mano de obra directa”. Y según Horngren, Datar, & Rajan, (2012) en relación a los costos indirectos de fabricación mencionan “que no pueden atribuirse a ese objeto de costo de una manera económicamente factible.



Control de costo de la materia prima directa

En la entrevista realizada al responsable del área de producción y de bodega de materia prima sobre la manera que utilizan las tarjetas de inventario para controlar la materia prima, mencionaron que cuando el tabaco es recibido en bodega, se procede a revisar la clase de tabaco que viene, peso, origen y el proveedor de la misma, información que es anotada en tarjetas de inventario.

Así mismo, a cada paca de tabaco se le adhiere una pequeña tarjeta que contiene su peso, origen, fecha de adquisición, proveedor y se les coloca un código como medida de control de la empresa, posteriormente, se llena un reporte de recepción del tabaco el cual es entregado al responsable del área de inventario.

El área de producción envía las órdenes de producción de puros que harán en toda la semana al responsable de la bodega de materia prima, quien registra en las tarjetas de inventario las cantidades de tabaco que van trasladando a las áreas de entrega de materiales. Ver anexos N° 13 y 14 en los que se muestra los formatos usados por la empresa de las órdenes de producción y tarjetas de inventario, en los que se sugiere que se agregue el número de orden con la cual están siendo utilizados.

El responsable del área de inventario expresó en la entrevista que las tarjetas de inventario las utilizan para registrar en formatos de Excel la cantidad de tabaco trasladado para su consumo y la disponibilidad de materia prima directa. De esta manera cada cierto tiempo (tres o cinco meses) revisan por familia de puros la cantidad de materia prima que se ha consumido en la elaboración de los puros, con el fin de verificar que el tabaco no se está derrochando durante el proceso de producción.

El sistema de inventario utilizado en la empresa indica la cantidad de tabaco que se requiere para cada tipo de puro (esto se define cuando se crea una nueva



marca), al ingresar los puros que se elaboran cada semana, este calcula automáticamente el consumo y disminuye la materia prima del inventario.

Es importante dar seguimiento al aprovechamiento adecuado de la materia prima, para no tener información errónea de las existencias de la misma.

Por consiguiente indicó que cuando se recibe la materia prima en la bodega, el área de inventario se encarga de llenar las remisiones de recepción, basado en las tarjetas que colocan a cada paca de tabaco.

Según revisión documental realizada a las tarjetas de inventario se verificó lo expresado en la entrevista aplicada a los responsables del área de producción, bodega de materia prima y de inventario, en donde dichas tarjetas sirven de control para la disponibilidad de materia prima que tiene la empresa y su consumo, así como los movimientos de entrada y salida del tabaco.

También el responsable del área de producción explicó en la entrevista realizada la manera en que utilizan las tarjetas de producción para controlar la cantidad de puros elaborados por boncheros(as) y roleros(as) en las que se van anotando los puros fabricados de cada persona (lunes a sábado) y el tipo de vitola ver anexo N° 16, en el cual se muestra el formato que usa la empresa para llevar los controles de los puros elaborados en el que se sugiere incluyan los números de órdenes de fabricación para los que se han elaborado.

Así mismo manifestó que las tarjetas de producción son usadas para hacer el reporte de los puros elaborados diariamente en la empresa, de acuerdo a su clase y medida. Esta información ayuda a determinar la necesidad de producir según las órdenes de producción pendientes, a su vez son empleadas en la elaboración de la nómina de pago.



Por otra parte, el responsable del área de inventario expresó en la entrevista que utilizan las tarjetas de producción para controlar la cantidad de puros elaborados por boncheros(as) y roleros(as). La información contenida en dicho reporte de producción es ingresada a un archivo de Excel diariamente, en donde se tiene consolidado de forma diaria, semanal y mensual las cantidades y especificaciones de puros elaborados. Cada semana ingresan estos datos al sistema de inventario. Además manifestó que mensualmente realizan levantamiento físico de las unidades de puros, para determinar que las cantidades del sistema de inventario estén disponibles en físico en las bodegas de puros.

7.4 Materiales directos

Control de costo de los materiales directos

A través de entrevista realizada al responsable del área de empaque y bodega de materiales, para saber la manera en que utilizan las órdenes de producción y tarjetas de inventario que controlan el consumo de los materiales directos, mencionaron que el área de producción proporciona las órdenes de acuerdo a la cantidad de puros solicitados para el empaque, por medio de esta información se le da salida a los materiales usando tarjetas de inventario (kardex).

Según el responsable del área de inventario utiliza las tarjetas para comparar cada dos o tres meses las existencias físicas de estos materiales con los valores mostrados en el sistema. Debido a que en el sistema de inventario ingresan la cantidad de puros terminados y este calcula automáticamente los materiales necesarios en cada orden de fabricación.

Lo antes mencionado se relaciona con lo planteado por Santos Sagbay, (2014) quien sugiere el uso de formularios para el registro de los movimientos de pedido y



consumo de la materia prima, como son: orden de producción, requisición de materiales y tarjeta de inventario.

En el anexo N° 14 se muestra los formularios que utiliza la empresa como medida de control para el traslado de los materiales, en el cual se recomienda que incluyan los números de órdenes de fabricación que están siendo utilizados.

El responsable del área de producción comentó en la entrevista aplicada sobre los procedimientos de control que realizan cuando se dan sobrantes, desperdicios, material de desechos o productos defectuosos al terminar la tarea asignada en la elaboración de puros por cada torcedor(a), la materia prima no utilizada, es devuelta al área de entrega de materiales.

Existe un personal encargado, en el área de entrega de materiales, de comparar la cantidad de materia prima entregada a cada bonchero(a) y rolero(a) con las unidades de puros elaborados y la devolución de tabaco o los desperdicios, esto ayuda a controlar el consumo y rendimiento de la materia prima por familia de puros.

En relación a los materiales de desperdicios son considerados como un subproducto: picadura, boquilla y recorte. La boquilla resulta cuando se corta el largo del puro, la picadura es lo que queda al cortar la hoja de tripa y el recorte es el sobrante de la capa y banda.

Los puros pasan por un control de calidad, al no cumplir con los parámetros establecidos en la empresa son catalogados como productos defectuosos, según la condición que presenten pueden volverse a rehacer o se les considera como puros de segunda.



En el caso de que se vuelvan a rehacer los puros, son anotados en los formatos de control de puros buenos y esta información es enviada al área de inventario para su respectivo registro.

A su vez, el responsable del área de producción, expresó que la picadura de tabaco en algunos casos es aprovechada para la elaboración de puros y venta. Los puros de segunda son vendidos a un precio menor y llevan registros como medida de control de las unidades que van saliendo durante el proceso de producción, así como las que van vendiendo.

El responsable del área de inventario manifestó en la entrevista que del área de producción les proporcionan los formatos de registros donde anotan las cantidades de desechos y productos defectuosos al terminar la tarea asignada por cada bonchero(a) y rolero(a). Esta información no la registran en el sistema de inventario, pero si en un archivo de Excel como medida de control para mantener actualizada las cantidades exactas que hay en la empresa.

De acuerdo a la revisión documental realizada a los formatos de control de sobrantes, desperdicios, material de desechos o productos defectuoso se verificó lo mencionado en la entrevista por los responsables del área de producción e inventario.

Lo anterior es confirmado con lo que menciona Uribe Marín, (2011) donde especifica las definiciones de los materiales que surgen al momento de la elaboración del producto como son: artículos dañados, producto defectuoso y material de desperdicio.

En la entrevista realizada al responsable del área de empaque y de producción para conocer el proceso que siguen cuando reciben productos en el área de empaque y estos no cumplen con la calidad requerida, este es devuelto al área de



producción donde pasan nuevamente por un control de calidad con el fin de determinar si estos pueden rehacerse o se consideran como puros de segunda.

El responsable del área de empaque indicó que los materiales de empaque que sufren algún daño al ser manipulados, ya no se pueden utilizar, y lo que hacen es colocarlos en la bodega aparte de los materiales buenos con el fin de que la gerencia en algún momento decida mandarlos a quemar. Actualmente, la empresa tiene bastantes materiales en mal estado, y otros inutilizables porque dejaron de fabricar algunos tipos de puros.

Contabilización de la materia prima directa y materiales directos

En la entrevista realizada al asesor financiero y contador general indicaron que el criterio para el registro de la materia prima directa y los materiales directos es la factura del proveedor y como información complementaria el reporte de recepción que contiene las firmas correspondientes de las personas responsables de la adquisición de la materia prima y los materiales.

Además, afirmaron que cuando la factura es recibida por el contador general ya ha pasado por revisiones previas de aduana y de los encargados de recibir y verificar la materia prima y materiales directos, cuando estos ingresan a la empresa.

En relación a la cuenta que utilizan para el registro contable de la materia prima directa, expresaron que se hace en la cuenta de inventario de materia prima, y los materiales directos en inventario de materiales de empaque, siguiendo la aplicación del método de valuación del sistema de inventario perpetuo.



A continuación se presentan ejemplos de los asientos de diario, para los registros de:

✓ **Materia prima**

Comprobante de diario

N° de cuenta	Nombre de la cuenta	Descripción	Parcial	Debe	Haber
1210	Materia primas directas			U\$182,600.00	
1210-01	Tabaco en Rama	Compra 14,608 Lbs Tabaco en Rama	\$182,600.00		
2132	Cuentas por pagar				U\$182,600.00
2132-01	Proveedores	Compra 14,608 Lbs Tabaco en Rama	\$182,600.00		
	Total			U\$182,600.00	U\$182,600.00

Elaborado por:

Revisado por:

Autorizado por:

✓ **Materiales**

Comprobante de diario

N° de cuenta	Nombre de la cuenta	Descripción	Debe	Haber
1220	Materiales de empaque	Compra de 321,000 unidades de celofanes	U\$40,125.00	
2132	Cuentas por pagar	Compra de 321,000 unidades de celofanes		U\$40,125.00
	Total		U\$40,125.00	U\$40,125.00

Elaborado por:

Revisado por:

Autorizado por:

En general, la información obtenida en la entrevista concuerda con lo expresado por Ortega Pereira (2015), donde el “sistema de inventario perpetuo indica que las compras de materias primas se registran en la cuenta inventario de materia prima, es el más utilizado por que permite tener un control efectivo de las existencias y conocer el saldo final en cualquier momento”. El aspecto en mención también se verificó con el catálogo de cuentas proporcionado por la empresa (ver Anexo N° 11)



También los entrevistados (asesor financiero y contador general) comentaron que utilizan como `método de valuación del inventario´ el costo promedio, donde registran las compras de la materia prima directa y los materiales directos en el sistema de inventario y este se encarga de promediarlos a medida que se van realizando nuevas compras; posteriormente, este sistema asigna el costo promedio a los productos cuando son trasladados de materia prima a producto en proceso y producto terminado.

Esta información proporcionada por el sistema de inventario, se entrega al área de contabilidad cada mes, para que realicen los correspondientes traslados de las cuentas de inventario de los materiales en cada etapa (materia prima, producto en proceso y terminado).

La información obtenida en las entrevistas sobre la utilización del tipo de método para valuación del inventario coincide con lo referido en las NIIF para Pymes en donde expresa que “el costo de cada unidad de producto se determinará a partir del promedio ponderado del costo de los artículos similares, poseídos al principio del periodo y del costo de los mismos artículos comprados o producidos durante el periodo”.

Tanto el asesor financiero como el contador general de la empresa, respecto a las cuentas donde registran los costos adicionales incurridos durante la compra de la materia prima directa y materiales, mencionaron que son contabilizados en los gastos fijos operativos. Los costos adicionales están conformados por fletes de importación, trámites realizados por ACONIC y el servicio de transporte de los materiales.

El asesor financiero admite que la contabilización de los costos adicionales en la cuenta de gastos fijos operativos no afecta al determinar el costo del producto y considera que no es relevante contabilizarlos como parte integral del costo de las mercancías, aunque conoce que las normas de contabilidad orientan a que este



tipo de costos adicionales se debe reconocer como parte del valor del inventario de los materiales que se adquieren.

De acuerdo a la revisión documental de los estados financieros de la empresa se pudo constatar lo señalado en las entrevistas, donde los costos adicionales son registrados en los gastos fijos operativos y el mayor costo está en los fletes de importación, seguido del costo de transporte de los materiales de Managua hacia Estelí y el menor costo son los trámites pagados a ACONIC.

A continuación se muestra un ejemplo de los asientos contables, para la contabilización del flete de importación (costo adicional) en una compra de tabaco:

Comprobante de diario

N° de cuenta	Nombre de la cuenta	Descripción	Parcial	Debe	Haber
6100	Gastos fijos generales			U\$1,950.00	
6150	Gastos de importación	Pago de flete por importación de tabaco TABACAL	U\$1,950.00		
1100	Caja y Banco				U\$1,950.00
110-03	BANPRO N°1001127110	Pago de flete por importación de tabaco TABACAL	U\$1,950.00		
	Total			U\$1,950.00	U\$1,950.00

Elaborado por:

Revisado por:

Autorizado por:

La información obtenida sobre el registro de los costos adicionales no coincide con lo planteado por la NIIF para pymes que dice “los costos de adquisición de inventarios comprenden el precio de compra, los aranceles de importación y otros impuestos (que no sean recuperables posteriormente de las autoridades fiscales), el transporte, la manipulación y otros costos directamente atribuibles a la adquisición de las mercaderías, materiales o servicios”.



Por tanto, al no realizarse adecuadamente la clasificación de los costos adicionales incurridos en las compras de materiales directos, afecta la determinación correcta de los costos de producción.

En relación a la entrevista efectuada al asesor financiero y al contador general sobre como contabilizan los materiales de desecho, desperdicio, sobrantes y productos defectuosos, originados durante todo el proceso de producción, indicaron que no hacen ningún registro contable de los materiales porque el costo de estos ha sido absorbido por los puros buenos y cuando se realiza la venta de los productos son registrados sin ningún costo, es decir su valor representa un 100% de ganancia.

Además, expresaron que no tienen un criterio establecido para considerar los materiales como normal o anormal. Este punto es importante debido a que su registro contable está en dependencia de su clasificación.

Lo antes planteado se relaciona con lo señalado por Polimeni, et. al (1994) quien afirma que las unidades dañadas se consideran como si nunca hubieran sido puestas en producción independientemente de la cantidad de trabajo realizado.

La empresa debe definir los porcentajes de cuanto se considera pérdidas normales y anormales, hasta este momento hace uso del método de la negligencia, porque el costo de los puros malos es absorbido por los puros buenos.

Producto del control de calidad que la empresa aplica a las unidades dañadas, estas se encuentran bien controladas, sin embargo el impacto en los costos no es considerable.



7.5 Mano de obra directa

Control de costo de la mano de obra directa

Se aplicó entrevista a la responsable de nómina para conocer el proceso utilizado al determinar el costo de mano de obra de los puros elaborados por cada bonchero(a) y rolero(a) y si utilizan tarjetas de tiempo o de producción, al respecto ella indicó que el costo de mano de obra es determinado a inicios de cada año por la gerencia en conjunto con el responsable del área de producción, utilizan tarjetas de producción para la elaboración de la nómina de pago, a través de un sistema donde se tiene programado el costo de mano de obra de los puros, de acuerdo a los tipos de vitolas. El formato usado por la empresa para el control de los puros elaborados por cada bonchero(a) y rolero(a) está ubicado en el Anexo N° 16, se recomienda a la empresa agregar una casilla donde indique a que número de orden pertenecen los puros fabricados.

Contabilización de la mano de obra directa

En entrevista realizada a la responsable de elaboración de nómina, para saber el criterio que utiliza la empresa al calcular el pago de los trabajadores, mencionó que se hace a través del uso de las tarjetas de producción. A medida que se ingresa la información de dichas tarjetas al sistema de nómina, se va calculando automáticamente el salario correspondiente a cada bonchero(a) y rolero(a).

El sistema de nómina está programado para ir acumulando las prestaciones sociales como vacaciones, aguinaldo, indemnización basada al salario semanal.

La nómina es elaborada semanalmente, y las tarjetas de producción se llevan de manera individual por cada bonchero(a) y rolero(a), en el que está detallado la cantidad de puros elaborados diariamente los tipos y medidas.

Cuando se hacen pagos de subsidios se registran manualmente al sistema y el pago es por C\$70.00 (setenta córdobas netos) por día, no hay pagos de horas



extras, debido a que cada bonchero(a) y rolero(a) se le paga según la cantidad de puros elaborados.

En cuanto a deducciones salariales, el sistema de nómina las calcula automáticamente, como es el IR empleado cuando el trabajador gana un monto mayor a C\$8,333.33 mensual una vez deducido el INSS laboral. La empresa está inscrita al régimen integral, por lo que, se le deduce de seguro social a cada trabajador el 6.25% sobre el salario devengado, las cotizaciones que son asumidas por la empresa son el INSS patronal el 17% e INATEC con el 2% respectivamente sobre el salario devengado.

Una vez elaborada la nómina, imprimen boletas de pago que incluye información del total de puros elaborados, precio y monto total a pagar, estas son entregadas a cada bonchero(a) y rolero(a) para que revisen si los datos contenidos se corresponden con lo trabajado y si hay inconsistencias hacer el reclamo según sea el caso.

Es evidente que la empresa cumple con lo establecido en el Código del Trabajo (reglamento de seguridad social) en relación al reconocimiento de los beneficios que tienen los trabajadores (vacaciones, aguinaldo, indemnización y subsidios), así como realizar las deducciones correspondientes de INSS laboral e IR empleado, y las aportaciones al estado como son INSS patronal e INATEC (asumidos por la empresa).

Para Torres Salazar, (2011), la información contenida en la nómina de pago “constituye la base de los asientos en las hojas de costos de los diferentes trabajos, que muestra el costo de la mano de obra directa”.

De acuerdo a la entrevista realizada al asesor financiero y al contador general de la empresa para saber en qué cuenta registran contablemente el salario devengado de los trabajadores (bonchero/a y rolero/a), las obligaciones laborales



adicionales (séptimo día, subsidio y feriados) y las prestaciones sociales, respondieron que lo hacen en la cuenta de inventario de producto en proceso, como parte del costo directo. El INSS patronal e INATEC calculado a través del salario devengado de boncheros(as) y roleros(as) son registrados en la cuenta de inventario de producto en proceso.

En relación a las deducciones salariales como el IR e INSS laboral son registradas en la cuenta de pasivo, como gastos acumulados por pagar, el INSS patronal e INATEC también son registradas en esa cuenta con el fin de acumularlas por mes para luego pagarlas a las entidades correspondientes.

Según la revisión documental realizada a los estados financieros de la empresa se confirmó lo expresado en las entrevistas, donde el pago de salario de boncheros(as) y roleros(as), las obligaciones laborales adicionales y prestaciones sociales son contabilizados como costos directos en la cuenta de inventario de productos en proceso. (Ver Anexo N° 11)



A continuación se presenta un ejemplo de los asientos contables, para la contabilización del pago de mano de obra directa (boncheros/as y roleros/as):

Comprobante de diario

N° de cuenta	Nombre de la cuenta	Descripción	Parcial	Debe	Haber
1240	Producción en proceso			\$27,410.00	
1240-01-02	Mano de obra directa	Resumen nómina boncheros y roleros mes abril 2014	U\$27,410.00		
2160	Gastos acumulados por pagar				\$27,410.00
2160-01	Sueldos y salarios	Resumen nómina boncheros y roleros mes abril 2014	U\$17,517.00		
2160-15	Vacaciones	Resumen nómina boncheros y roleros mes abril 2014	U\$1,910.00		
2160-20	Aguinaldo	Resumen nómina boncheros y roleros mes abril 2014	U\$1,910.00		
2160-25	Indemnización	Resumen nómina boncheros y roleros mes abril 2014	U\$1,910.00		
2160-30	INSS Patronal	Resumen nómina boncheros y roleros mes abril 2014	U\$3,725.00		
2160-35	INATEC	Resumen nómina boncheros y roleros mes abril 2014	U\$438.00		
	Total			\$27,410.00	\$27,410.00

Elaborado por:

Revisado por:

Autorizado por:

En relación a la contabilización que hace la empresa del pago de salario a boncheros(as) y roleros(as) como parte del costo directo, coincide con lo expresado por Horngren, Datar, & Rajan, (2012), “los costos directos de mano de obra de manufactura incluyen la remuneración de toda la mano de obra de manufactura que se puede atribuir al objeto de costos (productos en elaboración y luego productos terminados)”.

Sin embargo, la definición de Horngren no coincide particularmente con las contabilizaciones que registra la empresa en el pago de los trabajadores que realizan el empaque de los puros al no ser contabilizados como costos directos.



Por tanto, es necesario que la empresa considere como costos directos a la mano de obra del área de empaque, debido a que participan directamente en la colocación de los materiales para concluir con la etapa final del producto elaborado.

Según Benavides Fuentes (2012), indica que las contabilizaciones de las obligaciones laborales adicionales, prestaciones sociales y aportes al Estado forman parte de los costos indirectos de fabricación por lo que “Las prestaciones sociales no deben cargarse al trabajo en proceso (mano de obra directa), sino a los costos indirectos de fabricación, un empleado solo contribuye a la producción cuando está en el trabajo”.

7.6 Costos indirectos de fabricación

Control de los costos indirectos de fabricación

En la entrevista realizada al asesor financiero, contador general y responsable del área de inventario para conocer la base de prorrates que utilizan para el control de los costos indirectos de fabricación de los puros, dijeron que no emplean ningún tipo de base de prorrates, debido a que solo registran como costos de producción los costos de los materiales directos y la mano de obra directa, aunque si llevan control de los costos indirectos de fabricación por cada área, pero son registrados como gastos indirectos de fabricación. (Ver Anexos N° 24, 25 y 26)

Contabilización de la mano de obra indirecta

En la entrevista realizada a la responsable del área de nómina en cuanto a qué criterios se basan los cálculos de pago al trabajador que no está relacionado directamente a la producción, comentó que pasan asistencia a cada trabajador dos veces al día, al final de cada semana reciben en esta área las listas. El pago se realiza de manera semanal, en el caso del área administrativa es quincenal.



Posteriormente, se agrega a cada trabajador al sistema de nómina con su salario definido, al mismo tiempo el sistema va acumulando las prestaciones sociales como vacaciones, aguinaldo e indemnización basados en el salario semanal. Los subsidios se registran manualmente al sistema de nómina y el pago corresponde a la mitad del salario por día.

En relación a las deducciones salariales, al igual que el área de producción, el sistema de nómina las calcula automáticamente, como es el IR empleado cuando el trabajador gana un monto mayor a C\$8,333.33, el INSS laboral en el caso de la empresa está inscrita al régimen integral, se deduce a cada trabajador el 6.25% sobre el salario devengado. Las aportaciones al estado asumidas por la empresa son el INSS patronal equivalente al 17% e INATEC con el 2% ambos sobre el salario devengado.

El asesor financiero y contador general comentaron en la entrevista en relación a las cuentas que registran los salarios, prestaciones sociales, subsidio, feriados, horas extras de los trabajadores que no están relacionados directamente con la producción, las cuales son registradas en el estado de resultado incluyendo el pago del INSS patronal e INATEC.

Las deducciones correspondientes al IR empleado, INSS laboral son cargadas directamente a la cuenta de pasivo, en la cuenta de gastos acumulados por pagar.

A través de la revisión documental realizada a los estados financieros se pudo constatar lo señalado en las entrevistas, en relación a las cuentas que usan para la contabilización de los pagos de los trabajadores que no están relacionados directamente con la producción, de igual manera se observó que en cada mes hacen un resumen de las nóminas pagadas y su correspondiente registro. En este resumen realizan la clasificación por cada una de las áreas capa, diario, empaque, personal administrativo y supervisión.



El registro contable del pago de nómina de estas áreas es en el estado de resultado, con un debito a las respectivas cuentas de sueldos y salarios, séptimo día, subsidios, horas extras, feriados, INSS laboral, INSS patronal e INATEC, y prestaciones sociales, las cuales se acreditan a las cuentas correspondientes del pasivo en gastos acumulados por pagar.

A continuación se muestra un ejemplo de los asientos contables, para los registros de la mano de obra directa:

Comprobante de diario

N° de cuenta	Nombre de la cuenta	Descripción	Parcial	Debe	Haber
6210	Gastos indirectos de fabricación			U\$51,648.26	
6210-15	Mano de obra indirecta área producción	Resumen de nómina mes julio 2014	\$51,648.26		
2160	Gastos acumulados por pagar				U\$51,648.26
2160-01	Sueldos y salarios	Resumen de nómina mes julio 2014	\$29,745.26		
2160-15	Vacaciones	Resumen de nómina mes julio 2014	\$4,105.00		
2160-20	Aguinaldo	Resumen de nómina mes julio 2014	\$4,105.00		
2160-25	Indemnización	Resumen de nómina mes julio 2014	\$4,105.00		
2160-30	Inss Patronal	Resumen de nómina mes julio 2014	\$8,580.00		
2160-35	INATEC	Resumen de nómina mes julio 2014	\$1,008.00		
	Total			U\$51,648.26	U\$51,648.26

Elaborado por:

Revisado por:

Autorizado por:



7.7 Sistemas de costos

Acumulación de costos

Como parte de la entrevista realizada al asesor financiero y contador general se consultó sobre el tipo de sistema de acumulación de costos que utiliza la empresa, indicaron que es por órdenes de fabricación, ya que toda producción la hacen conforme a los pedidos de los clientes.

Lo antes mencionado también lo afirma Sevilla Brito, (2012), al referirse al sistema de acumulación de costo como: “el sistema que aplican las empresas cuyo proceso no es continuo y en el que es posible identificar lotes específicos de producción y seguir su trayectoria a través de las distintas operaciones hasta que se transforman en productos terminados”.

Los entrevistados comentaron que la acumulación de costos se lleva de manera precisa en el sistema de inventario y la información de costo generada en el proceso de producción, es registrada de forma manual en el sistema de contabilidad.

Sin embargo, aunque la empresa trabaja con dos sistemas, ambos funcionan de manera independiente, ya que en el sistema de contabilidad se actualizan manualmente los movimientos de los costos de la materia prima, materiales directos y mano de obra directa utilizados en el proceso productivo, los cuales son proporcionados por el sistema de inventario.

Los registros de los costos se realizan con la finalidad de que todas las actividades productivas se concentren a través de los estados financieros. La contabilidad representa un sistema de información que controla y organiza las diferentes actividades de la empresa, con el fin de conocer la situación en que esta se encuentra.



Es conveniente que la empresa utilice un sistema información contable que integre el control de inventario, con el fin de minimizar errores en la digitación manual de los datos y la optimización del tiempo. Esto permite conocer con exactitud lo que sucede en la misma y además sirve de herramienta para la toma correcta de decisiones basadas en la información pertinente y confiable.

Determinación de los costos en la producción de puros al aplicar el sistema acumulación de costos empleado

A continuación, en las siguientes tablas se detalla la forma en que la empresa realiza la distribución y/o asignación de costos, durante el proceso de producción hasta la obtención del producto final, considerando trece tipos de vitolas de puros fabricadas durante el año 2014:

En la Tabla N° 2 se presenta un resumen de los puros fabricados por la empresa durante el año 2014, siendo un total de 13,276,408 unidades, se observa que las mayores cantidades elaboradas de puros fueron: “Series” con 4,297,405 unidades, “Nub” con 2,311,229 y Flor de Oliva TB2 con 1,861,460. Entre los tipos de vitolas que se produjeron en menores cantidades están: “Master Blends 3” con 131,832, “Nicaragua 3000” con 134,928 y “Padilla” con 209,617.

**Tabla N° 2: Resumen de unidades de puros elaboradas en la empresa, año 2014**

Tipos de vitolas	Unidades de puro
Conerico Gold	353,618
Nub	2,311,229
Flor de Oliva	559,007
Series	4,297,405
Master Blends 3	131,832
Cain	830,526
Nicaragua 3000	134,928
Melanio	465,101
Padilla	209,617
Conerico	407,846
Nub TB2	634,668
Flor de Oliva TB2	1861,460
WL Conneticut	1,079,171
Totales	13,276,408

Fuente: Datos de la revisión documental realizada en la empresa

En la adquisición de la materia prima la empresa considera como parte del costo el valor que viene reflejado en la factura de compra y no toma en cuenta los costos adicionales originados por la compra.

Cabe mencionar que los puros son elaborados con diferentes tipos de tabaco compuestos por tripas (seco, viso y ligero), capas de diferentes clases y bandas, la combinación de estos tipos de tabaco representan las ligas o fórmulas exclusivas de la empresa. Para esta investigación se trabajó con los nombres de Tabaco 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 y 12, debido a que la empresa sugirió no mencionar las clases de tabaco que conforman las ligas de puro.

La Tabla N° 3 muestra un resumen de las compras de materias primas directas efectuadas por la empresa durante el año 2014, incluyendo los saldos iniciales de inventario (correspondientes a los saldos finales del año 2013).



Además se observa que la empresa compró durante el año la cantidad de 864,793.53 libras de materia prima directa. Los tipos de Tabaco 1, 6 y 8 registraron las mayores cantidades de adquisición. En relación al consumo de tabaco en libras para la elaboración de los puros se muestra en mayor medida a los Tabacos 1, 6 y 12, debido a que estos tabacos fueron los más usados para la elaboración de las vitolas durante el año 2014.

Tabla N° 3: Resumen de compras de materia prima directa año 2014

Materia Prima Directa	Inicial			Compras			Disponible		Consumo		Final	
	Libras	Costo unitario	Total	Libras	Costo unitario	Total	Libras	Total	Libras	Total	Libras	Total
Tabaco 1	242,043.95	6.27	1,517,615.57	560,775.50	7.07	3,966,927.59	802,819.45	5,484,543.16	587,979.30	4016,840.70	214,840.15	1,467,702.46
Tabaco 2	15,557.89	21.18	329,516.11	11,646.40	21.95	255,638.48	27,204.29	585,154.59	16,604.78	357,162.97	10,599.51	227,991.62
Tabaco 3	9,229.79	28.70	264,894.97	20,244.55	29.38	594,806.40	29,474.34	859,701.37	10,933.69	318,911.55	18,540.65	540,789.82
Tabaco 4	10,787.30	6.66	71,843.42	13,296.19	6.75	89,749.27	24,083.49	161,592.69	16,769.54	112,518.38	7,313.95	49,074.31
Tabaco 5	29,927.68	8.16	244,299.67	16,755.34	9.98	167,215.91	46,683.02	411,515.57	41,132.14	362,584.01	5,550.88	48,931.57
Tabaco 6	13,524.99	19.37	261,979.02	91,559.63	23.16	2,120,469.95	105,084.62	2,382,448.97	83,984.63	1,904,075.87	21,099.99	478,373.10
Tabaco 7	10,777.34	13.01	140,245.51	6,671.70	13.05	87,065.66	17,449.04	227,311.17	4,187.00	54,544.66	13,262.04	172,766.51
Tabaco 8	15,985.72	11.78	188,311.81	93,831.80	12.50	1,172,897.55	109,817.53	1,361,209.35	2,109.31	26,145.33	107,708.21	1,335,064.02
Tabaco 9	8,184.53	9.77	79,962.88	6,957.40	12.77	88,846.01	15,141.93	168,808.89	6,262.73	69,819.63	8,879.20	98,989.26
Tabaco 10	16,775.24	16.00	268,403.84	1,782.00	17.90	31,897.80	18,557.24	300,301.64	6,916.73	111,929.63	11,640.51	188,372.01
Tabaco 11	10,418.47	7.67	79,909.69	17,589.02	8.10	142,471.08	28,007.50	222,380.77	2,731.59	21,688.96	25,275.90	200,691.81
Tabaco 12	19,895.78	8.21	163,423.92	23,684.00	8.95	211,971.80	43,579.78	375,395.72	17,240.98	148,513.64	26,338.79	226,882.08
Total	403,108.68		U\$3,610,406.40	864,793.53		U\$8,929,957.49	1,267,902.22	U\$12,540,363.89	796,852.42	U\$7,504,735.33	471,049.79	U\$5,035,628.55

Fuente: Datos de la revisión documental realizada en la empresa



En la Tabla N° 4 se presenta un resumen de las cantidades en libras de materias primas consumidas por tipos de vitolas durante el año 2014. Es observable que los tipos de tabacos que más se consumieron son: “Tabaco 1” con una cantidad de 587,979.30 libras, debido a que fue usado en la elaboración de todas las vitolas, el tipo de “Tabaco 6” utilizó 83,984.63 libras para la elaboración de siete tipo de vitolas y el “Tabaco 12” empleó 17,240.98 libras para la fabricación de tres tipos de vitolas. También es observable que el “Tabaco 8” fue el menos usado en la elaboración de las vitolas con 2,109.31 libras.

La cantidad en libras de materia prima que se consume por cada tipo de vitola ya están definidos por la empresa desde que se crea una nueva ligada, cuando en el proceso de producción se dañan unidades de puros, el consumo de materia prima es asumido por los puros buenos.

Lo antes planteado es afirmado por Luján Alburquerque, (2009), el cual establece “que el método tradicional requiere que el costo de la pérdida se considere como un costo del producto y se incluye como parte del costo de las unidades terminadas en buen estado”.

**Tabla N° 4: Resumen de la cantidad de materia prima directa consumida en libras en el área de producción, año 2014**

Tipos de vitolas	Tabaco 1	Tabaco 2	Tabaco 3	Tabaco 4	Tabaco 5	Tabaco 6	Tabaco 7	Tabaco 8	Tabaco 9	Tabaco 10	Tabaco 11	Tabaco 12
Conerico Gold	16,292.90	6,780.00	4,798.16									
Nub	106,702.05		2,560.65		9,359.85				6,262.73			
Flor de Oliva	28,344.09				246.95	5,587.01						
Series	180,179.82				15,305.86	42,364.52						13,580.26
Master Blends 3	5,266.24							2,109.31			1,054.66	
Cain	36,400.80					6,335.20				4,152.76		3,098.74
Nicaragua 3000	5,857.64				809.57	1,349.28						
Melanio	9,175.02	9,824.78								2,763.97		561.98
Padilla	12,998.59					2,096.17					1,676.94	
Conerico	18,518.82			4,725.59			4,187.00					
Nub TB2	29,639.00		3,574.88	3,574.88								
Flor de Oliva TB2	91,661.28				15,409.93	17,486.58						
WL Conneticut	46,943.04			8,469.08		8,765.87						
Totales Lbs	587,979.30	16,604.78	10,933.69	16,769.54	41,132.14	83,984.63	4,187.00	2,109.31	6,262.73	6,916.73	2,731.59	17,240.98

Fuente: Datos de la revisión documental realizada en la empresa



En la tabla N° 5 se muestra un resumen de los costos de la materia prima consumidas en la elaboración de los 13 tipos de vitolas durante el año 2014. Siendo el costo total de U\$7,504,735.33, el mayor costo está representado por el tipo de “Tabaco 1”, seguido del “Tabaco 6” y “Tabaco 5”. El costo de consumo de menor valor es el tipo de “Tabaco 11”.

Tabla N° 5: Resumen del costo de consumo de materia prima directa, en el área de producción, año 2014

Tipo de vitolas	Tabaco 1	Tabaco 2	Tabaco 3	Tabaco 4	Tabaco 5	Tabaco 6	Tabaco 7	Tabaco 8	Tabaco 9	Tabaco 10	Tabaco 11	Tabaco 12	Totales U\$
Conerico Gold	111,306.64	145,835.39	139,951.75										397,093.78
Nub	728,945.97		74,688.50		82,507.98				69,819.63				955,962.08
Flor de Oliva	193,635.56				2,176.87	126,667.12							322,479.55
Series	1,230,916.89				134,922.67	960,476.44						116,980.24	2443,296.25
Master Blends 3	35,976.87							26,145.33			8,374.02		70,496.21
Cain	248,675.78					143,629.88				67,201.81		26,692.48	486,199.94
Nicaragua 3000	40,017.05				7,136.42	30,590.50							77,743.97
Melanio	62,680.06	211,327.58								44,727.83		4,840.92	323,576.40
Padilla	88,801.23					47,523.78					13,314.95		149,639.95
Conerico	126,513.24			31,707.21			54,544.66						212,765.12
Nub TB2	202,481.83		104,271.29	23,986.32									330,739.44
Flor de Oliva TB2	626,193.42				135,840.05	396,450.86							1158,484.33
WL Conneticut	320,696.16			56,824.85		198,737.30							576,258.31
Totales U\$	4,016,840.70	357,162.97	318,911.55	112,518.38	362,584.01	1,904,075.87	54,544.66	26,145.33	69,819.63	111,929.63	21,688.96	148,513.64	7,504,735.33

Fuente: Datos de la revisión documental realizada en la empresa



Al determinar el costo de consumo de la materia prima directa la empresa lo hace a través de los costos promedios. Como ejemplo se presenta el proceso realizado para establecer el costo del consumo (ver Tabla N° 6).

El tipo de vitola elegida es Conerico Gold, en donde se multiplicó la cantidad en libras consumidas en la elaboración de este tipo de vitola 16,292.90 Lbs (ver Tabla N° 4, casilla Tabaco 1), por el costo promedio que se obtiene dividiendo la cantidad de U\$5,484,543.16, correspondiente al valor total disponible del tipo de Tabaco 1 (ver Tabla N° 3, fila 1, casilla Disponible -Total), entre la cantidad en libras 802,819.45 del mismo tipo de tabaco (ver Tabla N° 3, fila 1, casilla Disponible -Libras).

Costo de consumo: $16,292.90 \text{ Lbs} \times \text{U\$}6.831602244$ ($\text{U\$}5,484,543.16 / 802,819.45 \text{ Lbs}$) = $\text{U\$}111,306.64$

Tabla N° 6: Ejemplo de la determinación del costo de consumo de materia prima directa de un tipo de vitola

Tipo de vitola	Tipos de tabaco		
	Tabaco 1	Tabaco 2	Tabaco 3
Conerico Gold			
Consumo en libras	16,292.90	6,780.00	4,798.16
Costo promedio en U\$	6.831602244	21.509643891	29.167790509
Total costo de consumo en U\$	111,306.64	145,835.39	139,951.75

Fuente: Elaboración propia

Una vez mostrado el costo de consumo de materia prima se reflejan los costos de la mano de obra directa.

La empresa tiene establecido los precios de pagos para cada tipo de vitola, estos son determinados a inicios de cada año, los tipos de vitolas que representan mayores costos son: “Nicaragua 3000” y “WL Connecticut” y las de menor valor corresponden a “Nub”, “Melanio” y “Series”, a continuación el detalle:



Tabla N° 7: Precios establecidos por la empresa para el pago de mano de obra, área de producción, año 2014

Vitolas	Precios	
	C\$	U\$
Conerico Gold	1.12	0.0431
Nub	1.00	0.0385
Flor de Oliva	1.07	0.0412
Series	1.04	0.0401
Master Blends 3	1.15	0.0443
Cain	1.15	0.0443
Nicaragua 3000	1.45	0.0559
Melanio	0.96	0.0368
Padilla	1.26	0.0485
Conerico Oliva	1.08	0.0416
Nub TB2	1.05	0.0404
Flor de Oliva TB2	1.14	0.0439
WL Conneticut	1.32	0.0508

Fuente: Datos de la revisión documental realizada en la empresa

La Tabla N° 8 contiene un resumen de los costos de mano de obra registrados en la empresa. Los datos manifiestan la determinación del salario básico, obtenido de la multiplicación de la cantidad de puros elaborados (ver Tabla N° 2) por el precio establecido (ver Tabla N° 7) en dependencia del tipo de vitola, siendo este valor la base para calcular las otras obligaciones laborales adicionales (séptimo día, subsidios, feriados, entre otros), prestaciones sociales (vacaciones, décimo tercer mes o aguinaldo e indemnización) y aportes al Estado (INSS patronal, INATEC, provisión de vacaciones de INSS patronal e INATEC)



Tabla N° 8: Resumen de costos de mano de obra, área de producción, año 2014

Concepto	Monto U\$
Salario básico	556,171.17
Obligaciones adicionales	115,655.95
Prestaciones Sociales	295,604.89
Total	967,432.01

Fuente: Elaboración propia

Los costos en la elaboración de puros del área de producción correspondientes al año 2014 son de U\$8,472,167.34 (ver Tabla N° 9, columna “Total costos primo”) incluyendo los salarios básicos, obligaciones laborales adicionales, prestaciones sociales y los costos de consumos de la materia prima directa. Los mayores costos de producción están representados por los tipos de vitolas: “Series”, “Nub” y “Flor de Oliva TB2”, debido a que en estas se fabricaron mayores cantidades de puros y los menores costos de producción lo conforman las vitolas: “Master Blends 3” y “Nicaragua 3000”.

Cabe destacar que en los datos contenidos en la Tabla N° 9, la columna Salario básico, obligaciones laborales adicionales y prestaciones sociales se derivan del Anexo N° 20, columna “Total mano de obra directa” y la columna Costo de consumo de MPD proviene de la Tabla N° 5, Columna “Total”, esto es con el fin de ejemplificar el proceso que sigue la empresa para la determinación de los costos en la producción de puros en el área de producción.

Se evidencia en la determinación de los costos de mano de obra directa en el área de producción de la empresa, que es calculada sumando al salario básico las obligaciones laborales adicionales y prestaciones sociales, no se toman en consideración los costos indirectos de fabricación, como parte de los elementos del costo del producto. (ver Anexo N° 20)



A continuación se presenta un resumen de los costos en la producción de la empresa:

Tabla N° 9: Resumen de costos en la producción de puros área de producción, año 2014

Tipos de vitolas	Unidades de puros	Salario básico, obligaciones laborales adicionales y prestaciones sociales	Costos unitarios MOD	Costos de consumo de MPD	Costos unitarios MPD	Total costos primo	Total costos unitarios
Conerico Gold	353,618	26,538.60	0.0750	397,093.78	1.1229	423,632.39	1.1980
Nub	2,311,229	154,746.92	0.0670	955,962.08	0.4136	1,110,709.00	0.4806
Flor de Oliva	559,007	40,079.91	0.0717	322,479.55	0.5769	362,559.46	0.6486
Series	4,297,405	299,478.27	0.0697	2,443,296.25	0.5686	2,742,774.52	0.6382
Master Blends 3	131,832	10,158.85	0.0771	70,496.21	0.5347	80,655.06	0.6118
Cain	830,526	63,999.53	0.0771	486,199.94	0.5854	550,199.46	0.6625
Nicaragua 3000	134,928	13,109.79	0.0972	77,743.97	0.5762	90,853.77	0.6733
Melanio	465,101	29,804.83	0.0641	323,576.40	0.6957	353,381.23	0.7598
Padilla	209,617	17,697.94	0.0844	149,639.95	0.7139	167,337.89	0.7983
Conerico Oliva	407,846	29,515.20	0.0724	212,765.12	0.5217	242,280.31	0.5940
Nub TB2	634,668	44,654.13	0.0704	330,739.44	0.5211	375,393.56	0.5915
Flor de Oliva TB2	1,861,460	142,194.98	0.0764	1,158,484.33	0.6224	1,300,679.31	0.6987
WL Conneticut	1,079,171	95,453.07	0.0885	576,258.31	0.5340	671,711.38	0.6224
Totales	13,276,408	U\$967,432.01		U\$7,504,735.33		U\$8,472,167.34	

MOD: Mano de obra directa

MPD: Materia prima directa

Fuente: Datos de la revisión documental realizada en la empresa



En el área de empaque se realiza la colocación de materiales a los diferentes tipos de puros provenientes del área de producción, algunos son distintivos de las marcas de los puros, otros usados para su conservación, también se emplean materiales publicitarios con el fin de hacer atractiva la venta y la promoción en nuevos mercados.

La empresa tiene su propio sistema de elaboración de cajas de madera en diferentes tamaños, utilizadas para el empaque de los puros. El costo generado en la fabricación de las cajas es considerado como el costo de transferencia en este tipo de material. A continuación detalle de los costos:

Tabla N° 10: Costo unitario de cajas de madera según su tamaño, año 2014

Tamaños	Costos U\$
Cajas de 20 unidades	4.85
Cajas de 24 unidades	5.00
Cajas de 36 unidades	5.25
Cajas de 48 unidades	5.62
Cajas de 50 unidades	5.77

Fuente: Datos de la revisión documental realizada en la empresa

En la Tabla N° 11 se muestra un resumen de las compras de los materiales para el empaque de los puros durante el año 2014, lo que corresponde a la cantidad de U\$1,625,407.51 Se evidencia que las mayores compras en unidades pertenecen a los anillos y celofanes, debido a que en los puros se colocan estos materiales antes de ser vendidos. Los materiales como “Etiquetas fajón”, “Etiquetas esquineras” y “Latas para cigarrillos” son los que tienen mayores costos de compra para la empresa.



Tabla N° 11: Resumen de compras de materiales de empaque, año 2014

Materiales	Inicial			Compras			Disponible		Costo promedio	
	U/M	Cantidades	Costo unitario	Total en U\$	Cantidades	Costo unitario	Total en U\$	Cantidades		Total en U\$
Anillos de diferentes medidas	Und	1,167,159	0.0189	22,107.25	15,196,750	0.0224	340,835.15	16,363,909	362,942.40	0.0222
Cintas	Cm	540,000	0.0011	597.00	4,005,000	0.0015	5,914.05	4,545,000	6,511.05	0.0014
Etiquetas fajón	Und	190,000	0.6700	127,300.00	291,750	0.7200	210,060.00	481,750	337,360.00	0.7003
Etiquetas esquineras	Und	81,000	0.5300	42,930.00	345,531	0.6800	234,961.08	426,531	277,891.08	0.6515
Celofanes de diferentes medidas	Und	2,278,256	0.0120	27,225.16	1,1820,501	0.0124	146,946.04	14,098,757	174,171.20	0.0124
Humidipack	Und	17,576	0.2480	4,358.85	414,328	0.2600	107,725.28	431,904	112,084.13	0.2595
Láminas de cedro	Und	80,000	0.1500	12,000.00	366,622	0.2130	78,090.49	446,622	90,090.49	0.2017
Latas para cigarrillo	Und	28,124	0.3500	9,843.40	141,945	0.3700	52,519.65	170,069	62,363.05	0.3667
Tubos de aluminio	Und	1,368,000	0.0192	26,294.00	1,514,509	0.2363	357,878.48	2,882,509	384,172.48	0.1333
Sellos de garantía	Und	1,951	0.1700	331.67	446,957	0.1934	86,428.20	448,908	86,759.87	0.1933
Vistas	Und	3,250	0.2100	682.50	18,000	0.2250	4,049.10	21,250	4,731.60	0.2227
Total		5,755,316	0.0476	U\$273,669.83	34,561,893	0.0470	U\$1,625,407.51	40,317,209	U\$1,899,077.34	0.0471

Fuente: Datos de la revisión documental realizada en la empresa



La empresa considera como parte del costo de los materiales, el valor que viene reflejado en la factura, sin incluir los cargos adicionales originados en la compra (fletes, transportes y pago a ACONIC).

El costo de la mano de obra directa del área de empaque, no es por producción, sino por unidad de tiempo, es decir se paga un salario fijo a los trabajadores, según las horas laboradas. Para calcular el salario básico se multiplican las horas laboradas por el costo establecido de la hora.

Cada empacadora de puros tiene asignado empacar 1,200 unidades por día, lo que representa el índice de productividad independientemente del tamaño de las cajas.

La Tabla N°12 contiene un resumen de los costos de mano de obra directa del área de Empaque de la empresa:

Tabla N° 12: Resumen de salarios área de empaque, año 2014

Concepto	Monto U\$
Salario básico	214,322.13
Obligaciones laborales adicionales al salario básico	45,298.60
Prestaciones sociales y aportes al estado	114,233.11
Total	373,853.84

Fuente: Elaboración propia

Al momento de calcular los costos de producción en el área de empaque, la empresa no considera como parte del costo de producción, los costos de mano de obra, es decir que la distribución de los costos en la producción de puros lo hacen con la materia prima directa, mano de obra del área de producción y los materiales usados en el área de empaque.



Otra aspecto a destacar en la distribución de costos en la producción de los puros, es que la empresa no considera como parte de costo de compra los costos adicionales incurridos (fletes, transportes y pago a ACONIC); por lo tanto, esto afecta la determinación correcta del costo de producción y se toman decisiones incorrectas al fijar los precios de ventas de materias primas y materiales directos.

En los cálculos para la determinación de los costos de mano de obra directa en las áreas de producción y empaque, la empresa no hace una separación de lo que es mano de obra directa y obligaciones laborales adicionales, prestaciones sociales y aportes al Estado, en este caso los salarios básicos son los que forman parte de los costos directos de fabricación, porque son costos que contribuyen directamente en la elaboración del producto, en cambio las obligaciones laborales adicionales y prestaciones sociales no contribuyen de manera directa a la elaboración de los puros, por lo tanto deben ser considerados como costos indirectos de fabricación.

Además, la empresa no toma en cuenta los costos indirectos de fabricación para la determinación de los costos de producción por áreas, establece un estimado a través de los resultados del año anterior, dividiendo todos los gastos entre el número de unidades de puros vendidos.

Por consiguiente, la empresa no incluye los tres elementos del costo para determinar los costos de producción como son: materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación.

En cumplimiento al segundo objetivo del estudio correspondiente a evaluar la distribución de los costos de producción y al tercer objetivo específico como es: “Proponer mejoras al sistema actual de acumulación de costos en cada etapa del proceso productivo”, se presenta de manera práctica la forma en que la empresa debe asignar los costos en la producción a los diferentes tipos de vitolas que fabrica, los cuales se van comparando con los datos encontrados en la empresa.



En la Tabla N° 13 se registran los valores de compras de materia prima directa realizada por la empresa durante el año 2014 y a la vez se comparan los datos al incluir los costos adicionales (fletes, transportes y pagos a ACONIC) a los precios de las compras.

En esta tabla los datos contenidos en la casilla “Valor registrado por la empresa en U\$” proceden de la Tabla N° 3, columna “Compra-Total”, la casilla “Nuevo valor calculado en U\$” viene del Anexo N° 17 columna “Compras-Total”, la casilla “Costo de consumo registrado por la empresa en U\$” procede de la Tabla N° 3 columna “Consumo-Total” y la casilla “Nuevo costo de consumo en U\$” proviene del Anexo N° 17 columna “Consumo-Total”.

Además la tabla muestra que el costo de las materias primas aumenta a U\$55,307.21, porque se le asignan los costos adicionales originados en las compras, encontrándose que las mayores diferencias están contenidas en los tipos de “Tabaco 6” por una cantidad de U\$12,820.43, el “Tabaco 3” con una suma de U\$7,683.73 y el “Tabaco 8” siendo de U\$7,364.68.

En cuanto a los costos de consumo con mayor variación al incorporar los costos adicionales al total de las compras están representados por los tipos de “Tabaco 6” con un valor de U\$10,246.37 y el “Tabaco 1” con un monto de U\$3,320.45. Las diferencias encontradas en las operaciones realizadas influyen considerablemente en la determinación de los costos monetarios de la materia prima, por lo que la empresa no hace una adecuada asignación del valor correspondiente.



Tabla N° 13: Resumen de costos de compras de materia prima directa, incluyendo costos adicionales y comparación con los costos anteriores realizados en la empresa, año 2014

Materia Prima Directa	Compras					Diferencias		Costo de consumo			
	Libras	Valor registrado por la empresa en U\$	Costo unitario registrado por la empresa	Nuevo valor calculado en U\$	Nuevo costo unitario	Valor total en U\$	Costo Unitario	Libras	Costo de consumo registrado por la empresa en U\$	Nuevo costo de consumo en U\$	Diferencias en U\$
Tabaco 1	560,775.50	3966,927.59	7.0740	3971,461.29	7.0821	4,533.70	0.0081	587,979.30	4016,840.70	4020,161.15	3,320.45
Tabaco 2	11,646.40	255,638.48	21.9500	259,875.34	22.3138	4,236.86	0.3638	16,604.78	357,162.97	359,749.04	2,586.07
Tabaco 3	20,244.55	594,806.40	29.3811	602,490.13	29.7606	7,683.73	0.3795	10,933.69	318,911.55	321,761.88	2,850.33
Tabaco 4	13,296.19	89,749.27	6.7500	93,575.06	7.0377	3,825.79	0.2877	16,769.54	112,518.38	115,182.31	2,663.93
Tabaco 5	16,755.34	167,215.91	9.9799	169,861.03	10.1377	2,645.12	0.1579	41,132.14	362,584.01	364,914.61	2,330.60
Tabaco 6	91,559.63	2120,469.95	23.1594	2133,290.58	23.2995	12,820.63	0.1400	83,984.63	1904,075.87	1914,322.24	10,246.37
Tabaco 7	6,671.70	87,065.66	13.0500	89,617.19	13.4324	2,551.53	0.3824	4,187.00	54,544.66	55,156.92	612.26
Tabaco 8	93,831.80	1172,897.55	12.5000	1180,262.23	12.5785	7,364.68	0.0785	2,109.31	26,145.33	26,286.78	141.46
Tabaco 9	6,957.40	88,846.01	12.7700	90,781.03	13.0481	1,935.02	0.2781	6,262.73	69,819.63	70,619.96	800.33
Tabaco 10	1,782.00	31,897.80	17.9000	32,049.36	17.9851	151.56	0.0851	6,916.73	111,929.63	111,986.12	56.49
Tabaco 11	17,589.02	142,471.08	8.1000	146,646.31	8.3374	4,175.24	0.2374	2,731.59	21,688.96	22,096.18	407.21
Tabaco 12	23,684.00	211,971.80	8.9500	215,355.14	9.0929	3,383.34	0.1429	17,240.98	148,513.64	149,852.16	1,338.51
Total	864,793.53	U\$8,929,957.49		U\$8,985,264.69		U\$55,307.21		796,852.42	U\$7,504,735.33	U\$7,532,089.34	U\$27,354.00

Fuente: Elaboración propia



La siguiente tabla contiene un ejemplo de la asignación de los costos adicionales en una compra de materia prima:

Tabla N° 14: Ejemplo de la asignación de los costos adicionales originados en una compra de materia prima fuera del país, mes de enero 2014

Clase de tabaco	Lbs	Costo unitario	Valor de compra registrado por la empresa en U\$	Factor	Flete importación en U\$	Transporte en U\$	ACONIC en U\$	Nuevo valor calculado en U\$	Nuevo costos unitarios
Tabaco 6	3,098.40	20.1000	62,277.84	\$0.3540535	1,547.92	125.69	105.51	64,056.96	20.6742
Tabaco 5	2,192.00	9.8000	21,481.60	\$0.1221243	533.93	43.35	36.39	22,095.27	10.0800
Tabaco 2	2,506.40	21.9500	55,015.48	\$0.3127665	1,367.42	111.03	93.20	56,587.13	22.5771
Tabaco 12	4,148.00	8.9500	37,124.60	\$0.2110557	922.74	74.92	62.89	38,185.15	9.2057
Total	11,944.80		U\$175,899.52		U\$4,372.00	U\$355.00	U\$298.00	U\$180,924.52	

Fuente: Elaboración propia

Al realizar compras de materia prima en el extranjero la empresa debe hacer pagos por el flete de importación. A modo de ejemplo en la Tabla N°14 se muestra que el flete de importación cobrado a la empresa para el envío de las materias primas fue de U\$4,372.00, además se incluye el pago por el transporte de Managua hacia Estelí siendo de U\$355.00 y el cobro de ACONIC por los trámites de importación que corresponde a U\$298.00.

A continuación se describe el procedimiento de la asignación de los costos adicionales a la clase de tabaco particularmente el “Tabaco 6”:

El valor de compra registrado por la empresa del Tabaco 6 (U\$62,277.84) se divide con el total de la compra de la misma casilla (U\$175,899.52), el valor resultante (0.3540535) se multiplica por el total de cada costo adicional y de esta forma es asignado el monto de cada uno de los costos adicionales. De igual manera se calcula para los demás tipos de tabacos.

$U\$62,277.84 / U\$175,899.52 = 0.3540535$ este factor es la base para asignar a cada tipo de tabaco los fletes de importación, pago de transporte y pagos realizados a ACONIC.



Al asignar los costos adicionales al valor de las compras la empresa no incluye como parte del costo de la materia prima directa U\$27,354.00, por ende esto afecta a la adecuada asignación de los costos a los productos elaborados.

La siguiente tabla muestra un resumen de los costos de consumo a cada tipo de vitola, agregando los costos adicionales:

Tabla N° 15: Resumen de los nuevos costos de consumo de materia prima y comparación con los costos de consumos anteriores realizados en la empresa, año 2014

Tipo de vitolas	Realizado por la Empresa			Propuesta para la Empresa		Diferencias	
	Unidades de puros	Costo de consumo registrado	Costos unitarios de MPD ¹ registrados	Nuevos costos de consumos	Nuevos costos unitarios MPD ¹	Costo de consumo MPD ¹	Costos unitarios
Conerico Gold	353,618	397,093.78	1.1229	399,492.57	1.1297	2,398.79	0.0068
Nub	2,311,229	955,962.08	0.4136	958,562.86	0.4147	2,600.78	0.0011
Flor de Oliva	559,007	322,479.55	0.5769	323,335.24	0.5784	855.69	0.0015
Series	4,297,405	2,443,296.25	0.5686	2,451,403.92	0.5704	8,107.67	0.0019
Master Blends 3	131,832	70,496.21	0.5347	70,824.63	0.5372	328.42	0.0025
Cain	830,526	486,199.94	0.5854	487,452.90	0.5869	1,252.96	0.0015
Nicaragua 3000	134,928	77,743.97	0.5762	77,987.54	0.5780	243.57	0.0018
Melanio	465,101	323,576.40	0.6957	325,224.55	0.6993	1,648.15	0.0035
Padilla	209,617	149,639.95	0.7139	150,219.09	0.7166	579.14	0.0028
Conerico Oliva	407,846	212,765.12	0.5217	214,232.64	0.5253	1,467.52	0.0036
Nub TB2	634,668	330,739.44	0.5211	332,406.65	0.5237	1,667.21	0.0026
Flor de Oliva TB2	1,861,460	1,158,484.33	0.6224	1,162,008.53	0.6242	3,524.19	0.0019
WL Conneticut	1,079,171	576,258.31	0.5340	578,938.23	0.5365	2,679.92	0.0025
Totales	13,276,408	U\$7,504,735.33		U\$7,532,089.34		U\$27,354.00	

MPD¹: Materia prima directa

Fuente: Elaboración propia

Los datos de la columna “Costo de consumo registrado” corresponden a la columna “Total” de la Tabla N° 5, en el caso de la columna “Nuevos costos de consumos” los datos provienen de la columna “Total” ubicada en el Anexo N° 18.

La Tabla N° 15 contiene los valores registrados por la empresa de los costos de consumo y los nuevos cálculos obtenidos al incorporar los costos adicionales.



Los datos presentados permiten observar la variación del costo de consumo de la materia prima directa al incorporar los costos adicionales originados en la compra por un valor de U\$27,354.00, debido a que hay cambios en los costos promedio en cada tipo de vitola y por consiguiente afecta en la determinación correcta de los costos de producción.

Las siguientes tablas contienen una propuesta para que la empresa distribuya los costos indirectos de fabricación por cada tipo de vitola.

Los CIF representan los costos generados de manera indirecta en la elaboración de los puros, por lo tanto, deben ser incorporados en los costos de producción, el área de “Capa y Diario” que sirve de apoyo en la preparación de la materia prima antes de ser usada en la producción corresponden como CIF la cantidad de U\$115,326.61 y para el caso del área de producción la suma de U\$1,175,996.43 al que se le incorporó además de los CIF acumulados por la empresa los valores de las obligaciones laborales adicionales, prestaciones sociales y aportes al Estado correspondiente al salario de boncheros(as) y roleros(as).

Tabla N° 16: Resumen de costos indirectos de fabricación en el área de producción, año 2014

Áreas	CIF ³ acumulados	Obligaciones laborales adicionales	Prestaciones sociales y aportes al Estado	Total CIF ³
Capa y Diario	U\$115,326.61			U\$115,326.61
Producción	U\$764,735.59	U\$115,655.95	U\$295,604.89	U\$1,175,996.43
Total CIF	U\$880,062.20	U\$115,655.95	U\$295,604.89	U\$1,291,323.04

CIF³: costos indirectos de fabricación

Fuente: Elaboración propia

Los valores de la columna Total CIF del área capa y diario proviene de la columna “Total CIF” ubicada en el Anexo N° 24, la columna CIF acumulados del área de producción corresponde a la columna “Total CIF”, situada en el Anexo N° 25, la columna “Obligaciones laborales adicionales” que se encuentra en el Anexo N° 20 y la columna “Prestaciones sociales y aportes al Estado” está ubicada en el Anexo N° 20.



En la tabla N° 17 se presenta la asignación de los costos indirectos de fabricación a cada tipo de vitola, realizada de acuerdo a lo planteado por Bravo, (2013) estos se distribuyen en función de los costos directos como son los costos de los materiales directos (tabaco) y mano de obra directa (salario básico de boncheros/as) y roleros/as). Existe una relación directa entre más costo de materiales directos y mano de obra directa se consumen más costos indirectos de fabricación.

Para distribuir los costos indirectos de fabricación se determinó un factor el cual se obtuvo al dividir el total de costos indirectos de fabricación entre la sumatoria de los costos de materia prima directa y costos de mano de obra directa (salario básico). A continuación se muestra un ejemplo de la determinación del valor Factor.

Factor = U\$1,291,323.04 (Ver Tabla N° 16) / U\$8,088,260.51 (\$7,532,089.34, ver Tabla N° 13, casilla nuevos costos de consumo más U\$556,171.17 ver Anexo N° 20, casilla salario básico)

Factor = U\$0.159653987

En la Tabla N° 17 se muestra la asignación de U\$1,291,323.04 correspondiente a los CIF del área de producción, el tipo de vitola “Series” tiene el mayor valor de los CIF por la cantidad de U\$418,863.77, debido a que el volumen de producción por unidades es mayor en comparación con las otras vitolas.



Tabla N° 17: Asignación de los costos indirectos de fabricación a cada tipo de vitola área de producción, año 2014

Tipo de vitolas	Unidades de puros	Costo materia prima directa y mano de obra directa en U\$	Factor	CIF ³ asignados en U\$	CIF ³ por unidad
Conerico Gold	353,618	414,749.46	0.1596540	66,216.41	0.1873
Nub	2,311,229	1,047,525.99	0.1596540	167,241.70	0.0724
Flor de Oliva	559,007	346,376.95	0.1596540	55,300.46	0.0989
Series	4,297,405	2,623,572.28	0.1596540	418,863.77	0.0975
Master Blends 3	131,832	76,664.89	0.1596540	12,239.86	0.0928
Cain	830,526	524,245.87	0.1596540	83,697.94	0.1008
Nicaragua 3000	134,928	85,524.29	0.1596540	13,654.29	0.1012
Melanio	465,101	342,359.18	0.1596540	54,659.01	0.1175
Padilla	209,617	160,393.53	0.1596540	25,607.47	0.1222
Conerico Oliva	407,846	231,200.76	0.1596540	36,912.12	0.0905
Nub TB2	634,668	358,078.05	0.1596540	57,168.59	0.0901
Flor de Oliva TB2	1,861,460	1,243,755.61	0.1596540	198,570.54	0.1067
WL Conneticut	1,079,171	633,813.66	0.1596540	101,190.88	0.0938
Totales	13,276,408	U\$8,088,260.51		U\$1,291,323.04	

CIF³: Costos indirectos de fabricación

Fuente: Elaboración propia

La Tabla N° 18 presenta los nuevos costos en la producción de puros al incorporar los CIF asignados a cada tipo de vitola.

Se aprecia la variación del costo de producción calculado por la empresa en comparación con los nuevos cálculos, en los cuales se ha realizado una separación de los CIF de mano de obra y se ha incorporado los CIF del área de producción para cada tipo de vitola. Al no asignar de manera correcta los tres elementos de los costos en esta área (MPD, MOD y CIF) afectan a la determinación efectiva del costo final del producto, debido a que la empresa no considera a los CIF como parte de los costos de producción.

Los datos mostrados en la Tabla N° 18 en la columna “MPD” provienen de la Tabla N° 13 de la columna “Nuevos costos de consumo MPD”,



la columna “MOD (salario básico)” procede del Anexo N° 20, de la columna “Salario básico”, la columna “CIF Asignados” están ubicados en la Tabla N° 16, la columna “Costos de producción registrados por la empresa” provienen de la Tabla N° 9 de la columna “Total Costos Primo”.

Tabla N° 18: Resumen de los nuevos costos en la producción de puros área de producción y comparación con los costos registrados por la empresa, año 2014

Tipo de vitolas	Nuevos costos calculados						Costos de producción registrados por la empresa en U\$	Costo unitario registrado por la empresa	Diferencias en costos de producción en U\$	Diferencias en costos unitarios
	Unidades de puros	MPD ¹ en U\$	MOD ² (salario básico) en U\$	CIF ³ Asignados en U\$	Total costo de producción en U\$	Costos unitarios				
Conerico Gold	353,618	399,492.57	15,256.89	66,216.41	480,965.87	1.3601	423,632.39	1.1980	57,333.48	0.162
Nub	2,311,229	958,562.86	88,963.13	167,241.70	1,214,767.69	0.5256	1,110,709.00	0.4806	104,058.69	0.045
Flor de Oliva	559,007	323,335.24	23,041.71	55,300.46	401,677.41	0.7186	362,559.46	0.6486	39,117.95	0.070
Series	4,297,405	2,451,403.92	172,168.36	418,863.77	3,042,436.05	0.7080	2,742,774.52	0.6382	299,661.53	0.070
Master Blends 3	131,832	70,824.63	5,840.26	12,239.86	88,904.75	0.6744	80,655.06	0.6118	8,249.69	0.063
Cain	830,526	487,452.90	36,792.97	83,697.94	607,943.81	0.7320	550,199.46	0.6625	57,744.34	0.070
Nicaragua 3000	134,928	77,987.54	7,536.74	13,654.29	99,178.58	0.7350	90,853.77	0.6733	8,324.81	0.062
Melanio	465,101	325,224.55	17,134.63	54,659.01	397,018.19	0.8536	353,381.23	0.7598	43,636.96	0.094
Padilla	209,617	150,219.09	10,174.45	25,607.47	186,001.00	0.8873	167,337.89	0.7983	18,663.11	0.089
Conerico Oliva	407,846	214,232.64	16,968.12	36,912.12	268,112.88	0.6574	242,280.31	0.5940	25,832.57	0.063
Nub TB2	634,668	332,406.65	25,671.40	57,168.59	415,246.64	0.6543	375,393.56	0.5915	39,853.07	0.063
Flor de Oliva TB2	1,861,460	1,162,008.53	81,747.08	198,570.54	1,442,326.15	0.7748	1,300,679.31	0.6987	141,646.84	0.076
WL Conneticut	1,079,171	578,938.23	54,875.43	101,190.88	735,004.53	0.6811	671,711.38	0.6224	63,293.15	0.059
Totales	13,276,408	U\$7,532,089.34	U\$556,171.17	U\$1,291,323.04	U\$9,379,583.54		U\$8472,167.34		U\$907,416.20	

MPD¹: Materia prima directa MOD²: Mano de obra directa CIF³: Costos indirectos de fabricación Fuente: Elaboración propia



De acuerdo a la Tabla N°19 los datos de la columna 4 “Nuevo costo de compras” proviene del Anexo N° 21, de la columna “Total compras”, la columna “Costo de compra registrado en la empresa” procede de la Tabla N° 11, de la columna “Total compras”.

A modo de propuesta y basado en los resultados obtenidos al incorporar los costos adicionales originados por las compras, se observa que estos afectan al valor de los costos promedios que son utilizados por la empresa para asignar los costos de los materiales usados en el proceso de producción y además influye en la determinación del costo total de los productos.

La empresa no consideró el valor de U\$45,990.53, como parte de costos de los materiales directos, debido a que fueron registrados en los gastos fijos operativos.

En la siguiente tabla se presentan los costos relacionados al área de empaque de la empresa:



Tabla N° 19: Resumen de los nuevos costos de materiales de empaque al incorporar costos adicionales en la compra y comparación con los costos registrados por la empresa, año 2014

Materiales	U/M	Cantidades	Nuevo costo de compras en U\$	Costo de compra registrado en la empresa en U\$	Diferencias en costos de compras en U\$	Nuevo costo promedio calculado	Costo promedio calculado por la empresa	Diferencias en costo promedio
Anillos de diferentes medidas	Und	1,167,159	353,633.27	340,835.15	12,798.12	0.02296	0.02218	0.00078
Cintas	Cm	540,000	6,763.98	5,914.05	849.93	0.00162	0.00143	0.00019
Etiquetas Fajón	Und	190,000	213,950.81	210,060.00	3,890.81	0.70836	0.70028	0.00808
Etiquetas Esquineras	Und	81,000	237,147.96	234,961.08	2,186.88	0.65664	0.65151	0.00513
Celofanes de diferentes medidas	Und	2,278,256	148,522.10	146,946.04	1,576.06	0.01247	0.01235	0.00011
Humidipack	Und	17,576	110,534.84	107,725.28	2,809.56	0.26602	0.25951	0.00651
Láminas de cedro	Und	80,000	80,231.28	78,090.49	2,140.79	0.20651	0.20172	0.00479
Latas para cigarrillo	Und	28,124	54,123.65	52,519.65	1,604.00	0.37612	0.36669	0.00943
Tubos de aluminio	Und	1,368,000	373,016.23	357,878.48	15,137.75	0.13853	0.13328	0.00525
Sellos de garantía	Und	1,951	88,759.52	86,428.20	2,331.33	0.19846	0.19327	0.00519
Vistas	Und	3,250	4,714.41	4,049.10	665.31	0.25397	0.22266	0.03131
Total		5,755,316	U\$1,671,398.05	U\$1,625,407.51	U\$45,990.53			

Fuente: Elaboración propia

Seguidamente en la Tabla N° 20 se presenta un ejemplo a manera de propuesta de la asignación de los costos adicionales originados en una compra. Los costos adicionales como son flete de importación, transporte de los materiales y pagos realizados a ACONIC por los trámites de importación fueron sumados al valor total registrado en la factura de compra y se dividió por las unidades compradas para determinar los nuevos costos unitarios, en este caso el costo unitario por la compra de los tubos de aluminio cambió de U\$0.2363 a U\$0.2571.



Tabla N° 20: Ejemplo de la asignación de los costos adicionales originados en una compra de materiales directos para el empaque de los puros, enero 2014.

Material	Unidades	Costo unitario	Valor registrado por la empresa en U\$	Flete de importación en U\$	Transporte en U\$	ACONIC en U\$	Nuevo valor calculado	Nuevo costo unitario
Tubos de aluminio de diferentes medidas	147,127	0.2363	34,766.11	2,555.60	310.00	\$199.09	\$37,830.80	0.2571

Fuente: Elaboración propia

La Tabla N° 21 contiene un resumen de los costos indirectos de fabricación del área de empaque los que totalizan la cantidad de U\$618,090.14. En relación al costo de mano de obra de esta área, a manera de propuesta se realizó la separación de la mano de obra directa (salarios básicos) e indirecta (obligaciones laborales adicionales, prestaciones sociales y aportes al Estado); así mismo, se asignaron los costos indirectos del área de empaque a cada tipo de vitola.

El valor representado en la columna “CIF acumulados” proviene del Anexo N° 26, casilla “Total CIF”, las columnas “Obligaciones laborales adicionales”, “Prestaciones sociales y aportes al Estado” provienen de la Tabla N° 12.

Tabla N° 21: Resumen de los costos indirectos de fabricación área de empaque, año 2014

Área	CIF ³ acumulados	Obligaciones laborales adicionales	Prestaciones sociales y aportes al estado	Total CIF ³
Empaque	458,558.43	U\$45,298.60	U\$114,233.11	U\$618,090.14

CIF³: Costos indirectos de fabricación Fuente: Elaboración propia



En la Tabla N° 22 se presenta la propuesta para la asignación de los costos indirectos de fabricación. El valor de la columna “Costos MOD” proviene de la Tabla N° 12, columna “Salario básico”, la columna “CIF Asignados” procede de la Tabla N° 21.

Los costos indirectos de fabricación se asignaron a cada tipo de vitola a través de un factor, que se obtiene dividiendo el total de costos indirectos de fabricación acumulados U\$618,090.14 (ver Tabla N°21) entre los costos de mano de obra directa del área de empaque correspondiente a los salarios básicos U\$214,322.13 (ver Tabla N° 12).

$$\text{Factor} = \text{U\$618,090.14} / \text{U\$214,322.13}$$

$$\text{Factor} = \text{U\$2.8839306}$$

Los costos indirectos de fabricación con mayor asignación corresponden al tipo de vitola “Series” por una cantidad de U\$200,067.94, seguido por la vitola “Nub” con una suma de U\$107,600.48, debido a que las unidades producidas son mayores en comparación con los demás tipos de vitolas y los de menor asignación de costos son las vitolas “Master Blends 3” por un valor de U\$6,137.51 y Nicaragua 3000 con un monto de U\$6,281.64, porque se fabricaron un menor número de puros.



Tabla N° 22: Asignación de los costos indirectos de fabricación a cada tipo de vitola área de empaque, año 2014

Tipo de vitolas	Unidades de puros	Costo MOD ² en U\$	Factor	CIF ³ asignados en U\$	CIF ³ por unidad
Conerico Gold	353,618	5,708.48	2.8839306	16,462.87	0.0466
Nub	2,311,229	37,310.36	2.8839306	107,600.48	0.0466
Flor de Oliva	559,007	9,024.10	2.8839306	26,024.86	0.0466
Series	4,297,405	69,373.36	2.8839306	200,067.94	0.0466
Master Blends 3	131,832	2,128.17	2.8839306	6,137.51	0.0466
Cain	830,526	13,407.25	2.8839306	38,665.57	0.0466
Nicaragua 3000	134,928	2,178.15	2.8839306	6,281.64	0.0466
Melanio	465,101	7,508.16	2.8839306	21,653.02	0.0466
Padilla	209,617	3,383.86	2.8839306	9,758.83	0.0466
Conerico Oliva	407,846	6,583.89	2.8839306	18,987.48	0.0466
Nub TB2	634,668	10,245.50	2.8839306	29,547.30	0.0466
Flor de Oliva TB2	1,861,460	30,049.70	2.8839306	86,661.25	0.0466
WL Conneticut	1,079,171	17,421.14	2.8839306	50,241.37	0.0466
Totales	13,276,408	U\$214,322.13		U\$618,090.14	

MOD²: Mano de obra directa

CIF³: Costos indirectos de fabricación

Fuente: Elaboración propia

La Tabla N° 23 contiene un modelo sobre la forma en que la empresa puede asignar los CIF a los costos de los productos, ya que forman parte de los tres elementos de los costos (materia prima directa, mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación). Basado en las respuestas obtenidas de las entrevistas realizadas al asesor financiero, contador general y responsable del área de inventario sobre el control de los costos indirectos de fabricación de los puros, se determinó que los CIF no son asignados a los costos de los productos.

Es evidente que al incorporar los CIF asignados a los costos de mano de obra directa el tipo de vitola con mayor costo de fabricación en el área de empaque es la “Serie” por un valor de U\$269,441.30, seguido por la vitola “Nub” con una suma de U\$144,910.84, esto se debe a que las unidades a empacar fueron mayores en comparación con los otros tipos de vitolas y los de menor costos fueron “Master



Blends 3” por una cantidad de U\$8,265.68 y “Nicaragua 3000” por un monto de U\$8,459.80.

Los datos de la columna “Salario básico” provienen de la Tabla N° 12, la columna “CIF Asignados” procede de la Tabla N° 21.

Los valores reflejados en la columna “Nuevos costos unitarios” se obtienen sumando al salario básico los CIF asignados y el resultado se divide entre las unidades de puros.

Tabla N° 23: Asignación de costo de mano de obra directa y CIF asignados a cada tipo de vitola área de empaque, año 2014

Materiales	Unidades de puros	Salario básico en U\$	CIF³ asignados en U\$	Total Salario básico más CIF³ asignados en U\$	Nuevos costos unitarios en U\$
Conerico, Oliva Gold	353,618	5,708.48	16,462.87	22,171.36	0.0627
Nub	2,311,229	37,310.36	107,600.48	144,910.84	0.0627
Flor de Oliva	559,007	9,024.10	26,024.86	35,048.96	0.0627
Series	4,297,405	69,373.36	200,067.94	269,441.30	0.0627
Master Blends 3	131,832	2,128.17	6,137.51	8,265.68	0.0627
Cain	830,526	13,407.25	38,665.57	52,072.82	0.0627
Nicaragua 3000	134,928	2,178.15	6,281.64	8,459.80	0.0627
Melanio	465,101	7,508.16	21,653.02	29,161.18	0.0627
Padilla	209,617	3,383.86	9,758.83	13,142.69	0.0627
Conerico, Oliva	407,846	6,583.89	18,987.48	25,571.38	0.0627
Nub TB2	634,668	10,245.50	29,547.30	39,792.80	0.0627
Flor de Oliva TB2	1861,460	30,049.70	86,661.25	116,710.95	0.0627
WL Conneticut	1079,171	17,421.14	50,241.37	67,662.52	0.0627
Totales	13276,408	U\$214,322.13	U\$618,090.14	U\$832,412.27	

CIF³: Costos indirectos de fabricación Fuente: Elaboración propia

Las diferentes tablas mostradas anteriormente indican de manera general la forma en que la empresa realizó la asignación de los costos a cada tipo de producto durante el año 2014 y a partir de esto se crearon propuestas para la determinación de los costos al incorporar los costos adicionales como son: fletes de importación, transporte de los materiales y pagos realizados a ACONIC, así como la asignación de los CIF a los costos directos de los puros elaborados.



Se hace necesario ver el procedimiento completo para la determinación de los costos de producción atendiendo a una orden de fabricación, debido a que los materiales usados para el empaque de los puros varían de acuerdo a lo solicitado por los clientes.

Por tanto, en las siguientes tablas se muestra todo el proceso de acumulación de costos realizado por la empresa en una orden de fabricación correspondiente al mes de julio del año 2014. También se determina el efecto al no incorporar todos los elementos de los costos de producción.

En la tabla N° 24 se muestra un resumen de las cantidades de materia prima que se consumieron en la elaboración de los puros en el mes de julio 2014, en el que se observa que el total de libras consumidas en los tipos de vitolas que se elaboraron fue por 84,652.06, los tipos de tabaco más consumidos fueron Tabaco 1, 6 y 5. En el caso del tipo “Tabaco 1” se utilizó para hacer todos los tipos de vitolas del mes y los tipos de Tabaco 5 y 6 fueron usados para hacer la mayoría de las vitolas. El tipo “Tabaco 11” fue el que consumió menos libras de tabaco.

**Tabla N° 24: Resumen en libras del consumo de materia prima directa por vitola, mes julio 2014**

Tipo de vitolas	Tabaco 1	Tabaco 2	Tabaco 3	Tabaco 4	Tabaco 5	Tabaco 6	Tabaco 7	Tabaco 9	Tabaco 10	Tabaco 11	Tabaco 12	Totales
Nub	12,888.43		309.30		1,130.57			756.47				15,084.77
Flor de Oliva	3,179.92				27.71	626.81						3,834.44
Series	19,027.91				1,616.38	4,473.91					1,434.15	26,552.35
Cain	5,304.88				-	923.26			605.20		451.60	7,284.94
Nicaragua 3000	422.93				58.45	97.42						578.80
Melanio	1,079.62	1,156.07							325.23		66.13	2,627.05
Padilla	1,003.65					161.85				129.48		1,294.98
Conerico Oliva	3,081.46			786.32			696.70					4,564.48
Nub TB2	2,414.34		291.20	291.20								2,996.75
Flor de Oliva TB2	9,214.34				1,549.10	1,757.85						12,521.29
WL Conneticut	5,348.53			964.94		998.75						7,312.22
Totales	62,966.02	1,156.07	600.50	2,042.46	4,382.20	9,039.86	696.70	756.47	930.44	129.48	1,951.87	84,652.06

Fuente: Elaboración propia

En la tabla N° 25 se muestran los costos de las materias primas consumidas por cada tipo de vitola en el mes de julio 2014, el costo total de consumo fue por la cantidad de U\$780,231.37, los tipos de tabaco con mayores costos de consumo son “Tabaco 1” con una suma de U\$430,158.77, seguidamente el “Tabaco 6” con un monto de U\$204,949.10 y el de menor costo fue el tipo de “Tabaco 11” con el valor de U\$1,028.08.



Tabla N° 25: Resumen del costo de consumo de materia prima directa, por cada tipo de vitola área de producción, mes julio 2014

Tipo de vitolas	Tabaco 1	Tabaco 2	Tabaco 3	Tabaco 4	Tabaco 5	Tabaco 6	Tabaco 7	Tabaco 9	Tabaco 10	Tabaco 11	Tabaco 12	Totales en U\$
Nub	88,048.64		9,021.55		9,966.06			8,433.44				115,469.69
Flor de Oliva	21,723.97				244.22	14,210.79						36,178.98
Series	129,991.13				14,248.53	101,431.24					12,353.71	258,024.61
Cain	36,240.85					20,931.95			9,793.68		3,890.04	70,856.52
Nicaragua 3000	2,889.29				515.26	2,208.68						5,613.23
Melanio	7,375.50	24,866.72							5,263.08		569.63	38,074.93
Padilla	6,856.54					3,669.42				1,028.08		11,554.04
Conerico, Oliva	21,051.32			5,275.96			9,076.02					35,403.29
Nub TB2	16,493.83		8,493.77	1,953.89								26,941.48
Flor de Oliva TB2	62,948.68				13,655.45	39,853.59						116,457.72
WL Conneticut	36,539.01			6,474.43		22,643.44						65,656.87
Totales en U\$	430,158.77	24,866.72	17,515.31	13,704.27	38,629.51	204,949.10	9,076.02	8,433.44	15,056.76	1,028.08	16,813.38	780,231.37

Fuente: Elaboración propia

La Tabla N° 26 presenta un ejemplo de la determinación del costo de consumo del tipo de vitola “Nub” que realiza la empresa:

Para la determinación del total de los costos de consumo se multiplicó la cantidad en libras consumidas en la elaboración de la vitola (12,888.43) ver Tabla N° 24, por el costo promedio (obtenido al dividir la cantidad de U\$5,484,543.16, correspondiente al valor total disponible del tipo de Tabaco 1 (ver Tabla N° 3, fila 1, casilla Disponible -Total),



entre la cantidad en libras 802,819.45 del mismo tipo de tabaco (ver Tabla N° 3, fila 1, casilla Disponible -Libras).

Total de los costos de consumo de la empresa: 12,888.43 Lbs x U\$6.831602244 (U\$5,484,543.16 / 802,819.45 Lbs) = U\$88,048.64.

Tabla N° 26: Ejemplo de la determinación del costo de consumo de la materia prima directa según la empresa, mes julio 2014

Vitola Nub	Tipos de tabaco	
	Tabaco 1	Tabaco 3
Consumo en Lbs	12,888.43	309.30
Costo promedio en U\$	6.831602244	29.167790509
Total costo de consumo en U\$	88,048.64	9,021.55

Fuente: Elaboración propia

La Tabla N° 27 contiene una propuesta a la empresa sobre el resumen de los nuevos costos de consumo de materia prima directa al incorporar todos los costos generados en las compras:

Se evidencia que el total de costos de consumo fue por la cantidad de U\$782,976.18. Los tipos de tabaco que representan mayores costos de consumo son: "Tabaco1" con un valor de U\$ 430,514.36, seguido del "Tabaco 6" con la suma de U\$206,051.99 y el que representa menor costo de consumo es el "Tabaco 11" con un monto de U\$1,047.38.



Tabla N° 27: Resumen del costo de consumo de materia prima directa por cada tipo de vitola incluyendo costos adicionales, área de producción, mes julio 2014

Tipo de vitolas	Tabaco 1	Tabaco 2	Tabaco 3	Tabaco 4	Tabaco 5	Tabaco 6	Tabaco 7	Tabaco 9	Tabaco 10	Tabaco 11	Tabaco 12	Total en U\$
Nub	88,121.43		9,102.18		10,030.11			8,530.11				115,783.83
Flor de Oliva	21,741.93				245.79	14,287.26						36,274.98
Series	130,098.59				14,340.11	101,977.07					12,465.05	258,880.82
Cain	36,270.81					21,044.59			9,798.62		3,925.10	71,039.12
Nicaragua 3000	2,891.68				518.57	2,220.56						5,630.82
Melanio	7,381.60	25,046.77							5,265.74		574.76	38,268.87
Padilla	6,862.21					3,689.16				1,047.38		11,598.75
Conerico, Oliva	21,068.72			5,400.87			9,177.90					35,647.48
Nub TB2	16,507.47		8,569.68	2,000.14								27,077.29
Flor de Oliva TB2	63,000.71				13,743.22	40,068.05						116,811.99
WL Conneticut	36,569.21			6,627.71		22,765.29						65,962.21
Totales en U\$	430,514.36	25,046.77	17,671.86	14,028.72	38,877.81	206,051.99	9,177.90	8,530.11	15,064.36	1,047.38	16,964.91	782,976.18

Fuente: Elaboración propia

La Tabla N° 28 contiene un ejemplo que incorpora los costos adicionales en la compra, con dos tipos de tabaco, para que la empresa realice la determinación del costo de consumo de la materia prima directa incluyendo estos costos y que sea calculado el valor real.



En el ejemplo el tipo de vitola seleccionada es la “Nub”, para ello se multiplicó la cantidad en libras consumidas en la elaboración de este tipo de vitola 12,888.43 (ver dato en la Tabla N° 24), por el costo promedio que se obtiene dividiendo la cantidad de U\$5,489,076.85, correspondiente al valor total disponible del tipo de Tabaco 1 (ver Anexo N° 17, fila 1, casilla Disponible -Total), entre la cantidad en libras 802,819.45 del mismo tipo de tabaco (ver Anexo N° 17, fila 1, casilla Disponible -Libras).

Total costo de consumo: 12,888.43 Lbs x 6.837249465 (U\$5,489,086.85 / 802,819.45 Lbs) = U\$88,121.43

Tabla N° 28: Ejemplo de la determinación del costo de consumo de la materia prima directa incluyendo todos los costos adicionales, mes julio 2014

Nub	Tipos de tabaco	
	Tabaco 1	Tabaco 3
Consumo lbs	12,888.43	309.30
Costo promedio en U\$	6.837249465	29.428482690
Total costo de consumo en U\$	88,121.43	9,102.18

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla N° 29 se presenta una comparación de los costos de consumo de la materia prima de la empresa y el efecto producido al agregar los costos adicionales de la compra (fletes, transporte y pagos realizados a ACONIC).

Los datos contenidos en la tabla N° 29 en la columna “Costos de consumo MPD¹ registrados por la empresa” provienen de la Tabla N°25, la columna “Nuevos costos de consumos MPD corresponden a la Tabla N° 27.

Los resultados obtenidos de la comparación realizada reflejan que la empresa dejó de asignar U\$2,744.81 como costos de materia prima en la fabricación de la orden de producción y esto afecta la determinación exacta de los costos unitarios de la materia prima consumida en la fabricación de los tipos de vitola.



Tabla N° 29: Resumen costos de consumo de la materia prima directa registrados por la empresa y comparación con los nuevos costos calculados en el área de producción, mes julio 2014

Tipos de vitolas	Unidades de puros	Costos de consumo MPD ¹ registrados por la empresa	Costos unitarios MPD ¹	Nuevos costos de consumos MPD ¹	Nuevos costos unitarios MPD ¹	Diferencias	
						Costos de consumo MPD ¹	Costos unitarios
Nub	279,171	115,469.69	0.4136	115,783.83	0.4147	314.15	0.0011
Flor de Oliva	62,715	36,178.98	0.5769	36,274.98	0.5784	96.00	0.0015
Series	453,828	258,024.61	0.5686	258,880.82	0.5704	856.21	0.0019
Cain	121,037	70,856.52	0.5854	71,039.12	0.5869	182.60	0.0015
Nicaragua 3000	9,742	5,613.23	0.5762	5,630.82	0.5780	17.59	0.0018
Melanio	54,728	38,074.93	0.6957	38,268.87	0.6993	193.94	0.0035
Padilla	16,185	11,554.04	0.7139	11,598.75	0.7166	44.72	0.0028
Conerico Oliva	67,864	35,403.29	0.5217	35,647.48	0.5253	244.19	0.0036
Nub TB2	51,699	26,941.48	0.5211	27,077.29	0.5237	135.81	0.0026
Flor de Oliva TB2	187,125	116,457.72	0.6224	116,811.99	0.6242	354.27	0.0019
WL Conneticut	122,957	65,656.87	0.5340	65,962.21	0.5365	305.34	0.0025
Total	1,427,051	U\$780,231.37		U\$782,976.18		\$2,744.81	

MPD¹: Materia prima directa

Fuente: Elaboración propia

La Tabla N° 30 contiene un resumen de los salarios pagados (boncheros/as y roleros/as) por un monto de U\$59,605.28 y los cargos adicionales originados por la elaboración de los puros como son las obligaciones laborales adicionales al salario básico por la suma de U\$12,394.93, las prestaciones sociales y aportes al Estado por el valor de U\$31,680.20, los cuales representan los costos de mano de obra del área de producción.



Tabla N° 30: Resumen de los costos de mano de obra directa área de producción, mes julio 2014

Concepto	Monto U\$
Salario básico	59,605.28
Obligaciones laborales adicionales al salario básico	12,394.93
Prestaciones sociales y aportes al Estado	31,680.20
Totales	U\$103,680.41

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla N° 31 se presenta un resumen de los costos indirectos de fabricación del área de producción, los cuales son asignados a cada tipo de vitola como propuesta a la empresa, debido a que no realiza la incorporación de los CIF como costo de los productos.

El valor total de los CIF es por la cantidad de U\$130,433.77, conformado por los CIF del área “Capa y Diario” siendo la suma de U\$9,642.13 y los CIF del área de producción con un monto de U\$120,791.64, en los que se incluyen las obligaciones laborales adicionales y prestaciones sociales provenientes de la mano de obra directa.

El valor de CIF acumulados del área de Capa y Diario proviene del Anexo N° 24 casilla “Total CIF mes Julio”, el valor de CIF acumulado área de Producción procede del Anexo N° 25 casilla “Total CIF mes Julio”, los datos mostrados en las columnas Obligaciones laborales adicionales, Prestaciones sociales y aportes al estado viene de la Tabla N° 30.

Tabla N° 31: Resumen de los costos indirectos de fabricación área de producción, mes julio 2014

Áreas	CIF ³ acumulados	Obligaciones laborales adicionales	Prestaciones sociales y aportes al estado	Total CIF ³
Capa y Diario	U\$9,642.13			U\$9,642.13
Producción	U\$76,716.51	U\$12,394.93	U\$31,680.20	U\$120,791.64
Total CIF	U\$86,358.64	U\$12,394.93	U\$31,680.20	U\$130,433.77

CIF³: Costos indirectos de fabricación Fuente: Elaboración propia



En la Tabla N° 32 se presenta una propuesta de la asignación de los costos indirectos de fabricación del área de producción a cada tipo de vitola.

La asignación de los costos indirectos de fabricación a cada tipo de vitola se realizó de acuerdo a lo planteado por Bravo, (2013) estos se distribuyen en función de los costos directos como son costos de los materiales directos (tabaco) y mano de obra directa (salario básico de boncheros/as y roleros/as). Existe una relación directa entre más costo de materiales directos y mano de obra directa se consume más costos indirectos de fabricación.

El valor total de la asignación de los CIF fue por U\$130,433.77, el tipo de vitola que se le asignó mayores CIF corresponden a “Series” por un monto de U\$ 42,890.01 y “Flor de Oliva TB2 con la suma de U\$19,354.92. En cambio el tipo de vitola “Padilla” representa el menor CIF asignado con una cantidad de U\$1,917.13.

Los costos indirectos de fabricación (CIF) se asignan a cada tipo de vitola mediante un factor que se obtiene dividiendo el total de costos indirectos de fabricación U\$130,433.77 (Tabla N°31) entre la sumatoria de los costos de materia prima directa y la mano de obra directa que representan los salarios básicos (U\$782,976.18 (Tabla N° 27) más U\$59,605.28 (Tabla N° 30)

$$\text{Factor} = \text{U\$}130,433.77 / (\text{U\$}782,976.18 + \text{U\$}59,605.28) = \text{U\$}0.1548026.$$

El cálculo para la asignación de los costos indirectos de fabricación no es realizado por la empresa, porque al determinar los costos de producción sólo toma en cuenta los materiales directos.

Los valores mostrados en la casilla Costos MPD y MOD en U\$ provienen de la sumatoria de cada tipo de vitola de los salarios básicos provenientes del Anexo N° 22 casilla “Salario básico en U\$” más el costo de consumo de la materia prima ubicados en la Tabla N° 29 casilla “Nuevos costos unitarios MPD”. A manera de



ejemplo según el tipo de vitola Nub: U\$10,745.77 + U\$115,783.83 = U\$126,529.60.

Tabla N° 32: Asignación de los costos indirectos de fabricación por cada tipo de vitola, área de producción, mes julio 2014

Tipos de vitolas	Unidades de puros	Costo MPD ¹ y MOD ² en U\$	Factor	CIF ³ asignados en U\$	CIF ³ por unidad
Nub	279,171	126,529.60	0.1548026	19,587.11	0.0702
Flor de Oliva	62,715	38,860.03	0.1548026	6,015.63	0.0959
Series	453,828	277,062.68	0.1548026	42,890.01	0.0945
Cain	121,037	76,401.16	0.1548026	11,827.09	0.0977
Nicaragua 3000	9,742	6,174.98	0.1548026	955.90	0.0981
Melanio	54,728	40,285.08	0.1548026	6,236.23	0.1139
Padilla	16,185	12,384.35	0.1548026	1,917.13	0.1185
Conerico Oliva	67,864	38,470.91	0.1548026	5,955.40	0.0878
Nub TB2	51,699	29,168.44	0.1548026	4,515.35	0.0873
Flor de Oliva TB2	187,125	125,029.69	0.1548026	19,354.92	0.1034
WL Conneticut	122,957	72,214.53	0.1548026	11,178.99	0.0909
Total	1427,051	U\$842,581.46		U\$130,433.77	

MPD¹: Materia prima directa MOD²: Mano de obra directa CIF³: Costos indirectos de fabricación

Fuente: Elaboración propia

La Tabla N° 33 contiene un resumen de los nuevos costos en la producción de puros. En relación a los cálculos realizados se determinó que la empresa está dejando de acumular como costos de producción U\$89,103.45 los que incluyen los costos de materia prima directa (tabaco), mano de obra directa y costos indirectos de fabricación. En cuanto a la comparación de los costos unitarios en los tipos de vitolas que hay mayores diferencias son: Melanio 0.093, Padilla 0.0856, Flor de Oliva TB2 0.0729, estas variaciones se deben al no incluir en los costos de los materiales, los costos adicionales y la asignación de los costos indirectos de fabricación del área de producción.

Los datos de la columna “Costo de producción registrado por la empresa” provienen de la sumatoria de la casilla Total mano de obra directa



del Anexo N° 22 más casilla Total de Tabla N° 25, Nuevos costos de consumo MPD” provienen de la Tabla N° 27, la columna “Costos de MOD (básico)” procede del Anexo N°22, casilla Salario básico.

Tabla N° 33: Resumen de la comparación de los costos de producción registrados por la empresa con los nuevos valores calculados, mes julio 2014

Tipos de vitolas	Unidades de puros	Costo de producción registrados por la empresa	Costos unitarios registrados por la empresa	Nuevos costos de consumo MPD ¹	Costos de MOD ² (básico)	CIF ³	Total nuevo costo de producción	Nuevos costos unitarios de producción	Diferencias	
									Costos de producción	Costos unitarios
Nub	279,171	134,161.41	0.4806	115,783.83	10,745.77	19,587.11	146,116.70	0.5234	11,955.29	0.0428
Flor de Oliva	62,715	40,675.55	0.6486	36,274.98	2,585.05	6,015.63	44,875.67	0.7155	4,200.12	0.0670
Series	453,828	289,651.05	0.6382	258,880.82	18,181.86	42,890.01	319,952.70	0.7050	30,301.65	0.0668
Cain	121,037	80,183.51	0.6625	71,039.12	5,362.04	11,827.09	88,228.25	0.7289	8,044.74	0.0665
Nicaragua 3000	9,742	6,559.78	0.6733	5,630.82	544.16	955.90	7,130.88	0.7320	571.11	0.0586
Melanio	54,728	41,582.04	0.7598	38,268.87	2,016.22	6,236.23	46,521.32	0.8500	4,939.28	0.0903
Padilla	16,185	12,920.53	0.7983	11,598.75	785.59	1,917.13	14,301.47	0.8836	1,380.94	0.0853
Conerico Oliva	67,864	40,314.51	0.5940	35,647.48	2,823.43	5,955.40	44,426.31	0.6546	4,111.80	0.0606
Nub TB2	51,699	30,578.94	0.5915	27,077.29	2,091.15	4,515.35	33,683.79	0.6515	3,104.86	0.0601
Flor de Oliva TB2	187,125	130,752.00	0.6987	116,811.99	8,217.70	19,354.92	144,384.61	0.7716	13,632.61	0.0729
WL Conneticut	122,957	76,532.46	0.6224	65,962.21	6,252.32	11,178.99	83,393.52	0.6782	6,861.06	0.0558
Total	1,427,051	U\$883,911.78		U\$782,976.18	U\$59,605.28	130,433.77	U\$973,015.23		U\$89,103.45	

MPD¹: Materia prima directa MOD²: Mano de obra directa CIF³: Costos indirectos de fabricación

Fuente: Elaboración propia



Las siguientes tablas muestran un resumen del total de costos unitarios de los materiales usados para el empaque de diferentes tipos de vitola, basados en la orden de venta del cliente descrita anteriormente

En la orden de venta, el cliente solicitó que se le empacaran puros en diferentes tamaños de cajas de madera con las siguientes unidades: 20, 24, 36 y 50.

La Tabla N° 34 presenta un cuadro comparativo de los costos de los materiales para el empaque de puros, agregando los costos adicionales de las compras (fletes, transportes y pago a ACONIC).

Para el empaque de 453,828 unidades de puros “Series” en cajas con 20 unidades los costos totales de los materiales para el empaque de los puros registrados por la empresa es por valor de U\$176,300.63, los costos unitarios son un por un monto de U\$0.38847. Al asignar los costos adicionales de las compras de los materiales (fletes, transportes, pagos realizados a ACONIC) como forma de propuesta para la empresa, se observa que los costos aumentan, en el caso del costo total de los materiales incrementó a la cantidad de U\$180,178.14, por lo que el costo unitario es de U\$0.39702, es decir existe una diferencia de asignación de costo por U\$3,877.51.



Tabla N° 34: Resumen de los costos de materiales para el empaque de puros en cajas de 20 unidades y comparación con los costos anteriores al incorporar los costos adicionales, mes julio 2014

Materiales	UM	Cantidades	Costos unitarios registrados por la empresa	Costo total registrado por la empresa	Nuevo costo unitario calculado	Nuevo costo total en U\$	Diferencias en costos totales en U\$
Anillos	Und	453,828	0.0222	10,065.65	0.0230	10,420.59	354.94
Etiqueta Fajón	Und	22,691	0.7003	15,890.06	0.7084	16,073.32	183.26
Etiquetas Esquineras	Und	22,691	0.6515	14,783.51	0.6566	14,899.85	116.34
Celofanes	Und	453,828	0.0124	5,606.44	0.0125	5,657.17	50.73
Humidipack	Und	22,691	0.2595	5,888.58	0.2660	6,036.19	147.61
Láminas de cedro	Und	22,691	0.2017	4,577.12	0.2065	4,685.89	108.76
Sellos de garantía	Und	22,691	0.1933	4,385.46	0.1985	4,503.30	117.84
Vistas	Und	22,691	0.2227	5,052.46	0.2540	5,762.89	710.43
Códigos de barra(cajas)	Und	22,691			0.0130	294.98	294.98
Códigos de barra para puros	Und	453,828			0.0040	1,792.62	1,792.62
Cajas de 20 unidades	Und	22,691	4.8500	110,051.35	4.85	110,051.35	
Costo total de materiales				U\$176,300.63		U\$180,178.14	U\$3,877.51
Cantidades de puros Series	Und			453,828		453,828	
Costo unitario de materiales				U\$0.38847		U\$0.39702	

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla N° 35 se muestra el empaque de 129,305 unidades de puros en cajas de 24 unidades de los tipos de vitolas “Conerico Oliva”, “Nub TB2” y “Nicaragua 3000”, los costos totales de los materiales registrados por la empresa es por la cantidad de U\$49,685.22, los costos unitarios son por un monto de U\$0.38425. Al asignar los costos adicionales de las compras de los materiales (fletes, transportes, pagos realizados a ACONIC) como forma de propuesta para la empresa se observa que los costos aumentan, en el caso del costo total de los materiales incrementó a la cantidad de U\$51,088.61, por lo que el costo unitario es de U\$0.39510, es decir existe una diferencia de asignación de costo por un monto de U\$1,403.39.



Tabla N° 35: Resumen de los costos de materiales para el empaque de puros en cajas de 24 unidades y comparación con los costos anteriores al incorporar los costos adicionales, mes julio 2014

Materiales	UM	Cantidades	Costos unitarios registrados por la empresa	Costo total registrado por la empresa	Nuevo costo unitario calculado	Nuevo costo total en U\$	Diferencias en costos totales en U\$
Anillos	Und	129,305	0.022	2,867.91	0.0230	2,969.04	101.13
Celofanes	Und	129,305	0.012	1,597.39	0.0125	1,611.84	14.45
Sellos de garantía	Und	5,389	0.193	1,041.53	0.1985	1,069.51	27.99
Tubos de aluminio	Und	129,305	0.133	17,233.40	0.1385	17,912.45	679.06
Códigos de barra(cajas)	Und	5,389		-	0.0130	70.01	70.01
Códigos de barra para puros	Und	129,305		-	0.0040	510.75	510.75
Cajas de 24 unidades	Und	5,389	5.000	26,945.00	5.0000	26,945.00	-
Costo total de materiales				U\$49,685.22		U\$51,088.61	U\$1,403.39
Cantidades de puros:							
Conerico Oliva				67,864		67,864	
Nub TB2				51,699		51,699	
Nicaragua 3000				9,742		9,742	
Total unidades de puros				129,305		129,305	
Costo unitario de materiales				U\$0.38425		U\$0.39510	

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla N° 36 se muestra el empaque de 533,836 unidades de puros en cajas de 36 unidades de los tipos de vitolas “Nub”, “Flor de Oliva”, “Cain”, “Melanio” y “Padilla”, los costos totales de los materiales registrados por la empresa es por la cantidad de U\$126,038.54, los costos unitarios suman el valor de U\$0.23610. Al asignar los costos adicionales de las compras de los materiales (fletes, transportes, pagos realizados a ACONIC) como forma de propuesta para la empresa se observa que los costos aumentan, en el caso del costo total de los materiales incrementó a la cantidad U\$129,257.51, por lo que el costo unitario es de U\$0.24213, es decir existe una diferencia de asignación de costo por la suma de U\$3,218.97.



Tabla N° 36: Resumen de los costos de materiales para el empaque de puros en cajas de 36 unidades y comparación con los costos anteriores al incorporar los costos adicionales, mes julio 2014

Materiales	UM	Cantidades	Costos unitario registrados por la empresa	Costo total registrado por la empresa	Nuevo costo unitario calculado	Nuevo costo total en U\$	Diferencias en costos totales en U\$
Anillos	Und	533,836	0.0222	11,840.19	0.0230	12,257.70	417.51
Etiqueta Fajón	Und	14,829	0.7003	10,384.46	0.7084	10,504.22	119.76
Etiquetas Esquineras	Und	14,829	0.6515	9,661.31	0.6566	9,737.34	76.03
Celofanes	Und	533,836	0.0124	6,594.83	0.0125	6,654.50	59.68
Humidipack	Und	14,829	0.2595	3,848.30	0.2660	3,944.76	96.46
Láminas de cedro	Und	14,829	0.2017	2,991.24	0.2065	3,062.32	71.08
Sellos de garantía	Und	14,829	0.1933	2,865.98	0.1985	2,942.99	77.01
Códigos de barra(cajas)	Und	14,829			0.0130	192.78	192.78
Códigos de barra para puros	Und	533,836			0.0040	2,108.65	2,108.65
Cajas de 36 unidades	Und	14,829	5.2500	77,852.25	5.2500	77,852.25	
Costo total de materiales				U\$126,038.54		U\$129,257.51	U\$3,218.97
Cantidades de puros:							
Nub				279,171		279,171	
Flor de Oliva				62,715		62,715	
Cain				121,037		121,037	
Melanio				54,728		54,728	
Padilla				16,185		16,185	
Total unidades de puros				533,836		533,836	
Costo unitario de materiales				U\$0.23610		U\$0.24213	

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla N° 37 se muestra el empaque de 310,082 unidades de puros en cajas de 50 unidades de los tipos de vitolas “Flor de Oliva TB2” y “WL Connecticut” en cajas de 50 unidades, los costos totales de los materiales registrados por la empresa es por la cantidad de U\$59,540.81, los costos unitarios suman el valor de U\$0.19202. Al asignar los costos adicionales de las compras de los materiales (fletes, transportes, pagos realizados a ACONIC) como forma de propuesta para la empresa se observa que los costos aumentan, en el caso del costo total de los



materiales incrementó a un monto de U\$60,081.03, por lo que el costo unitario es de U\$0.19376, es decir existe una diferencia de asignación de costo por un valor de U\$540.21.

Tabla N° 37: Resumen de los costos de materiales para el empaque de puros en cajas de 50 unidades y comparación con los costos anteriores de materiales al incorporar los costos adicionales, mes julio 2014

Materiales	UM	Cantidades	Costos unitarios registrados por la empresa	Costo total registrado por la empresa	Nuevo costo unitario calculado	Nuevo costo total en U\$	Diferencias en costos totales en U\$
Anillos	Und	310,082	0.0222	6,877.45	0.0230	7,119.96	242.51
Cintas	Cm	421,736	0.0014	604.17	0.0016	683.03	78.87
Etiqueta Fajón	Und	6,202	0.7003	4,343.14	0.7084	4,393.23	50.09
Etiquetas Esquinas	Und	6,202	0.6515	4,040.69	0.6566	4,072.49	31.80
Celofanes	Und	310,082	0.0124	3,830.65	0.0125	3,865.31	34.66
Humidipack	Und	6,202	0.2595	1,609.49	0.2660	1,649.84	40.34
Láminas de cedro	Und	6,202	0.2017	1,251.04	0.2065	1,280.77	29.73
Sellos de garantía	Und	6,202	0.1933	1,198.65	0.1985	1,230.86	32.21
Cajas de 50 unidades	Und	6,202	5.7700	35,785.54	5.7700	35,785.54	
Costo total de materiales				U\$59,540.81		U\$60,081.03	U\$540.21
Cantidades de puros:							
Flor de Oliva TB2				187,125		187,125	
WL Connecticut				122,957		122,957	
Total unidades de puros				310,082		310,082	
Costo unitario de materiales				U\$0.19202		U\$0.19376	

Fuente: Elaboración propia

Desde la tabla N°34 hasta la N°37, se incorporó como propuesta para la empresa agregar a los costos de materiales directos de empaque los códigos de barra en las cajas de madera y puros elaborados (contienen información codificada sobre los productos), dichos códigos son colocados de manera directa a los productos y facilitan su identificación. La empresa no considera estos materiales parte de los elementos del costo.



Los valores de los costos de los materiales de empaque desde la tabla N° 34 hasta la N° 37 mostrados en la casilla Costos unitarios registrados por la empresa vienen de la Tabla N° 11 Casilla “Costo promedio”, la casilla de Nuevo costo unitario calculado proviene del Anexo N° 21 en la celda de “Costo promedio”.

La Tabla N° 38 contiene un resumen de los costos de mano de obra del área de empaque:

Tabla N° 38: Resumen de los costos de mano de obra directa área de empaque, mes julio 2014

Concepto	Monto U\$
Salario básico	23,750.93
Obligaciones laborales adicionales al salario básico	5,483.62
Prestaciones sociales y aportes al estado	12,863.20
Totales	42,097.75

Fuente: Elaboración propia

En la determinación de los costos de producción del área de empaque, la empresa considera como costos los materiales que utilizan para el empaque y no toma en cuenta los costos de mano de obra. En las Tablas N° 33 y 34 se hace una propuesta de la incorporación de ambos costos en los costos de producción.

Seguidamente se presenta un resumen de los costos indirectos de fabricación de la empresa al que se incorporó como propuesta los valores de las obligaciones laborales adicionales, las prestaciones sociales y aportes al Estado, el total de los CIF es por la cantidad de U\$61,730.09.

**Tabla N° 39: Costos indirectos de fabricación área de empaque, mes julio 2014**

Área	CIF ³ acumulados	Obligaciones laborales adicionales	Prestaciones sociales y aportes al Estado	Total CIF ³
Empaque	U\$43,383.27	U\$5,483.62	U\$12,863.20	U\$61,730.09
Total CIF	U\$43,383.27			U\$61,730.09

CIF³: Costos Indirectos de fabricación Fuente: Elaboración propia

Para calcular los costos de producción del área de empaque, la empresa no considera a los costos indirectos de fabricación. A manera de propuesta en la Tabla N° 40 se asignaron los CIF a cada tipo de vitola, como parte de los elementos del costo.

Los tipos de vitolas que se les asignaron mayores costos indirectos de fabricación son “Series” con un valor de U\$19,631.28 y “Nub” por un monto de U\$12,076.13, debido a que se fabricaron mayor número de vitolas. En cambio el tipo de vitola “Nicaragua 3000” tiene asignado el menor número de costos con una suma de U\$421.41.

Los costos indirectos de fabricación se distribuyen mediante un factor que se obtiene al dividir el total de costos indirectos de fabricación U\$61,730.09 (ver Tabla N° 39) entre la mano de obra directa del área de empaque (U\$23,750.93 (ver Tabla N° 38).

$$\text{Factor} = \text{U\$61,730.09} / \text{U\$23,750.93} = \text{U\$2.5990601}$$



Tabla N° 40: Costos de mano de obra directa y asignación de costos indirectos de fabricación área de empaque, mes julio 2014

Tipos de vitolas	Unidades de puros	Productividad	Factor	Total costos de MOD ² en U\$	Costo Unit MOD ²	Factor CIF ³	CIF ³ asignados en U\$	Total CIF ³ por unidad
Nub	279,171	1,200	232.64	4,646.34	0.0166	2.5990601	12,076.13	0.0433
Flor de Oliva	62,715	1,200	52.26	1,043.79	0.0166	2.5990601	2,712.87	0.0433
Series	453,828	1,200	378.19	7,553.22	0.0166	2.5990601	19,631.28	0.0433
Cain	121,037	1,200	100.86	2,014.46	0.0166	2.5990601	5,235.71	0.0433
Nicaragua 3000	9,742	1,200	8.12	162.14	0.0166	2.5990601	421.41	0.0433
Melanio	54,728	1,200	45.61	910.86	0.0166	2.5990601	2,367.37	0.0433
Padilla	16,185	1,200	13.49	269.37	0.0166	2.5990601	700.12	0.0433
Conerico Oliva	67,864	1,200	56.55	1,129.49	0.0166	2.5990601	2,935.60	0.0433
Nub TB2	51,699	1,200	43.08	860.45	0.0166	2.5990601	2,236.35	0.0433
Flor de Oliva	187,125	1,200	155.94	3,114.39	0.0166	2.5990601	8,094.49	0.0433
WL Conneticut	122,957	1,200	102.46	2,046.42	0.0166	2.5990601	5,318.76	0.0433
Total	1,427,051		1,189.21	U\$23,750.93			U\$61,730.09	

MPD¹: Materia prima directa MOD²: Mano de obra directa CIF³: Costo indirectos de fabricación

Fuente: Elaboración propia

La Tabla N° 41 contiene la determinación de los costos en la producción de puros, en una orden de venta específica realizada por la empresa y a la vez se hace una comparación que refleja las diferencias existentes al incluir los costos adicionales y la asignación de CIF.

Los costos de producción registrados por la empresa en el área de empaque es por el valor de U\$411,565.21, los nuevos costos de producción calculados al incorporar los costos adicionales en la compras de los materiales de empaque, los costos de mano de obra y los costos indirectos de fabricación es por la cantidad de U\$506,086.31, es decir hay una diferencia entre los valores registrados por la empresa y los nuevos cálculos por un monto de U\$94,521.10. Las mayores diferencias se muestran en los tipos de vitolas “Series” con una suma de U\$31,062.02 y “Nub” por un total de U\$18,405.84, la menor diferencia está en el tipo de vitola “Nicaragua 3000” por un valor de U\$689.28.

En los datos se observa a nivel general que la empresa no está asignando el total de costo de producción en el área de empaque por el monto de U\$94,521.10, a



nivel de costos unitarios todos tienen variaciones, las mayores diferencias están en los tipos de vitolas "Nicaragua 3000", "Conerico Oliva" y "Nub TB2", debido a que la empresa no asigna el costo de mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación a los costos de los productos elaborados, esto afecta en la determinación correcta de los costos de producción.

Tabla N° 41: Determinación de los costos en la producción de puros en el área de empaque y comparación con los nuevos cálculos, julio 2014

Tipos de vitolas	Unidades de puros	Costos de producción registrado por la empresa en U\$	Costo unitario	Nuevos costos de materiales en U\$	Costo de MOD ² (básico) en U\$	CIF ³ asignados en U\$	Total nuevos costos de producción en U\$	Costo unitario	Diferencias en U\$	Diferencias en costos unitarios
Nub	279,171	65,912.20	0.2361	67,595.57	4,646.34	12,076.13	84,318.04	0.3020	18,405.84	0.0659
Flor de Oliva	62,715	14,807.00	0.2361	15,185.16	1,043.79	2,712.87	18,941.82	0.3020	4,134.82	0.0659
Series	453,828	176,300.63	0.3885	180,178.14	7,553.22	19,631.28	207,362.65	0.4569	31,062.02	0.0684
Cain	121,037	28,576.80	0.2361	29,306.64	2,014.46	5,235.71	36,556.81	0.3020	7,980.01	0.0659
Nicaragua 3000	9,742	3,743.35	0.3842	3,849.08	162.14	421.41	4,432.63	0.4550	689.28	0.0708
Melanio	54,728	12,921.27	0.2361	13,251.27	910.86	2,367.37	16,529.50	0.3020	3,608.24	0.0659
Padilla	16,185	3,821.27	0.2361	3,918.87	269.37	700.12	4,888.36	0.3020	1,067.08	0.0659
Conerico, Oliva	67,864	26,076.63	0.3842	26,813.18	1,129.49	2,935.60	30,878.26	0.4550	4,801.64	0.0708
Nub TB2	51,699	19,865.25	0.3842	20,426.36	860.45	2,236.35	23,523.15	0.4550	3,657.90	0.0708
Flor de Oliva TB2	187,125	35,931.06	0.1920	36,257.06	3,114.39	8,094.49	47,465.94	0.2537	11,534.88	0.0616
WL Conneticut	122,957	23,609.75	0.1920	23,823.96	2,046.42	5,318.76	31,189.15	0.2537	7,579.39	0.0616
Total	1427,051	U\$411,565.21		U\$420,605.29	U\$23,750.93	U\$61,730.09	U\$506,086.31		U\$94,521.10	

MOD²: Mano de obra directa

CIF³: Costo indirectos de fabricación

Fuente: Elaboración propia

A continuación se presenta la comparación de los costos de producción realizados por la empresa con los nuevos cálculos realizados:



La Tabla N° 42 presenta un resumen de todos los costos acumulados en la fabricación de una orden. En los cálculos realizados por la empresa para la determinación de los costos de producción se tomó en cuenta la materia prima directa, mano de obra directa (salario básico, prestaciones laborales adicionales y aportes al Estado) y el costo de los materiales usados para el empaque de los puros. A manera de propuesta se incluyen los tres elementos de los costos (materia prima, mano de obra directa (salario básico) y costos indirectos de fabricación).

Como se puede observar al hacer la comparación de los costos calculados por la empresa con los nuevos cálculos existe variación en los costos por cada tipo de vitola, en el caso de los tipo de vitola “Nub” la empresa dejó de asignar como costos total de producción la cantidad de U\$30,361.13, en “Series” un valor de U\$61,363.67 y en “Flor de Oliva TB2” la suma de U\$25,167.48, debido a que en estos tres tipos de vitola se fabricaron la mayor cantidad de puros. Por lo que la empresa en los tipos de vitola producidos no consideró como valor de los costos la cantidad de U\$183,624.55 para establecer los precios de ventas de manera precisa.

También se observa a nivel de costos unitarios que estos variaron en todas las vitolas, las mayores diferencias están en “Melanio” con 0.1562, “Padilla” con 0.1513, “Series” con 0.1352 y “Flor de Oliva TB2” con 0.1345, por que la empresa al no determinar de manera exacta los costos de los productos no identifica que vitolas les está generando ganancias o pérdidas y algunos de los productos pueden estar subsidiando el costo de otros.



Tabla N° 42: Determinación de los costos en la producción de puros, mes julio 2014

Tipos de vitolas	Unidades de puros	Costos de producción registrados por la empresa				Nuevos costos de producción calculados				Diferencias en costos de producción	Diferencias en costos unitarios
		Área producción	Área de Empaque	Costos de producción registrados por la empresa	Costo unitario	Área producción	Área de Empaque	Nuevo costo de producción	Costo unitario		
Nub	279,171	134,161.41	65,912.20	200,073.61	0.7167	146,116.70	84,318.04	230,434.74	0.8254	30,361.13	0.1088
Flor de Oliva	62,715	40,675.55	14,807.00	55,482.54	0.8847	44,875.67	18,941.82	63,817.48	1.0176	8,334.94	0.1329
Series	453,828	289,651.05	176,300.63	465,951.68	1.0267	319,952.70	207,362.65	527,315.35	1.1619	61,363.67	0.1352
Cain	121,037	80,183.51	28,576.80	108,760.32	0.8986	88,228.25	36,556.81	124,785.07	1.031	16,024.75	0.1324
Nicaragua 3000	9,742	6,559.78	3,743.35	10,303.12	1.0576	7,130.88	4,432.63	11,563.51	1.187	1,260.39	0.1294
Melanio	54,728	41,582.04	12,921.27	54,503.31	0.9959	46,521.32	16,529.50	63,050.82	1.1521	8,547.52	0.1562
Padilla	16,185	12,920.53	3,821.27	16,741.81	1.0344	14,301.47	4,888.36	19,189.83	1.1857	2,448.02	0.1513
Conerico, Oliva	67,864	40,314.51	26,076.63	66,391.13	0.9783	44,426.31	30,878.26	75,304.57	1.1096	8,913.44	0.1313
Nub TB2	51,699	30,578.94	19,865.25	50,444.19	0.9757	33,683.79	23,523.15	57,206.94	1.1065	6,762.76	0.1308
Flor de Oliva TB2	187,125	130,752.00	35,931.06	166,683.06	0.8908	144,384.61	47,465.94	191,850.54	1.0253	25,167.48	0.1345
WL Conneticut	122,957	76,532.46	23,609.75	100,142.22	0.8144	83,393.52	31,189.15	114,582.67	0.9319	14,440.45	0.1174
Totales	1,427,051	U\$883,911.78	U\$411,565.21	U\$1,295,476.99		U\$973,015.23	U\$506,086.31	U\$1,479,101.53		U\$183,624.55	

Fuente: Elaboración propia

Es importante que la empresa al tomar sus decisiones basadas en los costos de producción, las realice con información confiable garantizando así la permanencia en el mercado, captar nuevos clientes y sobre todo una alta rentabilidad, la cual permitirá ejecutar nuevas inversiones. Por consiguiente, la empresa debe de calcular sus costos tomando en cuenta los tres elementos de los costos (materia prima directa, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación), para



conocer realmente cuáles son los costos y por ende fijar precios de ventas de manera adecuada, en donde el cálculo de los costos es indispensable para una correcta gestión empresarial.

De acuerdo a las variaciones anteriormente mostradas en los costos de producción, se determinó el efecto en las utilidades de la empresa a través de la comparación en el estado de pérdidas y ganancias de los valores registrados por la empresa con los nuevos valores calculados.

La Tabla N° 43 contiene un resumen del estado de pérdidas y ganancias de la empresa con los nuevos valores calculados:

Tabla N° 43: Estado de pérdidas y ganancias, mes julio 2014

Cuentas	Valores registrados según la empresa	Nuevos valores calculados
	U\$	U\$
Ventas	2074,637.77	2074,637.77
Costo de venta	(1295,476.99)	(1479,101.53)
Utilidad Bruta	U\$779,160.78	U\$595,536.23
Gastos indirectos de fabricación		
Área de producción	76,716.51	
Área de Capa y diario	9,642.13	
Área de Empaque	43,383.27	
Gastos fijos generales	165,578.00	165,578.00
Utilidad Neta	U\$483,840.87	U\$429,958.23
Diferencia	(U\$53,882.64)	

Fuente: Elaboración propia

El valor por la venta de la orden fue de U\$2,074,637.77, el costo de venta por la suma de U\$1,295,476.99, proviene de la casilla “Costos de producción registrados por la empresa”, ver Tabla N°42, en la casilla de “Gastos indirectos de fabricación: Área de producción” viene del Anexo N° 25 casilla Total CIF, línea Julio, “Área de capa y diario” proviene del Anexo N° 24 casilla Total CIF, línea Julio, “Área de empaque” viene del Anexo N° 26 casilla Total CIF.



El estado de pérdidas y ganancias muestra el resultado de las operaciones realizadas por la empresa, en el que permite determinar su rentabilidad. Al realizar esta comparación se observa la manera que afecta la determinación incorrecta en el costo de producción.

En cuanto a las utilidades registradas por la empresa en el mes de julio, se realizó la venta de la orden por el valor de U\$483,840.87. Al momento de efectuar los nuevos cálculos para la determinación de los costos de producción se obtuvo una utilidad menor, siendo de U\$429,958.23, es decir hay una diferencia de U\$53,882.64. Esto se debe a que la empresa no asignó de manera adecuada los costos de producción, al no incorporar los tres elementos del costo; por tanto, al establecer los precios de venta, los costos de producción fueron menores al valor real.

En cada una de las compras de materia prima y materiales de empaque se incorporan los costos adicionales (pagos por fletes de importación, transporte y pago a ACONIC) tal como se muestra en las Tablas N° 13 y 14. La teoría establece en la NIF para Pymes (2010) que el costo de los materiales debe incluir los costos de adquisición de inventario, conformados por el precio de compra, los aranceles de importación y otros impuestos.

Es necesario la asignación de los CIF a los costos de los productos, debido a que son costos originados en el proceso de producción y forman parte de los tres elementos que integran el costo de los productos, esto se encuentra reflejado en las Tablas N° 17, 22, 32 y 40.

La incorporación de los salarios de trabajadores encargados en el empaque de los puros a los costos de los productos, debido a que estos contribuyen de manera directa al proceso de producción hasta convertirlos en productos terminados.



Al utilizar un sistema de acumulación de costos en el que se integran cada uno de los elementos antes mencionados, le permite a la empresa tener un costo de producción adecuado, por ende las decisiones que se tomen serán más acertadas.

En la estructura del catálogo de cuentas se asignan cuentas de controles de acuerdo a los números de órdenes de fabricación, así como las cuentas para el registro de los CIF. Esto permite que la empresa disponga de información de los costos generados. Ver Anexo N° 12.



VIII. CONCLUSIONES

A continuación se presentan las conclusiones basadas en el análisis e interpretación de los resultados obtenidos a través de la aplicación de las técnicas (observación, entrevistas y revisión documental) de recolección de datos, acorde a las preguntas planteadas y los objetivos propuestos.

1. El proceso productivo que realiza la empresa Tabacalera El Buen Sabor S,A. comienza con la adquisición de la materia prima y materiales, revisión de especificaciones, selección y preparación de la materia prima (hojas de tabaco de tripa y capa), seguidamente se realiza la transformación de la materia prima a través del bonchado y rolado, controles de calidad, reposo de los puros y el empaque, en cada una de estas etapas hace uso de recursos materiales y humanos en los cuales se generan costos y la empresa realiza la acumulación de estos. El lugar para el almacenamiento de los materiales de empaque no tiene el espacio adecuado y esto ha provocado daños en algunos de los materiales. Los formatos de control usados para el traslado de materias primas, materiales y control de unidades producidas no tienen los números de órdenes con los que se está trabajando.
2. La empresa Tabacalera El Buen Sabor S,A. fabrica los diferentes tipos de vitola de acuerdo a las órdenes solicitada por los clientes, por consiguiente emplea el sistema de acumulación de costos por órdenes de producción , a través del uso de las cuentas de inventario de materiales, producción en proceso y productos terminados. Encontrando los siguientes aspectos:
 - ✓ En las compras realizadas de materias primas y materiales, la empresa no considera como parte del costo los costos adicionales originados como son los fletes de importación, transporte de las mercancías hacia la empresa y los pagos realizados a ACONIC por trámites para importar.



- ✓ La empresa acumula como costos de producción, la materia prima directa, materiales directos y mano de obra directa del área de producción (bonchado y rolado), pero no toma en consideración los costos de mano de obra del área de empaque y los costos indirectos de fabricación.

- ✓ En los costos de mano de obra directa del área de producción la empresa no realiza una separación del costo directo e indirecto a como es determinado teóricamente, donde se especifica que los costos de mano de obra directa solo corresponden al salario básico y los costos indirectos de fabricación son las obligaciones legales originadas por el salario básico en las que están: séptimo día, subsidios, feriados, bonos entre otros, las prestaciones sociales y aportes al estado como son: vacaciones, aguinaldo e indemnización, INSS patronal e INATEC.

- ✓ En el catálogo de cuentas la empresa no tiene establecidas cuentas de control por cada una de las órdenes de fabricación que va elaborando.

La manera en que la empresa está realizando la distribución de los costos a los productos fabricados no es la adecuada debido a que no está asignando los tres elementos del costo (materia prima directa, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación) como parte de los costos de producción y no considera todos los costos en la adquisición de las mercancías; por lo tanto esto afecta la determinación precisa de los costos unitarios de cada puro producido, al igual que las utilidades de la empresa, así mismo provoca que la toma de decisiones relacionadas a los costos y evaluación de la rentabilidad sean sobre datos no exactos.



IX. RECOMENDACIONES

Las recomendaciones planteadas en este apartado tienen como propósito mejorar la forma de distribución de los costos realizados en la empresa objeto de estudio.

- ✓ Tomar en cuenta la propuesta presentada en este trabajo para asignar los costos a cada tipo de vitola producida de manera adecuada la cual consiste en “Proponer mejoras al sistema de acumulación de costos realizado por la empresa”
- ✓ Establecer un lugar apropiado para el resguardo de los materiales de empaque y evitar pérdidas por daños de los mismos.
- ✓ Agregar en los formatos de control de materias primas y materiales los números de órdenes de fabricación con los que están trabajando de esta manera se llevarán controles precisos por cada tipo de orden.
- ✓ Incluir como costo de las materias primas y materiales directos los costos adicionales originados en las compras (fletes de importación, transporte y pagos a ACONIC), para que la asignación de los costos sea completa.
- ✓ Registrar las obligaciones laborales adicionales, prestaciones sociales y aportes al Estado originadas del salario básico de la mano de obra directa, como costos indirectos de fabricación debido a que estos costos no están asignados de manera directa con la producción.
- ✓ Incorporar en los costos de producción, los costos de mano de obra directa del área de empaque, porque contribuyen de manera directa en la transformación del producto.
- ✓ Realizar la acumulación de costos de los puros elaborados, a través de los tres elementos de los costos (materia prima directa, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación), esto les permitirá establecer costos de producción precisos y fijar precios de venta de manera adecuada.
- ✓ Agregar en el catálogo de cuentas de inventario, cuentas de control por números de órdenes de fabricación, de esta manera facilitará la determinación de los costos incurridos por cada lote producido y evaluar su rentabilidad.



X. BIBLIOGRAFIA

- Abanto Bromley, M. C. (2012). *Tratamientos contables y tributarios de los costos de producción* (1ra ed.). Perú: El Búho E.I.R.L.
- Altahona Quijano, T. D. (2009). *Libro Práctico sobre Contabilidad de Costos*. Colombia: Universitaria de Investigación y Desarrollo.
- Arias, F. G. (2012). *El Proyecto de Investigación. Introducción a la metodología científica* (6ta ed.). Caracas, Venezuela: Episteme.
- Arte y Ciencia del Buen Comer. (2006). *Glosario de términos del tabaco*. Obtenido de http://www.delbuencomer.com.ar/index_archivos/glosariodeltabaco.htm
- Bautista, M. E. (2009). *Manual de Metodología de la Investigación* (3ra ed.). Caracas, Venezuela: TALITIP.
- Behar Rivero, D. S. (2008). *Metodología de la Investigación*. Colombia: Shalom.
- Benavides Fuentes, J. C. (2012). Tesis de maestría. Incidencia del Sistema Acumulación de Costos en la utilidad por producto exportado de la línea de producción "Tabacos Especiales" en la empresa Tabacos del Norte S.A, durante el año fiscal 2011. 138. Nicaragua: UNAN-Managua, FAREM-Estelí.
- Bravo, M. V. (2013). *Contabilidad de Costos* (Décimo tercera ed.). Ecuador: Escobar impresiones.
- Cervantes Sanabria, S. G. (2014). *Módulo Contabilidad de Costos*. Nicaragua.
- Claudio Oña, M. B. (2012). Tesis de Grado. Diseño de un Sistema de Costeo por órdenes de producción como instrumento para el control de costos en la empresa Servicios Galvanizados Industriales. 242. Ecuador.
- Del Cid, A., Méndez, R., & Sandoval, F. (2011). *Investigación. Fundamentos y Metodología* (2da ed.). México: Pearson Educación.
- Foro de cultivadores. (2012). *Curado y fermentación del tabaco*. Obtenido de <https://cultivodetabaco.com/comunidad/temas/curado-y-fermentacion-del-tabaco.120/>
- Fundación IASC: Material de formación sobre la NIIF para las PYMES. (2010). Módulo 13: Inventarios. En C. d. Contabilidad, *NIIF para las PYMES*.
- González León, N. (2011). *Tesis de Maestría. Análisis de los sistemas de acumulación de costos y la gerencia de las Pymis*. Obtenido de <http://pcc.faces.ula.ve/Tesis/Maestria/Nathalie%20Valeska%20Leon%20Gonzalez/Tesis%20Nathalie%20Leon.pdf>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. D. (2010). *Metodología de la Investigación* (5ta ed.). México: Mc Graw Hill.



- Horngren, C. T., Datar, S. M., & Rajan, M. V. (2012). *Contabilidad de Costos un Enfoque Gerencial* (14 ed.). México: Pearson Educación.
- Ialovaia, T. (2012). Tesis de Maestría. Análisis del sistema de costeo por procesos del cultivo hidropónico de chile dulce en la empresa Hidropónicas de Nicaragua, S.A., Sébaco, período 2009-2010. 92. Sébaco, Nicaragua.
- Imaña Muñoz, J. (2011). Tesis de Grado. Implementación del proceso de fabricación en base al modelo de costeo por actividades (ABC) en la microempresa "Creaciones Kollita". 87. Bolivia.
- Instituto Alberto Blest Gana. (s.f.). *El ciclo de compras*. Obtenido de http://www.institutoblestgana.cl/virtuales/gest_compvent/Unidad1/contenido2.htm
- Instituto Nicaragüense de Seguridad Social. (s.f.). *Decreto 39-2013 De Reforma al Decreto No. 975 "Reglamento General a la Ley de Seguridad Social*. Obtenido de <https://www.inss.gob.ni/images/stories/39-2013.pdf>
- Lazo Palacios, M. (2013). *Contabilidad de Costos II* (2da ed.). Perú.
- Los Habanos únicos desde 1492. (s.f.). *Manufactura*. Obtenido de <http://www.iept.com.mx/es/acerca.php>
- Luján Alburquerque, L. F. (2009). *Contabilidad de Costos* (1ra ed.). Perú: El Búho E.I.R.L.
- Marulanda Castaño, O. J. (2009). *Módulo Curso Costos y Presupuestos*.
- Mayan, M. J. (2001). *Una Introducción a los Métodos Cualitativos: Módulo de entrenamiento para Estudiantes y Profesionales*. Obtenido de <http://www.ualberta.ca/~iiqm//pdfs/introduccion.pdf>
- Milenio Alwi. (s.f.). *Elaboración del cigarro puro*. Obtenido de <http://milenioalwi.jimdo.com/elaboraci%C3%B3n-del-cigarro-puro/>
- Ministerio de Turismo. República Dominicana. (2009). *Tabaco*. Obtenido de <http://www.sectur.gob.do/Regiones/Regi%C3%B3nCentral/Tabacos/tabid/97/Default.aspx?PageContentID=30>
- Ministerio del Trabajo. (s.f.). *Ley No. 185. Código del Trabajo; Publicada en la Gaceta Diario Oficial No. 205, del 30 de Octubre de 1996, y sus Reformas*. Obtenido de <http://www.mitrab.gob.ni/documentos/leyes/Ley185Nic.pdf/view>
- Moreno Bayardo, M. G. (2000). *Introducción a la Metodología de la Investigación Educativa II*. México: Progreso S.A.
- Muller, M. (2010). *Fundamentos de Administración de Inventarios*. Estados Unidos: Norma.
- Muñoz Razo, C. (2011). *Cómo elaborar y asesorar una Investigación de Tesis* (2da ed.). México: Pearson Educación.
- Ortega Pereira, J. (2015). *Contabilidad de Costos*. Obtenido de <http://es.scribd.com/doc/262421147/Libro-Contabilidad-de-Costos>



- Pérez, A. d., Méndez, R., & Sandoval Recinos, F. (2007). *Investigación. Fundamentos y Metodología* (1ra ed.). México: Pearson Educación.
- Piña Pérez, R. (2009). *Contabilidad de Costos*. México: Tecnológico de estudios superiores del oriente.
- Polimeni, R., Fabrozzi, F., & Adelberg, A. (1994). *Contabilidad de Costos. Conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales* (3ra ed.). Colombia: McGraw Hill.
- R. PAXTIAN Tabacalera. (2013). *Ciclo del Puro*. Obtenido de <http://www.rpaxtian.com/informacion/ciclo-del-puro.html>
- Ramírez Molinares, C. V., García Barbosa, M., & Pantoja Algarin, C. R. (2010). *Fundamentos y Técnicas de Costos*. Colombia: Universida Libre, Sede Cartagena.
- Real, H. (s.f.). *Proceso de Producción*. Obtenido de <http://www.hojareal.com.mx/empacado.htm>
- Santos Sagbay, S. P. (2014). Tesis de Grado: Propuesta de un sistema de contabilidad de costos por órdenes de producción y su impacto en las finanzas en la empresa manufacturera "INSUDECOR CIA LTDA". 163. Ecuador.
- Sequeira Calero, V., & Cruz Picón, A. (2009). *Investigar es fácil II. Manual de Investigación* (2da ed.). Nicaragua: Universitaria UNAN-Managua.
- Sevilla Brito, M. Á. (2012). Tesis de Grado "Implementación de un Sistema de Contabilidad de Costos por órdenes de producción aplicado a la empresa Proalimento S.A. del Cantón Latacunga. 216. Ecuador.
- Terrazas Soto, A. (2008). *Tesis de Maestría. La aplicación de la metodología de la contabilidad de costos estándar absorbente por proceso a las Pymes*. Obtenido de <http://ri.uaq.mx/bitstream/123456789/2206/1/RI001708.pdf>
- Torres Salazar, G. (2011). *Contabilidad, Costos y Presupuestos* (3ra ed.). Chile: San Francisco.
- Uribe Marín, R. (2011). *Costos para la toma de decisiones* (1ra ed.). Colombia: Mc Graw Hill Educación.
- Yermanos Fontal, E., & Correa Atehortua, L. M. (2011). *Tesis de Grado. Libro " Contabilidad Administrativa un Enfoque Gerencial de Costos*. Colombia.
- Yero Hernández, Y. (2006). *Tesis de Maestría. Procedimiento para la gestión de los costos en unidades básicas de producción cooperativo*. Obtenido de <http://repositorio.flacsoandes.edu.ec/bitstream/10469/1183/1/TFLACSO-2006YYH.pdf>



XI. ANEXOS

Anexo N° 1: Guía de observación



Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua
UNAN-Managua
Facultad Regional Multidisciplinaria, Estelí
FAREM-Estelí

Guía de observación al proceso productivo

Fecha:	
--------	--

Objetivo: Verificar las actividades que se llevan a cabo en el proceso productivo que le generan costos en la transformación de los materiales hasta la obtención del producto final.

De acuerdo a lo observado se marcará en la casilla correspondiente el nivel de cumplimiento, **Si** (si cumple), **No** (no se cumple), **NA** (no aplica) y en observaciones se anotaran comentarios adicionales en caso de que hubiesen.

No	Actividades a observar	Cumplimiento			
		Si	No	NA	Observaciones
1	Cuando adquieren la materia prima como es la hoja de tripa y capa realizan revisión de:				
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Especificación solicitada ✓ Cantidad solicitada 				
2	Cuando adquieren los materiales para el empaque realizan revisión de:				
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Especificación solicitada ✓ Cantidad solicitada 				
3	Durante el proceso de elaboración del puro realizan:				
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Moldeado del tabaco con la hoja tripa 				
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Colocación de la hoja de capa al moldeado ✓ Prensado del moldeado 				



No	Actividades a observar	Cumplimiento			
4	Las personas responsables de inspeccionar el control de calidad realizan:				
	✓ Revisión de contextura del puro de acuerdo al tipo de vitola				
	✓ Verificación del grosor del puro en relación al tipo de vitola				
	✓ Comprueban el tamaño del puro elaborado según el tipo de vitola				
	✓ Hacen pruebas para constatar que el puro tiene buen tiro				
5	Clasifican los puros de acuerdo al tipo de marca y color antes de ser empacados				
6	Cuando empacan los puros les colocan materiales como:				
	✓ Anillos				
	✓ Etiquetas				
	✓ Celofán o tubos				
	Efectúan revisiones para constatar que el empaque de los puros sea el correcto				



Anexo N° 2: Guía de entrevista a los Responsables del área de producción y bodega de materia prima directa



Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua

UNAN-Managua

Facultad Regional Multidisciplinaria, Estelí

FAREM-Estelí

Guía de entrevista

N° de la entrevista:	
Fecha:	
Entrevistador:	Lic. Xochilt Córdoba Peralta

Objetivo:

Recopilar información de las actividades que se efectúan donde se almacena la materia prima directa como es la hoja de tripa y capa.

- 1. Cuando adquieren la materia prima como es la hoja de tripa y capa ¿cómo realizan las revisiones de especificación y cantidad?**
- 2. El lugar donde almacenan la materia prima dispone de:**
 - a) Espacio adecuado
 - b) Humedad adecuada
 - c) Temperatura adecuada
- 3. El tratamiento que le dan a la materia prima como es la hoja de tripa y capa antes de ser usada en el área de producción es:**
 - a) Fermentación
 - b) Mojado
 - c) Secado
 - d) Despalillado

¿De qué manera realizan el tratamiento?
- 4. ¿De qué manera utilizan las órdenes de producción y tarjetas de inventario para controlar el consumo de la materia prima?**
- 5. ¿De qué manera utilizan las tarjetas de producción para controlar la cantidad de puros elaborados por el torcedor y torcedora?**



Anexo N° 3: Guía de entrevista al Responsable área de producción



Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua

UNAN-Managua

Facultad Regional Multidisciplinaria, Estelí

FAREM-Estelí

Guía de entrevista

N° de la entrevista	
Fecha:	
Entrevistador:	Lic. Xochilt Córdoba Peralta

Objetivo:

Recopilar información de las actividades que se realizan en el área de producción de la empresa durante del proceso productivo.

- 1. ¿El lugar donde se preservan los puros elaborados tienen las condiciones de temperatura, humedad y espacio apropiado?**
- 2. ¿De qué manera controlan la salida de los puros del área de producción para ser transferidos a la bodega de preservación?**
- 3. ¿Cómo controlan la cantidad de puros que son trasladados de la bodega de preservación al área de empaque?**
- 4. ¿Qué procedimientos de control realizan cuando se dan sobrantes, desperdicios o material de desechos o productos defectuoso al terminar la tarea asignada por cada bonchero(a), rolero(a)?**
- 5. ¿Qué hace el área del empaque cuando algunos de los puros que les han sido transferidos no cumplen con la calidad requerida?**



Anexo N° 4: Guía de entrevista al Responsable área de empaque



Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua

UNAN-Managua

Facultad Regional Multidisciplinaria, Estelí

FAREM-Estelí

Guía de entrevista

N° de la entrevista:	
Fecha:	
Entrevistador:	Lic. Xochilt Córdoba Peralta

Objetivo:

Recopilar información de las actividades que se realizan en el área de empaque de la empresa durante el proceso productivo.

- 1. ¿Cuándo empaican los puros les colocan materiales como anillos, etiquetas, celofán o tubos, cajitas o mazos? ¿de qué manera lo realizan?**
- 2. ¿Efectúan revisiones para constatar que el empaque de los puros sea el correcto, de qué manera lo realizan?**
- 3. ¿Cuánto tiempo reposan los puros antes de ser vendidos?**
- 4. ¿Cómo controlan la cantidad de puros que son trasladados de la bodega de preservación al área de empaque?**
- 5. ¿Cómo controlan la cantidad de puros que están listos para la venta?**
- 6. ¿Qué hace el área de empaque cuando algunos de los puros que les han sido transferidos no cumplen con la calidad requerida?**



Anexo N° 5: Guía de entrevista a los Responsables del área de empaque y bodega de materiales



Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua
UNAN-Managua
Facultad Regional Multidisciplinaria, Estelí
FAREM-Estelí

Guía de entrevista

N° de la entrevista:	
Fecha:	
Entrevistador:	Lic. Xochilt Córdoba Peralta

Objetivo:

Recopilar información de las actividades que se realizan en el área de empaque de la empresa durante el proceso productivo.

- 1. Cuando adquieren los materiales para el empaque, realizan revisión de especificación y cantidad solicitada?**
- 2. El lugar donde se almacenan los materiales dispone de condiciones y espacio apropiado.**
- 3. ¿De qué manera utilizan las órdenes de producción y tarjetas de inventario para controlar el uso de los materiales directos?**
- 4. ¿Qué procedimientos de control realizan en el caso de que los materiales de empaque sufran daños cuando están siendo utilizados?**



Anexo N° 6: Guía de entrevista al Responsable área de inventario



Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua

UNAN-Managua

Facultad Regional Multidisciplinaria, Estelí

FAREM-Estelí

Guía de entrevista

N° de la entrevista:	
Fecha:	
Entrevistador:	Lic. Xochilt Córdoba Peralta

Objetivo:

Recopilar información de las actividades que se realizan en el área de inventario de la empresa.

1. ¿Qué consideran como costos directos e indirectos?
2. ¿Qué procedimientos realizan para controlar el costo de la materia prima cuando ingresa a la empresa?
3. ¿De qué manera utilizan las órdenes de producción y tarjetas de inventario para controlar los consumos de la materia prima?
4. ¿De qué manera utilizan las tarjetas de producción para controlar la cantidad de puros elaborados por el bonchero(a) y rolero(a)?
5. ¿Qué procedimientos de control realizan cuando se dan sobrantes, desperdicios o material de desechos o productos defectuoso al terminar la tarea asignada por cada bonchero(a) y rolero(a)?
6. ¿De qué manera controlan la salida de los puros del área de producción para ser transferidos a la bodega de preservación?
7. ¿Cómo controlan la cantidad de puros que son trasladados de la bodega de preservación al área de empaque?
8. ¿De qué manera utilizan las ordenes de producción y tarjetas de inventarios para controlar el uso de los materiales directos?
9. ¿Cómo controlan la cantidad de puros que están listos para la venta?
10. ¿Cómo prorratan los costos indirectos de fabricación?



Anexo N° 7: Guía de entrevista al Responsable de nómina



Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua

UNAN-Managua

Facultad Regional Multidisciplinaria, Estelí

FAREM-Estelí

Guía de entrevista

N° de la entrevista:	
Fecha:	
Entrevistador:	Lic. Xochilt Córdoba Peralta

Objetivo:

Recopilar información de los procedimientos que se realizan para la elaboración de la nómina.

1. Para determinar el costo de los puros elaborados por cada bonchero(a) y rolero(a) hacen uso de las tarjetas de tiempo o de producción, ¿de qué manera las utilizan?
2. En base a qué criterios calculan el pago al trabajador que está relacionado directamente a la producción, en lo relativo a salario devengado, prestaciones sociales, subsidios, feriados, horas extras, retenciones, INSS laboral y patronal e INATEC.
3. En base a qué calculan el pago al trabajador que no está relacionado directamente a la producción, en lo relativo a salario devengado, prestaciones sociales, subsidios, feriados, horas extras, retenciones, INSS laboral y patronal e INATEC.



Anexo N° 8: Guía de entrevista al Asesor Financiero y Contador General



Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua

UNAN-Managua

Facultad Regional Multidisciplinaria, Estelí

FAREM-Estelí

Guía de entrevista

N° de la entrevista:	
Fecha:	
Entrevistador:	Lic. Xochilt Córdoba Peralta

Objetivo:

Recopilar información de la manera que realizan los registros contables de todo el proceso productivo.

1. ¿Qué consideran como costos directos e indirectos?
2. ¿Qué documentos utilizan para los registros contables de la materia prima directa y mano de obra directa?
3. ¿Qué cuenta utilizan para el registro contable de la materia prima directa?
4. ¿En qué cuenta registran los costos adicionales incurridos durante las compras de las materias primas directas y materiales indirectos?
5. ¿En qué cuenta registran el salario devengado, prestaciones sociales, subsidios, feriados, horas extras, INSS laboral, retenciones, INSS patronal e INATEC de los trabajadores que están relacionados directamente con la producción?
6. ¿Cómo prorratan los costos indirectos de fabricación?
7. ¿Qué cuenta utilizan para registro de los materiales indirectos?
8. ¿En qué cuenta registran el salario devengado, prestaciones sociales, subsidios, feriados, horas extras, INSS laboral, retenciones, INSS



patronal e INATEC de los trabajadores que no están relacionados directamente con la producción?

- 9. ¿Cómo contabilizan los materiales de desecho, desperdicios, sobrantes y productos defectuosos originados durante todo el proceso de producción?**
- 10. El tipo de sistema de acumulación de costos que utiliza la empresa es por procesos, por actividades o por órdenes de fabricación.**
- 11. ¿De qué manera realizan la acumulación y/o distribución de los costos durante el proceso de producción hasta obtener el producto final?**



Anexo N° 9: Revisión documental



Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua

UNAN-Managua

Facultad Regional Multidisciplinaria, Estelí

FAREM-Estelí

Guía de revisión documental sobre el control de costos

Objetivo:

Extraer información relevante sobre los controles de los costos que aplica la empresa en el proceso de producción y los registros contables aplicados.

N°	Procedimiento	Registro de cumplimiento			Observaciones
		Si	No	No Aplica	
1	Solicitar las órdenes de producción y tarjetas de inventario para verificar si controlan los consumos de las materias primas directas y materiales directos.				
2	Requerir las tarjetas de producción para constatar si llevan controles de la cantidad de puros elaborados por los boncheros(as) y roleros(as).				
3	Pedir los documentos que usa la empresa en relación los materiales sobrantes, desperdicios, material de desechos o productos defectuosos al terminar la tarea asignada por cada bonchero(a) y rolero(a) para constatar si llevan controles.				
4	Requerir documentos que utiliza la empresa para comprobar si efectúan controles en cuanto a :				
	✓ Salida de puros para ser transferidos a la bodega de preservación.				
	✓ Salida de puros de bodega de preservación para ser transferidos al área de empaque.				



N°	Procedimiento	Registro de cumplimiento			Observaciones
5	Requerir documentos que utiliza la empresa como control de la cantidad de puros que están listos para la venta, con el fin de determinar su cumplimiento.				
6	Solicitar los documentos que lleva la empresa para la determinación de la base de prorrateo con el fin de cotejar los controles realizados de los CIF.				
7	Solicitar los Estados Financieros del año 2014 para verificar si realizan los registros contables de manera adecuada en cuanto a:				
	✓ Materia prima directa				
	✓ Materiales indirectos				
	✓ Salario devengado, prestaciones sociales, subsidios, feriados, horas extras, INSS laboral, retenciones, INSS patronal e INATEC de los trabajadores que están relacionados directamente con la producción.				
	✓ Salario devengado, prestaciones sociales, subsidios, feriados, horas extras, INSS laboral, retenciones, INSS patronal e INATEC de los trabajadores que no están relacionados directamente con la producción.				
✓ Costos adicionales incurridos en las compras de las materias primas directa y materiales indirectos.					



Anexo N° 10: Carta a los expertos para la validación de los instrumentos

Estelí, 19 de enero del 2016

A: Lic. Reyna Isabel Lanuza Castillo
MSc. Jeyling María Alfaro Manzanares
MSc. Karla Nolaska Peña Navarrete

Estimada Licenciada/Maestra:

En esta ocasión me dirijo a usted para solicitarle su colaboración en la revisión y validación de los instrumentos que se utilizarán para recabar los datos requeridos en la investigación titulada “Distribución de los costos de producción en las marcas de puros de la empresa Tabacalera El Buen Sabor S,A. Estelí, año 2014”. La misma será presentada para optar al título de Máster en Contabilidad con Énfasis en Auditoría, en la Facultad Regional Multidisciplinaria de Estelí.

Destacando su experiencia profesional en la temática de contabilidad de costos es que recorro ante usted, y muy segura de que sus observaciones y recomendaciones contribuirán a mejorar la versión final de los instrumentos del trabajo de investigación.

Sin más que agregar y esperando una respuesta positiva de su parte.

Atentamente;

Lic. Xochilt Córdoba Peralta



Anexo N° 11: Estructura del catálogo de las cuentas de inventario según la empresa

1200 Inventarios

1210 Materias primas directas

1210-01 Tabaco en rama

1210-02 Tabaco despalillado

1220 Materiales de empaque

1240 Producción en proceso

1240-01 Producción (Bonchado y Rolado)

1240-01-01 Materia prima directa

1240-01-02 Mano de obra directa

1240-02 Empaquetado

1240-02-01 Materiales directos

1260 Productos terminados

1260-01 Puros empacados



Anexo N° 12: Propuesta de la estructura del catálogo de cuentas de inventario

1200 Inventarios

1210 Materias primas directas

1210-01 Tabaco en rama

1210-02 Tabaco despalillado

1210-40 Transferencia a producción en proceso

1220 Materiales de empaque

1220-01 Transferencia a producción en proceso

1240 Producción en proceso

1240-01 Producción (Bonchado y Rolado)

1240-01-01 Materia prima directa

1240-01-01-01 Orden N° 1

1240-01-01-02 Orden N° 2

1240-01-02 Mano de obra directa

1240-01-02-01 Orden N° 1

1240-01-02-02 Orden N° 2

1240-01-03 Costos indirectos de fabricación

1240-01-03-01 Orden N° 1

1240-01-03-02 Orden N° 2

1240-02 Empaquetado

1240-02-01 Materiales directos

1240-02-01-01 Orden N° 1

1240-02-01-02 Orden N° 2

1240-02-02 Mano de obra directa

1240-02-02-01 Orden N° 1

1240-02-02-02 Orden N° 2



1240-02-03 Costos indirectos de fabricación

1240-02-03-01 Orden N° 1

1240-02-03-02 Orden N° 2

1240-02-03-03 Orden N°3

1240-40 Transferencias a productos terminados

1260 Productos terminados

1260-01 Puros semi-terminados

1260-01-01 Orden N° 1

1260-01-02 Orden N° 2

1260-02 Puros terminados

1260-02-01 Orden N° 1

1260-02-02 Orden N° 2



Anexo N° 13: Formatos de órdenes de producción usados por la empresa

Orden de producción del cliente : _____

Fecha de solicitud: _____ Fecha de entrega: _____

Área que solicita: Administración

ID de producto	Tipo de vitolas	Tamaño de la vitola	Unidades de puros
Total			

Solicitante: _____ Despachado por: _____
Nombre y Firma Nombre y Firma

Anexo N° 14: Tarjetas de inventario materia prima / materiales de la empresa

Orden de requisición de: materia prima _____ materiales _____

Fecha de solicitud: _____ Fecha de entrega: _____

Área que solicita: _____

Código	Descripción	Cantidad en lbs
Total		

Solicitante: _____ Despachado por: _____ Autorizado por: _____
Nombre y Firma Nombre y Firma Nombre y Firma



Anexo N° 15: Tarjetas de control de inventario

Tarjetas Kardex para control de inventario de: _____ materia prima _____ materiales

Fecha de entrada	Código	Descripción	Unidades/ Libras	Origen	N° Factura/ Reporte Recepción	Proveedor	Fecha de salida	Unidades	N° de reporte de salida	Existencias en unidades
Totales										

Elaborado por: _____

Revisado por: _____



Anexo N° 16: Tarjetas control de producción

Tarjetas de control de producción : _____ Bonchero(a) _____ Rolero(a)

Código: _____ Nombres y Apellidos: _____ Semana del __ al __

Días	Tipo de vitola	Medida	Cantidad	Total		Producto defectuoso
				Und	C\$	Cantidad
Lunes						
Martes						
Miércoles						
Jueves						
Viernes						
Sábado						
Domingo						
Total C\$						

Observaciones: _____

Elaborado por: _____



Anexo N° 17: Resumen de compras de materia prima directa incluyendo costos adicionales (fletes, transporte y pagos a ACONIC) año 2014

Materia Prima Directa	Inicial			Compras			Disponible		Consumo		Final	
	Libras	Costo unitario	Total en U\$	Libras	Costo unitario	Total en U\$	Libras	Total en U\$	Libras	Total en U\$	Libras	Total en U\$
Tabaco 1	242,043.95	6.27	1,517,615.57	560,776	7.08	3,971,461.29	802,819.45	5,489,076.85	587,979.30	4,020,161.15	214,840.15	1,468,915.71
Tabaco 2	15,557.89	21.18	329,516.11	11,646	22.31	259,875.34	27,204.29	589,391.45	16,604.78	359,749.04	10,599.51	229,642.42
Tabaco 3	9,229.79	28.70	264,894.97	20,245	29.76	602,490.13	29,474.34	867,385.10	10,933.69	321,761.88	18,540.65	545,623.23
Tabaco 4	10,787.30	6.66	71,843.42	13,296	7.04	93,575.06	24,083.49	165,418.48	16,769.54	115,182.31	7,313.95	50,236.17
Tabaco 5	29,927.68	8.16	244,299.67	16,755	10.14	169,861.03	46,683.02	414,160.70	41,132.14	364,914.61	5,550.88	49,246.09
Tabaco 6	13,524.99	19.37	261,979.02	91,560	23.30	2,133,290.58	105,084.62	2,395,269.59	83,984.63	1914,322.24	21,099.99	480,947.36
Tabaco 7	10,777.34	13.01	140,245.51	6,672	13.43	89,617.19	17,449.04	229,862.70	4,187.00	55,156.92	13,262.04	174,705.78
Tabaco 8	15,985.72	11.78	188,311.81	93,832	12.58	1,180,262.23	109,817.53	1,368,574.03	2,109.31	26,286.78	107,708.21	1342,287.25
Tabaco 9	8,184.53	9.77	79,962.88	6,957	13.05	90,781.03	15,141.93	170,743.91	6,262.73	70,619.96	8,879.20	100,123.95
Tabaco 10	16,775.24	16.00	268,403.84	1,782	17.99	32,049.36	18,557.24	300,453.20	6,916.73	111,986.12	11,640.51	188,467.08
Tabaco 11	10,418.47	7.67	79,909.69	17,589	8.34	146,646.31	28,007.50	226,556.01	2,731.59	22,096.18	25,275.90	204,459.83
Tabaco 12	19,895.78	8.21	163,423.92	23,684	9.09	215,355.14	43,579.78	378,779.06	17,240.98	149,852.16	26,338.79	228,926.91
Total	403,108.68	8.96	U\$3,610,406.40	864,794	10.39	U\$8,985,264.69	1,267,902.22	U\$12,595,671.09	796,852.42	U\$7,532,089.34	471,049.79	U\$5,063,581.76

Fuente: Elaboración propia



Anexo N° 18: Resumen de los nuevos costos de consumo de materia prima por cada tipo de vitola al incluir costos adicionales (fletes, transportes, ACONIC), año 2014

Tipo de vitolas	Tabaco 1	Tabaco 2	Tabaco 3	Tabaco 4	Tabaco 5	Tabaco 6	Tabaco 7	Tabaco 8	Tabaco 9	Tabaco 10	Tabaco 11	Tabaco 12	Total en U\$
Conerico Gold	111,398.65	146,891.32	141,202.60										399,492.57
Nub	729,548.54		75,356.04		83,038.32				70,619.96				958,562.86
Flor de Oliva	193,795.62				2,190.86	127,348.75							323,335.24
Series	1,231,934.40				135,789.92	965,645.04						118,034.55	2,451,403.92
Master Blends 3	36,006.61							26,286.78			8,531.24		70,824.63
Cain	248,881.34					144,402.79				67,235.72		26,933.05	487,452.90
Nicaragua 3000	40,050.13				7,182.30	30,755.11							77,987.54
Melanio	62,731.88	212,857.72								44,750.40		4,884.55	325,224.55
Padilla	88,874.63					47,779.52					13,564.94		150,219.09
Conerico Oliva	126,617.82			32,457.89			55,156.92						214,232.64
Nub TB2	202,649.21		105,203.24	24,554.20									332,406.65
Flor de Oliva TB2	626,711.06				136,713.20	398,584.27							1,162,008.53
WL Conneticut	320,961.26			58,170.21		199,806.76							578,938.23
Totales en U\$	4,020,161.15	359,749.04	321,761.88	115,182.31	364,914.61	1,914,322.24	55,156.92	26,286.78	70,619.96	111,986.12	22,096.18	149,852.16	7,532,089.34

Fuente: Elaboración propia

A continuación se presenta un ejemplo de la determinación de los nuevos costos de consumo de la materia prima directa año 2014:



Anexo N° 19: Ejemplo de la determinación del costo de consumo de materia prima directa de un tipo de vitola, al incluir los costos adicionales

Conerico Gold	Tipos de tabaco		
	Tabaco 1	Tabaco 2	Tabaco 3
Consumo lbs	16,292.90	6,780.00	4,798.16
Costo promedio en U\$	6.837249465	21.665386361	29.428482690
Total costo de consumo en U\$	111,398.65	146,891.32	141,202.60

Fuente: Elaboración propia

Anexo N° 20: Resumen de costos de mano de obra área de producción año 2014

Tipos de vitolas	Unidades de puros	Salario básico en U\$	Obligaciones laborales adicionales al salario en U\$	Prestaciones sociales y aportes al estado en U\$	Total mano de obra directa en U\$
Conerico Gold	353,618	15,256.89	3,172.68	8,109.04	26,538.60
Nub	2311,229	88,963.13	18,499.91	47,283.89	154,746.92
Flor de Oliva	559,007	23,041.71	4,791.53	12,246.67	40,079.91
Series	4,297,405	172,168.36	35,802.46	91,507.46	299,478.27
Master Blends 3	131,832	5,840.26	1,214.48	3,104.10	10,158.85
Cain	830,526	36,792.97	7,651.11	19,555.46	63,999.53
Nicaragua 3000	134,928	7,536.74	1,567.27	4,005.78	13,109.79
Melanio	465,101	17,134.63	3,563.15	9,107.05	29,804.83
Padilla	209,617	10,174.45	2,115.78	5,407.72	17,697.94
Conerico, Oliva	407,846	16,968.12	3,528.52	9,018.55	29,515.20
Nub TB2	634,668	25,671.40	5,338.38	13,644.35	44,654.13
Flor de Oliva TB2	1,861,460	81,747.08	16,999.33	43,448.56	142,194.98
WL Conneticut	1079,171	54,875.43	11,411.36	29,166.28	95,453.07
Totales	13,276,408	U\$556,171.17	U\$115,655.95	U\$295,604.89	U\$967,432.01

Fuente: Elaboración propia

**Anexo N° 21: Resumen de compras de materiales de empaque incluyendo costos adicionales (fletes, transporte, pagos a ACONIC), año 2014**

Materiales	Inicial				Compras			Disponible		Costo promedio
	U/M	Cantidades	Costo unitario	Total en U\$	Cantidades	Costo unitario	Total en U\$	Cantidades	Total en U\$	
Anillos de dif medidas	Und	1167,159	0.0189	22,107.25	15,196,750	0.0233	353,633.27	16363,909	375,740.52	0.0230
Cintas	Cm	540,000	0.0011	597.00	4,005,000	0.0017	6,763.98	4545,000	7,360.98	0.0016
Etiquetas Fajón	Und	190,000	0.6700	127,300.00	291,750	0.7333	213,950.81	481,750	341,250.81	0.7084
Etiquetas Esquineras	Und	81,000	0.5300	42,930.00	345,531	0.6863	237,147.96	426,531	280,077.96	0.6566
Celofanes de diferentes medidas	Und	2,278,256	0.0120	27,225.16	11,820,501	0.0126	148,522.10	14,098,757	175,747.26	0.0125
Humidipack	Und	17,576	0.2480	4,358.85	414,328	0.2668	110,534.84	431,904	114,893.68	0.2660
Láminas de cedro	Und	80,000	0.1500	12,000.00	366,622	0.2188	80,231.28	446,622	92,231.28	0.2065
Latas para cigarrillo	Und	28,124	0.3500	9,843.40	141,945	0.3813	54,123.65	170,069	63,967.05	0.3761
Tubos de aluminio	Und	1368,000	0.0192	26,294.00	1,514,509	0.2463	373,016.23	2882,509	399,310.23	0.1385
Sellos de garantía	Und	1,951	0.1700	331.67	446,957	0.1986	88,759.52	448,908	89,091.19	0.1985
Vistas	Und	3,250	0.2100	682.50	18,000	0.2619	4,714.41	21,250	5,396.91	0.2540
Total		5755,316	0.0476	U\$273,669.83	34561,893	0.0484	U\$1671,398.05	40,317,209	U\$1945,067.88	0.0482

Fuente: Elaboración propia



Anexo N° 22: Resumen del costo de mano de obra directa área de producción, mes julio 2014

Tipos de vitolas	Unidades de puros	Salario básico en U\$	Obligaciones laborales adicionales al salario básico en U\$	Prestaciones sociales y aportes al estado en U\$	Total MOD en U\$
Nub	279,171	10,745.77	2,234.58	5,711.37	18,691.72
Flor de Oliva	62,715	2,585.05	537.56	1,373.95	4,496.57
Series	453,828	18,181.86	3,780.92	9,663.66	31,626.44
Cain	121,037	5,362.04	1,115.04	2,849.92	9,326.99
Nicaragua 3000	9,742	544.16	113.16	289.22	946.55
Melanio	54,728	2,016.22	419.27	1,071.62	3,507.11
Padilla	16,185	785.59	163.36	417.54	1,366.50
Conerico, Oliva TB2	67,864	2,823.43	587.13	1,500.65	4,911.21
Nub TB2	51,699	2,091.15	434.86	1,111.45	3,637.45
Flor de Oliva TB2	187,125	8,217.70	1,708.87	4,367.71	14,294.28
WL Conneticut TB2	122,957	6,252.32	1,300.17	3,323.10	10,875.59
Total	1427,051	U\$59,605.28	U\$12,394.93	U\$31,680.20	U\$103,680.41

MOD²: Mano de obra directa Fuente: Elaboración propia

Anexo N° 23: Salarios área de empaque, mes julio 2014

Tipos de vitolas	Unidades de puros	Salario básico en U\$	Obligaciones laborales adicionales al salario básico en U\$	Prestaciones sociales y aportes al estado en U\$	Total MOD ² en U\$
Nub	279,171	4,646.34	1,072.75	2,516.40	8,235.49
Flor de Oliva	62,715	1,043.79	240.99	565.30	1,850.08
Series	453,828	7,553.22	1,743.89	4,090.73	13,387.84
Cain	121,037	2,014.46	465.10	1,091.01	3,570.57
Nicaragua 3000	9,742	162.14	37.43	87.81	287.39
Melanio	54,728	910.86	210.30	493.31	1,614.47
Padilla	16,185	269.37	62.19	145.89	477.45
Conerico, Oliva	67,864	1,129.49	260.78	611.71	2,001.98
Nub TB2	51,699	860.45	198.66	466.01	1,525.11
Flor de Oliva	187,125	3,114.39	719.05	1,686.71	5,520.15
WL Conneticut	122,957	2,046.42	472.48	1,108.31	3,627.21
Total	1427,051	23,750.93	U\$5,483.62	U\$12,863.20	U\$42,097.75

MOD²: Mano de obra directa Fuente: Elaboración propia

**Anexo N° 24: Detalle de los costos indirectos de fabricación área de capa y diario, año 2014**

Meses	Materiales y suministros en U\$	Mano de obra indirecta en U\$	Servicios en U\$	Depreciaciones en U\$	Total CIF ³ en U\$
Enero	838.95	6,963.24	945.00	251.00	8,998.19
Febrero	741.24	6,400.99	921.00	251.00	8,314.23
Marzo	687.74	6,457.06	915.00	251.00	8,310.80
Abril	865.21	8,586.79	978.00	264.00	10,694.00
Mayo	801.36	8,275.98	963.00	264.00	10,304.34
Junio	798.25	8,154.44	985.00	264.00	10,201.69
Julio	612.32	7,837.81	928.00	264.00	9,642.13
Agosto	678.21	8,580.73	975.00	264.00	10,497.94
Septiembre	847.65	8,464.49	936.00	264.00	10,512.14
Octubre	415.85	8,626.95	952.00	264.00	10,258.80
Noviembre	554.00	8,506.36	932.00	264.00	10,256.36
Diciembre	471.00	5,703.99	897.00	264.00	7,335.99
Totales	U\$8,311.78	U\$92,558.83	U\$11,327.00	U\$3,129.00	U\$115,326.61

CIF³: Costos indirectos de fabricación Fuente: Elaboración propia**Anexo N° 25: Detalle de los costos indirectos de fabricación área de producción**

Meses	Materiales y suministros en U\$	Mano de obra indirecta en U\$	Servicios en U\$	Depreciaciones en U\$	Alquileres en U\$	Total CIF ³ en U\$
Enero	3,713.62	40,311.67	4,557.37	3,357.00	7,900.00	59,839.67
Febrero	3,749.12	41,450.31	4,708.88	3,357.00	7,900.00	61,165.31
Marzo	3,826.80	41,495.23	6,730.25	3,357.00	7,900.00	63,309.28
Abril	3,932.50	39,659.09	8,997.07	3,357.00	7,900.00	63,845.65
Mayo	5,004.36	49,246.15	7,699.08	3,357.00	7,900.00	73,206.59
Junio	4,007.52	41,176.11	9,707.84	3,357.00	7,900.00	66,148.47
Julio	4,078.33	51,648.26	9,732.92	3,357.00	7,900.00	76,716.51
Agosto	3,991.30	40,696.28	9,579.96	3,357.00	7,900.00	65,524.54
Septiembre	3,821.01	39,633.64	8,989.00	3,357.00	7,900.00	63,700.65
Octubre	3,907.14	39,519.11	9,096.88	3,357.00	7,900.00	63,780.13
Noviembre	3,814.14	38,281.04	9,515.32	3,357.00	7,900.00	62,867.50
Diciembre	709.64	25,974.65	6,690.00	3,357.00	7,900.00	44,631.29
Totales	U\$44,555.48	U\$489,091.54	U\$96,004.57	U\$40,284.00	U\$94,800.00	U\$764,735.59

CIF³: Costos indirectos de fabricación Fuente: Elaboración propia

**Anexo N° 26: Detalle de los costos indirectos de fabricación área de empaque**

Meses	Materiales y suministros en U\$	Mano de obra indirecta en U\$	Servicios en U\$	Depreciaciones en U\$	Total CIF ³ en U\$
Enero	4,380.00	22,495.18	5,165.00	3,060.00	35,100.18
Febrero	6,352.00	22,740.20	6,087.00	2,860.00	38,039.20
Marzo	6,196.00	22,995.79	6,195.00	2,860.00	38,246.79
Abril	4,535.00	22,080.96	6,825.00	2,860.00	36,300.96
Mayo	7,498.00	22,734.97	6,581.00	2,860.00	39,673.97
Junio	8,162.00	22,691.93	7,045.00	2,860.00	40,758.93
Julio	8,680.00	22,718.27	8,394.00	3,591.00	43,383.27
Agosto	8,994.00	22,062.61	7,813.00	3,591.00	42,460.61
Septiembre	8,851.00	22,258.81	6,175.00	3,591.00	40,875.81
Octubre	5,095.00	22,264.47	6,105.00	3,591.00	37,055.47
Noviembre	5,345.00	22,050.43	6,597.00	3,591.00	37,583.43
Diciembre	3,832.00	18,045.81	3,611.00	3,591.00	29,079.81
Totales	U\$77,920.00	U\$265,139.43	U\$76,593.00	U\$38,906.00	U\$458,558.43

Fuente: Elaboración propia

Anexo N° 27: Gastos fijos operativos, año 2014

Meses	Valores en U\$
Enero	136,717.34
Febrero	133,136.64
Marzo	130,788.52
Abril	129,814.77
Mayo	162,365.00
Junio	158,750.00
Julio	165,578.00
Agosto	167,851.00
Septiembre	146,985.00
Octubre	147,812.00
Noviembre	129,948.09
Diciembre	159,608.29
Totales	U\$1769,354.65

Fuente: Elaboración propia