



**FACULTAD DE CIENCIAS DE ADMINISTRACIÓN
ESCUELA DE CONTABILIDAD SUPERIOR**

**MANUAL DE IMPLEMENTACIÓN DE COSTOS POR ÓRDENES DE
PRODUCCIÓN APLICADO AL GREMIO DE MECÁNICOS DENTALES Y
AFINES DEL AZUAY**

**TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

AUTORAS: KARLA VANESSA PILLCO LOZA

JESSICA JOMAIRA PATIÑO GALINDO

DIRECTORA: ING. MIRIAM LÓPEZ CÓRDOVA

CUENCA- ECUADOR

2016

DEDICATORIA

La presente Tesis está dedicada a Dios y nuestros Padres. A Dios porque ha estado con nosotros en todo momento cuidándonos y guiándonos en cada situación que se nos presentare; a nuestros padres, quienes a lo largo la vida han velado por nuestro bienestar y educación siendo nuestro apoyo en todo momento. Depositando toda la confianza en cada reto que se nos presentaba en nuestra vida estudiantil, sin dudar ni un solo momento en la inteligencia y capacidad para solucionar. Es por eso que somos lo que somos gracias a ellos.

Jessica Jomaira Patiño Galindo

Karla Vanessa Pillco Loza

AGRADECIMIENTOS

La presente Tesis está dedicada primeramente a Dios porque él nos ha bendecido para llegar a cumplir con este sueño anhelado, en segundo lugar a nuestras familias porque nos han brindado su apoyo incondicional y por compartir con nosotras momentos buenos y malos.

Jessica Jomaira Patiño Galindo

Karla Vanessa Pillco Loza

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTOS	iii
ÍNDICE DE CONTENIDOS	iv
ÍNDICE DE CUADROS.....	vi
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	vii
ÍNDICE DE ANEXOS.....	viii
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT	x
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I.....	3
ASPECTOS GENERALES DEL “GREMIO DE MECÁNICOS DENTALES Y AFINES DEL AZUAY”	3
1.1 Reseña histórica.....	4
1.2 Actividad del Gremio	5
1.3 Misión.....	5
1.4 Visión	5
1.5 Análisis FODA	5
1.6 Marco Legal	8
1.7 Características principales de los productos que ofrecen los agremiados.....	12
1.8 Análisis de la situación de los agremiados	13
CAPÍTULO II	25
MARCO TEÓRICO REFERENCIAL.....	25
Introducción.....	25
2.1 Contabilidad de costos.....	26

2.2 Costo de Producción.....	29
2.3 Elementos del costo.....	29
2.4 Diferencia entre costo y gasto	34
2.5 Sistemas de Costeo.....	35
2.6 Sistema a emplearse en la presente investigación.....	38
2.7 Hojas de Costos.....	39
2.8 Estado de Costos de Productos Vendidos	39
CAPITULO III.....	43
MANUAL DE IMPLEMENTACIÓN DE COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN PARA EL GREMIO DE MECÁNICOS DENTALES Y AFINES DEL AZUAY.....	43
Introducción.....	43
3.1 Cálculo de costos mensuales de las diferentes prótesis elaboradas.....	44
3.2. Manejo de los elementos del costo.....	56
3.3 Hoja de Costos.....	77
3.4 Elaboración del Estado de Costos de Productos Vendidos	83
Conclusiones	85
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	86
Conclusiones	86
Recomendaciones	87
BIBLIOGRAFÍA	89
ANEXOS	93

ÍNDICE DE CUADROS

Tabla 1: Control de Asistencia.....	32
Tabla 2: Tarjetas de Tiempo	33
Tabla 3: Estructura de un Estado de Costos de Productos Vendidos.....	41
Tabla 4: Materia prima de la Prótesis dental Flexible para 19 modelos	49
Tabla 5: Materia Prima de la Prótesis dental Acrílica para 23 modelos (parte superior e inferior)	50
Tabla 6: Materia Prima de prótesis dental Fija o metal cerámica para 19 coronas.....	51
Tabla 7: Materia Prima de la Prótesis dental Zirconio para 19 coronas	52
Tabla 8: Rol de Pagos y Beneficios Sociales	53
Tabla 9: Costos Indirectos de Fabricación	54
Tabla 10: Costos Indirectos de Fabricación (materiales indirectos)	54
Tabla 11: Costos Indirectos de Fabricación (depreciación).....	55
Tabla 12: Inventario Inicial de Materia Prima Directa	59
Tabla 13: Control de Asistencia 1	71
Tabla 14: Control de Asistencia 2.....	71
Tabla 15: Determinación del Total de las Horas Empleadas en cada orden de Producción	72
Tabla 16: Determinación del valor unitario de la Mano de Obra Directa.....	72
Tabla 17: Distribución de la Mano de Obra Directa para cada Orden de Producción mediante la Planilla de Trabajo.....	73
Tabla 18: Asignación de la Materia Prima Indirecta por tipo de Prótesis	74
Tabla 19: Asignación de Depreciación de Activos Fijos por tipo de Prótesis	75
Tabla 20: Asignación de Costos Indirectos de Fabricación	76
Tabla 21: Análisis de costos unitarios precio unitario actual.....	82
Tabla 22: Elaboración del Estado de Costos de Productos Vendidos.....	84

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Figura 1: Aplicación del Sistema de Costos	16
Figura 2: Componentes del Costo	17
Figura 3: Diferencia entre Costo y Gasto.....	18
Figura 4: Fijación del Precio Unitario.....	19
Figura 5: Registro de Ingreso y Gastos	20
Figura 6: Registro de Inventarios	21
Figura 7: Emisión de Facturas.....	22
Figura 8: Beneficio de la aplicación del Manual de Costos.....	22
Figura 9: Proceso Productivo de la Prótesis Flexible.....	45
Figura 10: Proceso Productivo de la Prótesis Acrílica.....	46
Figura 11: Proceso Productivo de la Prótesis Metal Cerámica o Fija.....	47
Figura 12: Proceso Productivo de la Prótesis Zirconio.....	48
Figura 13: Orden de Producción	56
Figura 14: Orden de Producción	60
Figura 15: Tarjetas Kardex.....	61
Figura 16: Requisición de Materiales para la Orden de Producción No. 1	68
Figura 17: Requisición de Materiales para la Orden de Producción No. 2.....	69
Figura 18: Requisición de Materiales para la Orden de Producción No. 3.....	69
Figura 19: Requisición de Materiales para la Orden de Producción No. 4.....	70
Figura 20: Hoja de Costos para Orden de Producción No. 1	78
Figura 21: Hoja de Costos para la Orden de Producción No. 2	79
Figura 22: Hoja de Costos para la Orden de Producción No. 3	80
Figura 23: Hoja de Costos para la Orden de Requisición No. 4	81

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Acta Constitutiva.....	93
Anexo 2: Acuerdo Ministerial.....	99
Anexo 3: Muestra de Estatutos del Gremio de Mecánicos Dentales y Afines del Azuay y su aprobación	102
Anexo 4: Encuestas realizadas a los socios del Gremio de Mecánicos Dentales y Afines del Azuay	103

RESUMEN

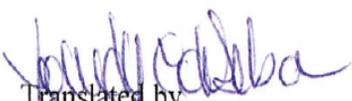
El presente trabajo de investigación tiene como finalidad la elaboración de un Manual de Costos por órdenes de producción para su posterior implementación en el Gremio de Mecánicos Dentales y Afines del Azuay, para conseguir este objetivo iniciaremos realizando un estudio del Gremio para conocer la situación actual del mismo; posteriormente se revisara el aspecto teórico del tema propuesto; y de esta manera se concluirá con la implementación del Manual de Costos para saber si la organización cumple con su objetivo de analizar el proceso productivo de las prótesis desde la recepción de la materia prima hasta la distribución del producto terminado. Esta investigación es un estudio descriptivo, cuantitativo, se apoya en investigaciones de campo y bibliográficas, utilizando libros, revistas y páginas web educativas.

ABSTRACT

The present study has as its main objective the Design of a Costs System based on production orders for dental technicians workshops that belong to the Guild of Dental Mechanics and related professions of Azuay;

In order to achieve this goal, we will begin by conducting a study of the Guild to know its current status. Then, the theoretical aspect of the proposed study will be reviewed; and thus, we will conclude with the implementation of a Cost Manual to determine whether the organization meets its goal of analyzing the production process of the prosthesis from the reception of raw materials to the distribution of the finished product. This research is a descriptive, quantitative study based on field and bibliographic research, using books, magazines and educational websites.




Translated by,
Lic. Lourdes Crespo

INTRODUCCIÓN

La finalidad del presente trabajo investigativo “Manual de Implementación de Costos por órdenes de producción para el Gremio de Mecánicos Dentales y Afines del Azuay” es conocer todo el proceso necesario para un correcto manejo de los costos por parte del Gremio de Mecánicos Dentales y Afines del Azuay, de suma importancia, pues mediante la implementación de costos se recoge, registra y reporta la información para la toma de decisiones en la planeación y control de los costos.

Como bases para el desarrollo de este estudio se encuentra la recopilación de las teorías fundamentales para controlar y registrar de manera eficaz los costos mediante un sistema de costos por órdenes de producción, pues este permite fácilmente la identificación todos los elementos que intervienen en la fabricación de un producto en un momento dado.

Mediante la implementación de este manual permite asignar cada uno de los elementos del costo comprendidos en materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, para cada trabajo u orden de producción en proceso. Esta investigación se encuentra estructurada en tres capítulos y finaliza con conclusiones y recomendaciones sobre el proceso investigativo.

El primer capítulo recoge información relevante del Gremio, detallando la situación actual, a través de un análisis FODA y de encuestas específica sobre el tema, revelando las falencias que presentan y que inciden directamente en la Organización.

En el segundo capítulo se estudiarán los conceptos de importancia relativos a la contabilidad de costos y los sistemas de costos, destacando entre las propuestas analizadas el sistema de costo por órdenes de producción como el más adecuado a diseñar e implantar en los talleres del Gremio pues facilita la distribución y asignación

de los diferentes componentes del costo de producción a los diferentes objetos del costo de manera detallada y su incidencia en el costo de venta del producto.

El tercer capítulo titulado “Manual de Implementación de Costos por Órdenes de producción para las prótesis dentales”, parte de la identificación de los elementos intervinientes con sus respectivos precios y valores unitarios por diseño de prótesis dental, así como el manejo de estos elementos del costo mediante la documentación y secuencia requerida que establece la implementación de costos por órdenes de producción, determinando la respectiva hoja de costos por orden emitida y el costo de venta de productos vendidos. Finaliza con las conclusiones y recomendaciones relevantes de la investigación donde se muestra la importancia del implantar por parte del Gremio un Manual de costos por órdenes de producción como instrumento de ayuda para la administración y toma de decisiones de los socios.

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES DEL “GREMIO DE MECÁNICOS DENTALES Y AFINES DEL AZUAY”

Introducción

Es importante que toda entidad cuente con un sistema de costos aplicado a los diferentes productos que ofrece, en este caso para el Gremio de Mecánicos Dentales y Afines del Azuay, por órdenes de producción, ya que con la aplicación de este Manual facilitará la obtención de los costos que se incurren al momento de elaborar las diferentes prótesis dentales.

En este capítulo se da a conocer la historia del gremio, desde sus inicios hasta la actualidad, mencionando su actividad, y realizando un análisis FODA a dicho gremio, permitiendo conocer los recursos y capacidades que permiten la generación de fortalezas o la presencia de debilidades en el ámbito interno de la organización y los aspectos externos que revelan las amenazas, pero también de oportunidades del negocio.

Dicho capítulo concluye con un análisis de la situación de los agremiados, de esta manera se observará las funciones de los mismos dentro del Gremio en la actualidad, así como las actividades que efectúan, valorando el conocimiento que manifiestan sobre el registro de ingresos y gastos y la necesidad de la contabilización de los costos.

1.1 Reseña histórica

En la parroquia El Sagrario, de la Ciudad de Cuenca, Cantón Cuenca de la Provincia del Azuay, se constituyó el Gremio de Mecánicos Dentales y Afines del Azuay el 10 de enero de 2009 como una organización con personería jurídica, de Derecho Privado sin fines de lucro, con número ilimitado de socios y tiempo de duración indefinida.

En el mismo año, se convoca a primeras elecciones del Gremio, las que permitieron elegir democráticamente, con una puntuación mayor o igual a 15 votos dando como resultado a las siguientes personas: Presidente al Sr. Leonardo Ávila Ávila, Vicepresidente al Sr. Marcelino Pulla Argudo, Secretario al Sr. Carlos Cubillo Quito, Tesorero al Sr. Julio Zumba Palaguachi, Primera Vocal la Sra. Luz María SinchiMaita, y por ultimo tenemos al Segundo Vocal al Sr. Max Zumba Bernal; la presente directiva tendrá un periodo determinado de dos años para realizar sus respectivas funciones (Quito, 2009).

Mediante oficio CCA-034-2009, ingresado a la dirección de Empleo y Recursos Humanos con fecha 16 de Septiembre de 2009, se ha presentado en este Ministerio la documentación habilitante para la aprobación del Estatuto del Gremio de Mecánicos Dentales y Afines del Azuay. El cual cuenta con un Acuerdo Ministerial N° 00047, y el Estatuto que está conformado de 58 artículos los mismos que serán anexados, cabe señalar que en el Estatuto constan las funciones que deben desempeñar los miembros de la Directiva y los socios del Gremio. Según el Servicio de Rentas Internas (SRI) el gremio de Mecánicos Dentales y Afines del Azuay como una sociedad obligada a llevar contabilidad sin fines de lucro empieza su actividad económica el 17 de noviembre de 2009 (Dávila, 2009).

1.2 Actividad del Gremio

El Gremio de Mecánicos Dentales y Afines del Azuay es una organización sin fines de lucro que se dedica a la elaboración de diferentes prótesis dentales como: prótesis fija, prótesis flexible, prótesis acrílica y zirconio. Cabe indicar que el gremio está conformado por 60 socios de los cuales 25 son activos, es decir asisten a las reuniones bimensuales y en caso de inasistencia la multa es de \$10.

1.3 Misión

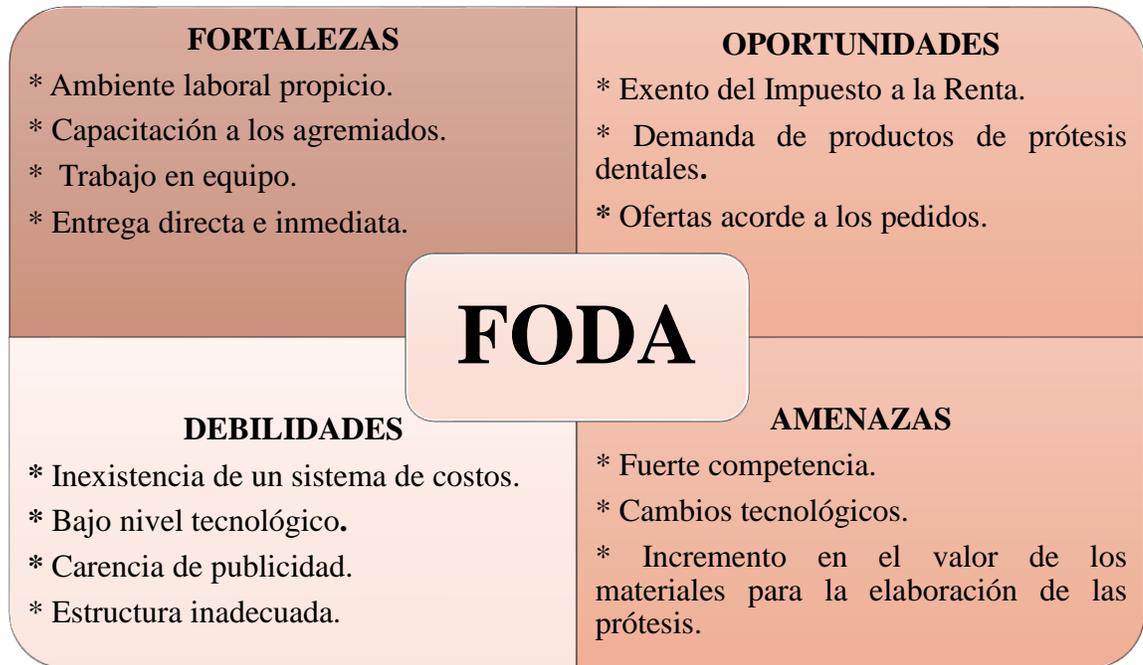
Ser una organización líder en elaboración de las diferentes prótesis dentales, ofreciendo un producto de calidad realizado de manera artesanal. Partiendo de nuestra experiencia en el área que nos compete, direccionando nuestros productos a satisfacer las necesidades de los consumidores siendo competitivos.

1.4 Visión

El Gremio de Mecánicos Dentales y Afines del Azuay se concibe como una organización innovadora a nivel local y nacional. Nuestra meta es alcanzar la satisfacción de todos los clientes, teniendo el compromiso de mejorar día a día nuestros procesos de elaboración.

1.5 Análisis FODA

El análisis FODA permite la determinación de factores internos (fortalezas y debilidades) y externos (oportunidades y amenazas), de los agremiados y por ende los factores negativos y positivos que directamente influyen en la organización.



➤ **Fortalezas**

1. **Ambiente laboral propicio.-** los agremiados laboran en un ambiente de trabajo armónico, que se basan en el respeto mutuo.
2. **Capacitación a los agremiados.-** los agremiados reciben capacitación adecuada dentro de cierto periodo que ha sido establecido con anterioridad.
3. **Trabajo en equipo.-** entre los productores existe ayuda mutua.
4. **Entrega directa e inmediata.-** las prótesis son entregadas en el plazo acordado cumpliendo con lo establecido.

➤ **Debilidades**

- 1.- **Inexistencia de un sistema de costos.-** los agremiados no cuentan con un sistema de costos que permita contribuir al control de las operaciones que se realizan en la institución.

2. **Bajo nivel tecnológico.-** los agremiados no cuentan con tecnologías actualizadas, por lo que resulta difícil un proceso mucho más rápido en la elaboración de las prótesis dentales.
3. **Carencia de publicidad.-** para darse a conocer los agremiados no realizan publicidad por los diferentes medios debido a lo costoso que les resultaría.
4. **Estructura inadecuada.-** las instalaciones de los talleres en donde laboran los agremiados no son las adecuadas ya que son demasiadas pequeñas.

➤ **Oportunidades**

1. **Exento del Impuesto a la Renta.-** siempre que sus bienes e ingresos sean originados por las actividades establecidas en su creación y solamente en la parte que se invierta directamente en ellos.
2. **Demanda de productos de prótesis dentales.-** existe gran demanda de estos productos, sea por su finalidad estética o por su incidencia en la salud psicológica de las personas.
3. **Ofertas acorde a los pedidos.-** los proveedores están dispuestos a mejorar sus ofertas dependiendo de los pedidos que los agremiados realicen.

➤ **Amenazas**

1. **Fuerte competencia.-** actualmente se han incrementado las empresas que ofertan las prótesis dentales, con precios competitivos y tecnología de punta.
2. **Cambios tecnológicos.-** los constantes cambios tecnológicos que influyen en los procesos de producción limitan la eficiencia técnica, y por tanto la producción en mayor cuantía.
3. **Incremento en el valor de los materiales para la elaboración de las prótesis.-** si los materiales aumentan con ende también lo hará el precio de las prótesis.

1.6 Marco Legal

En lo que respecta al marco jurídico o legal hacemos referencia a las leyes, normas y reglamentos actuales a las que debe regirse la organización para llevar a cabo sus actividades y el registro de sus operaciones.

LEY DE RÉGIMEN TRIBUTARIO INTERNO (LRTI)

A continuación se dará una breve explicación de las palabras claves a usarse en el presente trabajo de investigación:

- **Artesano.-** persona que realiza objetos artesanales ya sea a mano o con herramientas, teniendo certeza y habilidad para efectuar su trabajo, pudiendo trabajar en conjunto o de manera individual.
- **Operario.-** es la persona que sin dominar de manera total los conocimientos ya sea teórico o práctico de un arte, contribuye a la elaboración de obras de artesanías bajo la supervisión del maestro del taller.
- **Aprendiz.-** es la persona que ingresa a un taller artesanal, con el objetivo de obtener conocimientos acerca de una rama específica a cambio de sus servicios personales por un tiempo determinado.
- **Maestro de Taller.-** es la persona que a través de su educación en una institución artesanal obtuvo un título otorgado por la Junta Nacional del Artesano.

En lo que se refiere a esta ley, el Art. 56 menciona lo siguiente:

Art. 56.- El impuesto al valor agregado IVA, grava a todos los servicios, entendiéndose como tales a los prestados por el Estado, entes públicos, sociedades, o personas naturales sin relación laboral, a favor de un tercero, sin importar que en la misma predomine el factor material o intelectual, a cambio de una tasa, un precio pagadero en dinero, especie, otros servicios o cualquier otra contraprestación.

En el numeral 19 nos indica lo siguiente:

- ❖ Los prestados personalmente por los artesanos calificados por la Junta Nacional de Defensa del Artesano. También tendrán tarifa cero de IVA los servicios que presten sus talleres y operarios y bienes producidos y comercializados por ellos.
” (LEY ORGÁNICA DE RÉMINEN TRIBUTARIO INTERNO, 2014, pág. 53)”

LEY DE DEFENSA DEL ARTESANO

De acuerdo con los artículos 11, 17 y 18 de la Ley de Defensa del Artesano, otorga los siguientes beneficios:

- Tarifa 0% del IVA en la comercialización y servicios de productos artesanales.
- Exoneración del impuesto de artesanías.
- Exoneración del impuesto de alcabala y más impuestos gravados a la transferencia de inmuebles destinados a talleres.
- Afiliación al Seguro Social del Maestro del Taller y sus operarios.
- La concesión de préstamos a largo plazo con intereses preferenciales.
- Exoneración al impuesto de las patentes municipales y adicionales a dicho impuesto.
- Los artesanos titulados, así como las sociedades de talleres artesanales calificadas por la Junta Nacional de Defensa del Artesano (JNDA) que, para lograr mejores condiciones económicas por sus productos, deban vender en un

local independiente de su taller, serán considerados como una sola unidad para gozar de los beneficios que otorga la Ley.

- En los casos de talleres artesanales o de producción cooperativa de artesanos, el capital y el número de artesanos no excederán el máximo señalado por la Ley de Defensa del Artesano

De acuerdo al ámbito Laboral el artesano está exento de los pagos de XIII, XIV sueldos, utilidades, y bonificación alguna, ya sea tanto para operarios como aprendices.

LEY TRIBUTARIA PARA ARTESANOS CALIFICADOS

De acuerdo con lo que indica el SRI, se tiene como beneficios tributarios como:

- 0% del Impuesto al Valor Agregado (IVA)
- No pago de los décimos tercero y cuarto sueldos
- No pago de fondos de reserva y utilidades

Referente al régimen tributario interno se encuentra en vigencia el siguiente reglamento:

REGLAMENTO DE LA LEY DE RÉGIMEN TRIBUTARIO INTERNO (RLRTI)

Art. 188.- Régimen especial para artesanos.- Los artesanos calificados por la Junta Nacional de Defensa del Artesano, en la venta de los bienes y en la prestación de los servicios, producidos y dados tanto por ellos como por sus talleres y operarios, emitirán sus comprobantes de venta considerando la tarifa 0% del Impuesto al Valor Agregado, siempre que se cumplan con los siguientes requisitos:

- 1.-** Mantener actualizada su calificación por la Junta de Defensa del Artesano.
- 2.-** Mantener actualizada su inscripción en el Registro Único de Contribuyentes.
- 3.-** No exceder del monto de activos totales permitido por la Ley de Defensa del Artesano.
- 4.-** Prestar exclusivamente los servicios a los que se refiere su calificación por parte de la Junta de Defensa del Artesano.
- 5.-** Vender exclusivamente los bienes a los que se refiere su calificación por parte de la Junta de Defensa del Artesano.
- 6.-** Emitir los comprobantes de venta debidamente autorizados y que cumplan los requisitos previstos en el Reglamento de Comprobantes de Venta y de Retención.
- 7.-** Exigir a sus proveedores las correspondientes facturas y archivarlas en la forma y condiciones que determine el Servicio de Rentas Internas.
- 8.-** Llevar su registro de ingresos y gastos de acuerdo con lo dispuesto por la Ley de Régimen Tributario Interno.
- 9.-** Presentar semestralmente su declaración del Impuesto al Valor Agregado y, anualmente, su declaración de Impuesto a la Renta.
- 10.-** Cumplir con los deberes formales previstos en el Código Tributario.

El artesano que reúna los requisitos señalados en los numerales del 1 al 5, el Servicio de Rentas Internas le conferirá el certificado que indique que está facultado a emitir comprobantes de ventas con el IVA tarifa 0%.

El incumplimiento de cualquiera de las obligaciones previstas en los numerales anteriores, determinará que el artesano deberá emitir en lo posterior sus comprobantes con el IVA tarifa 12%, sin perjuicio de las demás sanciones a las que hubiere lugar.

1.7 Características principales de los productos que ofrecen los agremiados.

Dentro de las diferentes prótesis que ofrece el Gremio son las siguientes: prótesis flexibles, prótesis dentales acrílicas, prótesis dentales metal cerámica o fijas, y prótesis zirconio; las cuales son detalladas a continuación.

➤ Prótesis Flexibles

Las prótesis flexibles están confeccionadas con nylon resistente, translúcido. Los dientes protésicos están alojados en las dentaduras. Al presentar una base de nylon transparente, estas dentaduras se combinan con el color natural de las encías, lo que les permite ser más discretas que las dentaduras postizas tradicionales. Los dientes protésicos permiten un diseño que coincide con las opciones estéticas del paciente.

➤ Prótesis Dentales Acrílicas

Las prótesis acrílicas son aquellas que se construye para pacientes desdentados totales, en la que se incluye todas las piezas dentales; en estas se suelen colocar 16 piezas por arcada. El soporte de la prótesis se basa en el contacto directo con la encía y con la tensión superficial de la saliva, esta fuerza sujeta a la prótesis.

➤ Prótesis Dentales Metal Cerámicas o Fijas

Son aquellas que pueden ser adheridas o consolidadas. Permiten devolver el aspecto y la función normal a un diente estropeado (recubrimiento, empaste, corona), inmovilizando e incluso sustituirlo totalmente (puente). No requieren más cuidados que los dientes naturales.

➤ **Prótesis Zirconio**

Se caracterizan por la satisfacción de los pacientes y excelentes resultados de funcionalidad, belleza, estética dental, resistencia, biocompatibilidad y duración a largo plazo.

El zirconio permite sustituir muy ventajosamente las aleaciones de metal y cerámica que hasta hace poco tiempo eran el único sistema empleado en este tipo de rehabilitaciones. La sustitución del metal en las estructura permite ofrecer al paciente una mayor bio compatibilidad de la prótesis, que será mejor tolerancia por la encía, así como evitar riesgo de alergias a metales en personas predispuestas. Las fundas de zirconio sobre los dientes permiten la mejor naturalidad de los nuevos clientes recuperando el paciente la estética dental deseada y permitiéndole obtener una sonrisa perfecta.

1.8 Análisis de la situación de los agremiados

La situación actual de los agremiados no es la adecuada, pues no analizan de manera detallada los costos incurridos en la producción de sus diferentes prótesis sino que dan un valor empírico.

Cabe mencionar que el gremio de Mecánicos Dentales y Afines del Azuay está conformado por 60 socios, 25 de ellos están activos, es decir son los que asisten a las reuniones que realizan cada dos meses. Debido a que la población es muy pequeña nos vemos en la necesidad de aplicar un cuestionario a los agremiados usando preguntas relacionadas con el tema de contabilidad de costos, apreciándolo desde una perspectiva directa.

CUESTIONARIO APLICADO A LOS ARTESANOS DEL GREMIO DE MECÁNICOS DENTALES Y AFINES DEL AZUAY

Ante todo reciban un cordial saludo, el motivo del presente es para realizar el siguiente cuestionario que tiene por objeto obtener el conocimiento de los agremiados sobre el tema de la contabilidad de costos, esperando su colaboración, le agradecemos sinceramente.

1.- Los sistemas de costos son importantes en las organizaciones pues permiten conocer el precio de los productos vendidos ¿Pudiera decir si usted aplica en su institución un sistema de costos?

SI NO

2.- En los sistemas de costos se tienen claro sus componentes. ¿Usted conoce dichos componentes del costo?

SI NO

3.- A pesar que el costo y gasto significan egresos en una entidad éstos se diferencian entre sí ¿Conoce usted la diferencia entre costo y gasto?

SI NO

4.- Con relación a la determinación del precio, ¿En base a qué se fija el precio unitario de los bienes producidos por parte del gremio?

COMPETENCIA	
GASTOS	

5.- Mantener actualizado los ingresos y egresos para las empresas permite conocer su situación en determinado momento ¿Puede usted indicar si lleva un registro de ingresos y gastos?

SI

NO

6.- Los inventarios en las Organizaciones permiten el proceso productivo siempre y cuando estén en función de la producción ¿Usted aplica un método de registro de inventarios acorde a las necesidades de su institución?

SI

NO

7.- Usted como artesano al momento de efectuar una venta, ¿emite factura?

SI

NO

8.- Conociendo que los sistemas de costos permiten la correcta toma de decisiones ¿Cree usted que le beneficiará poseer un Manual de costos en su institución?

SI

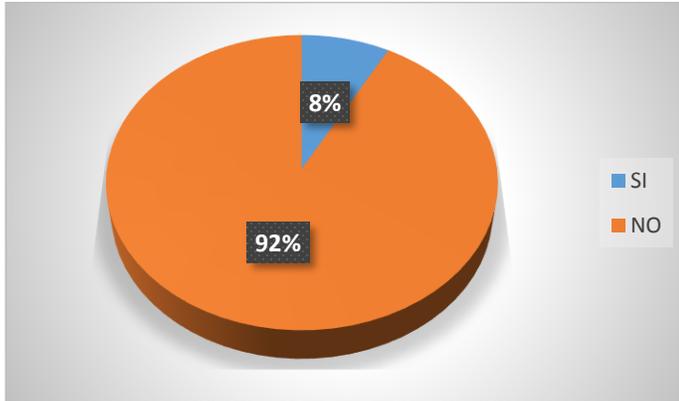
NO

Tabulación de Datos obtenidos del cuestionario

1) Los sistemas de costos son importantes en las organizaciones pues permiten conocer el precio de los productos vendidos ¿Pudiera decir si usted aplica en su institución un sistema de costos?

SI	2
NO	23

Figura 1: Aplicación del Sistema de Costos



Fuente: Gremio

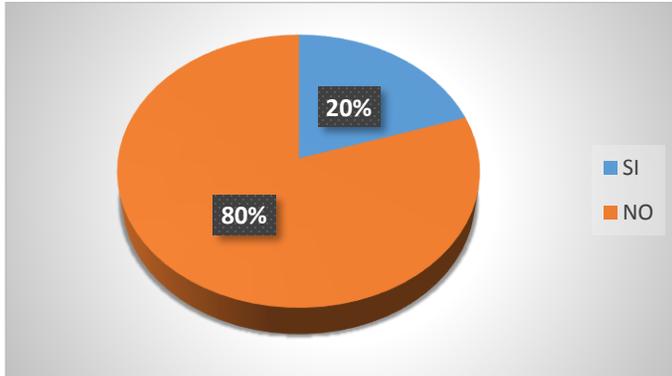
Elaborado por: Las autoras

En el régimen de mecánicos dentales y afines del Azuay, ante todo sobre lo que se aplica un sistema de costos un 92% no tiene conocimiento sobre el tema, y el 8% restante tiene conocimientos básicos o sabe poco sobre dicho tema.

- 2) En los sistemas de costos se tienen claro sus componentes. ¿Usted conoce dichos componentes del costo?

SI	5
NO	20

Figura 2: Componentes del Costo



Fuente: Gremio

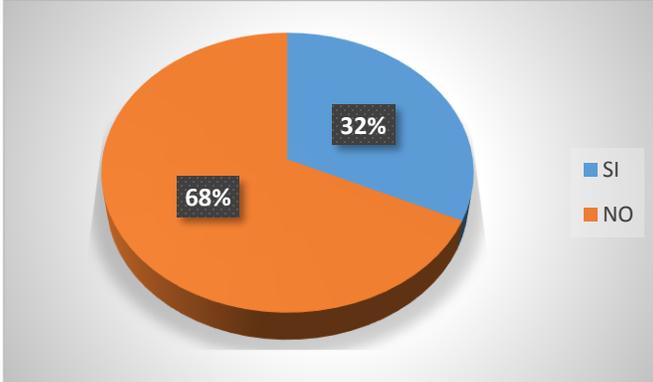
Elaborado por: Las autoras

En cuanto a lo que se refiere a los componentes del costo un porcentaje bajo, un 20% tiene conocimiento sobre el tema y el 80% restante no tiene conocimientos sobre lo que se trata.

3) A pesar que el costo y gasto significan egresos en una entidad éstos se diferencian entre sí ¿Conoce usted la diferencia entre costo y gasto?

SI	8
NO	17

Figura 3: Diferencia entre Costo y Gasto



Fuente: Gremio

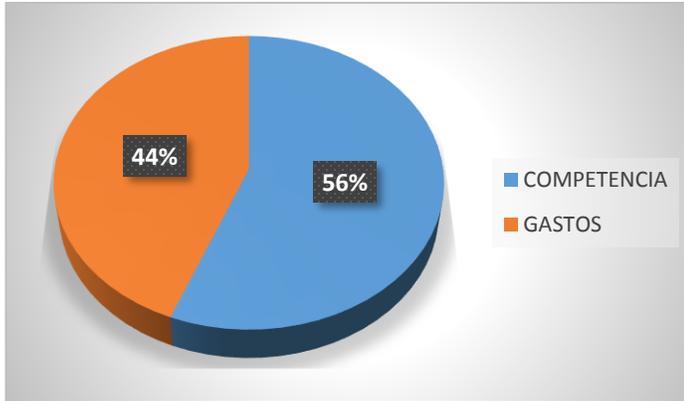
Elaborado por: Las autoras

Sobre la diferencia entre costo y gasto un 32% tiene conocimiento sobre lo que es cada uno y en qué se diferencian, pero el 68% restante no saben de qué se trata.

4) Con relación a la determinación del precio, ¿En base a qué se fija el precio unitario de los bienes producidos por parte del gremio?

COMPETENCIA	14
GASTOS	11

Figura 4: Fijación del Precio Unitario



Fuente: Gremio

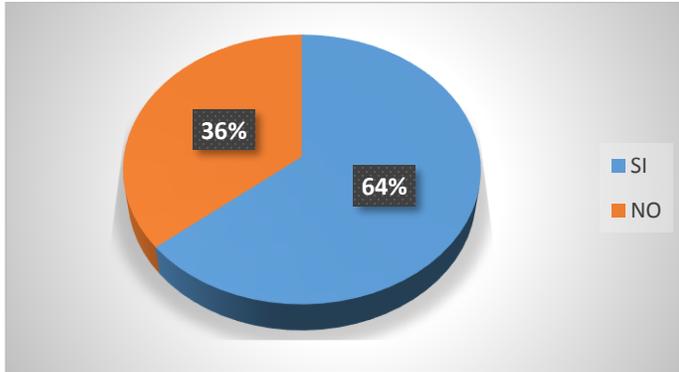
Elaborado por: Las autoras

En lo que respecta a la fijación del precio unitario, el 56% lo determina en base a la competencia, y el porcentaje restante es decir el 44% lo hacen de acuerdo a los gastos.

5) Mantener actualizado los ingresos y egresos para las empresas permite conocer su situación en determinado momento ¿Puede usted indicar si lleva un registro de ingresos y gastos?

SI	16
NO	9

Figura 5: Registro de Ingreso y Gastos



Fuente: Gremio

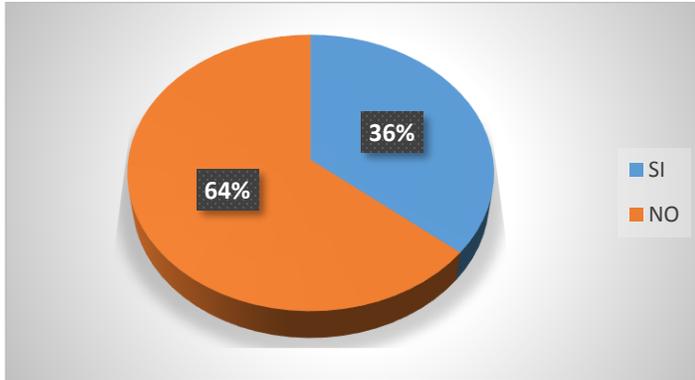
Elaborado por: Las autoras

En lo que respecta a un registro de ingresos y gastos un alto porcentaje, el 64% si lo hace, teniendo en forma detallada todos los ingresos y egresos que realizan, y el porcentaje restante no lo hacen como debería realizarse.

6) Los inventarios en las Organizaciones permiten el proceso productivo siempre y cuando estén en función de la producción ¿Usted aplica un método de registro de inventarios acorde a las necesidades de su empresa?

SI	9
NO	16

Figura 6: Registro de Inventarios



Fuente: Gremio

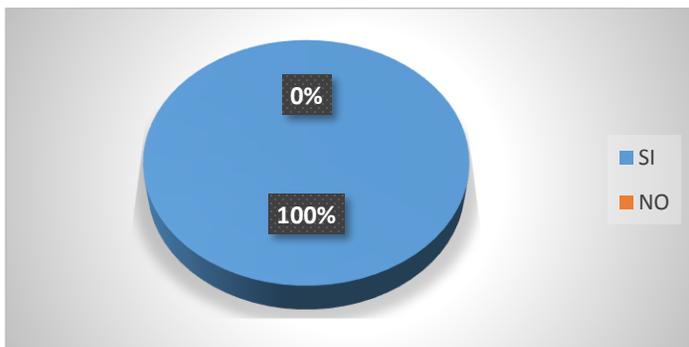
Elaborado por: Las autoras

Respecto al método de registro de inventarios, un mínimo porcentaje, 36% si lo tiene, y el 64% no tiene conocimiento y no lo practica.

7) Usted como artesano al momento de efectuar una venta, ¿Emite factura?

SI	25
NO	0

Figura 7: Emisión de Facturas



Fuente: Gremio

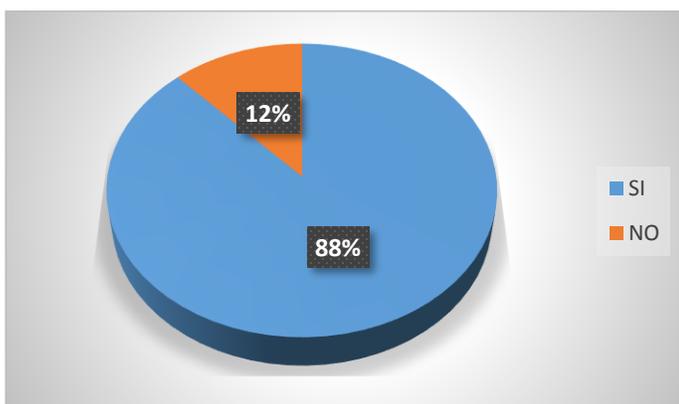
Elaborado por: Las autoras

Con relación a la emisión de facturas, el 100% de los socios si lo hacen.

8) Conociendo que los sistemas de costos permiten la correcta toma de decisiones ¿Cree usted que le beneficiará poseer un sistema de costos en su empresa?

SI	22
NO	3

Figura 8: Beneficio de la aplicación del Manual de Costos



Fuente: Gremio

Elaborado por: Las autoras

Concluyendo con el cuestionario, un 88% de los encuestados finiquitan que tendrán beneficios al implementar un sistema de costos al gremio, ya que les permite tomar en cuenta todos los costos que se generan en la producción y elaboración de las prótesis. A diferencia de un 12% que cree que no les traerá beneficio alguno la implementación de dicho sistema.

Análisis General

Se ha podido observar que no aplican un sistema de costos para la obtención de su precio de venta unitario ya que ellos no tienen mayor conocimiento del tema, simplemente determinan su precio a través de la competencia; sin embargo los socios si llevan un registro de ingresos y gastos, al igual que algunos manejan un registro de inventarios pero no está actualizado; en cuestión a la emisión de facturas observamos que los socios lo realizan, es por eso que nos vemos en la necesidad de proponer un Manual de Costos por Órdenes de Producción, de manera que les facilite la obtención del precio unitario de sus prótesis dentales.

Conclusiones

El capítulo finalizado ha permitido conocer aspectos fundamentales del Gremio de Mecánicos Dentales y Afines del Azuay, los que abarcan desde sus fundación hasta las actividades que desarrollan, la misión y visión y el marco legal mediante el cual rigen su Organización en este se representan todos los beneficios que presentan como artesanos y las regulaciones a las cuales se encuentra sujeto.

A su vez el análisis FODA facilitó detectar aquellas falencias que limitan el correcto funcionamiento de este Gremio, así como el correcto control de sus costos y determinación de los precios a sus productos finales. Se conocieron los principales productos que elaboran y se desarrolló un análisis de la situación de los agremiados donde se apreció el desconocimiento de manera general sobre la necesidad de control mediante la correcta implementación de un Manual de costos, específicamente el que se desarrolla mediante las órdenes de producción, ideal para el tipo de labor que realizan.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

Introducción

En este capítulo se describirá los elementos teóricos planteados por uno o varios autores facilitando fundamentar el proceso de conocimiento relacionado con la contabilidad de costos. Es decir los antecedentes de la investigación basados en estudios previos. Cabe señalar que se indicarán aspectos relativos que influyen en el manejo de los costos en una empresa, permitiendo brindar las bases para el posterior diseño del sistema de costo y situar el problema dentro de un conjunto de conocimientos, que orienten la búsqueda y ofrezca una conceptualización adecuada de los términos que emplearán. A continuación se dará a conocer información relevante, la misma que ha sido consultada en libros, revistas científicas y páginas web educativas, con la que se pretende sustentar la investigación y ganar en conocimientos del tema, para la posterior implementación de un Manual de Costos.

2.1 Contabilidad de costos

Es el arte o la técnica empleada para recoger, registrar y reportar la información relacionada con los costos y, con base en dicha información, tomar decisiones adecuadas relacionadas con la planeación y el control de los mismos. “ (Cárdenas, 1974-1985, pág. 5)”

Esta contabilidad acumula, controla y asigna los costos, con la finalidad de conocer el costo de venta unitario mediante el adecuado control de sus elementos: materia prima, mano de obra y los costos indirectos de fabricación.

La contabilidad de costos es un sistema de información que clasifica, asigna, acumula y controla los costos de actividades, procesos y productos, para facilitar la toma de decisiones, la planeación y el control administrativo.

La manipulación de los costos de producción para la determinación del costo unitario de los productos fabricados es lo suficientemente extensa como para justificar un subsistema dentro del sistema contable general. Este sistema encargado de todos los detalles referentes a los costos de producción, es precisamente la contabilidad de costos. “ (Pastrana, 2012, pág. 30)”

Lo que se entiende de lo anterior es que la contabilidad de costos es un instrumento de ayuda que permite determinar, catalogar y registrar los costos de las operaciones de la institución facilitando una oportuna toma de decisiones a las diferentes situaciones que se presenten diariamente.

La contabilidad de costos se encarga de recoger los documentos, reportes y datos que el sistema de costos tiene planificado captar de los consumos, productividad, procesos e ingresos, para alimentar el programa de costos, y así, posteriormente crear los reportes y estados financieros de costos que servirán a las directivas administrativas para verificar y evaluar la gestión de trabajo o para planificar futuros trabajos. “ (Vázquez, 2010)”

Se entiende que reúne todos los documentos, datos e información que tiene la institución para evaluar y realizar un seguimiento de todas las operaciones que se realizan en el gremio.

2.1.1. Importancia de la contabilidad de costos

La contabilidad de costos registra y esquematiza los costos de una entidad con la finalidad de controlar las operaciones de la actividad de la organización. Contribuye el control de las operaciones y contribuye a una adecuada y oportuna toma de decisiones por parte de los administrativos.

La contabilidad de costos tiene relación con la información que presente el gremio, convirtiéndose en un instrumento de ayuda tanto para el control adecuado como para identificar anomalías que se presenten.

Dicha importancia radica principalmente en los objetivos que persigue y los datos que esta proporcionaría para la organización. Cuyos fines principales se pueden resumir en los siguientes:

- Determinar el costo de los inventarios de los productos en proceso como los ya fabricados tanto unitario como global, con miras a la presentación del Balance General.
- Determinar el costo de productos vendidos con el fin de poder calcular la utilidad o pérdida en el período respectivo y poder preparar el Estado de Ingresos y Gastos.
- Dotar a la gerencia de una herramienta útil para la planeación y el control sistemático de los costos de producción.
- Servir de fuente de costos para estudios económicos y decisiones especiales relaciones con inversión de capital a largo plazo. (Vintimilla García e Inga Quezada, 2012, pág. 25)

2.1.2. Objetivos de la contabilidad de costos

La contabilidad de costos debe cumplir los siguientes objetivos:

- ❖ Acumular los datos de costos para determinar el costo unitario del producto fabricado; cifra clave para fijar el precio de venta y conocer los márgenes de utilidad.
- ❖ Brindar a los diferentes niveles de la administración de la empresa datos de costos necesarios para la planeación de las operaciones de manufactura y el control de los costos de producción.
- ❖ Contribuir con el control de las operaciones de manufactura.
- ❖ Proporcionar a la administración la información de costos necesaria para el presupuesto, los estudios económicos y otras decisiones especiales, relacionadas con inversiones a largo y mediano plazo.
- ❖ Brindar racionalidad en la toma de decisiones.

Para lograr el cumplimiento de sus objetivos, la contabilidad de costos debe disponer de información relacionada con lo siguiente:

- ❖ El flujo del proceso de producción.
- ❖ El establecimiento de medios eficientes y análisis de la información de costos que refleja la actividad de producción.
- ❖ La obtención de información sobre cantidades y valor de la materia prima consumida a través de las requisiciones de materiales.
- ❖ La obtención de información sobre cantidad y valor de la mano de obra devengada a través de las requisiciones de materiales.
- ❖ La obtención de información sobre cantidad y valor de la mano de obra devengada a través de la planilla de tiempo.
- ❖ La obtención de información sobre la forma de asignación de los costos indirectos de fabricación a los productos elaborados.
“ (Valencia, Contabilidad de Costos, 2011)”

2.2 Costo de Producción

Son aquellos utilizados por las empresas de producción interrumpida o diversa, que elaboran sus productos mediante órdenes de producción o a pedido de los clientes. Estos costos se subdividen en por órdenes específicas o de lotes, por clases de productos y por montaje (utilizado en empresas que ensamblan piezas terminadas para armar diferentes artículos). “ (Bravo M. y., 2009)”

2.3 Elementos del costo

Dentro de los elementos que intervienen en el costo se tienen los siguientes: materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación.

2.3.1. Materia Prima

En la fabricación de un artículo intervienen diversos materiales, que realmente forman parte integral del producto terminado y cumplen con las características de:

- ✓ **Identificación:** son fácilmente identificables con el producto.
- ✓ **Valor:** tienen un valor significativo.
- ✓ **Uso:** tienen uso relevante dentro del producto.

Estos materiales se denominan materiales directos, y su costo se ha considerado como el primer elemento integral del costo de producción, por cuanto constituyen la base de la elaboración y la transformación del producto.

La materia prima se clasifica en:

a) Materia Prima Directa.- Aquellas materias primas y demás materiales que intervienen directamente en la fabricación del producto formando parte integral del mismo, es decir, físicamente se convierten en parte del producto terminado y que cumplen las siguientes características:

- ❖ Son fácilmente identificables con el producto que se fabrica.
- ❖ Su valor es significativo.
- ❖ Su uso es relevante dentro del producto.

b) Materia Prima Indirecta.- Aquellos materiales que intervienen en el proceso de fabricación del producto formando parte integral del mismo, pero que no cumplen con las características de identificación, uso y valor señaladas anteriormente, se consideran como materiales indirectos, y a medida que se causan se van cargando a la cuenta de costos indirectos de fabricación. “ (Valencia, Contabilidad de Costos, 2011)”

2.3.1.1 Métodos de valoración de la materia prima

De conformidad a las Normas Internacional de Contabilidad (NIC), y en particular hablando de la NIC 2, se permiten solo 2 métodos:

- El método Promedio Ponderado
- El método FIFO (PEPS)

a) PROMEDIO PONDERADO.- se determina un valor promedio, sumando los valores existentes con los valores de las compras realizadas, para posteriormente dividirlo para el número de unidades en existencia.

b) (PEPS) PRIMERAS EN ENTRAR, PRIMERAS EN SALIR.- es un método que se basa en donde las primeras unidades en ingresar al inventario son las primeras en salir. Por lo tanto, las mercaderías en existencias al final del periodo serán las adquisiciones más recientes valoradas al precio actual o al último precio de compra.

2.3.2. Mano de Obra

Es el segundo elemento del costo de producción, y representa el esfuerzo del trabajo humano que se aplica en la elaboración del producto. Así como la materia prima, la mano de obra también se clasifica en directa e indirecta.

La Mano de Obra de clasifica en:

a) Mano de Obra Directa.- constituye el esfuerzo laboral que aplican los trabajadores que están físicamente relacionados con el proceso productivo, sea por acción manual u operando una máquina. El costo del esfuerzo laboral

que desarrollan los trabajadores sobre la materia prima para convertirla en producto terminado constituye el costo de la mano de obra directa.

- b) **Mano de Obra Indirecta.-** la parte del costo de la mano de obra que no se puede razonablemente asociar con el producto terminado o que no participa estrechamente en la conversión de los materiales en producto terminado se clasifica como mano de obra indirecta. “ (Valencia, Contabilidad de Costos, 2011)”

A continuación se muestra una estructura del control de asistencia.

Tabla 1: Control de Asistencia

 <p>Mecanica Dental MAXILLDENT Creando prótesis dentales de calidad superior</p> <p style="text-align: center;">Control de Asistencia</p>					
Nombre del empleado:			Cargo:		
Fecha de comienzo:			Fecha de terminación:		
Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
Total de horas:					

Fuente y elaborado por: Las autoras

Fórmula para el cálculo del costo de hora real

$$\text{COSTO HORA REAL} = \frac{\text{Total Remuneración} + \text{Total Beneficios}}{\text{\# de Horas realmente Trabajadas}}$$

Tabla 2: Tarjetas de Tiempo

 Mecánica Dental MAXILLDENT Creando prótesis dentales de calidad superior						
Tarjetas de Tiempo						
Mes:						
Año:						
Apellido y Nombres	Prótesis Flexible	Prótesis Acrílica	Prótesis Metal Cerámica o Fija	Prótesis Zirconio	Trabajo Indirecto	Total
Mauricio Peralta						
Carlos Peralta						
Total						

Fuente y elaborado por: Las autoras

➤ Costos Indirectos de Fabricación

Constituyen el tercer elemento del costo de producción, se caracteriza por cuanto el conjunto de costos no se identifica plenamente con el producto, no son fácilmente medibles ni cuantificables, por lo que se requiere ser calculados de acuerdo con una base de distribución específica. Los costos indirectos de fabricación son todos los rubros que no son considerados en los Costos Directos e incluyen: Materia Prima Indirecta, Mano de Obra Indirecta y Otros Costos Indirectos. “ (Bravo M. y., Contabilidad de Costos, 2009)

2.4 Diferencia entre costo y gasto

COSTO

Según el autor Zapata (2015), el costo es un desembolso en el que una empresa incurre para la elaboración del producto que ofrece a sus consumidores, el cual será cargado al precio del producto por lo que se recuperará al momento de que el producto terminado sea vendido.

2.4.1 Clasificación de los costos

En relación a la participación en el producto terminado:

- **Costo Primo.-** hace referencia a toda la materia prima y mano de obra directa.
- **Costo de Conversión.-** es toda la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación (CIF)

Por su comportamiento frente a los niveles de Producción:

- **Costos Fijos.-** son aquellos en el que el costo fijo total permanece constante, mientras que el costo fijo unitario varía según la producción.
- **Costos Variables.-** es aquel en el que el costo total es variable dependiendo de las unidades producidas, mientras que el costo unitario permanece constante.
- **Costos Mixtos.-** estos constan de una parte fija y variable.

Según el grado de identificación en el producto:

- **Costo Directo.-** son aquellos que identifican con precisión la cantidad y valor. Los ejemplos más claros son los materiales y la mano de obra directa.
- **Costo Indirecto.-** son aquellos comunes a muchos artículos y por tanto no son directamente asociables a ningún artículo. (Zapata, Contabilidad de Costos, 3da Edición, 2015)

GASTO

Es una salida de dinero que se efectúa de manera inmediata, pero que no podrá ser recuperable en el precio del producto, es decir, es el desembolso de manera general que realiza una entidad para ejercer sus actividades.

2.4.2 Comparación entre costos y gastos

COSTOS

- Costo de los bienes son inventariados.
- Corresponde a materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación.
- A medida que los productos son vendidos afecta al costo de artículos vendidos.

GASTOS

- Gastos no inventariarles.
- Se identifican con los intervalos de tiempo y no con los productos elaborados.
- Tienen relación con gastos administrativos, de ventas y financieros de la entidad.

2.5 Sistemas de Costeo

2.5.1. Sistema de costeo por órdenes de producción

Es el conjunto de métodos empleados en el control de las operaciones productivas, este sistema es propio de empresas cuya producción es por lotes de trabajo o pedidos de clientes, en donde los costos se pueden identificar del producto, en cada orden de producción en particular a medida que se van realizando las diferentes operaciones de producción en esa orden específica.

Objetivo

Este sistema de costos tiene entre otros los siguientes objetivos:

- Calcular el costo de producción de cada periodo o cada lote de bienes que elabore, mediante el registro adecuado de los tres elementos en las denominadas hojas de costos.
- Mantener en forma adecuada el conocimiento lógico del proceso de manufactura de cada artículo. Así es posible, bajo este sistema, seguir en todo momento el proceso de fabricación, que se puede interrumpir sin perjuicio del producto.
- Mantener un control de la producción, aunque sea después de que esta haya terminado, con el fin de reducir los costos de elaboración de nuevos lotes o de nuevos productos (Zapata, Contabilidad de Costos Herramienta para la toma de decisiones. primera Edición, 2007).

Características

Dentro de las diferentes características de los costos por órdenes de producción se tienen las siguientes:

- Se concede mayor énfasis a la distinción entre los costos directos e indirectos de la que es necesaria en la contabilidad de costos por órdenes de producción.
- Todo trabajo comienza con una orden de producción.
- Este sistema se utiliza en empresas que laboran su producción bajo pedido o por lotes.
- Es necesario la utilización de la hoja de costos para cada orden, con el fin de acumular los costos hasta la terminación del producto (Zapata, Contabilidad de Costos Herramienta para la toma de decisiones. primera Edición, 2007).

2.5.2. Sistema de costeo por procesos

Mediante este sistema a través de procedimientos se transforma la materia prima que tiene la empresa con la finalidad de obtener un producto terminado, el cual luego será ofrecido a los diferentes consumidores del mismo, cabe indicar que la producción en este sistema es de manera continua, uniforme es decir la producción es una serie o en línea (Morocho, 2011).

2.5.3. Costos ABC (por actividad)

Se denominan ABC debido a que sus siglas en inglés significan Activity-Based Costing, tiene como objetivo identificar y asignar los costos a los productos en base a las actividades que originan los costos a través relaciones de causa-efecto asociados en toda la cadena de valor.

Para (Stratton, 2006) el método de costeo ABC:

Es un sistema en el que primero se acumulan los costos indirectos para cada una de las actividades del área que se costea, y después se asignan los costos de las actividades a los productos, servicios u otros objetos de costo que requieren de esa actividad (pág. 141).

Su diferencia se marca en la forma de asignación de los costos de los recursos que se utilizan en la elaboración de productos o servicios, ya que los “costos fluyen de los recursos a las actividades, y luego de las actividades a los servicios o productos” (Pabón, 2010), lo que permite que la asignación de los costos indirectos de fabricación se encuentren más apegados a la realidad.

El método de costeo ABC para (Ramírez Padilla, 2008):

Es un sistema que primero acumula los costos de cada actividad en una organización y luego aplica los costos de las actividades a los productos, los servicios u otros objetos del costo mediante el uso apropiado de factores relacionados con el origen de dichos costos. El objetivo de este sistema es controlar o vigilar los costos de cada producto en lugar de asignarlos de una manera arbitraria (pág. 75).

Por otra parte (Stratton, 2006) estiman que dicho sistema proporciona los costos exactos de los productos o clientes que tiene una compañía a fin de tomar decisiones estratégicas; ayuda a los administradores a entender las relaciones causa – efecto entre las actividades cotidianas y los costos de los productos o clientes, y así se ayuda al propósito de control operacional de los sistemas de administración de costos.

2.6 Sistema a emplearse en la presente investigación

2.6.1 Sistema por órdenes de producción

Definición

Las industrias manufactureras demandan forzosamente un sistema para la acumulación de la información sobre los costos de manera sistemática, de tal manera que dicha información brinde una base sólida para el análisis o control en la toma de decisiones gerenciales; es por esto que en la actualidad existen diferentes enfoques primordiales en la acumulación de costos.

Un sistema de costos por órdenes de producción, se basa en la elaboración de bienes por lote y con características específicas que son requeridas por el cliente. El motivo que

influye a que se trabaje por órdenes de producción es el reducido volumen de artículos producidos lo cual no justifica una producción en serie. Las ordenes de producción pueden empezar y terminar en cualquier fecha dentro del periodo contable y los equipos y maquinarias se utilizan indistintamente para la fabricación de las diversas órdenes “ (Vintimilla García e Inga Quezada, 2012)”

Para (Alderberg, 2013):

Un sistema de costeo por órdenes de trabajo es el más apropiado cuando los productos manufacturados difieren en cuanto a los requerimientos de materiales y de conversión. Cada producto se fabrica de acuerdo con las especificaciones del cliente, y el precio cotizado se asocia estrechamente al costo estimado. El costo incurrido en la elaboración de una orden de trabajo específica debe asignarse, por tanto, al costo de los artículos producidos (pág. 180).

2.7 Hojas de Costos

Es un formulario que se acumulan los valores de los tres elementos del costo de producción (materia prima directa, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación aplicados para cada orden de producción) de esta manera se obtiene el costo total de cada orden de producción, el mismo que se divide para el número de unidades producidas y de obtiene el costo unitario de cada artículo. “ (Bravo M. y., 2009)”

2.8 Estado de Costos de Productos Vendidos

Definición

Como otro de los objetivos de la contabilidad de costos se encuentra determinar el costo de venta, es decir el costo de los productos fabricados y vendidos, para ser determinados

se les tiene que adicionar al costo de los productos acabados durante el periodo, el costo del inventario inicial de productos acabados, obteniendo así el costo de productos acabados que se encuentran disponibles para ser vendidos, al disponible se le resta el costo de los productos que quedaron en existencia al final del periodo, obteniendo de esta forma el costo de producción y venta. El costo de venta obtenido de esta forma es un costo real, debido a que toda la información allí manejada se refleja en el costo real (Rayburn, 2011).

El Estado del Costo se puede definir como un informe interno que le sirve a la Contabilidad Financiera para soportar las cifras de inventarios, costos de producción y costo de ventas de cada periodo. Este informe se prepara para conocer en detalle las erogaciones y cargos incurridos por las empresas para producir sus bienes o inclusive prestar los servicios en un período determinado (Duque, Muñoz, & Osorio, 2011). “El Estado del Costo es uno de los más usados y más útiles sobre todo en las empresas industriales” (Legis , 2011).

Tabla 3: Estructura de un Estado de Costos de Productos Vendidos

 Mecánica Dental MAXILLDENT Creando prótesis dentales de calidad superior						
Estado de Costos de Productos Vendidos						
		O.P. 1	O.P. 2	O.P. 3	O.P. 4	Total
	MPD					
+	Inv. Inicial MPD					
+	Compras Netas					
-	Inv. Final MPD					
=	MPD Consumida					
+	MOD					
+	CIF					
=	Costo Producción					
+	Inv. Inicial Productos Proceso					
=	Costo Productos Proceso					
-	Inv. Final Productos Proceso					
=	Costo Productos Terminados					
+	Inv. Inicial Productos Terminados					
=	Costo Productos Terminados Disponible Venta					
-	Inv. Final Productos Terminados					
=	Costo De Ventas					

Fuente: (Zapata, Contabilidad de Costos, 3da Edición, 2015)

Conclusiones

El capítulo concluido abordó el referente teórico necesario para el desarrollo de la investigación, haciendo mención de importantes definiciones y autores reconocidos con aportes sobre el tema, se da a conocer las diferencias entre costos y gastos, aspectos de los distintos sistemas de costos, sumando la importancia de establecer un Manual de costos por órdenes de producción motivo de la presente investigación.

En este capítulo se realiza el análisis teórico respectivo del tema de investigación previamente de proceder a realizar el desarrollo del sistema de costos aplicado al gremio, con el objetivo de facilitar un instrumento de ayuda para la entidad.

CAPITULO III

**MANUAL DE IMPLEMENTACIÓN DE COSTOS POR ÓRDENES DE
PRODUCCIÓN PARA EL GREMIO DE MECÁNICOS DENTALES Y AFINES
DEL AZUAY**

Introducción

El presente capítulo permitirá apreciar el costo de los elementos que intervienen en la producción de los distintos modelos de prótesis que confecciona un taller perteneciente a un artesano de prótesis dentales del Gremio de Mecánicos Dentales y Afines del Azuay, así como la mano de obra directa que interviene en el proceso productivo, además facilitará la obtención de los costos indirectos de fabricación.

A su vez se establecerá mediante modelos adecuados el manejo de los elementos del costo: Materia Prima, Mano de Obra, Costos Indirectos de Fabricación dentro del taller resumiendo un mes de operación, que concierne desde la cotización de los productos, la orden de producción y la requisición de materiales, documentos necesarios para el control de los costos, lo que facilitará posteriormente asignar la mano de obra y los costos indirectos de fabricación por unidad producida.

Finalmente se determinará mediante hoja de costos por cada orden de producción emitida el costo unitario según la prótesis elaborada. Esto permitirá comparar de manera porcentual el valor de la utilidad unitaria, teniendo de referente los precios que actualmente aplica este taller a sus producciones. En este capítulo daremos a conocer la estructura del estado de costos de productos vendidos en el período objeto de estudio.

3.1 Cálculo de costos mensuales de las diferentes prótesis elaboradas

Para la presente investigación se toma como referencia un taller donde se producen cuatro tipos de prótesis dentales, las que por sus requerimientos presentan características propias y materiales específicos, así como el tiempo empleado para cada una en lo que difiere por su complejidad, los modelos que se relacionan son prótesis dental flexible (se produce solo el modelo superior), prótesis dental acrílica (se produce modelo superior e inferior), prótesis dental fija o metal-cerámica y prótesis dental zirconio.

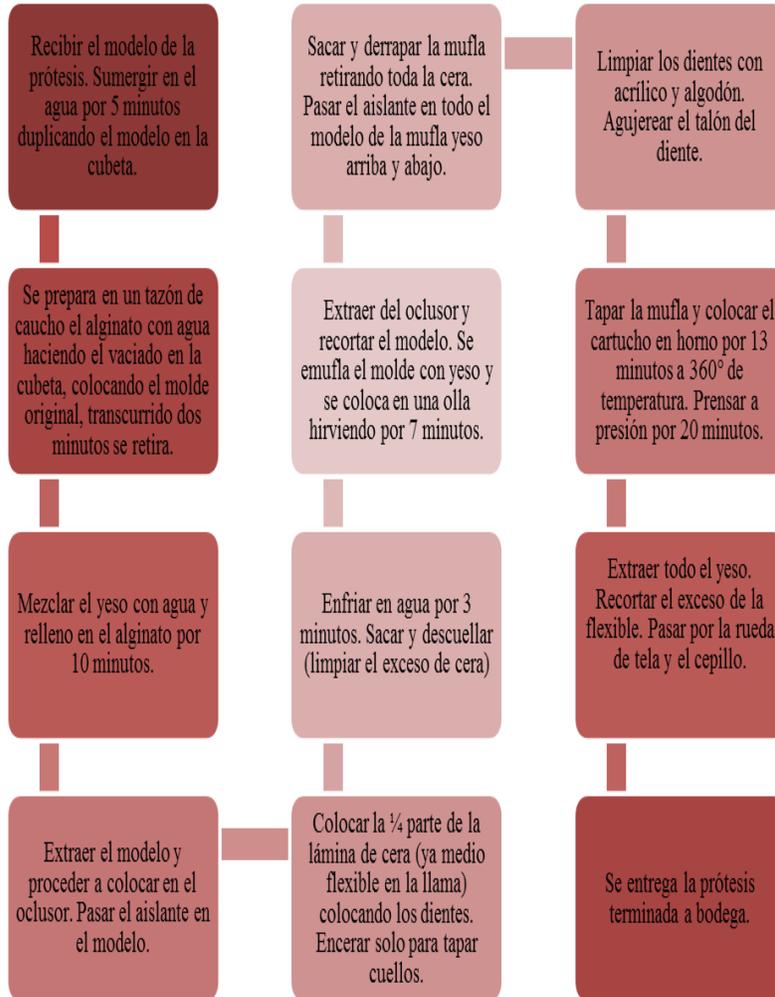
Seguidamente se describirá el proceso de producción según el tipo de prótesis representándolo mediante un gráfico, mostrando la materia prima utilizada por unidad producida, donde realizaremos un costeo para un mes para lo cual partiremos de un inventario inicial de la materia prima.

3.2.1. Elemento Materia prima

Proceso productivo de la prótesis dental flexible

En el proceso productivo de la prótesis dental flexible intervienen el maestro del taller y el ayudante, este proceso tiene una duración de cuatro horas. Dicho proceso se describe a continuación:

Figura 9: Proceso Productivo de la Prótesis Flexible



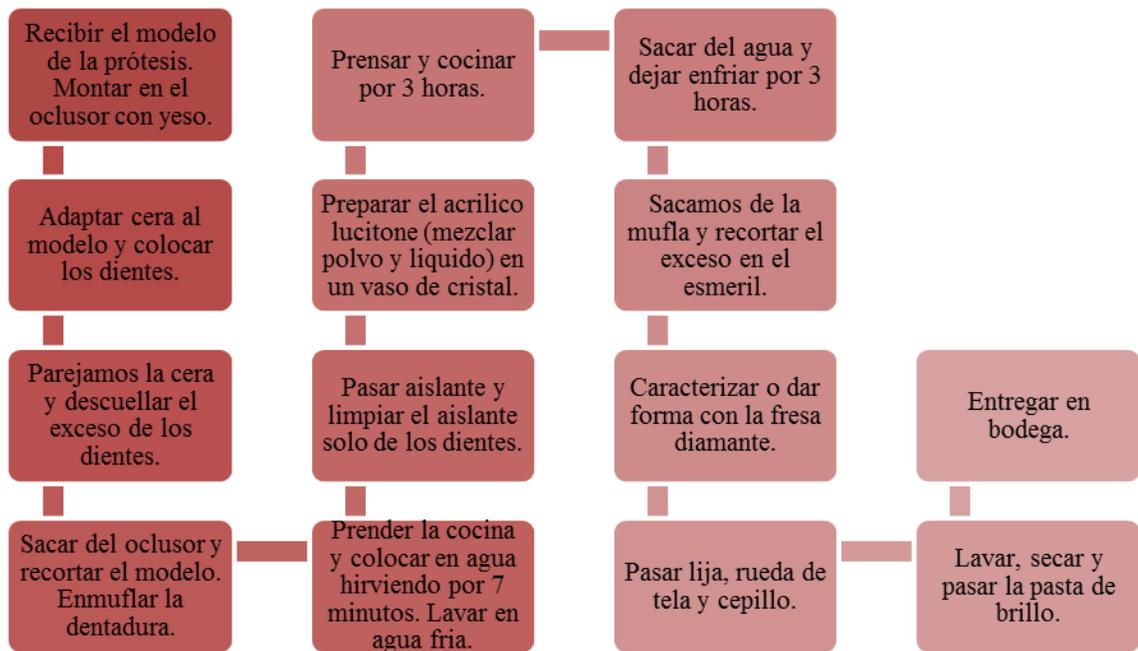
Fuente: Taller MAXILLDENT

Elaborado por: Las autoras

Proceso Productivo de la Prótesis Dental Acrílica

En el proceso productivo de la prótesis dental acrílica se relacionan los maestro de taller y ayudante, este proceso tiene una duración de siete horas. A continuación detallamos el proceso productivo:

Figura 10: Proceso Productivo de la Prótesis Acrílica



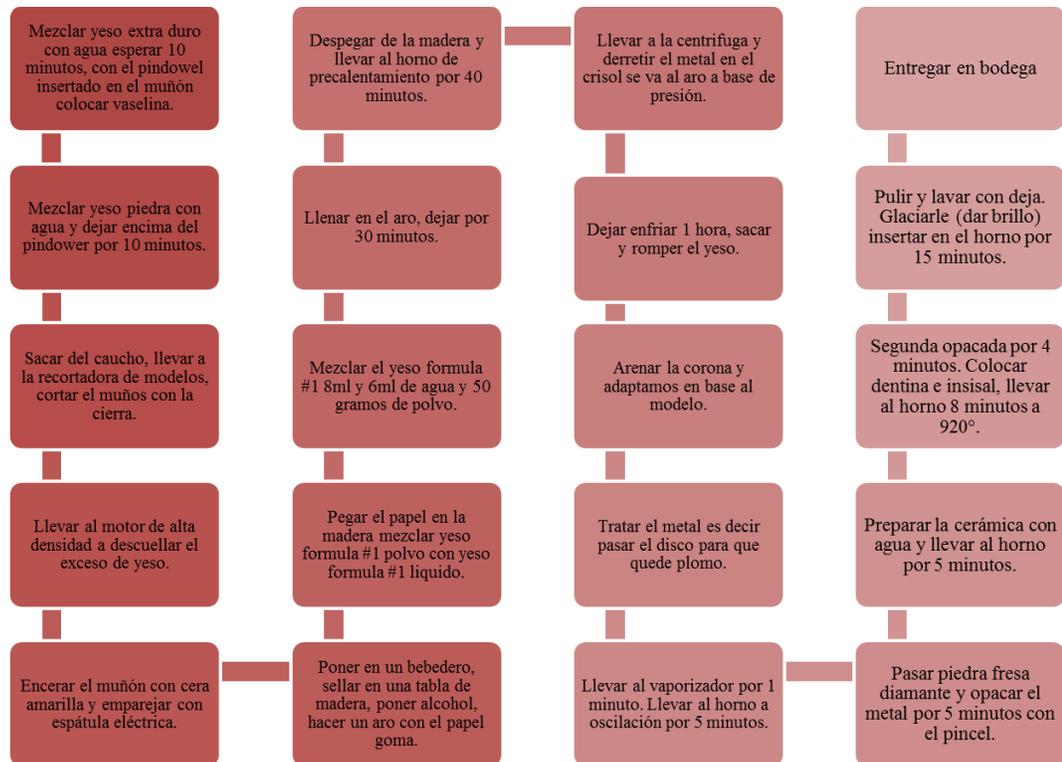
Fuente: Taller MAXILLDENT

Elaborado por: Las autoras

Proceso productivo de la Prótesis dental Fija o Metal-Cerámica

En el proceso productivo de la prótesis dental fija o metal-cerámica de igual manera se encuentran relacionados, el maestro de taller y ayudante, este proceso tiene una duración de cinco horas. Dicho proceso se describe a continuación:

Figura 11: Proceso Productivo de la Prótesis Metal Cerámica o Fija



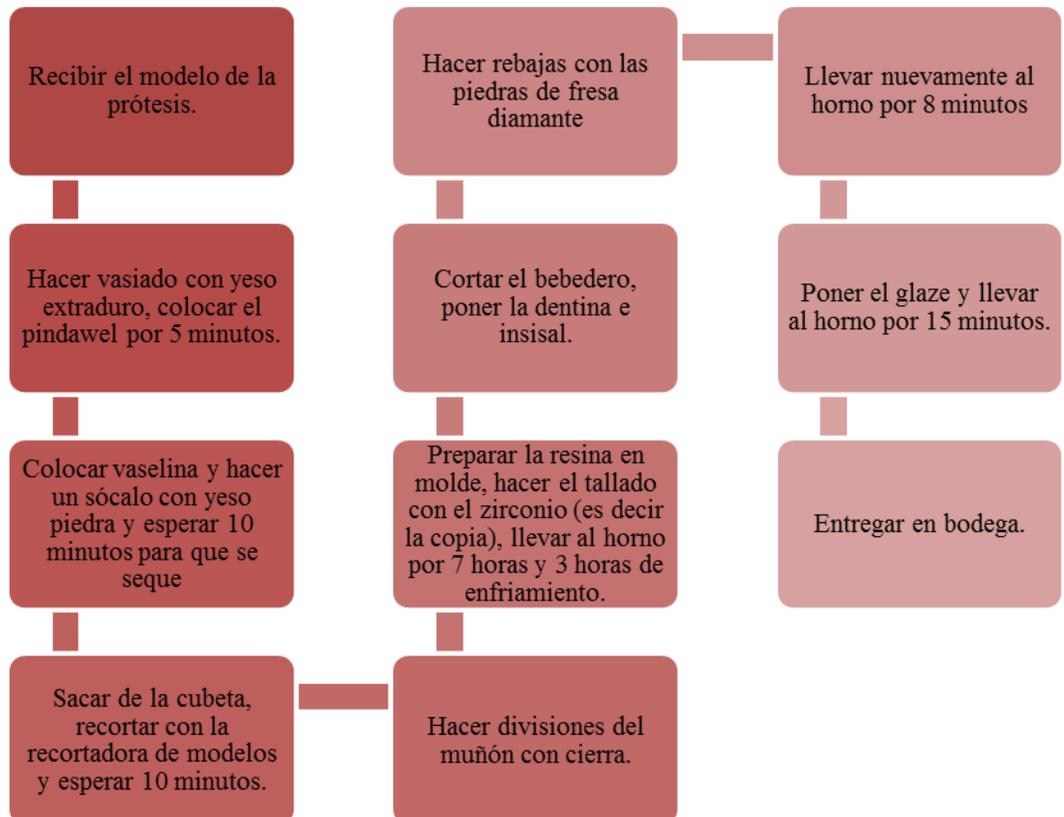
Fuente: El Gremio

Elaborado por: Las autoras

Proceso productivo de la Prótesis Zirconio

En este proceso productivo interactúan el maestro de taller y ayudante, el tiempo empleado en este proceso tiene una duración de siete horas. Dicho proceso se detalla continuación:

Figura 12: Proceso Productivo de la Prótesis Zirconio



Fuente: Taller MAXILLDENT

Elaborado por: Las autoras

Las materias primas que conforman la prótesis dental flexible se relacionan a continuación con su valor unitario y valor total, lo que permite determinar el total del gasto material en este modelo.

Tabla 4: Materia prima de la Prótesis dental Flexible para 19 modelos

 Mecánica Dental MAXILLDENT Creando prótesis dentales de calidad superior				
Materia Prima Prótesis Flexible				
Detalle	Unidad de Medida	Cantidad	Valor Unitario	Total
Yeso Piedra (WHIP MIX)	Libras	19	0,82	15,55
Cartucho Flexible (PARTIALFLEX)	Unidades	19	18,00	342,00
Diente natura tone superior 1x8 92u-59	Juego	19	5,39	102,41
Diente natura tone superior 1x6 T40-59	Juego	19	5,39	102,41
Cera Rosada (CAVEX POPULAR)	Lámina	19	0,44	8,36
Total				570,73

Fuente: Taller MAXILLDENT

Elaborado por: Las autoras

Las materias primas intervinientes en la elaboración de la prótesis dental acrílica se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 5: Materia Prima de la Prótesis dental Acrílica para 23 modelos (parte superior e inferior)

 Mecánica Dental MAXILLDENT Creando prótesis dentales de calidad superior				
Materia Prima Prótesis Acrílica				
Detalle	Unidad de Medida	Cantidad	Valor Unitario	Total
Cera Rosada (CAVEX POPULAR)	Lámina	23	0,44	10,12
Diente natura tone superior 1x8 92u-59	Juego	46	5,39	247,94
Diente natura tone inferior 1x8 92l-59	Juego	46	5,39	247,94
Acrílico en polvo (LUCITONE)	Libras	11,50	36,00	414,00
Acrílico en líquido (LUCITONE)	Mililitros	197,80	0,10	20,70
Yeso Blanco	Libras	23	0,13	2,99
Total				943,69

Fuente: Taller MAXILLDENT

Elaborado por: Las autoras

Seguidamente se muestran las materias primas que conforman la prótesis fija o metal-cerámica.

Tabla 6: Materia Prima de prótesis dental Fija o metal cerámica para 19 coronas

 Mecánica Dental MAXILLDENT Creando prótesis dentales de calidad superior				
Materia Prima para la Prótesis Fija o Metal Cerámica				
Detalle	Unidad de Medida	Cantidad	Valor Unitario	Total
Yeso extra duro (WHIP MIX)	libras	4,75	0,82	3,89
DOWELPIN	unidad	19	0,02	0,29
Metal (KERAN)	pepa	19	1,32	25,07
Yeso formula #1 polvo	fundas	9,50	0,01	0,10
Yeso formula # 1 líquido	mililitro	133	0,03	3,97
Opacador	onza	0,63	33,00	20,90
Insisal	onza	0,63	33,00	20,90
Dentina	onza	0,63	33,00	20,90
Líquido Cerámica	mililitro	63,33	0,28	17,73
Glaze Polvo	onza	0,63	50,00	31,67
Glaze Líquido	onza	0,63	50,00	31,67
Total				177,07

Fuente: Taller MAXILLDENT

Elaborado por: Las autoras

Seguidamente se muestran las materias primas que conforman esta prótesis con sus respectivas cantidades, costo unitario y costo total.

Tabla 7: Materia Prima de la Prótesis dental Zirconio para 19 coronas

 Mecánica Dental MAXILLDENT Creando prótesis dentales de calidad superior				
Materia Prima para la Prótesis Zirconio				
Detalle	Unidad de Medida	Cantidad	Valor Unitario	Total
Yeso piedra (WHIP MIX)	libras	2,25	0,82	1,84
Yeso Extra Duro (WHIP MIX)	libras	2,25	0,82	1,84
DOWELPIN	unidades	9	0,02	0,14
Resina	unidades	3	10,00	30,00
Insisal	onza	0,30	33,00	9,90
Dentina	onza	0,30	33,00	9,90
Total				53,62

Fuente: Taller MAXILLDENT

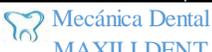
Elaborado por: Las autoras

3.2.2. Mano de Obra

La mano de obra directa a considerar en la producción de las prótesis dentales en este taller incluye al maestro del taller o dueño y al ayudante, pues ambos se encuentran relacionados a la producción, el Maestro de taller realiza otras funciones donde interviene la negociación con los clientes, entrega de pedidos, seguidamente se presenta el cálculo de mano de obra desglosándose en: remuneraciones, sueldos, comisiones, horas extras, aporte patronal, vacaciones y bonificación empleados.

Tabla 8: Rol de Pagos y Beneficios Sociales

 Mecánica Dental MAXILLDENT Creando prótesis dentales de calidad superior									
Rol de Pagos al 31 de Enero de 2016									
Nombre	Cargo	Salario	Horas Extras		Horas Suplementarias		Total Remuneración	Aporte Personal	Líquido a Pagar
			Q	VT	Q	VT			
Mauricio Peralta	Maestro de Taller	366,00	-	-	-	-	366,00	34,59	331,41
Carlos Peralta	Ayudante	366,00	-	-			366,00	34,59	331,41

 Mecánica Dental MAXILLDENT Creando prótesis dentales de calidad superior					
Rol de Provisiones					
Nombre	Cargo	Total Remuneración	Vacaciones	Aporte Patronal	Total de Beneficios
Mauricio Peralta	Maestro de Taller	366,00	15,25	44,47	59,72
Carlos Peralta	Ayudante	366,00	15,25	44,47	59,72

Fuente: Taller

MAXILLDENT

Elaborado por: Las autoras

2.3.3. Costos Indirectos de Fabricación

Dentro de los costos indirectos de fabricación en este taller, se encuentran la materia prima indirecta y los costos indirectos varios, estos últimos incluyen la depreciación de las diferentes máquinas según las tasas establecidas, los servicios básicos y arriendo del local.

Tabla 9: Costos Indirectos de Fabricación

Detalle	Valor Mes
Servicios básicos	50,00
Arriendo del local	150
Total	200,00

Fuente: Taller MAXILLDENT **Elaborado por:** Las autoras

Tabla 10: Costos Indirectos de Fabricación (materiales indirectos)

 Mecánica Dental MAXILLDENT Creando prótesis dentales de calidad superior				
Materiales Indirectos				
Detalle	Unidad de Medida	Cantidad	Valor Unitario	Total
Alginato (RUTHINIUM)	Gramos	371,74	0,02	7,03
Aislante (NEW ESTETIC)	Mililitro	42,00	0,01	0,39
Piedra fresa de diamante	Unidad	0,19	1,50	0,28
Cera Azul (KERR)	Lámina	1,19	0,67	0,79
Arena Fina	Libra	1,40	2,27	3,17
Arena Gruesa	Libra	0,63	2,00	1,27
Cera amarilla (YETI DENTAL)	Gramos	0,19	0,23	0,04
Papel Goma	Centímetro	95	0,00	0,07
Líquido de dente	Mililitro	19	0,25	4,75
Vaselina Líquida	Mililitro	19	0,00	0,02
Overglaze	Onza	0,01	53,00	0,48
Total				18,28

Fuente: Taller MAXILLDENT

Elaborado por: Las autoras

Tabla 11: Costos Indirectos de Fabricación (depreciación)

 Mecánica Dental MAXILLDENT Creando prótesis dentales de calidad superior			
Depreciación de Activos Fijos			
Detalle	Total	Tasas Depreciación	Depreciación
Motor de alta densidad (DEMCO)	1.700,00	10%	170,00
Recortadora de modelos	500,00	10%	50,00
Mufla Flexible	100,00	10%	10,00
Cocina	150,00	10%	15,00
Espátula eléctrica	300,00	10%	30,00
Máquina arenadora fina	1.000,00	10%	100,00
Máquina arenadora gruesa	1.000,00	10%	100,00
Vaporizadora	180,00	10%	18,00
Horno de cerámica	5.500,00	10%	550,00
Horno precalentamiento	1.500,00	10%	150,00
Compresor odontológico	800,00	10%	80,00
Máquina centrífuga	700,00	10%	70,00
Motor baja densidad	500,00	10%	50,00
Motor alta densidad	500,00	10%	50,00
Fresadora-horno	18.000,00	10%	1.800,00
Calibrador de metal	100,00	10%	10,00
Vibrador	130,00	10%	13,00
Mechero (BUNSE)	100,00	10%	10,00
Loseta preparador cerámica	300,00	10%	30,00
Total	32.660,00		3.306,00

Fuente: Taller MAXILLDENT

Elaborado por: Las autoras

3.2. Manejo de los elementos del costo

3.2.1. Tratamiento de los costos de materia prima directa

En la elaboración de las prótesis dentales se integran varios tipos de materiales bajo distintos procesos de preparación donde intervienen las particularidades del producto final, como se pudo apreciar en el título anterior.

3.2.1.1. Orden o pedido de producción

Al ser demandadas las prótesis dentales se recibe un documento de orden de pedido por parte de los clientes en donde se detalla las específicamente las características del producto, fecha de ingreso del trabajo o del pedido y fecha de entrega del mismo.

Figura 13: Orden de Producción

Descripción		# Unidades	
Prótesis Flexible superior completa		19	

 Mecánica Dental
MAXILLDENT
Creando prótesis dentales de calidad superior

ORDEN DE PRODUCCIÓN No. 1

Cliente: Cristian Brito **Dirección:** Av. 10 de Agosto
RUC: 0107898235001 **Fecha de pedido:** 01 de enero de 2106
Teléfono: 0984710794 **Fecha de entrega:** 08 de Enero de 2016



Mecánica Dental
MAXILLDENT

Creando prótesis dentales de calidad superior

ORDEN DE PRODUCCIÓN No. 2

Cliente: Fabián Polo **Dirección:** Av. Paucarbamba
RUC: 1789364758001 **Fecha de pedido:** 07 de enero de 2106
Teléfono: 4096839 **Fecha de entrega:** 22 de enero de 2106

Descripción	# Unidades
Prótesis Acrílica parte superior e inferior completas	23



Mecánica Dental
MAXILLDENT

Creando prótesis dentales de calidad superior

ORDEN DE PRODUCCIÓN No. 3

Cliente: Global Dental **Dirección:** José Peralta esquina
RUC: 1791400291001 **Fecha de pedido:** 14 de enero de 2016
Teléfono: 4090820 **Fecha de entrega:** 27 de enero de 2016

Descripción	# Unidades
Prótesis metal cerámica o fija coronas	19

 Mecánica Dental MAXILLDENT Creando prótesis dentales de calidad superior	
ORDEN DE PRODUCCIÓN No. 4	
Cliente: Jaime Real Saiz	Dirección: Calle de Colon, 32
RUC: 1637482934001	Fecha de pedido: 25 de enero de 2016
Teléfono: 0969235449	Fecha de entrega: 29 de enero de 2016
Descripción	# Unidades
Prótesis Zirconio	9
coronas	

Fuente: Taller MAXILLDENT

Elaborado por: las autoras

3.2.1.2 Orden de Compra

En la compra de las materias primas interviene el dueño del taller encargado de realizar el contacto con los proveedores, la mercancía luego de adquirida se encuentra disponible en un local de bodega en la misma instalación, siguiendo el ejemplo del caso anterior se muestran las existencias partiendo de un inventario inicial el que se compara con el pedido y se efectúa la compra de las materias necesarias, posteriormente se registra la compra, salida y existencia final en tarjetas Kardex, en el cual utilizaremos el método promedio ponderado.

El Kardex contiene registrado el número de factura de compra en la entrada y en las salidas su correspondiente orden de requisición y orden de producción que la origina.

Tabla 12: Inventario Inicial de Materia Prima Directa

 Mecanica Dental MAXILLDENT Creando prótesis dentales de calidad superior Inventario Inicial de Materia Prima	
Producto	Cantidad
Yeso piedra	25 libras
Cera rosada	80 láminas
Diente natura tone superior 1x6 T40-59	30 juegos
Diente natura tone superior 1x8 92u-59	100 juegos
Diente natura tone inferior 1x8 92l-59	80 juegos
Yeso blanco	50 libras
Acrílico en polvo	18 libras
Acrílico en líquido	260 ml
Yeso extra duro	55 libras
DOWELPIN	400 unidades
Yeso fórmula #1 en polvo	20 fundas
Yeso fórmula #1 en líquido	1005,52 mililitros
Opacador	1 onza
Overglaze	1 onza
Insisal	1 onza
Dentina	1 onza
Líquido de cerámica	80 mililitros
Metal	70 unidades
Resina	4 unidades

Fuente: Taller MAXILLDENT

Elaborado por: Las autoras

Figura 14: Orden de Producción

 Mecánica Dental MAXILLDENT Creando prótesis dentales de calidad superior				
Orden de Compra Nro. 1				
Proveedor:	Dental Pérez Avilés CIA. LTDA	Teléfono:	2840577	
Fecha de pedido:	01 de enero de 2106	Fecha de entrega:	01 de enero de 2016	
Cantidad	Unidad medida	Articulo	Valor Unitario	Valor Total
19	unidades	Cartucho Flexible	16,07	305,36
			Subtotal:	305,36
			12% IVA:	36,64
			Total:	342,00

 Mecánica Dental MAXILLDENT Creando prótesis dentales de calidad superior				
Orden de Compra Nro. 2				
Proveedor:	Dental Pérez Avilés CIA. LTDA	Teléfono:	2840577	
Fecha de pedido:	14 de Enero de 2016	Fecha de entrega:	14 de Enero de 2016	
Cantidad	Unidad medida	Articulo	Valor Unitario	Valor Total
1	onza	insisal	29,46	29,46
1	onza	dentina	29,46	29,46
1	onza	glace polvo	44,64	44,64
1	onza	glace liquido	44,64	44,64
			Subtotal:	148,21
			12% IVA:	17,79
			Total:	166,00

 Mecánica Dental MAXILLDENT Creando prótesis dentales de calidad superior				
Orden de Compra Nro. 3				
Proveedor:	Dental Pérez Avilés CIA. LTDA	Teléfono:	2840577	
Fecha de pedido:	25 de enero de 2016	Fecha de entrega:	25 de Enero de 2016	
Cantidad	Unidad medida	Articulo	Valor Unitario	Valor Total
1	unidades	resina	8,93	8,93
			Subtotal:	8,93
			12% IVA:	1,07
			Total:	10,00

Fuente: Taller MAXILLDENT

Elaborado por: Las autoras

Figura 15: Tarjetas Kardex

 Mecánica Dental MAXILLDENT Creando prótesis dentales de calidad superior										
Kardex										
Material : Yeso Piedra						Unidad de Medida:		Libras		
Método Aplicado: Costo Promedio						Existencias:		3,75		
Fecha	Detalle	Entradas			Salidas			Existencia		
		Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
01/01/2016	Inventario inicial							25,00	0,82	20,45
01/01/2016	Entrega O.P.N. 001				19,00	0,82	15,55	6,00	0,82	4,91
25/01/2016	Entrega O.P.N. 004				2,25	0,82	1,84	3,75	0,82	3,07
29/01/2016	Inventario Final							3,75	0,82	3,07



Mecánica Dental
MAXILLDENT
Creando prótesis dentales de calidad superior

Kardex

Material: Cera rosada					Unidad de Medida:		Lámina			
Método Aplicado: Costo Promedio					Existencias:		38			
Fecha	Detalle	Entradas			Salidas			Existencia		
		Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
01/01/2016	Inventario Inicial							80,00	0,44	35,20
01/01/2016	Entrega O.P.N. 001				19,00	0,44	8,36	61,00	0,44	26,84
07/01/2016	Entrega O.P.N. 002				23,00	0,44	10,12	38,00	0,44	16,72
22/01/2016	Inventario Final							38,00	0,44	16,72



Mecánica Dental
MAXILLDENT
Creando prótesis dentales de calidad superior

Kardex

Material: Cartucho Flexible (PARTIALEX)					Unidad de Medida:		Unidades			
Método Aplicado: Costo Promedio					Existencias:		0			
Fecha	Detalle	Entradas			Salidas			Existencia		
		Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
01/01/2016	Compra	19,00	18,00	342,00				19,00	18,00	342,00
01/01/2016	Entrega O.P.N. 001				19,00	18,00	342,00	0,00	0,00	0,00
08/01/2016	Inventario Final							-	-	-



Mecánica Dental
MAXILLDENT
Creando prótesis dentales de calidad superior

Kardex

Material: Diente natura tone superior 1x8 92u-59					Unidad de Medida:		Juego			
Método Aplicado: Costo Promedio					Existencias:		35			
Fecha	Detalle	Entradas			Salidas			Existencia		
		Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
01/01/2016	Inventario Inicial							100,00	5,39	539,00
01/01/2016	Entrega O.P.N. 001				19,00	5,39	102,41	81,00	5,39	436,59
07/01/2016	Entrega O.P.N. 002				46,00	5,39	247,94	35,00	5,39	188,65
22/01/2016	Inventario Final							35,00	5,39	188,65



Creando prótesis dentales de calidad superior

Kardex

Material: Diente natura tone inferior 1x8 921-59					Unidad de Medida:			Juego		
Método Aplicado: Costo Promedio					Existencias:			34		
Fecha	Detalle	Entradas			Salidas			Existencia		
		Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
01/01/2016	Inventario Inicial							80,00	5,39	431,20
07/01/2016	Entrega O.P.N. 002				46,00	5,39	247,94	34,00	5,39	183,26
22/01/2016	Inventario Final							34,00	5,39	183,26



Creando prótesis dentales de calidad superior

Kardex

Material: Diente natura tone superior 1x6 T40-59					Unidad de Medida:			Juego		
Método Aplicado: Costo Promedio					Existencias:			11		
Fecha	Detalle	Entradas			Salidas			Existencia		
		Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
01/01/2016	Inventario Inicial							30,00	5,39	161,70
01/01/2016	Entrega O.P.N. 001				19,00	5,39	102,41	11,00	5,39	59,29
08/01/2016	Inventario Final							11,00	5,39	59,29



Creando prótesis dentales de calidad superior

Kardex

Material: Yeso blanco					Unidad de Medida:			Libras		
Método Aplicado: Costo Promedio					Existencias:			27		
Fecha	Detalle	Entradas			Salidas			Existencia		
		Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
01/01/2016	Inventario Inicial							50,00	0,13	6,50
07/01/2016	Entrega O.P.N. 002				23,00	0,13	2,99	27,00	0,13	3,51
22/01/2016	Inventario Final							27,00	0,13	3,51



Creando prótesis dentales de calidad superior

Kardex

Material: Acrílico en liquido					Unidad de Medida:			Mililitros		
Método Aplicado: Costo Promedio					Existencias:			146,2		
Fecha	Detalle	Entradas			Salidas			Existencia		
		Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
01/01/2016	Inventario Inicial							344,00	0,10	36,02
07/01/2016	Entrega O.P.N. 002				197,80	0,10	20,70	146,20	0,10	15,32
22/01/2016	Inventario Final							146,20	0,10	15,32



Creando prótesis dentales de calidad superior

Kardex

Material: Acrílico en polvo		Unidad de Medida:			Libras					
Método Aplicado: Costo Promedio		Existencias:			6,5					
Fecha	Detalle	Entradas			Salidas			Existencia		
		Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
01/01/2016	Inventario Inicial							18,00	36,00	648,00
07/01/2016	Entrega O.P.N. 002				11,50	36,00	414,00	6,50	36,00	234,00
22/01/2016	Inventario Final							6,50	36,00	234,00



Creando prótesis dentales de calidad superior

Kardex

Material: Yesos extra duro (WHIP MIX)		Unidad de Medida:			libras					
Metodo Aplicado: Costo Promedio		Existencias:			48					
Fecha	Detalle	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
01/01/2016	Inventario Inicial							55,00	0,82	45,00
14/01/2016	Entrega O.P.N. 003				4,75	0,82	3,89	50,25	0,82	41,11
25/01/2016	Entrega O.P.N. 004				2,25	0,82	1,84	48,00	0,82	39,27
29/01/2016	Inventario Final							48,00	0,82	39,27



Creando prótesis dentales de calidad superior

Kardex

Material: DOWELPIN		Unidad de Medida:			unidades					
Metodo Aplicado: Costo Promedio		Existencias:			372					
Fecha	Detalle	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
01/01/2016	Inventario Inicial							400,00	0,02	6,00
14/01/2016	Entrega O.P.N. 003				19,00	0,02	0,29	381,00	0,02	5,72
25/01/2016	Entrega O.P.N. 004				9,00	0,02	0,14	372,00	0,02	5,58
29/01/2016	Inventario Final							372,00	0,02	5,58

Kardex

Material: Metal					Unidad de Medida:			unidades		
Metodo Aplicado: Costo Promedio					Existencias:			51		
Fecha	Detalle	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
01/01/2016	Inventario Inicial							70,00	1,32	92,36
14/01/2016	Entrega O.P.N. 003				19,00	1,32	25,07	51,00	1,32	67,29
27/01/2016	Inventario Final							51,00	1,32	67,29

Kardex

Material: Yeso Formula #1 Polvo					Unidad de Medida:			fundas		
Metodo Aplicado: Costo Promedio					Existencias:			10,5		
Fecha	Detalle	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
01/01/2016	Inventario Inicial							20,00	0	0,20
14/01/2016	Entrega O.P.N. 003				9,50	0	0,10	10,50	0,01	0,11
27/01/2016	Inventario Final							10,50	0,01	0,11

Kardex

Material: Yeso Formula #1 Liquido					Unidad de Medida:			mililitros		
Metodo Aplicado: Costo Promedio					Existencias:			872,52		
Fecha	Detalle	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
01/01/2016	Inventario Inicial							1.005,52	0,03	30,00
14/01/2016	Entrega O.P.N. 003				133,00	0,03	3,97	872,52	0,03	26,03
25/01/2016	Inventario Final							872,52	0,03	26,03



Creando prótesis dentales de calidad superior

Kardex

Material: Opacador					Unidad de Medida:			onzas		
Metodo Aplicado: Costo Promedio					Existencias:			0,37		
Fecha	Detalle	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
01/01/2016	Inventario Inicial							1,00	33,00	33,00
14/01/2016	Entrega O.P.N. 003				0,63	33,00	20,90	0,37	33,00	12,10
25/01/2016	Inventario Final							0,37	33,00	12,10



Creando prótesis dentales de calidad superior

Kardex

Material: Insisal					Unidad de Medida:			onzas		
Metodo Aplicado: Costo Promedio					Existencias:			1,07		
Fecha	Detalle	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIA		
		Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
01/01/2016	Inventario Inicial							1,00	33,00	33,00
14/01/2016	Compra	1,00	33,00	33,00				2,00	33,00	66,00
14/01/2016	Entrega O.P.N. 003				0,63	33,00	20,90	1,37	33,00	45,10
25/01/2016	Entrega O.P.N. 004				0,30	33,00	9,90	1,07	33,00	35,20
29/01/2016	Inventario Final							1,07	33,00	35,20



Creando prótesis dentales de calidad superior

Kardex

Material: Dentina					Unidad de Medida:			onzas		
Metodo Aplicado: Costo Promedio					Existencias:			1,07		
Fecha	Detalle	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
01/01/2016	Inventario Inicial							1,00	33,00	33,00
14/01/2016	Compra	1,00	33,00	33,00				2,00	33,00	66,00
14/01/2016	Entrega O.P.N. 003				0,63	33,00	20,90	1,37	33,00	45,10
25/01/2016	Entrega O.P.N. 004				0,30	33,00	9,90	1,07	33,00	35,20
29/01/2016	Inventario Final							1,07	33,00	35,20



Creando prótesis dentales de calidad superior

Kardex

Material: Líquido Cerámica					Unidad de Medida:			mililitros		
Metodo Aplicado: Costo Promedio					Existencias:			16,67		
Fecha	Detalle	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
01/01/2016	Inventario Inicial							80,00	0,28	22,40
14/01/2016	Entrega O.P.N. 003				63,33	0,28	17,73	16,67	0,28	4,67
27/01/2016	Inventario Final							16,67	0,28	4,67



Creando prótesis dentales de calidad superior

Kardex

Material: Glace Polvo					Unidad de Medida:			onzas		
Metodo Aplicado: Costo Promedio					Existencias:			0,37		
Fecha	Detalle	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
01/01/2016	Inventario Inicial							-		-
14/01/2016	Compra	1,00	50,00	50,00				1,00	50,00	50,00
14/01/2016	Entrega O.P.N. 003				0,63	50,00	31,67	0,37	50,00	18,33
27/01/2016	Inventario Final							0,37	50,00	18,33



Creando prótesis dentales de calidad superior

Kardex

Material: Glace Líquido					Unidad de Medida:			onzas		
Metodo Aplicado: Costo Promedio					Existencias:			0,37		
Fecha	Detalle	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
01/01/2016	Inventario Inicial							-	-	-
14/01/2016	Compra	1,00	50,00	50,00				1,00	50,00	50,00
14/01/2016	Entrega O.P.N. 003				0,63	50,00	31,67	0,37	50,00	18,33
27/01/2016	Inventario Final							0,37	50,00	18,33

 Mecánica Dental MAXILLDENT Creando prótesis dentales de calidad superior										
Kardex										
Material: Resina					Unidad de Medida:			unidades		
Metodo Aplicado: Costo Promedio					Existencias:			2,00		
Fecha	Detalle	Entradas			Salidas			Existencias		
		Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
01/01/2016	Inventario Inicial							4,00	10,00	40,00
25/01/2016	Compra	1,00	10,00	10,00				5,00	10,00	50,00
25/01/2016	Entrega O.P.N. 004				3,00	10,00	30,00	2,00	5,00	10,00
	Inventario Final							2,00	5,00	10,00

Fuente: Taller MAXILLDENT

Elaborado por: Las autoras

3.2.1.3. Requisición de materiales

En este documento se lleva un registro de las existencias en bodega, como primer paso para comenzar la producción de las prótesis solicitadas se tiene presente la requisición de materiales, en esta se define los materiales a emplear para dar inicio a las actividades, las mismas que serán entregadas en un plazo de un mes, de no tener en existencia se procede a la compra según necesidades determinadas.

Figura 16: Requisición de Materiales para la Orden de Producción No. 1

 Mecánica Dental MAXILLDENT Creando prótesis dentales de calidad superior		
Requisición de Materiales O.P No. 1 Prótesis Flexible		
Detalle	Unidad de Medida	Cantidad
Yeso Piedra (WHIP MIX)	Libra	19
Cartucho Flexible (PARTIALFLEX)	Unidad	19
Diente natura tone superior 1x8 92u-59	Juego	19
Diente natura tone superior 1x6 T40-59	Juego	19
Cera Rosada (CAVEX POPULAR)	Lámina	19

Fuente: Taller MAXILLDENT

Elaborado por: Las autoras

Figura 17: Requisición de Materiales para la Orden de Producción No. 2

 Mecánica Dental MAXILLDENT Creando prótesis dentales de calidad superior		
Requisición de Materiales O.P No. 2 Prótesis Acrilica		
Detalle	Unidad de Medida	Cantidad
Cera Rosada (CAVEX POPULAR)	Lámina	23
Diente natura tone superior 1x8 92u-59	Juego	46
Diente natura tone inferior 1x8 92l-59	Juego	46
Acrílico en polvo (LUCITONE)	Libras	11,50
Acrílico en líquido (LUCITONE)	Mililitros	197,80
Yeso Blanco	Libras	23

Fuente: Taller MAXILLDENT

Elaborado por: Las autoras

Figura 18: Requisición de Materiales para la Orden de Producción No. 3

 Mecánica Dental MAXILLDENT Creando prótesis dentales de calidad superior		
Requisición de Materiales O.P No.3 Prótesis Metal Cerámica o Fija		
Detalle	Unidad de Medida	Cantidad
Yeso extra duro (WHIP MIX)	Libra	4,75
DOWELPIN	Unidad	19
Metal (KERAN)	Pepa	19
Yeso formula #1 polvo	Fundas	9,50
Yeso formula # 1 líquido	Mililitro	133
Opacador	Onza	0,63
Insisal	Onza	0,63
Dentina	Onza	0,63
Líquido Cerámica	Mililitro	63,33
Glaze Polvo	Onza	0,63
Glaze Líquido	Onza	0,63

Fuente: Taller MAXILLDENT

Elaborado por: Las autoras

Figura 19: Requisición de Materiales para la Orden de Producción No. 4

 Mecánica Dental MAXILLDENT Creando prótesis dentales de calidad superior		
Requisición de Materiales O.P No. 4 Prótesis Zirconio		
Detalle	Unidad de Medida	Cantidad
Yeso piedra (WHIP MIX)	Libra	2,25
Yeso Extra Duro (WHIP MIX)	Libra	2,25
DOWELPIN	Unidad	9
Resina	Unidad	3
Insisal	Onza	0,30
Dentina	Onza	0,30

Fuente: Taller MAXILLDENT

Elaborado por: Las autoras

3.2.2. Mano de obra

Para la asignación de la mano de obra se tendrá presente el tiempo establecido para la elaboración de cada prótesis, teniéndose que para las prótesis flexibles se ocupa en mano de obra 4 horas, para las prótesis acrílicas se emplea 7 horas, para las prótesis fijas o metal-cerámica se emplea 5 horas y para las zirconio se ocupa 7 horas, la determinación del valor unitario de horas por modelo parte del total de horas laborables reales en el mes teniendo presente que se trabaja cinco días a la semana; comprendidos de lunes a viernes ocho horas diarias; considerando que el mes de Enero tiene que estamos tomando como base tiene 21 días laborables lo que representa 168 horas mensuales.

En el control de la mano de obra se considera el tiempo laborado por los trabajadores, independientemente de la orden de trabajo realizada, conformándose un control de asistencia registrando el tiempo de trabajo de los empleados, se muestra un ejemplo para el Maestro de Taller y el Ayudante en una semana de trabajo.

Tabla 13: Control de Asistencia 1

 Mecànica Dental MAXILLDENT Creando pròtesis dentales de calidad superior CONTROL DE ASISTENCIA					
Nombre del empleado: Mauricio Peralta			Cargo: Maestro de Taller		
Fecha de comienzo: 02/01/2016			Fecha de terminación: 30/01/2016		
Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
8:00 AM	8:00 AM	8:00 AM	8:00 AM	8:00 AM	
1:00 PM	1:00 PM	1:00 PM	1:00 PM	1:00 PM	
2:00 PM	2:00 PM	2:00 PM	2:00 PM	2:00 PM	
5:00 PM	5:00 PM	5:00 PM	5:00 PM	5:00 PM	
Total de horas: 168 horas					
Fuente: Taller MAXILLDENT			Elaborado por: Las autora		

Tabla 14: Control de Asistencia 2

 Mecànica Dental MAXILLDENT Creando pròtesis dentales de calidad superior CONTROL DE ASISTENCIA					
Nombre del empleado: Carlos Peralta			Cargo: Ayudante		
Fecha de comienzo: 02/01/2016			Fecha de terminación: 31/01/2016		
Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
8:00 AM	8:00 AM	8:00 AM	8:00 AM	8:00 AM	
1:00 PM	1:00 PM	1:00 PM	1:00 PM	1:00 PM	
2:00 PM	2:00 PM	2:00 PM	2:00 PM	2:00 PM	
5:00 PM	5:00 PM	5:00 PM	5:00 PM	5:00 PM	
Total de horas: 168 horas					
Fuente: Taller MAXILLDENT			Elaborado por: Las autoras		

Tabla 15: Determinación del Total de las Horas Empleadas en cada orden de Producción

 Mecánica Dental MAXILLDENT Creando prótesis dentales de calidad superior						
Tarjetas de Tiempo						
Mes:	Enero					
Año:	2016					
Apellido y Nombres	Prótesis Flexible	Prótesis Acrílica	Prótesis Metal Cerámica o Fija	Prótesis Zirconio	Trabajo Indirecto	Total
Mauricio Peralta	24	56	48	16	24	168
Carlos Peralta	24	40	40	24	40	168
Total	48	96	88	40	64	336

Fuente: Taller MAXILLDENTE

Elaborado por: Las autoras

En la distribución de salario a la orden de trabajo se divide el costo total de la mano de obra directa para el número de horas trabajadas dando como resultado el costo unitario de cada hora trabajada, y; si se multiplica el costo hora por el número de horas trabajadas en cada una de las ordenes de producción se tendrá como resultado el costo total de la mano de obra directa de la orden de producción, a su vez si es dividido el costo total de la mano de obra directa de la orden de producción entre el total de unidades producidas, se obtendrá el costo de mano de obra por unidad producida.

Tabla 16: Determinación del valor unitario de la Mano de Obra Directa

 Mecánica Dental MAXILLDENT Creando prótesis dentales de calidad superior						
Distribución de la Mano de Obra						
Nombres y Apellidos	Cargo	Total Remuneración	Total Beneficios	Total	Horas Mensuales	Valor Hora
Mauricio Peralta	Maestro de Taller	366,00	59,72	425,72	168	2,53
Carlos Peralta	Ayudante	366,00	59,72	425,72	168	2,53
Total		732,00	119,44	851,44	336	5,07

Fuente: Taller MAXILLDENT

Elaborado por: Las autoras

Tabla 17: Distribución de la Mano de Obra Directa para cada Orden de Producción mediante la Planilla de Trabajo

 Mecánica Dental MAXILLDENT Creando prótesis dentales de calidad superior					
Planilla de Trabajo					
Apellido y Nombres	Prótesis Flexible	Prótesis Acrílica	Prótesis Metal Cerámica o Fija	Prótesis Zirconio	Trabajo Indirecto
Mauricio Peralta	60,82	141,91	121,63	40,54	60,82
Carlos Peralta	60,82	101,36	101,36	60,82	101,36
Total	121,63	243,27	223,00	101,36	162,18

Fuente: Taller MAXILLDENT

Elaborado por: Las autoras

3.2.3. Costos indirectos de fabricación

Los costos indirectos de fabricación serán asignados en las órdenes de producción partiendo de la fórmula que se describirá seguidamente siendo una herramienta acertada en la distribución de estos costos en empresas productoras de pocos artículos con características similares. Antes de realizar dicho procedimiento se determinan según el modelo pues estos difieren en cuanto a la participación de la materia prima indirecta así como de activos fijos en el proceso productivo y la mano de obra indirecta.

$$Tasa\ de\ asignación\ de\ CIF = \frac{Total\ CIF}{Costo\ de\ Mano\ de\ Obra\ directa}$$

Tabla 18: Asignación de la Materia Prima Indirecta por tipo de Prótesis

 Mecánica Dental MAXILLDENT Creando prótesis dentales de calidad superior					
Materiales Indirectos					
Detalle	Unidad de Medida	Prótesis Flexible	Prótesis Acrílica	Prótesis Metal Cerámica o Fija	Prótesis Zirconio
Cera Azul (KERR)	Lámina			0,79	
Arena Fina	Libra			3,17	
Arena Gruesa	Libra			1,27	
Cera amarilla (YETI DENTAL)	Gramos			0,04	
Papel Goma	Centímetro			0,07	
Líquido de dente	Mililitro			4,75	
Vaselina Líquida	Mililitro			0,02	
Overglaze	Onza				0,48
Piedra fresa de diamante	Unidades	0,19			0,09
Alginato (RUTHINIUM)	Gramos	7,03			
Aislante (NEW ESTETIC)	Mililitros	0,17	0,21		
Total		7,39	0,21	10,10	0,57

Fuente: Taller MAXILLDENT

Elaborado por: Las autoras

Tabla 19: Asignación de Depreciación de Activos Fijos por tipo de Prótesis

 Mecánica Dental MAXILLDENT Creando prótesis dentales de calidad superior								
Depreciación de Activos Fijos								
Detalle	Total	Tasas Depreciación	Depreciación	Depreciación Mensual	Prótesis Flexible	Prótesis Acrílica	Prótesis Metal Cerámica o Fija	Prótesis Zirconio
Motor de alta densidad (DEMCO)	1.700,00	10%	170,00	14,17	4,72	9,44		
Recortadora de modelos	500,00	10%	50,00	4,17	1,09	2,17		0,91
Mufla Flexible	100,00	10%	10,00	0,83	0,28	0,56		
Cocina	150,00	10%	15,00	1,25	0,42	0,83		
Espátula eléctrica	300,00	10%	30,00	2,50			2,50	
Máquina arenadora fina	1.000,00	10%	100,00	8,33			8,33	
Máquina arenadora gruesa	1.000,00	10%	100,00	8,33			8,33	
Vaporizadora	180,00	10%	18,00	1,50			1,50	
Horno de cerámica	5.500,00	10%	550,00	45,83			31,51	14,32
Horno precalentamiento	1.500,00	10%	150,00	12,50			12,50	
Compresor odontológico	800,00	10%	80,00	6,67			6,67	
Máquina centrífuga	700,00	10%	70,00	5,83			5,83	
Motor baja densidad	500,00	10%	50,00	4,17			2,86	1,30
Motor alta densidad	500,00	10%	50,00	4,17			4,17	
Fresadora-horno	18.000,00	10%	1.800,00	150,00				150,00
Calibrador de metal	100,00	10%	10,00	0,83				0,83
Vibrador	130,00	10%	13,00	1,08			0,74	0,34
Mechero (BUNSE)	100,00	10%	10,00	0,83	0,28	0,56		
Loseta preparador cerámica	300,00	10%	30,00	2,50			2,50	
Total	32.660,00		3.306,00	275,50	6,78	13,56	87,45	167,70

Fuente: Taller MAXILLDENT

Elaborado por: Las autoras

Tabla 20: Asignación de Costos Indirectos de Fabricación

 Mecánica Dental MAXILLDENT Creando prótesis dentales de calidad superior					
Asignación CIF					
Costos Indirectos de Fabricación	Total	Prótesis Flexible	Prótesis Acrílica	Prótesis Metal Cerámica o Fija	Prótesis Zirconio
Servicios Básicos	50	63,91	127,83	117,18	53,26
Arriendo	150				
Mano de Obra Indirecta	162,18				
Total	362,18	63,91	127,83	117,18	53,26

Orden de Producción	Costo MOD	%	Costo por c/op
Prótesis Flexible	121,63	17,65	63,91
Prótesis Acrílica	243,27	35,29	127,83
Prótesis Metal Cerámica o Fija	223,00	32,35	117,18
Prótesis Zirconio	101,36	14,71	53,26
Total	689,26	1,00	362,18

Fuente: Taller MAXILLDENT

Elaborado por: Las autoras

3.3 Hoja de Costos

Realizadas las actividades anteriores se procede al final del período de cada operación a conformar una hoja de costos por cada orden de producción confeccionada. El diseño y elaboración de la misma corresponde con las necesidades que tiene la empresa.

Figura 20: Hoja de Costos para Orden de Producción No. 1

 Mecánica Dental MAXILLDENT Creando prótesis dentales de calidad superior											
Hojas de Costos Orden de Producción No. 1 PROTESIS FLEXIBLE											
Cliete:	Cristian Brito				Fecha Inicio:	01 de Enero de 2016					
Cantidad:	19 modelos				Fecha Entrega:	08 de Enero de 2016					
Fecha	Materia Prima Directa				Mano de Obra Directa				CIF		
	Descripción	Cantidad	V.Unitario	V.Total	Trabajador	Nro. Horas	Valor Hora	Valor Total	Tasa %	Parámetro	Valor Total
01/01/2016	Requisición No. 1										
01/01/2016	Yeso Piedra (WHIP MIX)	19	0,82	15,55	Mauricio Peralta	24	2,53	60,82	17,65	362,18	63,91
01/01/2016	Cera Rosada (CAVEX POPULAR)	19	0,44	8,36	Carlos Peralta	24	2,53	60,82		Depreciación	6,78
01/01/2016	Cartucho Flexible (PARTIALFLEX)	950	0,36	342,00						Materiales Indirectos	7,39
01/01/2016	Diente natura tone superior 1x8 92u-59	19	5,39	102,41							
01/01/2016	Diente natura tone superior 1x6 T40-59	19	5,39	102,41							
	Total			570,73				121,63			78,09
	Materia Prima Directa: 570,73 Mano de Obra Directa: 121,63 Costos Indirectos de Fabricación: 78,09 Costo Total: 770,45 Costo Unitario: 40,55										

Fuente: Taller MAXILLDENT

Elaborado por: Las autoras

Figura 21: Hoja de Costos para la Orden de Producción No. 2

 Mecánica Dental MAXILLDENT Creando prótesis dentales de calidad superior											
Hojas de Costos Orden de Producción No. 2 Prótesis Acrílica											
Cliete:	Fabían Polo				Fecha Inicio:	07 de Enero de 2016					
Cantidad:	23 modelos				Fecha Entrega:	22 de Enero de 2016					
Fecha	Materia Prima Directa				Mano de Obra Directa				CIF		
	Descripción	Cantidad	V.Unitario	V.Total	Trabajador	Nro. Horas	Valor Hora	Valor Total	Tasa %	Parámetro	Valor Total
07/01/2016	Requisición No. 2										
07/01/2016	Cera Rosada (CAVEX POPULAR)	23	0,44	10,12	Mauricio Peralta	56	2,53	141,91	35,29	362,18	127,83
07/01/2016	Diente natura tone superior 1x8 92u-59	46	5,39	247,94	Carlos Peralta	40	2,53	101,36	Depreciación		13,56
07/01/2016	Diente natura tone inferior 1x8 92l-59	46	5,39	247,94					Materiales Indirectos		0,21
07/01/2016	Acrílico en polvo (LUCITONE)	11,50	36,00	414,00							
07/01/2016	Acrílico en líquido (LUCITONE)	197,80	0,10	20,70							
07/01/2016	Yeso Blanco	23	0,13	2,99							
Total				943,69				243,27			141,60
<p> Materia Prima Directa: 943,69 Mano de Obra Directa: 243,27 Costos Indirectos de Fabricación: 141,60 Costo Total: 1.328,56 Costo Unitario: 57,76 </p>											

Fuente: Taller MAXILLDENT

Elaborado por: Las autoras

Figura 22: Hoja de Costos para la Orden de Producción No. 3

 Mecánica Dental MAXILLDENT Creando prótesis dentales de calidad superior											
Hoja de Costo Orden de Producción No. 3 Prótesis Metal Cerámica o Fija											
Cliente:	Global Dental				Fecha Inicio:	14 de Enero de 2016					
Cantidad:	19 coronas				Fecha Entrega:	27 de enero de 2016					
Fecha	Materia Prima Directa				Mano de Obra Directa				CIF		
	Descripción	Cantidad	V.Unitario	V.Total	Trabajador	Nro. Horas	V. Hora	V. Total	Tasa %	Parámetro	Valor Total
14/01/2016	Requisición No. 3										
14/01/2016	Yeso extra duro (WHIP MIX)	4,75	0,82	3,89	Mauricio Peralta	48	2,53	121,63	32,35	362,18	117,18
14/01/2016	DOWELPIN	19	0,02	0,29	Carlos Peralta	40	2,53	101,36	Depreciación		87,45
14/01/2016	Metal (KERAN)	19	1,32	25,07					Materiales Indirectos		10,10
14/01/2016	Yeso formula #1 polvo	9,50	0,01	0,10							
14/01/2016	Yeso formula # 1 liquido	133	0,03	3,97							
14/01/2016	Opacador	0,63	33,00	20,90							
14/01/2016	Insisal	0,63	33,00	20,90							
14/01/2016	Dentina	0,63	33,00	20,90							
14/01/2016	Líquido Cerámica	63,33	0,28	17,73							
14/01/2016	Glaze Polvo	0,63	50,00	31,67							
14/01/2016	Glaze Líquido	0,63	50,00	31,67							
Total				177,07				223,00			214,73
<p> Materia Prima Directa: 177,07 Mano de Obra Directa: 223,00 Costos Indirectos de Fabricación: 214,73 Costo Total: 614,80 Costo Unitario: 32,36 </p>											

Fuente: Taller MAXILLDENT

Elaborado por: Las autoras

Figura 23: Hoja de Costos para la Orden de Requisición No. 4

<p style="text-align: center;">  Mecánica Dental MAXILLDENT Creando prótesis dentales de calidad superior </p> <p style="text-align: center;"> Hoja de Costos Orden de Producción No. 4 Prótesis Zirconio </p>											
Cliete:	Jaime Real Saiz				Fecha Inicio:	25 de Enero de 2016					
Cantidad:	9 coronas				Fecha Entrega:	29 de Enero de 2016					
Fecha	Materia Prima Directa				Mano de Obra Directa				CIF		
	Descripción	Cantidad	V.Unitario	V.Total	Trabajador	Nro. Horas	V. Hora	V. Total	Tasa %	Parámetro	Valor Total
25/01/2016	Requisición No. 4										
25/01/2016	Yeso piedra (WHIP MIX)	2,25	0,82	1,84	Mauricio Peralta	16	2,53	40,54	14,71	362,18	53,26
25/01/2016	Yeso Extra Duro (WHIP MIX)	2,25	0,82	1,84	Carlos Peralta	24	2,53	60,82	Depreciación		167,70
25/01/2016	DOWELPIN	9	0,02	0,14					Materiales Indirectos		0,57
25/01/2016	Resina	3	10,00	30,00							
25/01/2016	Insisal	0,30	33,00	9,90							
25/01/2016	Dentina	0,30	33,00	9,90							
Total				53,62				101,36			221,53
<p style="text-align: center;"> Materia Prima Directa: 53,62 Mano de Obra Directa: 101,36 Costos Indirectos de Fabricación: 221,53 Costo Total: 376,51 Costo Unitario: 41,83 </p>											

Fuente: Taller MAXILLDENT

Elaborado por: Las autoras

Para el precio de venta actualmente se tienen presente valores que establece la competencia, en la siguiente tabla se muestra el costo unitario de cada prótesis y el precio que actualmente se aplica a cada una de ellas, lo que facilitará el análisis sobre la forma de determinar los precios.

Tabla 21: Análisis de costos unitarios precio unitario actual

Descripción	Precio Unitario	Costo Unitario	Utilidad Bruta	% Costo	% Utilidad
Prótesis flexible	150,00	40,55	109,45	27,03	72,97
Prótesis acrílica	120,00	57,76	62,24	48,14	51,86
Prótesis fija o metal cerámica	45,00	32,36	12,64	71,91	28,09
Prótesis Zirconio	110,00	41,83	68,17	38,03	61,97

Fuente: Taller MAXILLDENT

Elaborado: las autoras

El gremio tiene diferentes prótesis dentales las mismas que tienen un porcentaje de utilidad. En el caso de las prótesis flexibles, estas representan un 72,97% de utilidad siendo su costo el 27%; las prótesis acrílicas con un PVP de \$120 representa un 51,86% de utilidad y su costo es 48%; para las prótesis fijas o metal cerámica cuyo precio unitario es \$45 tiene como costo 73% dando una utilidad del 27,09% y la prótesis de zirconio tiene un precio unitario de \$110 representando 61,17% de utilidad y de costo 38%.

Como podemos observar la prótesis fija tiene el mayor porcentaje de costo y de menos porcentaje son las prótesis acrílica, en el caso del porcentaje de utilidad son las prótesis flexibles nos dan mayor porcentaje de utilidad y menos utilidad son las prótesis fijas. Cabe indicar que para determinar los costos unitarios de cada prótesis se tiene en consideración la materia prima, mano de obra y costos indirectos para el proceso de elaboración del producto.

3.4 Elaboración del Estado de Costos de Productos Vendidos

En la siguiente tabla se va a mostrar el estado de costos de productos vendidos. Como en el proceso de este taller las producciones abarcan períodos mensuales y siempre son contra una cantidad establecida, el inventario inicial y final de producción en proceso es cero, pues las producciones ya están finalizadas.

Tabla 22: Elaboración del Estado de Costos de Productos Vendidos

 Mecánica Dental MAXILLDENT Creando prótesis dentales de calidad superior					
Estado de Costos de Productos Vendidos					
	O.P. 1	O.P. 2	O.P. 3	O.P. 4	Total
MPD					
+ Inv. Inicial MPD	438,21	1.435,77	236,46	102,59	2.213,03
+ Compras Netas	342,00	-	133,00	43,00	518,00
- Inv. Final MPD	209,49	492,08	192,37	91,97	985,91
= MPD Consumida	570,72	943,69	177,09	53,62	1.745,12
+ MOD	121,63	243,27	223,00	101,36	689,26
+ CIF	78,09	141,60	214,73	221,53	655,96
= Costo Producción	770,44	1.328,56	614,82	376,51	3.090,33
+ Inv. Inicial Productos Proceso	-	-	-	-	-
= Costo Productos Proceso	770,44	1.328,56	614,82	376,51	3.090,33
- Inv. Final Productos Proceso	-	-	-	-	-
= Costo Productos Terminados	770,44	1.328,56	614,82	376,51	3.090,33
+ Inv. Inicial Productos Terminados	-	-	-	-	-
= Costo Productos Terminados Disponible Venta	770,44	1.328,56	614,82	376,51	3.090,33
- Inv. Final Productos Terminados	-	-	-	-	-
= Costo De Ventas	770,44	1.328,56	614,82	376,51	3.090,33

Fuente: Taller MAXILLDENT

Elaborado por: Las autoras

Conclusiones

Al culminar el presente capítulo se aprecian los materiales directos que intervienen en cada una de las prótesis que el taller confecciona, estos se muestran de acuerdo a las especificidades de cada producto, a su vez se determinó la mano de obra la cual está compuesta por el salario del ayudante y el salario del dueño o maestro de taller, se determinaron los costos indirectos de fabricación a ser asignados, estos costos reúnen la depreciación de las maquinarias, los arriendos, los servicios básicos y mano de obra indirecta, necesarios en el desarrollo de las actividades.

Permitió además mostrar los documentos que intervienen en un costeo por órdenes de producción, necesarios para determinar los costos de ventas en que se incurren. A su vez contribuyó al análisis del costo unitario y los precios de venta que actualmente se encuentran aplicando lo que posibilitó determinar el porcentaje de utilidad por producto.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Las conclusiones que seguidamente se detallan a continuación, revelan aspectos destacados en el desarrollo de la investigación para el Manual de Implementación de Costos por Órdenes de producción para el Gremio de Mecánicos Dentales y Afines del Azuay.

1. El análisis de los aspectos generales del Gremio de Mecánicos Dentales y Afines del Azuay, permitió detectar las falencias que presentan los agremiados de esta Organización identificadas por medio del análisis FODA y el análisis mediante encuestas aplicadas a los 25 miembros activos del Gremio, lo que evidenció el deficiente control de costos que existe en sus talleres, producto fundamentalmente del desconocimiento por parte de los implicados y por ende la necesidad de establecer un manual de costos, específicamente por órdenes de producción al ser el más idóneo ya que la producción de estos no es a gran escala.
2. La revisión documental permitió apreciar el cumplimiento por parte del Gremio de Mecánicos Dentales y Afines del Azuay de aspectos legales establecidos para su creación, así como de los reglamentos, leyes y estatutos que rigen su funcionamiento, establecidos por los distintos organismos de control, abarcando el cumplimiento de sus obligaciones y los beneficios que les confiere la “Ley de Defensa del Artesano”.
3. Mediante el estudio de la metodología para el desarrollo de la investigación, sustentada de importantes conceptos y autores reconocidos en el tema de estudio, permitió determinar, la importancia de implementar un Manual de

Costos por Órdenes de Producción y los modelos necesarios para determinar el estado de costos de productos vendidos.

4. Se determinó que para poder implementar correctamente el Manual de Costos por Órdenes de Producción es necesario un correcto diseño de la documentación a establecer desde el inicio del proceso productivo como son los documentos de cotización, órdenes de producción, órdenes de requisición, hojas de costos, entre otros. Esto posibilitó determinar el costo de los productos vendidos y generar el precio de costo real, lo que mediante un análisis porcentual mostró las variaciones respecto al precio que actualmente se establece a las distintas prótesis dentales.

Recomendaciones

Sobre el Manual de Implementación de Costos por Órdenes de Producción para el Gremio de Mecánicos Dentales y Afines del Azuay, se recomienda lo siguiente:

- Emplear el Manual de costos por órdenes de producción al ser el más apropiado y factible para los agremiados, pues la producción parte de requerimientos de los clientes, y el precio cotizado es asociado directamente al costo estimado. Además que los productos que se fabrican a pesar de tener un fin similar difieren en gran medida de los materiales que los conforman.
- Mantener el estricto cumplimiento de la documentación requerida así como su secuencia cronológica que permita efectuar el seguimiento y control de los costos generados en el proceso productivo.

- Capacitar a los agremiados pertenecientes al Gremio de Mecánicos Dentales y Afines del Azuay en materia de costos, para puedan establecer en cada taller un sistema de costos por órdenes de producción efectivo para el control de los costos de producción.
- Utilizar en estudios similares los temas abordados en el marco teórico pues estos permiten consolidar conceptos, origen e importancia que presenta en las organizaciones que proyecten establecer un manual de costos por órdenes de producción para asignar costos a productos que se identifican con facilidad y poder enfrentarse a las dificultades que incidan en sus ventas.

BIBLIOGRAFÍA

(1990). (GMDA, 2009). Cuenca: dke.

(GMDA, 2. (1990). *krla*. Cuenca: iwed.

(2009). En M. y. Bravo, *Contabilidad de Costos* (pág. 126). Quito: NUEVODIA.

Alderberg, P. y. (2013). *Contabilidad de Costos, Quinta edición*. La Habana: Felix Varela.

Alvarado, P., & Calle, M. (2011). *DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS POR ORDENES DE PRODUCCION PARA EL "TALLER ARTESANAL ARTEMA"*. Cuenca: Universidad de Cuenca.

Amat, O., & Soldevila, P. (2010). *Contabilidad y Gestión de Costes, 6 Ed.* España: Profit.

Bravo, M. y. (2009). *Contabilidad de Costos*. Quito.

Bravo, M. y. (2009). *Contabilidad de Costos*. Quito.

Bravo, M. y. (2009). *Contabilidad de Costos*. Quito: NUEVODIA.

Buj, S. G. (2010). *Dirección Estratégica 6 Ed.* España: S.A Mc Graw-Hill.

Cárdenas, B. J. (1974-1985). *Contabilidad de Costos*. Bogotá Colombia: Norma S.A.

Claudio, M. B. (2012). *Diseño de un sistema de costeo por órdenes de producción como instrumento para el control de costos en la empresa Servicios Galvanizados Industriales S.C.C.* Quito: Universidad Politécnica Salesiana.

Dávila, F. V. (2009). *Acuerdo ministerial No 00047*. Azuay: Ministerio de Relaciones Laborales.

Duque, M. I., Muñoz, L. M., & Osorio, J. A. (2011). *El estado del costo de producción y venta y el estado de resultados en las Normas Internacionales de Información Financiera– NIIF/IFRS*. Colombia: Universidad Antioquia.

EcuRed. (Diciembre de 2015). *ECURED*. Obtenido de ECURED:
http://www.ecured.cu/Materia_prima

empresa&economía. (Diciembre de 2015). *empresa&economía*. Obtenido de empresa&economía: <http://empresayeconomia.republica.com/aplicaciones-para-empresas/tarjetas-kardex.html>

GMDA. (2009). *Estatutos del Gremio de Mecánicos Dentales y Afines del Azuay*. Cuenca: GMDA.

Idrovo, V., & Yunga, M. J. (2013). *Propuesta de implementación ,de un sistema de contabilidad de costos por órdenes de producción de c ajas metálicas y luminarias industriales en la empresa EC-Box*. Cuenca: Universidad Politécnica Salesiana.

Lavolpe, A. (2011). *Los Sistemas de Costos y la Contabilidad de Gestión: pasado, presente y futuro*. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires. Obtenido de Universidad de Buenos Aires:
<http://eco.unne.edu.ar/contabilidad/costos/VIIIcongreso/156.doc>

Legis . (2011). *Legis (2011). PUC Legis 2012. Legis Editores, Bogotá*. Bogotá: Legis Editores.

LEY ORGANICA DE RÉGIMEN TRIBUTARIO INTERNO. (2015).

LEY ORGÁNICA DE RÉMINEN TRIBUTARIO INTERNO. (2014).

Ministerio del Trabajo. (9 de Noviembre de 2015). *trabajo.gob.ec*. Obtenido de trabajo.gob.ec: <http://www.trabajo.gob.ec/aprobacion-estatutos/>

Morocho, A. L. (2011). *DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CONTABILIDAD DE COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN EN LA*

EMPRESA “METAL INDUSTRIAS MOROCHO”, PERIODO ENERO – MARZO DE 2010. Loja: UTPL.

- Pabón. (2010). *fundamentos de Costos*. México: Alfa Omega.
- Pastrana, A. J. (2012). *Contabilidad de Costos*. El Cid Editor.
- Polimeni, R., Fazbozzi, F., & Alderberg, A. (1997). *Contabilidad de Costos, tercera edición*. Santa Fe de Bogotá, Colombia: Mc Graw Hill Interamericana.
- Polomeri. (2013). *Contabilidad de Costos, Quinta Edición*. La Habana: Felix Varela.
- Prieto, B., Santidrián, A., & Aguilar, P. (2010). *Contabilidad de Costes y de Gestión un Enfoque Práctico*. España: Delta.
- Quito, C. C. (2009). *Acta Constitutiva del gremio de macánicos dentales y afines de Azuay*. Azuay: GMDAA.
- RALORTI. (2014). *REGLAMENTO PARA APLICACION LEY DE REGIMEN TRIBUTARIO INTERNO, LORTI*. Quito: SRI.
- Ramírez Padilla, D. N. (2008). *Contabilidad Administrativa*. México: Mc Graw - Hill.
- Rayburn, L. (2011). *Contabilidad Analítica y de Costos I. Enciclopedia de la Contabilidad. Tomo 6. Sexta edición*. España: Ecéano Centrum.
- Stratton, H. e. (2006). *Contabilidad Administrativa* (Decimotercera ed.). México: Pearson Educación.
- Valencia, S. (2011). *Contabilidad de Costos*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Valencia, S. (2011). *Contabilidad de Costos*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Valencia, S. (2011). *Contabilidad de Costos*. Bogotá: Ecoe E]diciones.
- Vázquez, R. S. (2010). *Costos: Decisione Empresariales*. Ecoe Ediciones.

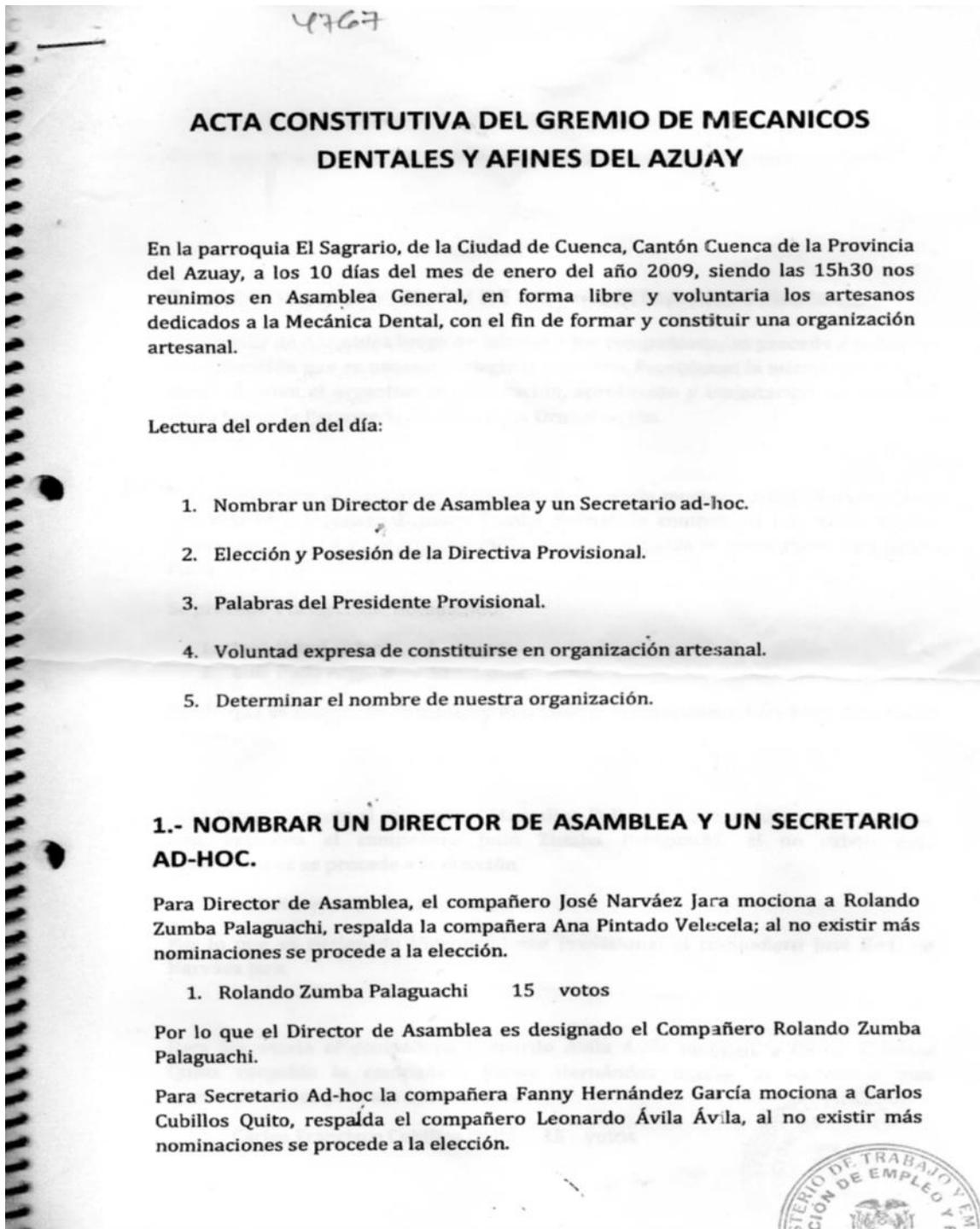
Vintimilla García e Inga Quezada. (2012). *COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN PARA LA FÁBRICA "PRACTIKA MUEBLES"*. Cuenca: Universidad de Cuenca, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas.

Zapata, P. (2007). *Contabilidad de Costos Herramienta para la toma de decisiones. primera Edición*. Bogotá-Colombia: Mc Graw-Hill S.A.

Zapata, P. (2015). *Contabilidad de Costos, 3da Edición*. Bogotá: Mc Graw Hill.

ANEXOS

Anexo 1: Acta Constitutiva



1. Carlos Cubillos Quito 15 votos

Por lo que es designado Secretario Ad-hoc el compañero Carlos Cubillos Quito.

2.- ELECCIÓN Y POSESIÓN DE LA DIRECTIVA PROVISIONAL.

El Director de Asamblea luego de saludar a los compañeros/as procede a poner en consideración que es necesario elegir la Directiva Provisional la misma que tendrá como objetivo el organizar la elaboración, aprobación y tramitación del Estatuto hasta lograr la Personería Jurídica de la Organización.

Para Presidente el compañero Leonardo Ávila Avila mociona a José Narváz Jara, respalda el compañero Ernesto Zumba Bernal; la compañera Luz María Sinchi Maita mociona a Luis Marcelino Pulla Argudo, respalda el compañero Luis Arias Pulla.

Se procede a la elección, obteniendo:

1. José Narváz Jara 4 votos
2. Luis Pulla Argudo 11 votos

Por lo que es designado Presidente Provisional el compañero Luis Marcelino Pulla Argudo.

Para Vicepresidente el compañero Marcelino Pulla Argudo mociona a José Narváz Jara, respalda el compañero Julio Zumba Palaguachi; al no existir más nominaciones se procede a la elección.

1. José Narváz Jara 15 votos

Por lo que es designado Vicepresidente Provisional el compañero José Rodrigo Narváz Jara.

Para Secretario el compañero Leonardo Ávila Ávila mociona a Carlos Cubillos Quito, respalda la compañera Fanny Hernández García; al no existir más nominaciones se procede a la elección.

1. Carlos Francisco Cubillos Quito 15 votos



Por lo que es designado Secretario Provisional el compañero Carlos Francisco Cubillos Quito.

Para Tesorero el compañero Marcelino Pulla Argudo mociona a Julio Zumba Palaguachi, respalda el compañero José Narváez Jara; al no existir más nominaciones se procede a la elección.

1. Julio Zumba Palaguachi 15 votos

Por lo que es designado Tesorero Provisional el compañero Julio Zumba Palaguachi.

Para Vocal el compañero Leonardo Ávila Ávila mociona a Luz María Sinchi Maita, respalda el compañero Luis Marcelino Pulla Argudo; al no existir más nominaciones se procede a la elección.

1. Luz María Sinchi Maita 15 votos

Por lo que es designado Primer Vocal Provisional la compañera Luz María Sinchi Maita.

Para Segundo Vocal el compañero Max Zumba Bernal mociona a Leonardo Ávila Ávila, respalda el compañero José Narváez Jara; al no existir más nominaciones se procede a la elección.

1. Leonardo Ávila Ávila 15 votos

Por lo que es designado Segundo Vocal Provisional el compañero Leonardo Rubén Ávila Ávila.

El compañero Rolando Zumba Palaguachi Director de Asamblea toma la promesa de ley y posesiona a la Directiva Provisional, deseándoles a todos sus integrantes éxitos y perseverancia.

Todos los elegidos y elegidas ofrecen trabajar sin descanso y esmero por la creación del Gremio y la obtención de la Personería Jurídica, por parte del Ministerio de Trabajo y Empleo



3.- PALABRAS DEL PRESIDENTE PROVISIONAL

El Compañero Luis Marcelino Pulla Argudo, agradece la confianza que han depositado sus compañeros en él, ofrece realizar junto a los miembros de la Directiva Provisional todos los trámites con el objetivo de crear y legalizar el Gremio de Mecánicos Dentales. Pide el apoyo a los socios/as fundadores del Gremio pidiéndoles que cuando sea necesario su contingente estén predispuestos a colaborar, a sabiendas que el beneficio será para todos. Reitera que con este Gremio podremos satisfacer la necesidad de tecnificarnos al mismo tiempo que buscaremos capacitar a los socios tanto en la rama artesanal como en formación humana y cultura general.

Inmediatamente el Presidente Provisional pasa a dirigir la Asamblea.

4.- VOLUNTAD EXPRESA DE CONSTITUIRSE EN ORGANIZACIÓN ARTESANAL.

Una vez que ha sido posesionada la Directiva Provisional los artesanos presentes en esta Asamblea expresamos libre y voluntariamente el deseo de constituir una *organización artesanal con el propósito de velar por los intereses de la clase artesanal a la que representamos, con sujeción a la Ley de Defensa del artesano y sus Reglamentos de Aplicación.*

5.- DETERMINAR EL NOMBRE DE LA ORGANIZACIÓN

Luego de varias mociones puestas a consideración de la Asamblea sobre el nombre de la organización, por unanimidad se decide denominarla "GREMIO DE MECANICOS DENTALES Y AFINES DEL AZUAY"

El compañero Luis Marcelino Pulla Argudo, Presidente Provisional, convoca para los días 19 y 20 de enero de 2009 en el local provisional del Gremio ubicado en la calle Sangurima 2-45 y Manuel Vega, para estudiar y aprobar el Estatuto.

El Presidente Provisional solicita se de un receso de 30 minutos a fin de que el Secretario Provisional elabore el Acta Constitutiva en el libro correspondiente para someter a consideración y aprobación de los socios/as fundadores/as y firmen como constancia de su participación en la Asamblea General.

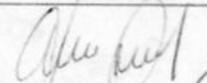
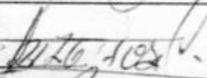


Se reinstala la Asamblea General se procede a la lectura del acta elaborada y se pone en consideración de los/as asistentes, quienes la aprueban sin ninguna modificación por lo que suscriben los socios/as fundadores/as:

Nomina de las personas que suscriben el Acta Constitutiva

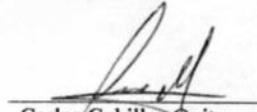
No.	APELLIDOS	NOMBRES	NUMERO DE CEDULA	FIRMA
1	Ávila Ávila	Leonardo Rubén	010235753-0	
2	Arias Pulla	Luis Alberto	010373036-2	
3	Bermeo Juela	Luis Rodrigo	010252877-5	
4	Cubillos Quito	Carlos Francisco	010209433-1	
5	Guaman Mejia	José Salvador	010129565-7	
6	Hernández García	Fanny Cecilia	010207420-0	
7	Narváez Jara	José Rodrigo	010148992-0	
8	Pintado Velecela	Ana Dionisia	010181688-2	
9	Pulla Argudo	Luis Marcelino	010121645-5	
10	Sinchi Maita	Luz Maria	010253422-9	
11	Zumba Becerra	Martha Lucia	010499440-5	
12	Zumba Bernal	Marx Ernesto	010258171-7	



13	Zumba Palaguachi	Julio Vicente	010179629-0	
14	Zumba Palaguachi	Sergio Rolando	010087637-4	
15	Zumba Zhuzhingo	Enrique Luis	010443348-7	



Luis Marcelino Pulla
Presidente Provisional



Carlos Cubillos Quito
Secretario Provisional

CERTIFICO QUE: la presente Acta Constitutiva es fiel copia de su original, como también el listado y las firmas de los socios/as fundadores/as.



Carlos Cubillos Quito
SECRETARIO PROVISIONAL



Anexo 2: Acuerdo Ministerial


GOBIERNO NACIONAL DE
LA REPUBLICA DEL ECUADOR


Ministerio
de Relaciones
Laborales

Cuota - Ecuador
- Salinas 1750 y Bogotá
02 254 8250 / 02 258 0370
- Cuarenta y Nueve 10150 y Pichincha
02 254 8800 / 02 254 2880

DIRECCION DE EMPLEO Y RECURSOS HUMANOS

ACUERDO MINISTERIAL No 00047

Francisco Vacas Dávila
VICEMINISTRO DE TRABAJO

CONSIDERANDO:

Que, los artículos 2, 4, 5, 6 y 7 del Reglamento de Aprobación y Registro de las Organizaciones Artesanales, expedido mediante Acuerdo Ministerial No. 211, publicado en registro oficial No. 188 de 11 de mayo de 1999, establecen los requisitos previos a la aprobación y reformas de los Estatutos de las Organizaciones Artesanales;

Que, mediante Oficio CCA-034-2009, ingresada a la Dirección de Empleo y Recursos Humanos con fecha 16 de septiembre de 2009, se ha presentado en este Ministerio la documentación habilitante para la Aprobación del Estatuto del **GREMIO DE MECANICOS DENTALES Y AFINES DEL AZUAY**, con domicilio en la parroquia El Sagrario, cantón Cuenca provincia del Azuay.

Que, la Dirección de Empleo y Recursos Humanos y la Dirección de Asesoría Jurídica de este Portafolio, han emitido sus informes favorables contenidos en los memorandos No. 545-UCCPA-09 del 21 de septiembre del 2009 y No. 0104-DT AJ-09 de fecha 28 de septiembre del 2009, respectivamente,

Que, mediante Acuerdo Ministerial No. MRL-2009-00007 de 3 Septiembre del 2009, el Ministro de Relaciones Laborales, delega al señor Viceministro de Trabajo, la facultad de aprobar estatutos de las Organizaciones Artesanales, así como las reformas de los mismos de conformidad a lo establecido en los artículos 4, 6 y 7 del Reglamento de Aprobación y Registro de las Organizaciones Artesanales;

Y,

En ejercicio de las atribuciones contenidas en el Art. 154 numeral 1 de la Constitución Política de la República del Ecuador del 2008,

ACUERDA:

ARTÍCULO 1.- Aprobar el Estatuto del **Gremio de Mecánicos Dentales y Afines del Azuay**, con domicilio en la parroquia El Sagrario, cantón Cuenca, provincia del Azuay, de conformidad con literal a) Art. 2 y Artículos 4, 5 y 6 del Reglamento de Aprobación y Registro de Organizaciones Artesanales, expedido mediante Acuerdo Ministerial No. 211, publicado en Registro Oficial No. 188 del 11 de mayo de 1999.

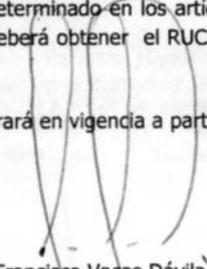
ARTÍCULO 2.- El presente Estatuto regístrese en la Dirección de Empleo y Recursos Humanos, de conformidad con lo establecido en el Art. 13 del Reglamento General de la Ley de Defensa del Artesano, publicado en Registro Oficial No. 255 de febrero 11 de 1998.



ARTÍCULO 3.- De conformidad a lo determinado en los artículos 3 y 4 de la Ley de Registro Único de Contribuyentes, la persona jurídica deberá obtener el RUC dentro del plazo de 30 días contados a partir de su aprobación.

ARTÍCULO 4.- El presente Acuerdo entrará en vigencia a partir de la suscripción.

Dado en Quito, a **17 NOV 2009**



Francisco Vacas Dávila

VICEMINISTRO DE TRABAJO





MINISTERIO DE RELACIONES LABORALES.- Quito, a 17 NOV 2009

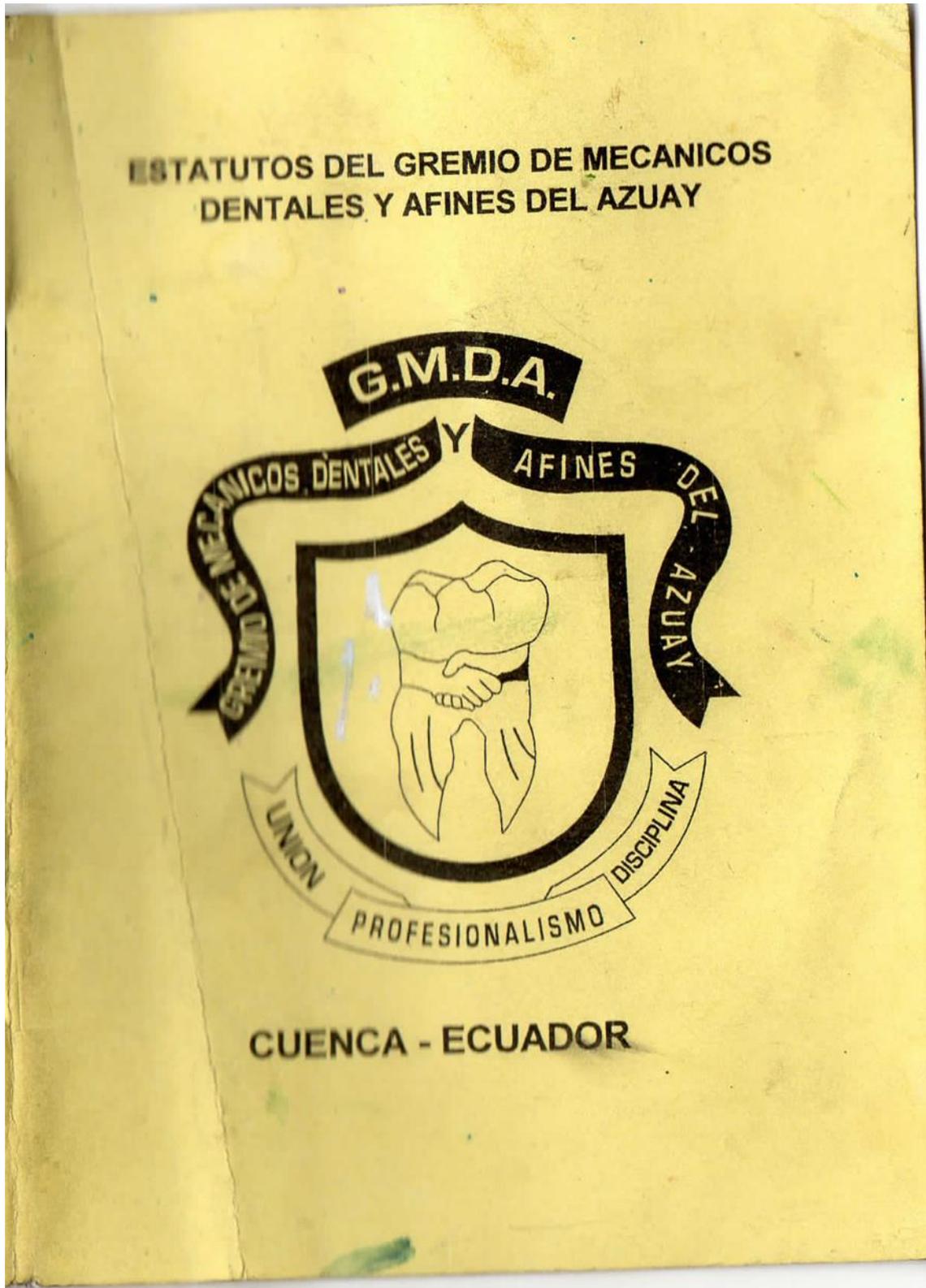
REGISTRESE: En la Dirección de Empleo y Recursos Humanos, el Estatuto del Gremio de Mecánicos Dentales y Afines del Azuay, con domicilio en la parroquia El Sagrario, cantón Cuenca, provincia del Azuay que fuera aprobado mediante Acuerdo Ministerial No 00047 de esta fecha.

[Handwritten signature]
Francisco Vacas Dávila

VICEMINISTRO DE TRABAJO



Anexo 3: Muestra de Estatutos del Gremio de Mecánicos Dentales y Afines del Azuay y su aprobación



DIRECCION DE EMPLEO Y RECURSOS HUMANOS

UNIDAD DE CONTROL, COORDINACION Y
PROMOCION ARTESANAL

CERTIFICACION

DIRECCION DE EMPLEO Y RECURSOS HUMANOS, UNIDAD DE CONTROL, COORDINACION Y PROMOCION ARTESANAL, QUITO, 19 DE NOVIEMBRE DEL 2009, CERTIFICA: QUE EL ESTATUTO DEL GREMIO DE MECANICOS DENTALES Y AFINES DEL AZUAY, CON DOMICILIO EN LA PARROQUIA EL SAGRARIO, CANTON CUENCA, PROVINCIA DEL AZUAY, HA SIDO APROBADO MEDIANTE ACUERDO MINISTERIAL # 00047 DE 17 DE NOVIEMBRE DEL 2009, INSCRITO EN EL REGISTRO # 2 AZ P1 # 3.

Lic. Patricia Galárraga

COORDINADORA DE LA UNIDAD DE CONTROL, COORDINACION Y PROMOCION ARTESANAL

44



Anexo 4: Encuestas realizadas a los socios del Gremio de Mecánicos Dentales y Afines del Azuay

CUESTIONARIO APLICADO A LOS ARTESANOS DEL GREMIO DE MECÁNICOS DENTALES Y AFINES DEL AZUAY

Ante todo reciban un cordial saludo, el motivo del presente es para realizar el siguiente cuestionario que tiene por objeto obtener el conocimiento de los agremiados sobre el tema de la contabilidad de costos, esperando su colaboración, le agradecemos sinceramente.

1.- Los sistemas de costos son importantes en las organizaciones pues permiten conocer el precio de los productos vendidos ¿Pudiera decir si usted aplica en su institución un sistema de costos?

SI NO

2.- En los sistemas de costos se tienen claro sus componentes. ¿Usted conoce dichos componentes del costo?

SI NO

3.- A pesar que el costo y gasto significan egresos en una entidad éstos se diferencian entre sí ¿Conoce usted la diferencia entre costo y gasto?

SI NO

4.- Con relación a la determinación del precio, ¿En base a qué se fija el precio unitario de los bienes producidos por parte del gremio?

COMPETENCIA	
GASTOS	

5.- Mantener actualizado los ingresos y egresos para las empresas permite conocer su situación en determinado momento ¿Puede usted indicar si lleva un registro de ingresos y gastos?

SI

NO

6.- Los inventarios en las Organizaciones permiten el proceso productivo siempre y cuando estén en función de la producción ¿Usted aplica un método de registro de inventarios acorde a las necesidades de su institución?

SI

NO

7.- Usted como artesano al momento de efectuar una venta, ¿emite factura?

SI

NO

8.- Conociendo que los sistemas de costos permiten la correcta toma de decisiones ¿Cree usted que le beneficiará poseer un Manual de costos en su institución?

SI

NO

CUESTIONARIO APLICADO A LOS ARTESANOS DEL GREMIO DE MECÁNICOS DENTALES Y AFINES DEL AZUAY

Ante todo reciban un cordial saludo, el motivo del presente es para realizar el siguiente cuestionario que tiene por objeto obtener el conocimiento de los agremiados sobre el tema de la contabilidad de costos, esperando su colaboración, le agradecemos sinceramente.

1.- Los sistemas de costos son importantes en las organizaciones pues permiten conocer el precio de los productos vendidos ¿Pudiera decir si usted aplica en su institución un sistema de costos?

SI NO

2.- En los sistemas de costos se tienen claro sus componentes. ¿Usted conoce dichos componentes del costo?

SI NO

3.- A pesar que el costo y gasto significan egresos en una entidad éstos se diferencian entre sí ¿Conoce usted la diferencia entre costo y gasto?

SI NO

4.- Con relación a la determinación del precio, ¿En base a qué se fija el precio unitario de los bienes producidos por parte del gremio?

COMPETENCIA	<input checked="" type="checkbox"/>
GASTOS	<input type="checkbox"/>

5.- Mantener actualizado los ingresos y egresos para las empresas permite conocer su situación en determinado momento ¿Puede usted indicar si lleva un registro de ingresos y gastos?

SI NO

6.- Los inventarios en las Organizaciones permiten el proceso productivo siempre y cuando estén en función de la producción ¿Usted aplica un método de registro de inventarios acorde a las necesidades de su institución?

SI NO

7.- Usted como artesano al momento de efectuar una venta, ¿emite factura?

SI NO

8.- Conociendo que los sistemas de costos permiten la correcta toma de decisiones ¿Cree usted que le beneficiará poseer un sistema de costos en su institución?

SI NO

CUESTIONARIO APLICADO A LOS ARTESANOS DEL GREMIO DE MECÁNICOS DENTALES Y AFINES DEL AZUAY

Ante todo reciban un cordial saludo, el motivo del presente es para realizar el siguiente cuestionario que tiene por objeto obtener el conocimiento de los agremiados sobre el tema de la contabilidad de costos, esperando su colaboración, le agradecemos sinceramente.

1.- Los sistemas de costos son importantes en las organizaciones pues permiten conocer el precio de los productos vendidos ¿Podría decir si usted aplica en su institución un sistema de costos?

SI NO

2.- En los sistemas de costos se tienen claro sus componentes. ¿Usted conoce dichos componentes del costo?

SI NO

3.- A pesar que el costo y gasto significan egresos en una entidad éstos se diferencian entre sí ¿Conoce usted la diferencia entre costo y gasto?

SI NO

4.- Con relación a la determinación del precio, ¿En base a qué se fija el precio unitario de los bienes producidos por parte del gremio?

COMPETENCIA	<input checked="" type="checkbox"/>
GASTOS	<input type="checkbox"/>

5.- Mantener actualizado los ingresos y egresos para las empresas permite conocer su situación en determinado momento ¿Puede usted indicar si lleva un registro de ingresos y gastos?

SI NO

6.- Los inventarios en las Organizaciones permiten el proceso productivo siempre y cuando estén en función de la producción ¿Usted aplica un método de registro de inventarios acorde a las necesidades de su institución?

SI NO

7.- Usted como artesano al momento de efectuar una venta, ¿emite factura?

SI NO

8.- Conociendo que los sistemas de costos permiten la correcta toma de decisiones ¿Cree usted que le beneficiará poseer un sistema de costos en su institución?

SI NO

CUESTIONARIO APLICADO A LOS ARTESANOS DEL GREMIO DE MECÁNICOS DENTALES Y AFINES DEL AZUAY

Ante todo reciban un cordial saludo, el motivo del presente es para realizar el siguiente cuestionario que tiene por objeto obtener el conocimiento de los agremiados sobre el tema de la contabilidad de costos, esperando su colaboración, le agradecemos sinceramente.

1.- Los sistemas de costos son importantes en las organizaciones pues permiten conocer el precio de los productos vendidos ¿Pudiera decir si usted aplica en su institución un sistema de costos?

SI NO

2.- En los sistemas de costos se tienen claro sus componentes. ¿Usted conoce dichos componentes del costo?

SI NO

3.- A pesar que el costo y gasto significan egresos en una entidad éstos se diferencian entre sí ¿Conoce usted la diferencia entre costo y gasto?

SI NO

4.- Con relación a la determinación del precio, ¿En base a qué se fija el precio unitario de los bienes producidos por parte del gremio?

COMPETENCIA	<input checked="" type="checkbox"/>
GASTOS	<input type="checkbox"/>

5.- Mantener actualizado los ingresos y egresos para las empresas permite conocer su situación en determinado momento ¿Puede usted indicar si lleva un registro de ingresos y gastos?

SI NO

6.- Los inventarios en las Organizaciones permiten el proceso productivo siempre y cuando estén en función de la producción ¿Usted aplica un método de registro de inventarios acorde a las necesidades de su institución?

SI NO

7.- Usted como artesano al momento de efectuar una venta, ¿emite factura?

SI NO

8.- Conociendo que los sistemas de costos permiten la correcta toma de decisiones ¿Cree usted que le beneficiará poseer un sistema de costos en su institución?

SI NO

CUESTIONARIO APLICADO A LOS ARTESANOS DEL GREMIO DE MECÁNICOS DENTALES Y AFINES DEL AZUAY

Ante todo reciban un cordial saludo, el motivo del presente es para realizar el siguiente cuestionario que tiene por objeto obtener el conocimiento de los agremiados sobre el tema de la contabilidad de costos, esperando su colaboración, le agradecemos sinceramente.

1.- Los sistemas de costos son importantes en las organizaciones pues permiten conocer el precio de los productos vendidos ¿Pudiera decir si usted aplica en su institución un sistema de costos?

SI NO

2.- En los sistemas de costos se tienen claro sus componentes. ¿Usted conoce dichos componentes del costo?

SI NO

3.- A pesar que el costo y gasto significan egresos en una entidad éstos se diferencian entre sí ¿Conoce usted la diferencia entre costo y gasto?

SI NO

4.- Con relación a la determinación del precio, ¿En base a qué se fija el precio unitario de los bienes producidos por parte del gremio?

COMPETENCIA	<input checked="" type="checkbox"/>
GASTOS	<input type="checkbox"/>

5.- Mantener actualizado los ingresos y egresos para las empresas permite conocer su situación en determinado momento ¿Puede usted indicar si lleva un registro de ingresos y gastos?

SI NO

6.- Los inventarios en las Organizaciones permiten el proceso productivo siempre y cuando estén en función de la producción ¿Usted aplica un método de registro de inventarios acorde a las necesidades de su institución?

SI NO

7.- Usted como artesano al momento de efectuar una venta, ¿emite factura?

SI NO

8.- Conociendo que los sistemas de costos permiten la correcta toma de decisiones ¿Cree usted que le beneficiará poseer un sistema de costos en su institución?

SI NO

CUESTIONARIO APLICADO A LOS ARTESANOS DEL GREMIO DE MECÁNICOS DENTALES Y AFINES DEL AZUAY

Ante todo reciban un cordial saludo, el motivo del presente es para realizar el siguiente cuestionario que tiene por objeto obtener el conocimiento de los agremiados sobre el tema de la contabilidad de costos, esperando su colaboración, le agradecemos sinceramente.

1.- Los sistemas de costos son importantes en las organizaciones pues permiten conocer el precio de los productos vendidos ¿Pudiera decir si usted aplica en su institución un sistema de costos?

SI NO

2.- En los sistemas de costos se tienen claro sus componentes. ¿Usted conoce dichos componentes del costo?

SI NO

3.- A pesar que el costo y gasto significan egresos en una entidad éstos se diferencian entre sí ¿Conoce usted la diferencia entre costo y gasto?

SI NO

4.- Con relación a la determinación del precio, ¿En base a qué se fija el precio unitario de los bienes producidos por parte del gremio?

COMPETENCIA	<input checked="" type="checkbox"/>
GASTOS	<input type="checkbox"/>

5.- Mantener actualizado los ingresos y egresos para las empresas permite conocer su situación en determinado momento ¿Puede usted indicar si lleva un registro de ingresos y gastos?

SI NO

6.- Los inventarios en las Organizaciones permiten el proceso productivo siempre y cuando estén en función de la producción ¿Usted aplica un método de registro de inventarios acorde a las necesidades de su institución?

SI NO

7.- Usted como artesano al momento de efectuar una venta, ¿emite factura?

SI NO

8.- Conociendo que los sistemas de costos permiten la correcta toma de decisiones ¿Cree usted que le beneficiará poseer un sistema de costos en su institución?

SI NO

Doctora Jenny Ríos Coello, Secretaria de la Facultad de Ciencias de la Administración de la Universidad del Azuay,

CERTIFICA:

Que, el H. Consejo de Facultad en sesión realizada el 27 de febrero del 2015, conoció la petición de las estudiantes **JESSICA JOMAIRA PATIÑO GALINDO** con código 50811 y **KARLA VANESSA PILLCO LOZA** con código 50261, que denuncia su trabajo de titulación "**MANUAL DE IMPLEMENTACION DE COSTOS POR ORDENES DE PRODUCCION APLICADO AL GREMIO DE MECANICOS DENTALES Y AFINES DEL AZUAY**" previa a la obtención del Grado de Ingeniero en Contabilidad y Auditoría. El Consejo de Facultad acoge el informe de la Junta Académica y aprueba la denuncia del trabajo de tesis. Designa como **Directora a la ingeniera Miriam López Córdova** y como miembros del Tribunal Examinador a la ingeniera Gabriela Duque Espinoza e ingeniero Jorge Espinoza Idrovo. Las peticionarias tienen un plazo equivalente a dos períodos académicos (semestres) para desarrollar y terminar su trabajo de titulación, a partir de la finalización de sus estudios.

Cuenca, marzo 9 de 2015



Doctora Jenny Ríos Coello, Secretaria de la Facultad de Ciencias de la Administración de la Universidad del Azuay

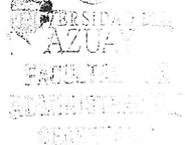
CERTIFICA:

Que el Consejo de Facultad en sesión del 27 de enero de 2016, conoció la petición de las estudiantes **JESSICA JOMAIRA PATIÑO GALINDO** con código 50811 y **KARLA VANESSA PILLCO LOZA** con código 50261, que solicitan prórroga para la presentación de su trabajo de titulación "*Manual de implementación de costos por órdenes de producción aplicado al Gremio de Mecánicos Dentales y Afines del Azuay*" previo a la obtención del título de Ingeniera en Contabilidad y Auditoría, debido a que el Consejo de Facultad en sesión del 27 de febrero de 2015, les concedió dos períodos académicos, esto es doce meses. El Consejo de Facultad, considerando el Of. No 660V-15-UDA del Vicerrectorado y que en esas fechas el plazo permitido para la presentación era de dieciocho **RESUELVE conceder seis meses para la presentación de los trabajos de titulación, estos es hasta el 27 de agosto de 2016.**

Cuenca, febrero 3 de 2016



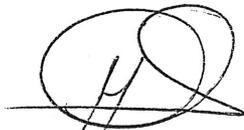
Dra. Jenny Ríos Coello
Secretaria de la Facultad



CONVOCATORIA

Por disposición de la Junta Académica de Administración de Empresas, se convoca a los Miembros del Tribunal Examinador, a la sustentación del Protocolo del Trabajo de Titulación : "Manual de Implementación de Costos por Órdenes de Producción Aplicado al Gremio de Mecánicos Dentales y Afines del Azuay", presentado por los estudiantes Jessica Jomaira Patiño Galindo con código 50811 y Karla Vanessa Pillco Loza con código 50261, previa a la obtención del grado de Ing. ~~Sup. y Asist.~~, para el día **MIÉRCOLES 4 DE FEBRERO DE 2015 A LAS 11H00**

Cuenca, 29 de enero de 2015

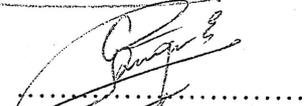


Dra. Jenny Ríos Coello
Secretaria de la Facultad

Ing. Miriam López Córdova //



Ing. Gabriela Duque Espinoza /



Ing. Jorge Espinoza Idrovo /



*Convenial Sra
Pillco*

UNIVERSIDAD DEL AZUAY
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN ESCUELA DE CONTABILIDAD SUPERIOR

OFICIO: No. 370- ECA
ASUNTO: Reunión Junta Académica de Contabilidad Superior
Conocimiento de trabajo de Titulación
FECHA: Cuenca, 23 de Enero de 2015

Señor Ingeniero
Xavier Ortega Vásquez

DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
En su despacho:

Señor Decano:

La Junta Académica de la Escuela de Contabilidad Superior, reunida el día 23 de Enero del año en curso, conoció la propuesta del Proyecto de trabajo de titulación, denominado: "Manual de implementación de costos por órdenes de producción aplicado al Gremio de Mecánicos Dentales y Afines del Azuay", presentado por las señoritas Jessica Jomaira Patiño Galindo, con código 50811, y Karla Vanessa Pilco Loza, con código 50261, estudiantes de la Escuela de Contabilidad Superior, previo a la obtención del título de Ingeniera en Contabilidad y Auditoría.

A fin de aplicar la guía de elaboración y presentación de la denuncia/protocolo de trabajo de titulación, la Junta Académica de Contabilidad Superior, considera que la propuesta presentada por las estudiantes, debe ser analizada y evaluada por el Tribunal que estará integrado por la Ing. Miriam López C., como Directora, y como miembros del tribunal la Ing. Gabriela Duque E., y el Ing. Jorge Espinoza I., quienes deberán verificar que el diseño contenga una estructura teórica, metodológica, técnica, objetiva y coherente, y cumpla con los requisitos establecidos en la guía antes mencionada. El Tribunal designado recibirá la sustentación del diseño del Trabajo de Titulación, previo al desarrollo del mismo.

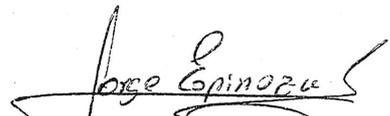
En caso de existir la aprobación con modificaciones la Junta Académica resuelve que la Directora del tribunal sea quién realice el seguimiento a las modificaciones recomendadas.

Por lo expuesto solicitamos se realice el trámite correspondiente, y el tribunal suscriba el acta de sustentación de la denuncia de trabajo de titulación.


Ing. Humberto Jaramillo Granda
Miembro Junta Académica

Atentamente,




Ing. Jorge Espinoza Idrovo
Miembro Junta Académica

Ing. Augusto Bustamante Fajardo
Director de la Escuela de Contabilidad Superior

26-01-2015

ESCUELA DE CONTABILIDAD SUPERIOR

Diseño de Tesis

Escuela de Contabilidad Superior

Estudiante: Jessica Jomaira Patiño con código 50811 y Karla Vanessa Pillco Loza con código 50261.

Tema: "MANUAL DE IMPLEMENTACION DE COSTOS POR ORDENES DE PRODUCCION APLICADO AL GREMIO DE MECANICOS DENTALES Y AFINES DEL AZUAY"

Para: Previo la obtención del título de Ingenieras *en contabilidad y Auditoría*

Director: Ing. Miriam López Córdova.

Tribunal: Ing. Gabriela Duque Espinoza.

Tribunal: Ing. Jorge Espinoza Idrovo.

DIA: *MIERCOLES*

FECHA: *4 DE FEBRERO 2015*

HORA: *11:00*



ACTA

SUSTENTACIÓN DE PROTOCOLO/DENUNCIA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

- 1.1 Nombre del estudiante: Jéssica Jomaira Patiño Galindo y Karla Vanessa Pillco Loza
Código 50261 y 50811
- 1.2 Director sugerido: Ing. Miriam López Córdova
- 1.3 Codirector (opcional): _____
- 1.4 Tribunal: Ing. Gabriela Duque Espinoza / Ing. Jorge Espinoza Idrovo
- 1.5 Título propuesto: "Manual de Implementación de Costos por órdenes de producción aplicado al Gremio de Mecánicos Dentales y Afines del Azuay"
- 1.6 Resolución:

1.6.1 Aceptado sin modificaciones _____

1.6.2 Aceptado con las siguientes modificaciones:

- Redefinir la problemática en base a las observaciones.
- Modificar los preguntas de investigación en función a la propuesta.
- Modificar el objetivo general,
- Revisar los objetivos específicos.
- Investigación de campo modificar.
- Eliminar tratamiento contable del punto 3.2

- Responsable de dar seguimiento a las modificaciones: Ing. Miriam López Córdova

1.6.3 No aceptado

- Justificación:

Tribunal

Ing. Miriam López Córdova

Srta. Jéssica J. Patiño Galindo

Ing. Gabriela Duque Espinoza

Srta. Karla Pillco Loza

Ing. Jorge Espinoza Idrovo

Dra. Jenny Rios Coello
Secretario de Facultad

Fecha de sustentación: Miércoles 4 de febrero de 2015



RÚBRICA PARA LA EVALUACIÓN DEL PROTOCOLO DE TRABAJO DE TITULACIÓN

1.1 Nombre del estudiante: Jessica Jomaira Patiño Galindo y Karla Vanessa Pillco Loza

1.1.1 Código 50261 y 50811

1.2 Director sugerido: Ing. Gabriela Duque Espinoza

1.3 Codirector (opcional):

1.4 Título propuesto: "Manual de Implementación de Costos por órdenes de producción aplicado al gremio de Mecánicos Dentales y Afines del Azuay"

1.5 Revisores (tribunal): Ing. Gabriela Duque Espinoza / Ing. Jorge Espinoza Idrovo

1.6 Recomendaciones generales de la revisión:

	Cumple totalmente	Cumple parcialmente	No cumple	Observaciones (*)
Línea de investigación				
1. ¿El contenido se enmarca en la línea de investigación seleccionada?	/			
Título Propuesto				
2. ¿Es informativo?	/			
3. ¿Es conciso?	/			
Estado del arte				
4. ¿Identifica claramente el contexto histórico, científico, global y regional del tema del trabajo?	/			
5. ¿Describe la teoría en la que se enmarca el trabajo	/			
6. ¿Describe los trabajos relacionados más relevantes?	/			
7. ¿Utiliza citas bibliográficas?	/			
Problemática y/o pregunta de investigación				
8. ¿Presenta una descripción precisa y clara?	/			
9. ¿Tiene relevancia profesional y social?	/			
Hipótesis (opcional)				
10. ¿Se expresa de forma clara?	/			
11. ¿Es factible de verificación?	/			
Objetivo general				
12. ¿Concuerda con el problema formulado?	/			
13. ¿Se encuentra redactado en tiempo verbal infinitivo?	/			
Objetivos específicos				



14.¿Concuerdan con el objetivo general?	/			
15.¿Son comprobables cualitativa o cuantitativamente?	/			
Metodología				
16.¿Se encuentran disponibles los datos y materiales mencionados?	/			
17.¿Las actividades se presentan siguiendo una secuencia lógica?	/			
18.¿Las actividades permitirán la consecución de los objetivos específicos planteados?	/			
19.¿Los datos, materiales y actividades mencionadas son adecuados para resolver el problema formulado?	/			
Resultados esperados				
20.¿Son relevantes para resolver o contribuir con el problema formulado?	/			
21.¿Concuerdan con los objetivos específicos?	/			
22.¿Se detalla la forma de presentación de los resultados?	/			
23.¿Los resultados esperados son consecuencia, en todos los casos, de las actividades mencionadas?	/			
Supuestos y riesgos				
24.¿Se mencionan los supuestos y riesgos más relevantes?	/			
25.¿Es conveniente llevar a cabo el trabajo dado los supuestos y riesgos mencionados?	/			
Presupuesto				
26.¿El presupuesto es razonable?	/			
27.¿Se consideran los rubros más relevantes?	/			
Cronograma				
28.¿Los plazos para las actividades son realistas?	/			
Referencias				
29.¿Se siguen las recomendaciones de normas internacionales para citar?	/			
Expresión escrita				
30.¿La redacción es clara y fácilmente comprensible?	/			
31.¿El texto se encuentra libre de faltas ortográficas?	/			

(*) Breve justificación, explicación o recomendación.



- Opcional cuando cumple totalmente,
- Obligatorio cuando cumple parcialmente y NO cumple.

.....

.....

.....

Ing. Miriam López Córdova

Ing. Gabriela Duque Espinoza

Ing. Jorge Espinoza Idrovo



UNIVERSIDAD DEL
AZUAY

Cuenca, 06 de Febrero de 2015

Ingeniero

Xavier Ortega Vázquez

DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

Su Despacho

De mi consideración:

Por medio de la presente, yo Miriam Elizabeth López Córdova, Tutora del Trabajo de Titulación del tema: "Diseño de un sistema de costos por órdenes de producción aplicados a los talleres de Mecánicos Dentales pertenecientes al Gremio de Mecánicos Dentales y Afines del Azuay", he procedido a revisar los cambios propuestos por el Tribunal conformado por la Ing. Gabriela Duque Espinoza y el Ing. Jorge Espinoza Idrovo.

Sin otro en particular, me despido.

Atentamente,

Ing. Miriam López Córdova.

TUTORA

Cuenca, 09 de Enero de 2015

Ingeniero

Xavier Ortega Vázquez

DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

Su Despacho

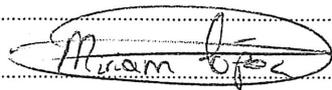
De mi consideración:

Por medio de la presente, yo Ing. Miriam Elizabeth López Córdova, docente de la Escuela de Contabilidad Superior, y Tutora del trabajo de titulación que llevará como tema:

“Implementación de un sistema de costos por órdenes de producción aplicado al Gremio de Mecánicos Dentales y Afines del Azuay”, el cual será elaborado por las Srtas. Jessica Jomaira Patiño Galindo y Karla Vanessa Pilco Loza, con código 50811 y 50261 respectivamente, previo a la obtención del título de Ingenieras en Contabilidad y Auditoría solicito de la manera más atenta se apruebe el diseño de la monografía que se adjunta a la presente.

Por la favorable acogida a la presente. Anticipo mis agradecimientos.

Atentamente,



Ing. Miriam López

Cuenca, 09 de Enero de 2015

Ingeniero

Xavier Ortega Vázquez

DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

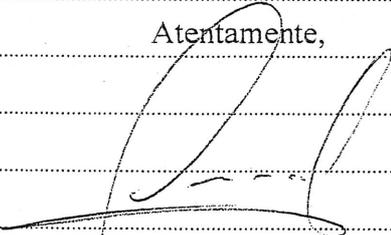
Su Despacho

De mi consideración:

Por medio de la presente le informo que las Srtas. Jessica Jomaira Patiño Galindo y Karla Vanessa Pillco Loza, con código 50811 y 50261 respectivamente, me han solicitado realizar su proyecto de tesis titulado: "Sistema de Costos por órdenes de producción", por lo que siendo su representante legal autorizo dicha solicitud y pongo a la disposición toda la información necesaria para el desarrollo del trabajo en mención.

Es todo en cuanto puedo informar en honor a la verdad.

Atentamente,


Sr. CARLOS CUBILLOS

PRESIDENTE DEL GREMIO DE MECÁNICOS
DENTALES Y AFINES DEL AZUAY

Cuenca, 09 de Enero de 2015

Ingeniero.....

Xavier Ortega Vázquez

DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

Su Despacho

De nuestra consideración:

Nosotras, Jessica Jomaira Patiño Galindo y Karla Vanessa Pillco Loza, con código 50811 y 50261 respectivamente, por medio de la presente solicitamos a usted se digne autorizar la aprobación del diseño de trabajo de titulación que llevará como tema "Implementación de un sistema de costos por órdenes de producción aplicado al Gremio de Mecánicos Dentales y Afines del Azuay", previo a la obtención del título de Ingenieras en Contabilidad y Auditoría y que a su vez estará dirigida por la Ing. Miriam López.

Espero ésta tenga acogida. Anticipamos nuestros agradecimientos.

Atentamente,



Jessica Jomaira Patiño Galindo

50811



Karla Vanessa Pillco Loza

50261



UNIVERSIDAD DEL
AZUAY

DOCTORA JENNY RIOS COELLO SECRE-
TARIA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS
DE LA ADMINISTRACION DE LA UNI-
VERSIDAD DEL AZUAY.

CERTIFICA:

Que, la señorita **Jessica Jomaira Patiño Galindo**, con código 50811 alumna de la Escuela de
Contabilidad Superior, tiene aprobado más del 80% de su plan de estudios.

Cuenca, Enero 9 del 2015

UNIVERSIDAD DEL
AZUAY
FACULTAD DE
ADMINISTRACION
SECRETARIA

No. Derecho 070905

rgp.-



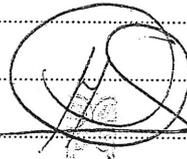
UNIVERSIDAD DEL
AZUAY

DOCTORA JENNY RIOS COELLO SECRE-
TARIA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS
DE LA ADMINISTRACION DE LA UNI-
VERSIDAD DEL AZUAY.

CERTIFICA:

Que, la señorita **Karla Vanessa Pillco Loza**, con código 50261 alumna de la Escuela de
Contabilidad Superior, tiene aprobado más del 80% de su plan de estudios.

Cuenca, Enero 9 del 2015



UNIVERSIDAD DEL
AZUAY
FACULTAD DE
ADMINISTRACION
SECRETARIA

No. Derecho 070904

rgp.-



UNIVERSIDAD DEL
AZUAY

FACULTAD DE CIENCIAS DE ADMINISTRACIÓN

ESCUELA DE CONTABILIDAD SUPERIOR

DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN
PARA LOS TALLERES DE MECÁNICOS DENTALES PERTENECIENTES AL
GREMIO DE MECÁNICOS DENTALES Y AFINES DEL AZUAY.

TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

AUTORAS: KARLA VANESSA PILLCO LOZA

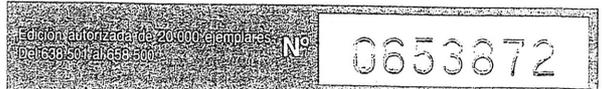
JESSICA JOMAIRA PATIÑO GALINDO

TUTORA: ING. MIRIAM LÓPEZ

MAGISTER EN CONTABILIDAD Y FINANZAS

CUENCA- ECUADOR

2015





1. DATOS GENERALES

1.1. Nombre de las estudiantes: Patiño Galindo Jessica Jomaira

Pillco Loza Karla Vanessa

1.1.1. Código: 50261, 50811

1.1.2. Contactos: 2884988, 0994887071, vanep_1991@hotmail.com

2880225, 0998286464, jessijomi93@hotmail.com

1.2. Director sugerido: López Córdova Miriam Elizabeth, Ingeniera.

1.2.1. Contacto: 0992612088

1.3. Tribunal Designado:

.....
.....
.....

1.4. Aprobación:

.....
.....
.....

1.5. Línea de investigación de la carrera:

1.5.1. Código UNESCO: 5304.99

1.5.2. Tipo de trabajo:

- a) Está dentro de la disciplina de Actividades Económicas, cuya subdisciplina de líneas de investigación es Administración de Costos Industriales.

b) Es de tipo formativa.

1.6. Área de estudio

Para proceder a realizar la siguiente investigación, se debe tener conocimientos en las siguientes materias: Contabilidad General I, Contabilidad General II, Estadística I, Estadística II, Contabilidad de Costos I, Contabilidad de Costos II, Presupuestos.

1.7. Título Propuesto: Diseño de un Sistema de Costos por Órdenes de Producción para los talleres de Mecánicos Dentales pertenecientes al gremio de Mecánicos Dentales y Afines del Azuay.

1.8. Estado del proyecto: El presente trabajo de investigación es nuevo e interdisciplinario, ya que el Gremio de Mecánicos Dentales no cuenta con costos de producción de los diferentes productos que elaboran en el mismo.

2. CONTENIDO

2.1. Motivo de la investigación:

En la actualidad en la ciudad de Cuenca, los artesanos de dicho gremio necesitan saber los costos de fabricación de los diversos productos que ofrecen a los centros médicos. De tal forma que al momento de dar a conocer a los agremiados el resultado del estudio realizado, éste tenga un valor certero y pueda cubrir todos los gastos operativos que se incurren al momento de su fabricación.

2.2. Problemática:

Los afiliados del Gremio de Mecánicos Dentales y Afines del Azuay, no cuenta con costos para la elaboración de las diferentes prótesis que realizan, por lo que existe la necesidad de contar con un sistema de costos por órdenes de producción, en el mismo se incluirán todos los costos realizados al momento de su elaboración, obteniendo un costo real que posteriormente servirá para dar a conocer a los agremiados si están obteniendo resultados positivos, convirtiéndose en un instrumento de ayuda para la administración de los socios del gremio.

2.3. Preguntas de investigación:

Al realizar el estudio de costos de fabricación aplicado en el Gremio de Mecánicos Dentales y Afines del Azuay, se debe saber:

- ¿Se conocen los costos de los materiales que se usan para realizar las prótesis?
- ¿Los agremiados cuentan con procesos al momento de realizar la fabricación de las prótesis?
- ¿Dicho estudio de qué manera contribuirá a los artesanos?

2.4. Resumen:

El presente trabajo tiene por objeto la realización de un Diseño de un Sistema de Costos por órdenes de producción aplicado a los talleres de mecánicos dentales que pertenecen al Gremio de Mecánicos Dentales y Afines del Azuay, elaborando un estudio del gremio, evaluando los costos que intervienen en la fabricación de las prótesis, concluyendo con la realización de dicho estudio de los costos y determinando el costo real de las prótesis.

Con lo que se relaciona a la metodología utilizada, están las investigaciones de campo y la bibliográfica; utilizando libros, revistas y páginas web educativas, facilitando la comprensión del tema, y proceder a elaborar el estudio respectivo.

2.5. Estado del Arte

Sinisterra Valencia, Gonzalo (2011), al momento de realizar su estudio contabilidad administrativa, nos menciona que todos los entes económicos deben contar con un sistema de contabilidad, el mismo que sirva para identificar, medir, clasificar, registrar, analizar e informar las operaciones de la empresa, en forma clara y completa. Mencionan que la contabilidad de costos no hace referencia exactamente a un proceso de presentación de información, más bien, al proceso de determinación del costo de un producto fabricado o de un servicio prestado. La información que genera la contabilidad de costos se utiliza en la preparación de informes para uso externo e interno.

Pastrana Pastrana, Adolfo José (2012), define a los sistemas de costos como un conjunto de métodos, normas y procedimientos, los mismos que rigen la planificación, determinación, y análisis de costo, así como también el proceso de registro de los gastos ya sea de una o varias actividades productivas en una empresa.

Checo Paulino, Elvira Magdalena (2009), en su estudio sobre los costos estándar, menciona que la gerencia debe fijar estándares de calidad y entregar antes de que pueda determinarse el precio estándar por unidad. E indica que el departamento de contabilidad de costos y/o departamento de compras normalmente son responsables de fijar los estándares de precio de los materiales directos, debido a que tienen rápido acceso a los datos de precios y podrían conocer las condiciones del mercado y otros factores relevantes.

Toro López, Francisco (2010), al realizar su estudio sobre el costeo ABC y presupuestos, indica que consiste en asignar costos a los insumos necesarios para obtener todas las actividades de un proceso productivo, siendo éstas identificadas como relevantes para obtener un determinado objeto de costo y luego proceder al



cálculo del costo de estas actividades productivas a través de mecanismos de absorción del costo.

Gutiérrez y colaboradores (2009), en su estudio de costeo directo y variable, menciona a la contabilidad de costos como un instrumento que contribuye al mantenimiento o al aumento de las utilidades de la empresa. Logrando una contribución eficiente, permitiendo la adopción de decisiones con objetivo de reducir los costos de producción o aumentar el volumen de ventas.

Definiciones

Costo: Equivalente monetario de los valores incorporados a activos reales de la empresa, los cuales pueden ser producidos por la misma o bien adquiridos a terceros.

Consumo de la suma de bienes y servicios que participan en un determinado acto productivo, valorado en dinero.

Gasto: Equivalente monetario de la compra.

Decrementos en el patrimonio neto de la empresa, ya sea en forma de salidas o disminuciones en el valor de los activos, o de reconocimiento o aumento de los pasivos, siempre que no tengan su origen en distribuciones, monetarias o no, a los socios o propietarios, en condición de tales.

Elementos del Costo

Dentro de los elementos del costo están los siguientes:

Materia Prima: Materiales que se aplican en un determinado proceso de producción para la obtención del producto terminado, siendo la base de éste. Su variación provoca la diferencia entre los productos.

Mano de Obra: Trabajo físico incorporado al proceso productivo de una empresa. Son los desembolsos realizados a los operarios que contribuyen directamente al proceso productivo ya sea a través del trabajo manual u operando maquinas.

Costos Indirectos de Fabricación: Aquel que está ligado en el proceso de producción, ya sea de forma directa (materia prima, personal) o indirecta (gastos generales de fabricación). Son necesarios para la consecución de los objetivos de producción; se pueden mencionar: seguros de maquinaria, depreciación de maquinaria, etc.

Hojas de Costo: Indican las operaciones a efectuar en una actividad transformadora, su orden sucesivo y cualquier otra información pertinente a la misma; son parte importante de un sistema de costeo, y debe prepararse una hoja de proceso por cada grupo de operaciones que forman parte de una etapa de la producción.

Pabón Barajas, Hernán (2010), habla sobre los fundamentos de costo, los mismos que señalan los cambios que modificaron las condiciones productivas y tecnológicas, haciendo que las empresas se enfrenten a una mayor variedad de productos, a un menor stock de inventarios y a la elaboración de productos innovadores con características de ingeniería y de procesos diferentes entre sí, generando así una cantidad de costos considerablemente muy diferentes a la mano de obra directa (MOD), que es la base mediante la cual el costeo tradicional asigna los costos indirectos de fabricación (CIF).

2.6. Objetivo General:

Diseñar un sistema de costos por órdenes de producción para los talleres de mecánicos dentales pertenecientes al Gremio de Mecánicos Dentales y Afines del Azuay.



2.7. Objetivos Específicos:

- Analizar la situación actual de los agremiados.
- Revisar la sustentación teórica de la contabilidad de costos.
- Diseñar y aplicar un sistema de costos por órdenes de producción para los talleres de mecánicos dentales pertenecientes al Gremio de Mecánicos Dentales y Afines del Azuay.

2.8. Metodología:

Investigación de campo: se procede a realizar el respectivo estudio a los diferentes agremiados pertenecientes al Gremio de Mecánicos Dentales y Afines del Azuay, con el fin de conocer como ha sido anteriormente manejado los costos de fabricación de las diferentes prótesis dentales.

Investigación bibliográfica: para obtener conocimientos y bases sólidas sobre el control de inventarios, se acude a libros, revistas y artículos científicos que traten sobre dicho tema, para posteriormente ponerlo en práctica.

TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN	¿A QUIEN SE APLICA?	¿PARA QUÉ SE APLICA?
Encuestas	A los agremiados pertenecientes al Gremio de Mecánicos Dentales y Afines del Azuay	Saber todo del gremio
Entrevistas	A los agremiados pertenecientes al Gremio de Mecánicos Dentales y Afines del Azuay	Conocer el proceso de elaboración de las prótesis

Cuestionarios	A los agremiados pertenecientes al Gremio de Mecánicos Dentales y Afines del Azuay	Conocer si los recursos son utilizados de la mejor manera
----------------------	--	---

Los beneficiarios directos de esta investigación son: los artesanos del Gremio de mecánicos dentales, y la administración del mismo ya que contribuye a un mejor manejo de los recursos y a una buena toma de decisiones.

2.9. Alcance y resultados:

Los resultados que se esperan obtener en esta investigación son: El diseño de un sistema de costos por órdenes de producción tenga una respuesta positiva, de tal manera que se convierta en un instrumento de ayuda para los agremiados, Las personas se familiaricen con dicho sistema, y al momento de ofrecer el producto, el precio del mismo incluya todos los costos que incurren en el momento de su producción.

2.10. Supuestos y riesgos:

Los posibles riesgos que se presentaran en la investigación pueden ser: El gremio no cuente con la información suficiente, falta de colaboración por parte de los socios del gremio, mal manejo de información.

2.11. Presupuesto:

RUBRO-DENOMINACIÓN	COSTO DÓLARES		JUSTIFICACIÓN	FUENTES DE FINANCIAMIENTO
	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL		
Movilidad	5,00	80,00	Movilización para la recopilación de información necesaria para el desarrollo del proyecto.	Autofinanciamiento



Suministros y Materiales		110,00	Materiales y suministros que ayuden al levantamiento de la información y así empezar a generar los respectivos informes relacionados al desarrollo del proyecto.	Auto financiamiento
Alimentación	5,00	80,00	Para conseguir información y agilizar el tiempo.	Auto financiamiento
Trámites y Derechos		200,00	Requisitos indispensables para la graduación.	Auto financiamiento
Recursos Tecnológicos		160,00	A través del uso de mecanismos tecnológicos, recolectar, procesar, analizar e interpretar la información obtenida.	Auto financiamiento
TOTAL		630,00		

2.12. **Financiamiento:** todo el presupuesto para la investigación va hacer financiado por las autoras.

2.13. **Esquema tentativo:**

ESQUEMA DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I.- Aspectos Generales del "Gremio de Mecánicos Dentales y Afines del Azuay"

Introducción

1.1 Reseña Histórica

1.2 Actividad del gremio

1.3 Misión

1.4 Visión

1.5 Análisis FODA

1.6 Marco Legal

1.7 Características principales de los productos que ofrecen los agremiados.

1.8 Análisis de la situación de los agremiados.

Conclusiones

CAPÍTULO II.- Marco teórico y Referencial

Introducción

2.1 Contabilidad de costos.- importancia de la contabilidad de costos.-

Clasificación de la contabilidad de costos.

2.2 Costo de producción

2.3 Elementos del costo.- Diferencia entre Costo y Gasto.

2.4 Sistemas de Costeo

2.5 Sistema por órdenes de producción

2.5 Hojas de Costos.

2.6 El Estado de Costos de Productos Vendidos.

Conclusiones

CAPÍTULO III.- Diseño de un sistema de costos por órdenes de producción para las prótesis dentales y su aplicación.

Introducción

3.1. Obtención de costos de los elementos que intervienen en la producción de las diferentes prótesis.

3.2. Manejo de los elementos del costo.- Materia Prima.- Mano de Obra.- Costos Indirectos de Fabricación.

3.3 Hoja de Costos.

3.4 Elaboración del Estado de Costos de Productos Vendidos.

Conclusiones



CONCLUSIONES GENERALES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

2.14. Cronograma de Actividades

OBJETIVO ESPECÍFICO	ACTIVIDAD	RESULTADO ESPERADO	TIEMPO (SEMANAS)
Analizar la situación actual de los agremiados.	<ul style="list-style-type: none">Conocimiento del gremio y la actividad que realiza el mismo.	<ul style="list-style-type: none">Mayor información sobre el gremio y su actividad.	3
Revisar la sustentación teórica de la contabilidad de costos.	<ul style="list-style-type: none">Tener una mayor comprensión sobre el sistema de costos y lo que implica el mismo.	<ul style="list-style-type: none">Comprensión del tema de investigación a realizar.	8
Diseñar y aplicar un sistema de costos por órdenes de producción para los talleres de mecánicos dentales pertenecientes al gremio de mecánicos Dentales y Afines del Azuay.	<ul style="list-style-type: none">Después de haber realizado dicho diseño de un sistema de costos, el mismo se procede a implementarse en los diferentes talleres pertenecientes al gremio.	<ul style="list-style-type: none">Aplicar el diseño de un sistema de costos realizados.	5

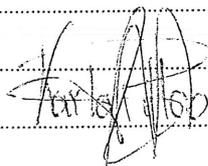
2.15. Referencias Bibliográficas

- ↓ Casa Ribé, Ernest (2009). Diccionario de administración y contabilidad de empresa: contabilidad financiera y de gestión (contabilidad externa e interna). J.M. BOSCH EDITOR.
- ↓ Checo Paulino, Elvira Magdalena (2009). Costos estándar aplicados el establecimiento de los estándares de los tres elementos del costo. El Cid editor.
- ↓ Gutiérrez Hernández, María Teresa Téllez Sánchez, Lino (2009). El costeo directo o variable, una necesidad para la toma de decisiones. El Cid Editor.
- ↓ Pabón Barajas, Hernán (2010). Fundamentos de Costos. Alfaomega grupo editor.
- ↓ Pastrana Pastrana, Adolfo José (2012). Contabilidad de Costos. El Cid Editor.
- ↓ Rincón Soto, Carlos Augusto Villarreal Vásquez, Fernando (2010). Costos: decisiones empresariales. Ecoe Ediciones.
- ↓ Sinisterra Valencia, Gonzalo (2011) Contabilidad Administrativa. (4ª. Ed). Ecoe ediciones.
- ↓ Toro López, Francisco (2010). Costos ABC y presupuestos. Herramientas para la productividad. Ecoe Ediciones.
- ↓ Torres Salinas, Aldo (2002). Contabilidad de Costos: análisis para la toma de decisiones. McGraw-Hill Interamericana.

2.16. Firmas de Responsabilidad



Jessica Jomaira Patiño Galindo



Karla Vanessa Pillco Loza



UNIVERSIDAD DEL
AZUAY

50811

50261

ESTUDIANTE

ESTUDIANTE

2.17. Firma de Responsabilidad

Ing. Miriam López

DIRECTOR SUGERIDO

2.18. Fecha de entrega: 6 de Febrero del 2015