

	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 1 de 50</b>

16.

<b>FECHA</b>	miércoles, 9 de diciembre de 2020
--------------	-----------------------------------

Señores  
**UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA**  
 BIBLIOTECA  
 Ciudad

<b>UNIDAD REGIONAL</b>	Seccional Ubaté
------------------------	-----------------

<b>TIPO DE DOCUMENTO</b>	Pasantía
--------------------------	----------

<b>FACULTAD</b>	Ciencias Administrativas Económicas y Contables
-----------------	--

<b>NIVEL ACADÉMICO DE FORMACIÓN O PROCESO</b>	Pregrado
---	----------

<b>PROGRAMA ACADÉMICO</b>	Contaduría Pública
---------------------------	--------------------

El Autor(Es):

<b>APELLIDOS COMPLETOS</b>	<b>NOMBRES COMPLETOS</b>	<b>No. DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN</b>
Vargas Bustos	Karen Alejandra	1076667175

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca  
 Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000  
[www.ucundinamarca.edu.co](http://www.ucundinamarca.edu.co) E-mail: [info@ucundinamarca.edu.co](mailto:info@ucundinamarca.edu.co)  
 NIT: 890.680.062-2

*Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad  
 Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el Portal Institucional*

	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 2 de 50</b>

Director(Es) y/o Asesor(Es) del documento:

<b>APELLIDOS COMPLETOS</b>	<b>NOMBRES COMPLETOS</b>
Bravo Estrada	Milton Marino

<b>TÍTULO DEL DOCUMENTO</b>
Segunda fase en el diseño e implementación de un sistema de costos para el Centro Odontológico Medico Montañez Ltda.

<b>SUBTÍTULO</b> (Aplica solo para Tesis, Artículos Científicos, Disertaciones, Objetos Virtuales de Aprendizaje)

<b>TRABAJO PARA OPTAR AL TÍTULO DE:</b> Aplica para Tesis/Trabajo de Grado/Pasantía
Contador público

<b>AÑO DE EDICIÓN DEL DOCUMENTO</b>	<b>NÚMERO DE PÁGINAS</b>
09/11/2020	44

<b>DESCRIPTORES O PALABRAS CLAVES EN ESPAÑOL E INGLÉS</b> (Usar 6 descriptores o palabras claves)	
<b>ESPAÑOL</b>	<b>INGLÉS</b>
1.Costos	Cost
2.Sistema	System
3.Información	Information
4.Control	Control
5.Procesos	Processes
6.Servicios	Services

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca  
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000  
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co  
NIT: 890.680.062-2

*Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad  
Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el Portal Institucional*

	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 3 de 50</b>

### RESUMEN DEL CONTENIDO EN ESPAÑOL E INGLÉS

(Máximo 250 palabras – 1530 caracteres, aplica para resumen en español):

La entidad centro odontológico médico Montañez Ltda. debe implementar un modelo integral de costos que permita recolectar información comparable y a la vez que sea útil para la toma de decisiones; lo cual ayuda a utilizar con mayor eficacia todos los recursos de la empresa, llevando a que este proceso sea efectivo y eficiente para la entidad médica.

En la segunda fase en el diseño e implementación de un sistema de costos para el Centro odontológico medico Montañez Ltda. Se generan diferentes actividades las cuales ayuda a la recopilación de información la cual es necesaria para seguir con el proceso que ya se venía realizando. Se recolecta información sobre los servicios que ofrece la entidad para la cual se realizan entrevistas al personal que dan lista de insumos necesarios para el desarrollo de cada uno de los procesos realizados en la empresa, de esta manera se puede conocer el costo de materias primas utilizadas en cada uno de los procedimientos

The entity Centro Odontologico Medico Montañez Ltda must implement a comprehensive cost model that allows the collection of comparable information and at the same time is useful for decision-making; which helps to use all the company's resources more effectively, making this process effective and efficient for the medical entity.

In the second phase in the design and implementation of a cost system for the Montañez Medical Dental Center Ltda. Different activities are generated which help to collect information which is necessary to continue with the process that was already being carried out. Information is collected on the services offered by the entity for which interviews are carried out with the personnel who give a list of inputs necessary for the development of each of the processes carried out in the company, in this way the cost of raw materials used can be known in each of the procedures.

### AUTORIZACION DE PUBLICACIÓN

Por medio del presente escrito autorizo (Autorizamos) a la Universidad de Cundinamarca para que, en desarrollo de la presente licencia de uso parcial, pueda ejercer sobre mí (nuestra) obra las atribuciones que se indican a continuación, teniendo en cuenta que, en cualquier caso, la finalidad perseguida será facilitar, difundir y promover el aprendizaje, la enseñanza y la investigación.

En consecuencia, las atribuciones de usos temporales y parciales que por virtud de la presente licencia se autoriza a la Universidad de Cundinamarca, a los usuarios de la Biblioteca de la Universidad; así como a los usuarios de las redes, bases de datos y demás sitios web con los que la Universidad tenga perfeccionado una alianza, son:

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca  
 Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000  
 www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co  
 NIT: 890.680.062-2



<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAR113</b>
<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 3</b>
<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
	<b>PAGINA: 4 de 50</b>

Marque con una "X":

<b>AUTORIZO (AUTORIZAMOS)</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
1. La reproducción por cualquier formato conocido o por conocer.	X	
2. La comunicación pública por cualquier procedimiento o medio físico o electrónico, así como su puesta a disposición en Internet.	X	
3. La inclusión en bases de datos y en sitios web sean éstos onerosos o gratuitos, existiendo con ellos previa alianza perfeccionada con la Universidad de Cundinamarca para efectos de satisfacer los fines previstos. En este evento, tales sitios y sus usuarios tendrán las mismas facultades que las aquí concedidas con las mismas limitaciones y condiciones.	X	
4. La inclusión en el Repositorio Institucional.	X	

De acuerdo con la naturaleza del uso concedido, la presente licencia parcial se otorga a título gratuito por el máximo tiempo legal colombiano, con el propósito de que en dicho lapso mi (nuestra) obra sea explotada en las condiciones aquí estipuladas y para los fines indicados, respetando siempre la titularidad de los derechos patrimoniales y morales correspondientes, de acuerdo con los usos honrados, de manera proporcional y justificada a la finalidad perseguida, sin ánimo de lucro ni de comercialización.

Para el caso de las Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía, de manera complementaria, garantizo (garantizamos) en mi (nuestra) calidad de estudiante(s) y por ende autor(es) exclusivo(s), que la Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía en cuestión, es producto de mi (nuestra) plena autoría, de mi (nuestro) esfuerzo personal intelectual, como consecuencia de mi (nuestra) creación original particular y, por tanto, soy (somos) el (los) único(s) titular(es) de la misma. Además, aseguro (aseguramos) que no contiene citas, ni transcripciones de otras obras protegidas, por fuera de los límites autorizados por la ley, según los usos honrados, y en proporción a los fines previstos; ni tampoco contempla declaraciones difamatorias contra terceros; respetando el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales. Adicionalmente, manifiesto (manifestamos) que no se incluyeron expresiones contrarias al orden público ni a las buenas costumbres. En consecuencia, la responsabilidad directa en la elaboración, presentación, investigación y, en general, contenidos de la Tesis o Trabajo de Grado es de mí (nuestra) competencia exclusiva, eximiendo de toda responsabilidad a la Universidad de Cundinamarca por tales aspectos.

Sin perjuicio de los usos y atribuciones otorgadas en virtud de este documento, continuaré (continuaremos) conservando los correspondientes derechos



<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 3</b>
<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
	<b>PAGINA: 5 de 50</b>

patrimoniales sin modificación o restricción alguna, puesto que, de acuerdo con la legislación colombiana aplicable, el presente es un acuerdo jurídico que en ningún caso conlleva la enajenación de los derechos patrimoniales derivados del régimen del Derecho de Autor.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, “*Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores*”, los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables. En consecuencia, la Universidad de Cundinamarca está en la obligación de RESPETARLOS Y HACERLOS RESPETAR, para lo cual tomará las medidas correspondientes para garantizar su observancia.

**NOTA:** (Para Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía):

**Información Confidencial:**

Esta Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía, contiene información privilegiada, estratégica, secreta, confidencial y demás similar, o hace parte de la investigación que se adelanta y cuyos resultados finales no se han publicado.

**SI\_NO\_x\_.**

En caso afirmativo expresamente indicaré (indicaremos), en carta adjunta tal situación con el fin de que se mantenga la restricción de acceso.

**LICENCIA DE PUBLICACIÓN**

Como titular(es) del derecho de autor, confiero(erimos) a la Universidad de Cundinamarca una licencia no exclusiva, limitada y gratuita sobre la obra que se integrará en el Repositorio Institucional, que se ajusta a las siguientes características:

- a) Estará vigente a partir de la fecha de inclusión en el repositorio, por un plazo de 5 años, que serán prorrogables indefinidamente por el tiempo que dure el derecho patrimonial del autor. El autor podrá dar por terminada la licencia solicitándolo a la Universidad por escrito. (Para el caso de los Recursos Educativos Digitales, la Licencia de Publicación será permanente).
- b) Autoriza a la Universidad de Cundinamarca a publicar la obra en formato y/o soporte digital, conociendo que, dado que se publica en Internet, por este hecho circula con un alcance mundial.
- c) Los titulares aceptan que la autorización se hace a título gratuito, por lo tanto, renuncian a recibir beneficio alguno por la publicación, distribución, comunicación pública y cualquier otro uso que se haga en los términos de la presente licencia y de la licencia de uso con que se publica.



<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 3</b>
<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
	<b>PAGINA: 6 de 50</b>

d) El(Los) Autor(es), garantizo(amos) que el documento en cuestión, es producto de mi(nuestra) plena autoría, de mi(nuestro) esfuerzo personal intelectual, como consecuencia de mi (nuestra) creación original particular y, por tanto, soy(somos) el(los) único(s) titular(es) de la misma. Además, aseguro(aseguramos) que no contiene citas, ni transcripciones de otras obras protegidas, por fuera de los límites autorizados por la ley, según los usos honrados, y en proporción a los fines previstos; ni tampoco contempla declaraciones difamatorias contra terceros; respetando el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales. Adicionalmente, manifiesto (manifestamos) que no se incluyeron expresiones contrarias al orden público ni a las buenas costumbres. En consecuencia, la responsabilidad directa en la elaboración, presentación, investigación y, en general, contenidos es de mí (nuestro) competencia exclusiva, eximiendo de toda responsabilidad a la Universidad de Cundinamarca por tales aspectos.

e) En todo caso la Universidad de Cundinamarca se compromete a indicar siempre la autoría incluyendo el nombre del autor y la fecha de publicación.

f) Los titulares autorizan a la Universidad para incluir la obra en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

g) Los titulares aceptan que la Universidad de Cundinamarca pueda convertir el documento a cualquier medio o formato para propósitos de preservación digital.

h) Los titulares autorizan que la obra sea puesta a disposición del público en los términos autorizados en los literales anteriores bajo los límites definidos por la universidad en el “Manual del Repositorio Institucional AAAM003”

i) Para el caso de los Recursos Educativos Digitales producidos por la Oficina de Educación Virtual, sus contenidos de publicación se rigen bajo la Licencia Creative Commons: Atribución- No comercial- Compartir Igual.



j) Para el caso de los Artículos Científicos y Revistas, sus contenidos se rigen bajo la Licencia Creative Commons Atribución- No comercial- Sin derivar.



**Nota:**

Si el documento se basa en un trabajo que ha sido patrocinado o apoyado por una entidad, con excepción de Universidad de Cundinamarca, los autores garantizan



<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 3</b>
<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
	<b>PAGINA: 7 de 50</b>

que se ha cumplido con los derechos y obligaciones requeridos por el respectivo contrato o acuerdo.

La obra que se integrará en el Repositorio Institucional, está en el(los) siguiente(s) archivo(s).

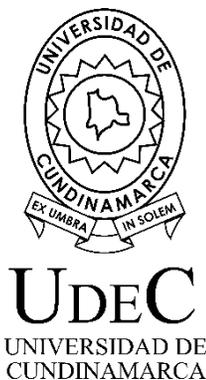
[Redacted]	
1. Segunda fase en el diseño e implementación de un sistema de costos para el Centro Odontológico Médico Montañez Ltda.	Texto e imágenes
2.	
3.	
4.	

En constancia de lo anterior, Firmo (amos) el presente documento:

[Redacted]	
Vargas Bustos Karen Alejandra	Karen Vargas B.

21.1-51-20

SEGUNDA FASE EN EL DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE  
COSTOS PARA EL CENTRO ODONTOLÓGICO MÉDICO MONTAÑEZ LTDA



KAREN ALEJANDRA VARGAS BUSTOS

OSCAR VICENTE SILVA GÓMEZ  
ASESOR EXTERNO

MILTON MARINO BRAVO ESTRADA  
ASESOR INTERNO

Nota de Aceptación

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

\_\_\_\_\_  
Firma del Presidente del  
Jurado

\_\_\_\_\_  
Firma de Jurado

\_\_\_\_\_  
Firma de Jurado

Villa San Diego de Ubaté, (09, 11, 2020)

## **DEDICATORIA**

Dedicado a Dios al cual le agradezco mi vida, a mi madre y hermanos por su amor y apoyo incondicional, por ayudarme a cumplir todos mis objetivos y estar siempre en los momentos adecuados, a mi padre que aunque ya no está en este plano terrenal sé que siempre está junto a mi acompañándome en cada paso de mi vida, a la universidad de Cundinamarca y a todos sus docentes que hicieron parte en mi formación como profesional por brindarme la oportunidad de aprender cada uno de sus conocimientos y poder pertenecer a esta institución que me llena de orgullo, especialmente al profesor Milton Marino Bravo Estrada por ser el director y apoyo en esta pasantía, al personal del Centro Odontológico Medico Montañez Ltda, por brindarme la oportunidad de ejecutar mi trabajo de grado (pasantía) la cual fue una de las mejores experiencias de mi vida. Infinitas gracias a todos

## CONTENIDO

INTRODUCCIÓN .....	14
AREA Y LÍNEA DE INVESTIGACIÓN.....	15
OBJETIVOS .....	16
ESPECÍFICOS .....	16
MARCO TEÓRICO.....	18
MARCO LEGAL .....	21
MARCO CONCEPTUAL.....	22
MARCO INSITUCIONAL.....	22
1. Misión: .....	23
2. Visión: .....	23
3. Principios .....	24
4. VALORES .....	24
DESARROLLO DE LA PASANTÍA.....	26
5. DIAGNÓSTICO .....	26
6. ETAPA 1 .....	26
Recopilar información sobre los servicios que presta el Centro Odontológico Medico Montañez Ltda .....	26
Identificar los costos por área de los servicios proporcionados por la entidad ...	29
7. ETAPA 2.....	31
Clasificar costos directos e indirectos relacionados con los principales servicios. .....	31
8. ETAPA 3.....	36
Establecer una lista básica de precios de materiales necesarios para la prestación de servicios que ofrece el Centro Odontológico Medico Montañez Ltda.....	36
RECURSOS Y PRESUPUESTO .....	45
□ RECURSO HUMANO UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA.....	45
□ Milton Marino Bravo Estrada - Docente tiempo completo.....	45

□ RECURSO HUMANO CENTRO ODONTOLÓGICO MÉDICO MONTAÑEZ LTDA. ....	45
□ Montañez Vázquez Claudia - Gerente, socia, odontóloga y ortodoncista .....	45
□ Torres Perdomo Fabricio- Contador público .....	45
□ Silva Gómez Oscar Vicente - Asistente administrativo y contable.....	45
CRONOGRAMA .....	46
CONCLUSIONES .....	47
RECOMENDACIONES .....	48
Bibliografía .....	49
LISTA DE ANEXOS .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Anexo 1. Primer Informe Mensual de Pasantía ..	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Anexo 2. Segundo Informe Mensual de Pasantía;	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Anexo 3. Tercer Informe Mensual de Pasantía	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Anexo 4. Cuarto Informe Mensual de Pasantía ..	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>

## INTRODUCCIÓN

La entidad centro médico Montañez debe implementar un modelo integral de costos que permita recolectar información comparable y a la vez que sea útil para la toma de decisiones; lo cual ayuda a utilizar con mayor eficacia todos los recursos de la empresa, llevando a que este proceso sea efectivo y eficiente para la entidad médica. En la segunda fase en el diseño e implementación de un sistema de costos para el Centro odontológico medico Montañez Ltda. Se generan diferentes actividades las cuales ayuda a la recopilación de información la cual es necesaria para seguir con el proceso que ya se venía realizando.

Se recolecta información sobre los servicios que ofrece la entidad para la cual se realizan entrevistas al personal que dan lista de insumos necesarios para el desarrollo de cada uno de los procesos realizados en la empresa, de esta manera se puede conocer el costo de materias primas utilizadas en cada uno de los procedimientos.

Se dividen los costos directos e indirectos de los servicios o bienes que se realizan en la entidad los cuales nos permiten saber que costos directamente relacionados con los productos o servicios prestados por la entidad, se realizan lista de insumos, equipos y procesos.

“Los autores conocen las políticas de plagio estipuladas por la universidad y aceptan que han utilizado en forma adecuada y ética los derechos de autor y la referenciación y citación. El presente documento es responsabilidad exclusiva del autor(es) y no implica a la Universidad, su cuerpo administrativo, docentes, directores o jurados.”

**AREA Y LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

AREA DE CONOCIMIENTO FACULTAD CIENCIAS  
ADMINISTRATIVAS, ECONÓMICAS Y CONTABLES :  
INVESTIGACIÓN CONTABLE Y GESTIÓN FINANCIERA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN FACULTAD CIENCIAS ADMINISTRATIVAS,  
ECONÓMICAS Y CONTABLES:  
ORGANIZACIÓN CONTABLE Y FINANCIERA

PROGRAMA:  
CONTADURÍA PÚBLICA

CONVENIO:  
20170911

## OBJETIVOS

Desarrollar la segunda fase en el diseño e implementación de un sistema de costos para el Centro Odontológico Médico Montañez Ltda.

## ESPECÍFICOS

- Recopilar información sobre los servicios que presta el Centro Odontológico Médico Montañez Ltda.
- Identificar los costos por área de los servicios proporcionados por la entidad.
- Clasificar costos directos e indirectos relacionados con los principales servicios.
- Establecer una lista básica de precios de materiales necesarios para la prestación de servicios que ofrece el Centro Odontológico Médico Montañez Ltda.

## **JUSTIFICACIÓN**

La propuesta tiene la necesidad de apoyar de la manera más eficaz a la recopilación y preparación de información, para el proceso de implementación del sistema de costos bajo la metodología ABC esto con el fin de reconocer cada uno de los costos implícitos en las actividades que se generan el Centro Odontológico Medico Montañez, y de esta manera poder encontrar las soluciones oportunas y poder tener mayor control sobre el valor de los servicios que se prestan en la entidad.

Con el proceso de pasantía, se busca poner a disposición de la empresa Centro Odontológico Medico Montañez Ltda. los conocimientos adquiridos durante la formación académica realizada en la Universidad de Cundinamarca, lo cual permitirá a la entidad encontrar apoyo oportuno en las actividades que se estén desarrollando.

La oportunidad que se ofrece al estudiante al tomar como opción de grado una pasantía es que contribuye a la formación puesto que refuerza, los conocimientos que se han aprendido con el pasar del tiempo y aporta nuevos puesto que al ser enfrentado el estudiante con la realidad llevando la teoría a la práctica, con ello tener más claro cómo se manejan las situaciones en un habiente laborar.

## MARCO TEÓRICO

Para poder desarrollar los objetivos planteados se necesita tener una base teórica la cual permita soportar y entender a profundidad todas las actividades que se van a desarrollar en el Centro Odontológico Médico Montañez Ltda. Siendo una entidad privada con ánimo de lucro la cual desea tener un mayor control de sus recursos, para ello es necesario implementar un sistema de costos el cual permita identificar qué cantidad de recursos consume en cada uno de los servicios que maneja la entidad, este se hace con el fin de tener información oportuna y facilitar la toma de decisiones.

La contabilidad de costos es un subsistema de la contabilidad financiera la cual se ocupa de determinar el costo de fabricación de un producto o servicio, esta información se utiliza para generar informes los cuales pueden servir para el ámbito interno o externo de la entidad y por medio de ellos se puede evaluar y tener un mayor control sobre los costos de producción esto ayuda a determinar el precio de venta del producto o servicio.

En el sistema de costos se pueden encontrar varios elementos que lo componen como lo son

- **Mano de obra:** “Constituyen mano de obra directa los sueldos de los trabajadores por el tiempo en que éstos estén vinculados a las labores propias de transformación o modificación de las materias primas o los materiales directos utilizados en la elaboración de productos e identificables con un lote de producción u orden de fabricación individualmente determinado o con un proceso de producción específico. Los demás cargos y pagos laborales que no reúnan los requisitos indicados en los términos anteriores, es decir, aquellos que no puedan atribuirse a ningún lote o proceso de producción en particular, se clasifican en un concepto de costos indirectos conocido como mano de obra indirecta.”<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> (RAMIREZ, CARCIA BARBOSA, & PANTOJA, 2010)

- **Materia Prima:** “Se conocen como materias primas los elementos utilizados en la fabricación o producción de bienes, que son sometidos a uno varios procesos de transformación y, al término de los mismos, dan origen a algunos productos o bienes totalmente diferentes de aquellos insumos originales”<sup>2</sup> para entidad dedicada a la producción de productos hace referencia los materiales que son transformados para ser presentados como producto terminado y en el caso de entidades prestadoras de servicios hace referencia a los elementos y materiales que se usan para la producción del servicio.
- **costos indirectos de fabricación:** “Son aquellos costos que debe cubrir una fábrica para la manufactura de un producto, aparte de los materiales y la mano de obra directa”<sup>3</sup> al identificar este tipo de costos se conoce el costo real de la fabricación de un producto o el del servicio prestado por la entidad algunos de estos pueden ser los costos requeridos para el funcionamiento de la empresa como servicios públicos, seguros, impuestos, capacitaciones del personal, depreciaciones de activos, papelería entre otros dependiendo el tipo de servicio o la fabricación del producto.

“La contabilidad de costos surgió como respuesta a las necesidades que tenían las empresas manufactureras de identificar y contabilizar los costos de los productos fabricados por las mismas. Es decir, inicialmente apareció como una contabilidad orientada a propósitos industriales y posteriormente su campo de aplicación se extendió a las entidades que tienen por objeto la prestación de servicios, cualesquiera sean sus productos, los cuales, de manera similar a la fabricación de bienes materiales, son susceptibles de cuantificación y valoración, toda vez que en el desarrollo y venta de los mismos también se consumen o utilizan los conocidos elementos del costo de producción, como es de esperarse,

---

<sup>2</sup> (RAMIREZ, CARCIA BARBOSA, & PANTOJA, 2010)

<sup>3</sup> (Caro, s.f.)

atendiendo a las condiciones intrínsecamente relacionadas con las características de los servicios que prestan.”<sup>4</sup>

Para el desarrollo del presente trabajo es necesario conocer la teoría acerca de los aspectos fundamentales en la ejecución del proyecto de pasantías,

- Costeo Basado en Actividades ABC: Los sistemas de costos ABC se definen como un sistema de gestión empresarial que permite a las organizaciones calcular el costo de las actividades y los procesos con base en los recursos que estas utilizan y luego los asigna a los productos, los servicios y demás objetos de costos, según los requerimientos de la gerencia, suministrando información relevante para la toma de decisiones en cuanto a la medición del desempeño, el control de los procesos, el presupuesto de los recursos y el análisis de la rentabilidad de estos, los servicios, los clientes y los proveedores.<sup>5</sup>
- Costeo por Protocolos: El costeo por protocolos es una herramienta que permite calcular estándares de consumo ante determinado procedimiento, la cual es utilizada por el costeo basado en actividades (ABC) o el costeo absorbente.<sup>6</sup>
- Costos por procesos: procedimiento que mediante uno o varios procesos transforma la materia prima o materiales en un producto terminado en donde dicha producción es continua, uniforme, en grandes cantidades e integración de los tres elementos del costo (materia prima, mano de obra, gastos indirectos) en un periodo determinado y para conocer su costo unitario se necesita dividir el importe de los tres elementos del costo entre las unidades terminadas.<sup>7</sup>

---

<sup>4</sup> (RAMIREZ, CARCIA BARBOSA, & PANTOJA, 2010)

<sup>5</sup> (Duque Roldán, Gómez Montoya, & Osorio Agudelo, 2009)

<sup>6</sup> (eafit)

<sup>7</sup> (contabilidad de costos univía)

## **MARCO LEGAL**

**Ley 100 de 1993. Con la expedición de esta ley, se exige de manera clara y explícita que toda entidad prestadora de servicios de salud tanto pública como privada debe contar con adecuados sistemas contables y de costos, tal y como se expresa en el artículo 185:**

Parágrafo: Toda institución Prestadora de Servicios de Salud contará con un sistema contable que permita registrar los costos de los servicios ofrecidos. Es condición para la aplicación del régimen único de tarifas de que trata el artículo 241 de la presente ley, adoptar dicho sistema contable. Esta disposición deberá acatarse a más tardar al finalizar el primer año de vigencia de la presente ley. A partir de esta fecha será de obligatorio cumplimiento para contratar servicios con las Entidades Promotoras de Salud o con las entidades territoriales, según el caso, acreditar la existencia de dicho sistema.

### **Artículo 225 de la ley 100 de 1993,**

“Información requerida. Las Entidades Promotoras de Salud, cualquiera sea su naturaleza, deberán establecer sistemas de costos, facturación y publicidad. Los sistemas de costos deberán tener como fundamento un presupuesto independiente, que garantice una separación entre ingresos y egresos para cada uno de los servicios prestados, utilizando para el efecto métodos sistematizados. Los sistemas de facturación deberán permitir conocer al usuario, para que este conserve una factura que incorpore los servicios y los correspondientes costos, discriminando la cuantía subsidiada por el Sistema General de Seguridad Social en Salud.”

## MARCO CONCEPTUAL

✓ COSTO referencia al momento en el que **una empresa invierte dinero en la producción de un bien, servicio o producto**. Para este fin se tiene en cuenta tres elementos: **Materia prima, mano de obra y costos generales de producción.**<sup>8</sup>

✓ SISTEMA DE COSTOS

Son el conjunto de procedimientos, técnicas, registros e informes estructurados sobre la base de la teoría de la partida doble y otros principios técnicos, que tienen por objeto la determinación de los costos unitarios de producción y el control de las operaciones fabriles.<sup>9</sup>

✓ MODELO DE COSTOS POR ACTIVIDADES O ABC

El sistema de Costes Basado en las Actividades ABC (Activity Based Costing), es un modelo que permite la asignación y distribución de los diferentes costes indirectos, de acuerdo a las actividades realizadas, pues son éstas las que realmente generan costes. Este sistema nace de la necesidad de dar solución a la problemática que presentan normalmente los costes estándar, cuando no reflejan fielmente la cadena de valor añadido en la elaboración de un producto o servicio determinados, y por lo tanto, no es posible una adecuada determinación del precio.<sup>10</sup>

## MARCO INSITUCIONAL

El Centro Odontológico Médico Montañez es una Institución Prestadora de Servicios de Salud de carácter privado, cuyo propósito fundamental es Brindar al paciente, a su familia y a la comunidad, servicios en diferentes ramas de salud, en ciencias básicas como Medicina General, Salud Ocupacional y Odontología, y en especialidades como

---

<sup>8</sup> (siigo)

<sup>9</sup> (ingeniería)

<sup>10</sup> (el economista)

Ortodoncia, Ginecología, además de otros servicios como Laboratorio Clínico y Dental y Toma e interpretación de radiografías odontológicas, con los más altos niveles de calidad y seguridad en su sede asistencial. Sus funciones comprenden la promoción, la atención y la recuperación de la salud y la prevención, el tratamiento y rehabilitación de enfermedad, la investigación científica y la extensión de sus servicios.<sup>11</sup>

#### 1. Misión:

El Centro Odontológico Médico Montañez es una institución que asume con responsabilidad la prestación de sus servicios en salud en las áreas odontológica y médica, a los habitantes de la provincia de Ubaté y sus alrededores; siendo reconocida por fundamentos de excelencia científica, sentido ético, moral, humanitario y de proyección social por parte de nuestros colaboradores. Todo esto mediante un esfuerzo permanente por mejorar la calidad y garantizar la seguridad del paciente, contando con el personal idóneo, la tecnología de punta y una óptima gestión administrativa-financiera.<sup>12</sup>

#### 2. Visión:

El Centro Odontológico Médico Montañez para el año 2022 será reconocido por la calidad de sus servicios, su calidez humana apoyada en una infraestructura óptima con los debidos soportes científicos de última generación garantizando la seguridad en todos nuestros procesos, siendo la entidad prestadora de servicios de salud más escogida por los usuarios de la región de Ubaté y sus alrededores, y como líder de su categoría a nivel departamental; ofreciendo el escenario ideal para el cuidado y

---

<sup>11</sup> (MONTAÑEZ)

recuperación de la salud bajo la filosofía de la gestión del servicio, siempre buscando mejores opciones de vida para la comunidad<sup>13</sup>

### 3. Principios

- Calidad Técnica
- Igualdad de los usuarios
- Moralidad
- Efectividad
- Racionalidad
- Celeridad
- Imparcialidad
- Información a la Comunidad
- Consideración de los impactos ambientales
- Rentabilidad

### 4. VALORES

- Responsabilidad Corporativa: definiendo los comportamientos de negocio basados en valores éticos y principios de transparencia que incluyen el mejoramiento continuo en la relación entre la empresa y sus partes.
- Respeto a nuestros pacientes y a sus familias: es fundamental tratar con respeto, amabilidad y solidaridad a los pacientes y acompañantes del paciente.
- Calidad y buen Servicio: el otorgar prioridad máxima al paciente es clave para mejorar la calidad de los servicios de salud y una buena atención hacia el paciente.
- Cumplimiento: asegurar que la prestación del servicio sea con responsabilidad y sentido de pertenencia.

- Honestidad: actuando con transparencia y responsabilidad respondiendo a la confianza depositada por los pacientes y usuarios.
- Colaboración con la comunidad: aplicando el sentido de pertenencia por la provincia.
- Trabajo en equipo: cada persona se constituye en un elemento valioso para lograr conjuntamente el logro de los objetivos institucionales<sup>14</sup>

---

<sup>14</sup> (MONTAÑEZ)

## **DESARROLLO DE LA PASANTÍA**

### **5. DIAGNÓSTICO**

Los costos que genera el centro médico odontológico Montañez deben estar especificados para que de esta forma se pueda generar beneficios para la entidad, así como las decisiones que se deban tomar sean más fáciles de realizar, al tener la información en el momento oportuno hace que la administración de la entidad sea más eficaz y que se puedan dar resultados positivos para con la entidad.

Se hace reconocimiento de generalidades sobre la entidad y se realiza el empalme con el anterior pasante responsable de la primera fase del diseño e implementación de un sistema de costos para el Centro Odontológico Medico Montañez, en las cuales se comparten las experiencias y avances realizados por él.

### **6. ETAPA 1**

Recopilar información sobre los servicios que presta el Centro Odontológico Medico Montañez Ltda.

En el Centro Odontológico Medico Montañez se encuentra dividido en centros de costos los cuales son segmentaciones de costos generados por esta organización, de estos se puede añadir beneficios o utilidades a la empresa de alguna forma indirecta en otro caso pueden ser parte de la empresa, pero no generar ningún tipo de ganancia para esta, existen diferentes tipos de costos y para el centro médico Montañez se clasifican de la siguiente manera:

Centro de costos administrativos o por sus siglas: Departamento encargado principalmente de la dirección y control de las operaciones generales de la empresa.

Centro de costos productivos o por sus siglas: Departamento que se encuentra directamente involucrado en el proceso de producción mediante la transformación de

materias primas o de prestación de servicio en este podemos encontrar para el Centro Odontológico Medico Montañez.

Figura 1. Clasificación de centros de costos.

CLASIFICACIÓN	CENTRO DE COSTOS	ÁREAS FÍSICAS DE RESPONSABILIDAD
Centros asistenciales	Administración	Administración
		Almacén
		Archivo
		Recepción
		Servicios generales
		Esterilización
Centros de producción	Odontología	Consultorio odontología y ortodoncia
	Ortodoncia	
	Especializada	Laboratorio odontológico
	Imagenología oral	Rayos X
	Ginecobstetricia	Sala de procedimientos menores
		Consultorio Ginecobstetricia
	Imagenología médico diagnóstica	
	Medicina general	Consultorio medicina general
	Pediatría	
	Laboratorio clínico	Toma de muestras
Laboratorio clínico		

**Fuente:** Elaboración propia del autor.

Centro de costos administrativos o por sus siglas (CCA): Departamento encargado principalmente de la dirección y control de las operaciones generales de la empresa.  
Centro de costos productivos o por sus siglas (CCP): Departamento que se encuentra directamente involucrado en el proceso de producción mediante la transformación de materias primas o de prestación de servicio en este podemos encontrar para el Centro Odontológico Medico Montañez los siguientes:

- Odontología: también denominada estomatología, es una especialidad de la Medicina que se ocupa de la prevención, el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades que afectan a cualquier parte de la estructura mandibular: Dientes, encías, periodonto, articulación temporomandibular, y el conjunto del sistema muscular y nervios <sup>15</sup>
- Ortodoncia: La Sociedad Española de Ortodoncia y Ortopedia Dentó facial (SEDO) explica que la ortodoncia persigue la normalidad en el paciente, pero no alcanzar lo ideal, es decir, la perfección. Esto significa que un tratamiento de ortodoncia pretende hacer que **los pacientes obtengan lo que se considera un crecimiento y desarrollo de sus dientes y maxilares dentro de su propia normalidad**, con un ensamblaje “armónico” de todas las piezas.<sup>16</sup> esto quiere decir que el tratamiento de ortodoncia pretende mediante diferentes dispositivos corregir anomalías de los dientes y los huesos maxilares.
- Imagenología oral: Radiología oral y maxilofacial es la especialidad de la odontología y de la disciplina de la radiología que se trate con la producción e interpretación de imágenes radiológicas, incluyendo CT y de la resonancia magnética<sup>17</sup> esta es un apoyo el cual se utiliza principalmente para generar un diagnóstico y por ende guiar el tratamiento de enfermedades y trastornos de la boca, la cara y las mandíbulas.
- Especializada que se divide en dos
  1. cirugía maxilofacial se ocupa del estudio, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de las enfermedades congénitas y adquiridas del cráneo, cara, cabeza y cuello, cavidad oral y maxilares (incluyendo la dentición)<sup>18</sup>

---

<sup>15</sup> (SANITAS, SANITAS, s.f.)

<sup>16</sup> (SANITAS, SANITAS, s.f.)

<sup>17</sup> (HEALTHY, s.f.)

<sup>18</sup> (SANITAS, SANITAS, s.f.)

2. técnica dental. encargado de **diseñar, confeccionar y adaptar las distintas** prótesis dentales existentes, aparatos de ortodoncia, tratamientos oclusales como las férulas de descargas y aparatos mio-relajantes o diversos aditamentos para impresiones dentales como cubetas personalizadas.<sup>19</sup>

- Ginecología: Campo de la medicina que se especializa en la atención de las mujeres durante el embarazo y el parto, y en el diagnóstico y tratamiento de enfermedades de los órganos reproductivos femeninos. También se especializa en otros problemas de salud de las mujeres, como la menopausia, los problemas hormonales, la anticoncepción (regulación de la natalidad) y la esterilidad. También se llama ob/gin.<sup>20</sup>
- Imagenología médico diagnóstica La ecografía o ultrasonido es un tipo de imagen. Utiliza ondas sonoras de alta frecuencia para observar órganos y estructuras al interior del cuerpo. Los profesionales de la salud los usan para ver el corazón, los vasos sanguíneos, los riñones, el hígado y otros órganos. Durante el embarazo, los médicos usan las pruebas con ultrasonido para observar al feto. A diferencia de las radiografías, la ecografía no expone a la radiación.<sup>21</sup>
- Pediatría a pediatría es la rama de la medicina que se especializa en la salud y las enfermedades de los niños.<sup>22</sup> es una especialidad médica que se enfoca en pacientes desde el nacimiento hasta la adolescencia, no existe un límite exacto para determinar el punto final de su efectividad.
- Laboratorio clínico: **Tiene como objetivo realizar análisis clínicos que aporten datos a la prevención, estudio o diagnóstico de posibles problemas en la salud de los pacientes que los realizan**

Identificar los costos por área de los servicios proporcionados por la entidad.

Se realizaron entrevistas para saber cuáles eran los materiales necesarios para cada uno de los servicios que presta el Centro Odontológico Médico Montañez Ltda. eso me realizó con las personas encargadas especialmente en cada una de las áreas, al

---

<sup>19</sup> (PRO, s.f.)

<sup>20</sup> (CANCER, s.f.)

<sup>21</sup> (MEDLINEPLUS, s.f.)

<sup>22</sup> (DEFINICION, s.f.)

mismo tiempo se contabilizaba cuanto puede llegar a tardar cada uno de esos procedimientos.

**Figura 2. entrevista**



**Fuente:** CENTRO ODONTOLÓGICO MÉDICO MONTAÑEZ LTDA.  
Recopilación de información [fotografía]. Área laboratorio clínico. Ubaté.

Un ejemplo de las tablas que se manejaron se muestra en la siguiente imagen, en el cual se muestra:

- Procedimiento
- Cargo de quien lo realiza
- Tiempo en minutos (duración del procedimiento)
- Insumos
- Cantidad y medida
- Valor
- Instrumental y equipo
- Total

Figura 3. Tabla de manejo de información

PROCEDIMIENTO	CARGO Y QUIEN LO HACE	TIEMPO EN MINUTOS	INSUMO PARA TOMA DE	CANTIDAD/UNIDAD DE MEDIDA	VALOR	INSTRUMENTAL Y EQUIPO	PROCEDIMIENTO	TIEMPO EN MINUTOS	INSUMOS PARA LABORATORIO	PRESENTACION CANTIDAD/UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO	PRESENTACION CANTIDAD/UNIDAD DE MEDIDA	VALOR INVENTARIO	VALOR TOTAL LABORATORIO	INSTRUMENTAL Y EQUIPO	TOTAL MATERIA PRIMA	
COLORACIÓN GRAM Y LECTURA PARA CUALQUIER MUESTRA	BACTERIOLOGA	3 MIN	LAMINA	1 UNIDAD	\$ 233,00	\$ 713,00	COLORACIÓN GRAM Y LECTURA PARA CUALQUIER	7 MIN	AGUA	2 MILLITROS	16	1500	MILLITROS	12000	921	MICROSCOPIO	\$ 1834,00
			GUANTE	1 UNIDAD	260				lugol de gram	2 MILLITROS	216	250	MILLITROS	27000			
			ESCOBILION	1 UNIDAD	220				etano cetona	2 MILLITROS	232	250	MILLITROS	29000			
									fucsina de gram	2 MILLITROS	225	240	MILLITROS	27000			
									wright	2 MILLITROS	232	250	MILLITROS	29000			
FROTIS DE GARGANTA + FROTIS COLORACIÓN GRAM	BACTERIOLOGA	3 MIN	LAMINA	1 UNIDAD	\$ 233,00	\$ 713,00	FROTIS DE GARGANTA + FROTIS COLORACIÓN	7 MIN	AGUA	2 MILLITROS	16	1500	MILLITROS	12000	921	MICROSCOPIO	\$ 1834,00
			GUANTE	1 UNIDAD	260				lugol de gram	2 MILLITROS	216	250	MILLITROS	27000			
			ESCOBILION	1 UNIDAD	220				etano cetona	2 MILLITROS	232	250	MILLITROS	29000			
									fucsina de gram	2 MILLITROS	225	240	MILLITROS	27000			
									wright	2 MILLITROS	232	250	MILLITROS	29000			
EXAMEN DIRECTO PARA HONGOS (KOH)	BACTERIOLOGA	5 MIN	LAMINA	1 UNIDAD	\$ 233,00	\$ 10.708,00	EXAMEN DIRECTO PARA HONGOS (KOH)	8 MIN	REACTIVO KOH	3 MILLITROS	312	250	MILLITROS	26000	532	MICROSCOPIO	\$ 11240,00
			LAMINILLA	1 UNIDAD	\$ 220,00				LAMINILLA	1 UNIDAD	\$ 220,00	20 UNIDADES	#####				
			HOJA DE BISTURI	1 UNIDAD	9395												
			GUANTE	1 UNIDAD	260												

Fuente: Elaboración propia.

## 7. ETAPA 2

Clasificar costos directos e indirectos relacionados con los principales servicios.

**Costos directos:** “El coste directo es aquel que puede medirse y asignarse directamente y de forma inequívoca a un producto concreto.”<sup>23</sup> son los cuales se definen de una manera muy concreta son los asociados directamente a la producción o en el desarrollo de un servicio existen dos tipos de costos que son los más habituales en los costos directos

- Mano de obra directa: se refiere al personal directamente relacionado con la fabricación del producto o prestación del servicio al que se dedica la entidad, se considera como un elemento básico en el proceso de producción en este se incluyen salarios, primas, horas extra y nocturnas.

Es un factor tan indispensable para la empresa que de esta también puede depender el precio correspondiente al producto o servicio.

Para una adecuada administración y control de la misma, se recomienda:

- Analizar constantemente los puestos de trabajo.
- Diseñar de forma clara y estricta los procedimientos para la selección del personal, a fin de que el trabajo se lleve de manera eficiente y eficaz.
- Pautar programas de inducción para el personal.
- Trazar programas de capacitación continua.
- Otorgar una remuneración atractiva y beneficios para los trabajadores, a fin de que el trabajo se lleve a cabo con dedicación y motivación.
- Brindar las adecuadas condiciones higiénicas, salubridad y seguridad, con el fin de garantizar un trabajo de buena calidad y eficiente.
- Establecer controles que garanticen la disminución de la capacidad ociosa.<sup>24</sup>

Para llevar a cabo el cálculo del costo de mano de obra directa, la empresa debe incluir cada detalle que represente un costo en función de contratar y mantener a un

---

<sup>23</sup> (VALENCIA, s.f.)

<sup>24</sup> (VALENCIA, s.f.)

empleado. Para ello la empresa establecerá una tarifa estándar y un modelo para analizar el costo de la mano de obra directa de forma efectiva. Los componentes básicos de un modelo de costo de mano de obra incluyen:

- Costo estimado por hora de trabajo directo,
- Número de horas dedicadas por empleado para producir una unidad de producto.<sup>25</sup>
  
- **Materia prima:** Se refiere a los materiales que forman parte principal de un producto, siendo sometidos a transformaciones físicas o químicas en los cuales después de pasar por este proceso se da un producto terminado. “Materia prima directa Son todos los materiales sujetos a transformación, que se pueden identificar y cuantificar, unitariamente, “a simple vista” con los productos terminados”<sup>26</sup>
  
- **Costos indirectos** “Son todos los costos que no están clasificados como mano de obra directa ni como materiales directos, pero son diferentes a los gastos de ventas, de administración y financieros.”<sup>27</sup> Al contrario de los costos directos los indirectos no son de fácil reconocimiento, no son cuantificados ni asociados al conjunto de costos dedicados a la transformación de materia para su producto final. Los costos indirectos representan el tercer elemento del costo de producción y pueden referirse a los siguientes aspectos:
  - **Materiales indirectos** Son todos los materiales sujetos a transformación, que no se pueden identificar, asociar y cuantificar plenamente con los productos terminados.<sup>28</sup>

---

<sup>25</sup> (VALENCIA, s.f.)

<sup>26</sup> (repasso de conceptos , s.f.)

<sup>27</sup> (GRANADA)

<sup>28</sup> (GRANADA)

- **Mano de obra indirecta** Son los salarios, prestaciones y obligaciones causados por todos los trabajadores y empleados de la fábrica, cuya actividad no se puede identificar, asociar y cuantificar en forma confiable y racional con los productos terminados.<sup>29</sup>
- **Gastos de fabricación** Son todos aquellos costos que se refieren a los diferentes servicios como arriendo, teléfono, vigilancia, seguros, y mantenimiento, etc. correspondientes a la planta de fabricación.<sup>30</sup>
- **Depreciaciones** Son las disminuciones del valor en los activos fijos utilizados en el proceso de fabricación, ocasionada por: el deterioro, el uso, obsolescencia, o el transcurrir del tiempo.<sup>31</sup>
- **Amortizaciones** Es el proceso de recuperación de los gastos pre operativos mediante la aplicación periódica de los diferentes costos relacionados con los estudios, instalación, montaje y adecuación de la planta de fabricación, considerando la vida útil esperada de cada máquina, equipo y activo fijo involucrado. Igualmente, el valor llevado al costo por concepto de gastos de fabricación pagados por anticipado.<sup>32</sup>

---

<sup>29</sup> (GRANADA)

<sup>30</sup> (GRANADA)

<sup>31</sup> (GRANADA)

<sup>32</sup> (GRANADA)



## 8. ETAPA 3

Establecer una lista básica de precios de materiales necesarios para la prestación de servicios que ofrece el Centro Odontológico Medico Montañez Ltda.

Se realizó bajo la supervisión de la doctora Gloria Montañez Vásquez el respectivo inventario “es el registro de los bienes que pertenecen a una persona natural o jurídica. Así, queda constancia de una serie de activos u objetos”<sup>33</sup> donde se registraron las existencias de almacén mantener el inventario actualizado permite que la entidad tenga mayor control del stock que se encuentra en la compañía, así como llevar el registro de materia prima la cual puede tener fecha de vencimiento y al tener ordenada la información, se pueden llegar a tomar decisiones eficaces con respecto a los productos que están por caducar.

“El inventario puede clasificarse en diferentes tipos, como los siguientes:

- **Según su forma:**
  - De materia prima.
  - De productos en proceso de fabricación.
  - De productos terminados.
- **Según su función:**
  - De seguridad o reserva: Permite enfrentar aumentos en la demanda o una baja o detención inesperada en la producción.
  - En tránsito: Son aquellos bienes que se encuentran avanzando en la cadena de valor. Fueron solicitados por los clientes, pero no han sido recibidos aún.
  - De ciclo: Es el stock que permite satisfacer la demanda de los clientes.
- **Desde el punto de vista logístico:**
  - En ductos: Se encuentra en algún nivel del canal de suministro.
  - Existencias para la especulación: Adquisición de bienes con el objetivo de venderlos a un mayor precio en el futuro.
  - De naturaleza regular: El stock que se necesita normalmente para satisfacer la demanda.
  - Obsoleto: Cuando el inventario se mantuvo en almacén por mucho tiempo y se ha deteriorado, caducado o perdido por completo.”<sup>34</sup>

---

<sup>33</sup> (Westreicher)

<sup>34</sup> (Westreicher)

**Figura 5. Conteo de inventarios**



**Fuente:** CENTRO ODONTOLÓGICO MÉDICO MONTAÑEZ LTDA. Conteo de inventario [fotografía]. Área de almacén. Ubaté.

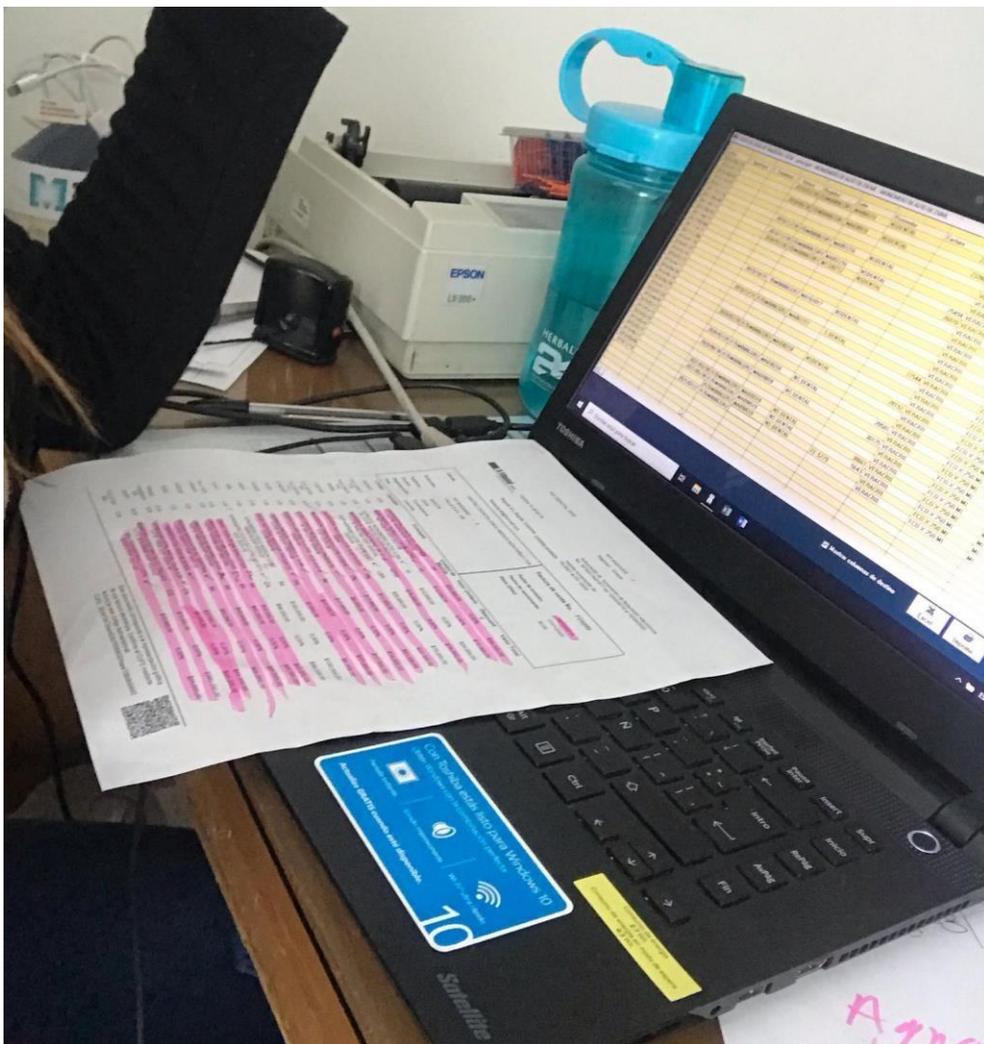
- **Figura 6. Conteo de inventarios**



**Fuente:** CENTRO ODONTOLÓGICO MÉDICO MONTAÑEZ LTDA. Conteo de inventario [fotografía]. Área de almacén. Ubaté.

Al hacer el conteo del inventario físico del almacén se aprovechó para actualizar los datos del software ODISEA, ya que la entidad presenta una gran falencia pues no se realizan actualizaciones de existencias con regularidad así que el saldo en inventario era demasiado alto y se logró llevar a un valor real, el cual era normalmente más bajo que el que estaba registrado.

- **Figura 7. Actualización del software**



**Fuente:** CENTRO ODONTOLÓGICO MÉDICO MONTAÑEZ LTDA.

Actualización de inventario en software [fotografía]. Área administrativa. Ubaté.

Al tener el inventario correctamente registrado en ODICEA se puede extraer valores reales de los precios de materias primas necesarias para los procedimientos que se ejecutan en el Centro Odontológico Medico Montañez Ltda. En la entidad se maneja el método del “promedio ponderado para costear la producción, el costo unitario de ésta se obtiene promediando los costos unitarios del inventario inicial con los costos causados en el período inmediatamente siguiente. La técnica del promedio ponderado en el costeo de los productos procesados, descansa en el promedio de los costos de dos períodos sucesivos. Teniendo en cuenta las unidades equivalentes del inventario inicial con sus respectivos costos, estos valores se ponderan o computan con las unidades equivalentes y costos de la producción del período actual. Para mayor claridad y control, se recomienda calcular el costo promedio por elemento”<sup>35</sup>teniendo en cuenta ese sistema se definieron los precios para la lista de materiales.

---

<sup>35</sup> (RAMIREZ, CARCIA BARBOSA, & PANTOJA, 2010)

**Figura 4. Modelo de lista de precios de materiales**

PROCEDIMIENTO	CARGO Y QUIEN LO HACE	TIEMPO EN MINUTOS	INSUMO	CANTIDAD/UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO	PRESENTACION CANTIDAD/ UNIDAD DE MEDIDA	VALOR EN INVENTARIO	TOTAL MATERIA PRIMA	INTRUMENTAL O MAQUINARIA
ECOGRAFIA OBSTETRICA TRANSABDOMINAL	GINECOLOGIA Y AUXILIAR DE GINECOLOGIA	60	BATA	1 UNIDAD	14000	10 UNIDAD	140000	16026,28	ECOGRAFIA
			PRESERVATIVO	1 UNIDAD	220	20 UNIDAD	4400		
			CD	1 UNIDAD	1320	50 UNIDAD	66000		
			GEL	1 MILILITRO	38	1000 MILILITRO	38000		
			TOALLAS	1 UNIDAD	448,2759	29 UNIDAD	13000		
ECOGRAFIA OBSTETRICA GEMELAR	GINECOLOGIA Y AUXILIAR DE GINECOLOGIA	60	BATA	1 UNIDAD	14000	10 UNIDAD	140000	16026,28	ECOGRAFIA
			PRESERVATIVO	1 UNIDAD	220	20 UNIDAD	4400		
			CD	1 UNIDAD	1320	50 UNIDAD	66000		
			GEL	1 MILILITRO	38	1000 MILILITRO	38000		
			TOALLAS	1 UNIDAD	448,2759	29 UNIDAD	13000		
Ecografía de la semana 11-14 o Tamizaje genético	GINECOLOGIA Y AUXILIAR DE GINECOLOGIA	60	BATA	1 UNIDAD	14000	10 UNIDAD	140000	16026,28	ECOGRAFIA
			PRESERVATIVO	1 UNIDAD	220	20 UNIDAD	4400		
			CD	1 UNIDAD	1320	50 UNIDAD	66000		
			GEL	1 MILILITRO	38	1000 MILILITRO	38000		
			TOALLAS	1 UNIDAD	448,2759	29 UNIDAD	13000		
Ecografía de la semana 11-14 o Tamizaje genético gemelar	GINECOLOGIA Y AUXILIAR DE GINECOLOGIA	60	BATA	1 UNIDAD	14000	10 UNIDAD	140000	16026,28	ECOGRAFIA
			PRESERVATIVO	1 UNIDAD	220	20 UNIDAD	4400		
			CD	1 UNIDAD	1320	50 UNIDAD	66000		
			GEL	1 MILILITRO	38	1000 MILILITRO	38000		
			TOALLAS	1 UNIDAD	448,2759	29 UNIDAD	13000		
			BATA	1 UNIDAD	14000	10 UNIDAD	140000		

**Fuente:** Elaboración propia.

Con dicha tabla se pudo identificar el valor total de cada uno de los procesos que se generan en el Centro Odontológico Médico Montañez Ltda. Con los equipos correspondientes y el tiempo promedio que se necesitan para ejecutar dichos servicios.

Actividades principales con mayor demanda para el centro odontológico Montañez

- Odontología: 1) endodoncias 2) resinas
- Ortodoncia: 1) controles de ortodoncia 2) montajes de ortodoncia (aunque esta se realiza una vez por semana)
- Ginecología: consultas ginecológicas
- Obstetricia: controles prenatales
- Imagenología oral: panorámica

- Imagenología medico diagnostica: ecografías (maternas)
- Laboratorio clínico: 1) cuadros hemáticos 2) parciales de orina 3) frotis de flujos vaginas y uretrales

En algunos campos se presenta más de un solo servicio puesto que esto pendiendo la semana o el mes, pero se sacaron los de mayor relevancia y los que generan mayor demanda para los centros de producción.

Para lograr saber este tipo de información se tuvo en cuenta el registro de operaciones que se realizan en el Centro Odontológico Medico Montañez, por medio de las facturas que se hacen diariamente, en este momento se detectó un gran inconveniente y es que la facturación no se realizar 100% por varios motivos:

- No hay una persona especifica encargada de facturar
- Cada centro de producción factura por aparte
- No alcanza el tiempo, al ser ellas o ellos mismos los que facturan y también ser personal vital para el préstamo del servicio muchas veces no se alcanza a registrar todo lo que se hizo en el día.

## DETERMINACIÓN DEL COSTO TOTAL

### COSTO DE PRODUCCIÓN

- Mano de obra directa
- Materia prima directa
- Gastos indirectos de fabricación

### COSTOS DE OPERACIÓN

- Gastos de distribución o venta
- Gasto de administración
- Gastos financieros

### OTROS COSTOS

- Partidas no propias ni dispensables para el desarrollo de una empresa, las cuales, al momento de presentarse forman parte del costo total.

#### IMPUESTO SOBRE LA RENTA Y REPARTO DE A UTILIDADES LOS TRABAJADORES

- En caso de haber utilidades, éstas partidas forman parte del costo total

$$\begin{aligned}
 & \text{FORMULA:} \\
 & \text{COSTO DE PRODUCCIÓN} \\
 & \quad + \\
 & \text{COSTOS DE OPERACIÓN} \\
 & \quad + \\
 & \text{OTROS COSTOS} \\
 & \quad + \\
 & \text{IMPUESTO SOBRE LA RENTA Y REPARTO DE A UTILIDADES LOS} \\
 & \quad \text{TRABAJADORES}^{36}
 \end{aligned}$$

#### **DETERMINACIÓN DEL PRECIO DE VENTA**

$$\text{PRECIO DE VENTA} = \text{COSTO TOTAL} + \text{UTILIDAD DESEADA} + \text{IMPUESTOS}$$

37

$$\begin{array}{lcl}
 \text{MATERIA PRIMA DIRECTA} & & \\
 \quad + & = & \text{COSTO PRIMO O COSTO} \\
 & & \text{DIRECTO} \\
 \text{MANO DE OBRA DIRECTA} & & 
 \end{array}$$

El costo primo es la suma de los elementos que se identifican plenamente en el producto.

38

---

<sup>36</sup> (repaso de conceptos , s.f.)

<sup>37</sup> (repaso de conceptos , s.f.)

$$\begin{array}{r} \text{COSTO PRIMO} \\ + \\ \text{GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN} \end{array} = \begin{array}{l} \text{COSTO INCURRIDO,} \\ \text{DE CONVERSIÓN O DE} \\ \text{TRANSFORMACIÓN} \end{array}$$

La suma de los elementos del costo (materia prima directa más mano de obra directa), más gastos indirectos de fabricación, representan el costo de producción o de fabricación del producto terminado o semielaborado.

## **RECURSOS Y PRESUPUESTO**

### ✓ RECURSO HUMANO UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA

- Milton Marino Bravo Estrada - Docente tiempo completo

### ✓ RECURSO HUMANO CENTRO ODONTOLÓGICO MÉDICO MONTAÑEZ LTDA.

- Montañez Vázquez Claudia - Gerente, socia, odontóloga y ortodoncista
- Torres Perdomo Fabricio- Contador público
- Silva Gómez Oscar Vicente - Asistente administrativo y contable

### ✓ **MATERIALES**

- **Equipos de cómputo** - Suministrado por el Centro Odontológico Médico Montañez Ltda.
- **Softwares** - Suministrado por el Centro Odontológico Médico Montañez Ltda.

## CRONOGRAMA

ACTIVIDADES/ TIEMPO	2 SEPTIEMBRE A 2 OCTUBRE				2 OCTUBRE A 2 NOVIEMBRE				2 NOVIEMBRE A 2 DICIEMBRE				2 DICIEMBRE A 2 ENERO 2020			
Fase 1:																
Reconocer generalidades de la empresa																
Determinar la estructura actual de los costos																
Reconocer que procedimientos se realizan en cada área de la entidad																
Fase 2:																
Reconocimiento de los costos directos e indirectos de las actividades principales																
Realización de lista básica de material y equipo necesario porra todos los procesos que se realizan en la entidad																
Fase 3.																
Determinar los costos por áreas de la entidad																
Determinar los costos por procedimientos																
Planificar modelo de acumulación de datos																
Fase 4:																
Procesar y analizar los resultados																
Hallar el costo de actividades y procesos																
Elaboración de conclusiones																

## CONCLUSIONES

Al realizar las actividades necesarias en el centro Odontológico Medico Montañez Ltda. Se generó un sistema en Microsoft Excel en el cual se puede ver de forma detallada los recursos necesarios, para cada uno de los centros de costos y que al tiempo que se van modificando los valores se pueden generar graficas las cuales se realizaron para que fuera más fácil la comprensión de la información de la cual se está tratando.

La recopilación de información con respecto a entrevistas fue de gran ayuda mientras que cuando se solicitó información de software, como los precios de los productos o los servicios que se prestaban con mayor frecuencia en la institución, fue un trabajo más tedioso puesto que no se está usando estos canales digitales de la mejor forma posible.

Se presentan dificultades evidentes en el área de inventario y facturación

- En el área de inventario su registro de entradas y salidas no se realiza de manera frecuente y eso hace que el valor en inventario no sea real generando una cifra elevada en contabilidad porque normalmente se registran los productos nuevos, pero no se hacen los registros de las salidas en el sistema, como método se tiene que al retirar alguno de los materiales del almacén se diligencia una planilla a mano, pero se espera mucho tiempo para descargar la información en ODISEA
- En cuanto a facturación esta actividad si se realiza con más frecuencia, pero cada centro de costos algunas veces no factura el 100% de sus ventas esto se ve por medio de un control administrativo que se tiene y al generar este control se puede identificar si hay alguna diferencia entre contabilidad en libros y contabilidad del software Word office que es en el que se generan las facturas.

Al tener un mayor control sobre los costos que se generan al realizar cada una de las actividades que desarrolla el Centro odontológico Medico Montañez Ltda. La entidad puede llegar a tomar decisiones oportunas en el momento adecuado, al saber el origen de cada uno de los costos que pueden alterar el valor de los servicios se puede manejar de una manera correcta impidiendo que estos suban de manera desproporcional.

### **RECOMENDACIONES**

Se recomienda que el personal encargado de la facturación la realice de una manera adecuada y que se lleve a cabo el 100% de esta para que pueda coincidir el valor en libros y el valor en software World office, se le da énfasis en esta ya que por ley ahora se generara la facturación electrónica y eso hace que la responsabilidad de este registro sea aún más grande.

A la persona encargada de diligenciar la información en el software ODISEA con respecto a inventarios se recomiendo mantenerlo actualizado generar fechas específicas para hacer un registro completo, tener en cuenta el tema de insumos con IVA puesto que en algunos productos no se tiene en cuenta y no se registra de manera adecuada, al ser de forma periódica se tiene un valor real de las existencias en almacén.

## Bibliografía

- CANCER, D. D. (s.f.). *INSTITUTO NACIONAL DEL CANCER*. Obtenido de <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionario/def/obstetricia-y-ginecologia>
- Caro, L. (s.f.). *lifeder.com*. Obtenido de lifeder.com: <https://www.lifeder.com/costos-indirectos-de-fabricacion/#:~:text=Los%20costos%20indirectos%20de%20fabricaci%C3%B3n%20son%20aquellos%20costos%20que%20debe,la%20mano%20de%20obra%20directa.&text=Son%20costos%20que%20se%20relacionan,de%20un%20producto%20en%2>
- contabilidad de costos univia*. (s.f.). Obtenido de <https://contabilidaddecostosunivia.wordpress.com/2014/03/19/sistema-de-costeo-por-procesos/>
- DEFINICION. (s.f.). *DEFINICION.DE*. Obtenido de <https://definicion.de/pediatria/>
- Duque Roldán, M. I., Gómez Montoya, L. F., & Osorio Agudelo, J. A. (1 de Julio/diciembre de 2009). *revistaiic.org*. Obtenido de Revista del Instituto Internacional de Costos: [www.revistaiic.org/articulos/num5/articulo21\\_esp.pdf](http://www.revistaiic.org/articulos/num5/articulo21_esp.pdf)
- eafit*. (s.f.). Obtenido de <http://www.eafit.edu.co/escuelas/administracion/consultorio-contable/Documents/Nota%20de%20clase%2032%20aproximacion%20costos%20sector%20salud.pdf>
- el economista*. (s.f.). Obtenido de <https://www.economista.es/diccionario-de-economia/modelo-de-coste-abc>
- GRANADA, U. M. (s.f.). *UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA*. Obtenido de UNIDAD 4. COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN: [http://virtual.umng.edu.co/distancia/ecosistema/ovas/administracion\\_empresas/contabilidad\\_de\\_costos/unidad\\_4/DM.pdf](http://virtual.umng.edu.co/distancia/ecosistema/ovas/administracion_empresas/contabilidad_de_costos/unidad_4/DM.pdf)
- HEALTHY, M. (s.f.). *MOUNTH HEALTHY*. Obtenido de <https://www.mouthhealthy.org/es-MX/az-topics/o/oral-and-maxillofacial-radiology>
- ingenieria*. (s.f.). Obtenido de [http://www.ingenieria.unam.mx/~materiafc/costos\\_sistcostos.html](http://www.ingenieria.unam.mx/~materiafc/costos_sistcostos.html)

MEDLINEPLUS. (s.f.). *MEDLINEPLUS*. Obtenido de <https://medlineplus.gov/spanish/ultrasound.html>

MONTAÑEZ, C. O. (s.f.).

PRO, D. (s.f.). *DENT PRO*. Obtenido de <https://dentpro.es/catalog/blog/protésico/>

RAMIREZ, C. V., CARCIA BARBOSA, M., & PANTOJA, C. R. (2010). *fundamentos y técnicas del costo*. CARTAGENA DE INDIAS: UNIVERSIDAD LIBRE, SEDE CARTAGENA.

*repaso de conceptos* . (s.f.). Obtenido de repaso de conceptos : [http://sgpwe.izt.uam.mx/files/users/uami/elena/repaso\\_de\\_conceptos](http://sgpwe.izt.uam.mx/files/users/uami/elena/repaso_de_conceptos)

SANITAS. (s.f.). *SANITAS*. Obtenido de <https://www.sanitas.es/sanitas/seguros/es/particulares/biblioteca-de-salud/salud-dental/odontologia-funciones.html>

SANITAS. (s.f.). *SANITAS*. Obtenido de <https://muysaludable.sanitas.es/salud/dental/la-ortodoncia-moda-o-necesidad/>

SANITAS. (s.f.). *SANITAS*. Obtenido de <https://www.sanitas.es/sanitas/seguros/es/particulares/biblioteca-de-salud/salud-dental/cirugia-maxilofacial.html>

*siigo*. (s.f.). Obtenido de <https://www.siigo.com/blog/empresario/que-es-un-costo-en-contabilidad/>

VALENCIA, J. (s.f.). *economipedia* . Obtenido de ECONOMIPEDIA: <https://economipedia.com/definiciones/coste-directo.html>

Westreicher, G. (s.f.). *ECONOMIPEDIA*. Obtenido de ECONOMIPEDIA: <https://economipedia.com/definiciones/inventario.html>