



Febrero 2018 - ISSN: 1696-8352

## **LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN DE LOS HEMODERIVADOS DE SANGRE Y SU INCIDENCIA EN EL ESTADO DE RESULTADO INTEGRAL**

**Janett Narcisa Murrieta Vásquez**

Estudiante

jnmv\_1714@hotmail.com

**Msc Lcda. Cpa Gisella Patricia Hurel Franco**

Docente Titular Principal

ehurtadop@ulvr.edu.ec

Facultad de Administración, Carrera de Contabilidad y Auditoría

Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Janett Narcisa Murrieta Vásquez y Gisella Patricia Hurel Franco (2018): "Los costos de producción de los hemoderivados de sangre y su incidencia en el estado de resultado integral", Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana, (febrero 2018). En línea:  
<http://www.eumed.net/2/rev/oel/2018/02/costos-hemoderivados-sangre.html>

**RESUMEN:** El presente proyecto se refiere al análisis de las cuentas de gastos que se generan dentro de un banco de sangre, por lo que las compras de materiales son registradas como gastos, el rubro de sueldo no es dividido entre personal administrativo y técnico y los precios son asignados sin medición de rentabilidad. Por lo que mediante, una clasificación de costos y gastos, se puede realizar el cálculo del costo aplicando el sistema de costos por procesos y así ver su incidencia en el estado de resultado integral.

**ABSTRACT:** This project refers to the analysis of expense accounts that are generated within a blood bank, so the purchases of materials are recorded as expenses, the salary item is not divided between administrative and technical staff and the prices are assigned without profitability measurement. So, by means of a classification of costs and expenses, the calculation of the cost can be done by applying the cost system by processes and thus see its incidence in the integral result statement.

**PALABRA CLAVE:** Costos, Costo Unitario, Sistemas de Costos, Costos por Procesos, Hemoderivados de Sangre.

**KEYWORD:** Costs, Unit Cost, Cost Systems, Process Costs, Blood Derived.

### **INTRODUCCIÓN**

El trabajo descrito a continuación presenta una recapitulación de la importancia en la gestión de los costos de producción de cualquier producto dentro de una empresa, es decir explicar de mejor forma cuanto se ha gastado por cada artículo y su representación a través del estado de resultado, transformando a los costos de producción en una herramienta de alta capacidad para la toma de decisiones financieras a corto y largo plazo.

En base a lo descrito a continuación se procederá a realizar una investigación y evaluación de un estado de resultado de la empresa IDYTES CIA. LTDA del año 2016 y los costos de producción de sus principales productos y reclasificar los costos y gastos de la producción de los hemoderivados de la sangre, para la integración de un nuevo estado de resultado, que promueva de mejor forma la información en la gestión de toma de decisiones. El proyecto investigativo comprende cuatro capítulos descritos a continuación:

Capítulo I: En este apartado se podrá encontrar el diseño total de la investigación es decir el planteamiento del problema, los objetivos, delimitaciones y la justificación que motivo a la realización de la misma.

Capítulo II: Establece la fundamentación teórica del proyecto, así como los antecedentes de la investigación y los principales términos a utilizar a lo largo del proceso investigativo.

Capítulo III: Propone la metodología seguida para abordar el problema, las técnicas e instrumentos además de la población objetivo de la investigación, así como la información recolectada para análisis.

Capítulo IV: En este capítulo se encuentra el informe técnico final de la investigación, con la propuesta de un estado de resultado modificado, se culmina con las respectivas conclusiones y recomendaciones.

## **DESARROLLO**

El objetivo general del artículo es Analizar los Costos de Producción de los Hemoderivados de

Sangre y su incidencia en el Estado de Resultados Integral.

Adicionalmente, los objetivos específicos del artículo científico son los que se detallan a continuación:

- Determinar los procesos de producción que conllevan al costo por etapas.
- Analizar la estructura de los costos que incide en el costo unitario.
- Examinar los costos unitarios que afectan directa e indirectamente en los costos de cada etapa de procesamiento.
- Determinar los costos totales que afectan margen de ganancias.

La idea a defender que guía la investigación es la siguiente:

Con la adecuada determinación de los Costos de Producción de los Hemoderivados de la sangre permitirá a la empresa obtener información confiable y oportuna para establecer el margen de ganancia que garantice la rentabilidad de la empresa.

Para el desarrollo de este proyecto investigativo, se necesitó la investigación de las bases teóricas de los aspectos que intervienen en el tema de estudio. Los medios para la obtención de la información fueron revisión de libros, artículos relacionados con costos, contabilidad de costos y de los sistemas de costo.

Indica (Garcia & Cruz, 2011) que “el costo representa un indicador fundamental para medir la eficiencia económica; refleja los niveles de productividad del trabajo; el grado de eficiencia con que se emplean los fondos, así como los resultados de economizar los recursos materiales, laborales y financieros.”

Por lo tanto, el establecer el costo sobre un producto, estaremos realizando una evolución de cómo se están usando los insumos para obtener el producto final para luego tomar los correctivos necesarios.

De acuerdo con Palacios (2011) expresa que “la contabilidad de costos es una importancia técnica

para la administración en la toma de decisiones que conlleven el logro de las metas establecidas. Por lo tanto, entre los objetivos principales que son: - Generar información para ayudar a la dirección en la planeación, evaluación y control de las operaciones de la empresa, - Determinar los costos unitarios para normar políticas de dirección y para efectos de evaluación los inventarios de producción en procesos y en artículos terminados.”

Mediante la contabilidad de costos, las organizaciones obtendrán información oportuna para así, luego de evaluación, fijar nuevas decisiones para mejorar de la empresa y así se podrá obtener grandes beneficios.

Ríos (2014) menciona que: “Una herramienta que proporciona información para la toma de decisiones son los sistemas de costes. Por ello la administración debe elegir el sistema que se adapte a las características particulares de la empresa, el cual debe proporcionar información necesaria para planear presupuestos, control de costes de los productos, fijación de precios, apoyar en la creación de estrategias, programación de la producción, y análisis de rentabilidad entre otros” (p.2).

Pastrana (2012) menciona los siguientes objetivos dentro de un sistema de costo: “ a) Fijar pautas a las que se someten los procedimientos de asignación de costos, b) determinar los criterios a aplicar en la distribución y prorratio de los gastos, c) establecer la oportunidad o fecha en que deben ser calculados los costos, las modalidades de cálculo, las bases que se pueden utilizar, forma de determinar los costos totales y unitarios” (p.25).

Los sistemas de costos deben ser utilizados de acuerdo a tipo de proceso que tiene la empresa para obtener el producto final, ya que existen fábricas que producen según las necesidades del cliente y en otros casos, su producción están determinadas por procesos. De esta manera, las empresas al utilizar un sistema de costo, podrán tener toda la información necesaria para ejercer control sobre todos los elementos del costo.

Mendoza (2010) afirma las siguientes conjeturas en relación a los sistemas de costos: “Un buen sistema de costos puede ayudar a la gerencia a tomar decisiones apropiadas para la fijación de precios, brindándole los costos anticipados de fabricación y los precios de venta de los productos, así como las utilidades estimadas que se puedan obtener de los precios de venta propuestos.

Si el objetivo de la gerencia es elevar las utilidades, el análisis del costo puede ayudar a seleccionar el proceso que producirá la mejor utilidad” (p.2).

“Los costos constituyen un ente muy importante, ya que son una herramienta de la gerencia en las grandes, medianas y pequeñas empresas, en cuanto se refiere a la toma de decisiones. Los costos son empleados en las tomas de decisiones para determinar los precios de los productos, también permite a la empresa medir la ejecución del trabajo, es decir, comparar el costo real de fabricación de un producto, de un servicio o de una función con un costo previamente determinado” (p.3).

Lara (2009) expresa que: “Los sistemas de costos por procesos está diseñado para que se adapte al sistema informático de la empresa, y al ser implementado permitirá conocer los costos de producción totales y unitarios, los mismos que servirán de base para la determinación de precios que le permiten a la empresa la obtención de mejores rendimientos.” (p.15).

Menciona Rincón (2012) que: “para conocer los costos de producción de una empresa manufacturera en particular, departamentizando y dividiendo a su vez en centros de costos si lo ameritan las operaciones por la cual pasa el producto en forma secuencial y continua hasta convertirse en producto terminado.”

Rodríguez, Sánchez, Castro, y Chirinos (2007) mencionan que “la diferencia fundamental entre el costeo por órdenes de trabajo y por procesos, consiste en que los costos incurridos en el primero se determinan por cada orden, y cada una de ellas es diferente, por lo que consume recursos en diferentes proporciones, y mal podría determinarse el costo unitario tomando en cuenta todas las unidades de todas las ordenes producidas; mientras que en el costeo por proceso el costo unitario se determina en función de todas las unidades terminadas en el proceso, que puede ser un departamento o centro de costos.” (p.30).

## **METODOLOGIA Y METODOS**

El planteamiento de una metodología que permita al investigador alcanzar todos objetivos, determinará los lineamientos a seguir dentro del desarrollo del proyecto, además de facilitar las herramientas e instrumentos a utilizar para la resolución de la problemática.

El tipo de investigación Descriptiva se destaca por analizar las características de una situación, fenómeno u objeto en cuestión, además es ejecutada dentro de la realidad de una problemática, de acuerdo con Hernández, Fernández, y Baptista (2010) la investigación descriptiva “busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice” (p.80).

El tipo de Investigación documental se pretende abordar la problemática mediante la búsqueda de respuestas específicas a partir de indagaciones a través de medios documentales o archivos registrados en relación con la situación o fenómeno en estudio (Baena, 2014). En base a este tipo de investigación se realizó el análisis de documentos en donde constaban los estados financieros de la empresa, los costos de producción y su posible incidencia en los estados de resultados.

## **RESULTADOS OBTENIDOS**

Concluidas las entrevistas al personal administrativo, se pudo constatar que no cuentan con un procedimiento dedicado a la identificación y control de los costos de producción, estos son direccionados directamente como costos generales de la empresa, que los requerimientos de compra relacionada con insumos y materiales son aprobados por el gerente financiero quincenalmente. La reducción de costos en materiales e insumos dentro de la empresa es casi nula, a consecuencia de los acuerdos firmados previamente con los proveedores en donde se restringe la compra a esas compañías, existe reducción de costos en el área administrativa promoviendo el ahorro de los servicios básicos. En conclusión, al no determinar correctamente los costos de producción se podrían tomar decisiones erróneas que incurran en la rentabilidad de la empresa.

De acuerdo con la entrevista realizada a la contadora se hace énfasis a la no asignación del ítem gasto de producción a los hemoderivados de la sangre, a su vez se los asignan dentro de los gastos generales. Dentro del manejo de los costos y a razón de los precios establecidos, los resultados arrojados en los balances han sido positivos, lo que implica poca y casi nula preocupación por los costos de producción.

Al finalizar la entrevista hizo énfasis en la importancia de tener una gestión apropiada en los costos de producción, porque de esa forma se podría ejercer un mejor control en los productos y a

su vez que los balances sirvan de mejor manera para la toma de decisiones financieras en la empresa.

La entrevista realizada a la encargada del personal técnico del banco de sangre destacó la labor de las personas que se encuentran a su cargo y sus actividades como el procesamiento de la sangre, el tratamiento a los pacientes donantes, y los de transfusión.

La capacitación del personal es limitada, las labores se desempeñan de acuerdo a la experiencia de los de mayor antigüedad, y si se necesita manejar situaciones de alto impacto, se lo realiza con el personal con que se cuente ese momento laborando.

El proceso que se sigue en el banco de sangre empieza por la atención al donante, luego se realiza un tamizaje si califica como donante es guiado a la zona de extracción para realizar la donación, a mitad del proceso se traslada el producto al área de fraccionamiento e inmunohematología para realizar las pruebas pertinentes. En el proceso final se traslada la sangre al área de serología en donde se verifican los resultados y es liberada para ser transferida al paciente. Durante todo el proceso de obtención de la sangre se utilizan los materiales que fuesen necesarios y no todas las muestras son aptas para la distribución.

Diariamente los materiales son solicitados por los tecnólogos a bodega que es manejado por el área administrativa de la empresa y al mismo tiempo actualizan los insumos faltantes, si se llegase a necesitar algún material nuevo el requerimiento pasa directamente por gerencia. Como conclusión existe una comunicación limitada con el departamento contable y el área de laboratorio, las solicitudes de necesidades son realizadas a través de la administración.

Continuando con el proceso investigativo y la necesidad de incurrir cada vez más de cerca en el proceso del funcionamiento del laboratorio de la sangre se analizó el punto de vista de un tecnólogo, en donde se destacan los siguientes resultados:

Las actividades principales de un tecnólogo del banco de sangre son el diagnóstico del paciente a través de una serie de preguntas y la toma de muestra, que facilitan la decisión para ser aceptado como donante, posteriormente se somete a la extracción, procesamiento y almacenamiento.

Dentro de la labor del tecnólogo se enmarca la realización de una ficha de datos que es gestionada a través del sistema informático, para el manejo de los materiales e insumos de extracción que han sido utilizados y posteriormente para la gestión de nuevos requerimientos a través de gerencia.

El trabajo de los tecnólogos del banco de sangre mantiene una relación mínima con la gestión y control de los costos de producción, los materiales e insumos. En su mayoría son solicitados por los escasos para el cumplimiento de los procesos, sin planificación relacionada con la demanda de pacientes.

En la ficha de observación revela información relacionada con los costos de producción que se manejan dentro de la empresa, en donde se pueden destacar los siguientes aspectos:

La empresa no cuenta con un proceso para el control de los costos de producción, los registros de inventarios se los realiza de forma quincenal y se manejan los gastos relacionados con la adquisición de los hemoderivados como gastos generales.

El desglose actual del estado de resultado gestiona los gastos en dos principales cuentas, que son los gastos de laboratorio en donde de forma sistematizada se incluyen los reactivos e insumos entre otros materiales que sirven para procesos múltiples y los gastos administrativos conformados por los salarios, gastos de alquiler de equipos, entre otros.

El manejar todos los costos que la producción de hemoderivados demanda en las cuentas de gastos, posiblemente no se sea idóneo lo que afectaría a los resultados contables de la empresa. Mediante la presente investigación se dará a conocer nuevas formas para el procesamiento de las cuentas y su incidencia directa en el estado de resultados.

La empresa proporcionó datos de mayor utilidad como los estados de resultados desglosados en sus cuentas primarias, además de los principales costos operarios a nivel interno. Con ayuda de la información recolectada mediante las entrevistas y los datos contables se procederá a realizar el análisis re clasificadorio de las cuentas gastos y costos para la conformación de un estado de resultado modificado, que permita de mejor forma brindar información de primer nivel para la optimización de los procesos productivos de la empresa.



RECLASIFICACIÓN DE CUENTAS DE COSTOS Y GASTOS ACUMULADOS DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016			
Antes		Después	
Gastos de Laboratorio		Costos	
Reactivos	95.933,78	Grupo Sanguíneo	2.022,59
		Reactivo para Compatibilidad	7.591,72
		Stromatolyzer	2.123,50
		Cellpack	2.799,00
		Insumos Médicos	4.515,55
		Serología	28.948,35
		Pruebas Nat	39.098,86
Insumos Áreas de Extracción	32.918,28	Bolsa Extracción Doble	10.327,88
		Bolsa Extracción Triple	716,62
		Sueldo Personal Técnico	74.466,72
Gastos Administrativos			
Gastos de Nomina	223.467,70	Beneficios Sociales personal Técnico	10.494,99
Beneficios Sociales	28.155,79	Mantenimiento de equipos de laboratorio	2.622,56
Equipos – Mantenimientos	2.622,56	*Capacitación de Personal	4.377,97
*Capacitación de Personal	4.377,97		
*Gastos de Servicios Básicos	13.435,85	Gastos	
		*Gastos de Servicios Básicos	13.435,85
		Grupo Sanguíneo	224,73
		Stromatolyzer	235,94
		Cellpack	311,00
		Insumos Médicos	501,73
		Serología	3.216,48
		Pruebas Nat	4.344,32
		Insumos Área de Extracción	21.873,78
		Sueldo Personal Técnico (Otros Servicios)	8.274,08
		Sueldo Personal Administrativo	140.726,90
		Beneficios Sociales personal Técnico	1.166,11
		Beneficios Sociales personal Administrativo	16.494,70
<b>Total, de gastos</b>	<b>400.911,93</b>	<b>Total, de Costos y Gastos</b>	<b>400.911,93</b>

Tabla 1. Reclasificación de costos y gastos

Luego, se define los rubros para cada Elemento del Costo, dando como resultados los siguientes cuadros:

#### MATERIA PRIMA

Subcuenta de Reactivos

Reactivos			
Cuentas	Monto Original	Porcentaje dedicado y departamento	Monto dedicado
Grupo Sanguíneo: Reactivos y Tarjetas	2.247,33	Dpto. No. 1 [90%]	2.022,60
Tarjeta de Compatibilidad - Reactivo para Compatibilidad	7.591,72	Dpto. No. 2 [100%]	7.591,72
Stromatolyzer	2.359,44	Dpto. No. 1 [90%]	2.123,50
Cellpack	3.110,00	Dpto. No. 1 [90%]	2.799,00
Insumos Médicos	5.017,28	Dpto. No. 1 [(5017,28)*90%]*30%	1.354,67
		Dpto. No. 2 [(5017,28)*90%]*70%	3.160,89
Serología	32.164,83	Dpto. No. 2 [90%]	28.948,35
Pruebas Nat	43.443,18	Dpto. No. 2 [90%]	39.098,86
<b>Total</b>	<b>95.933,78</b>		<b>87.099,57</b>

**Tabla 2.** Detalle de la Materia Prima

**Nota:** \* Dpto. No. 1: Atención al Donante – Extracción; \*Dpto. No. 2: Flebotomía

**Fuente:** Empresa Idytes Cia. Ltda., 2016

MANO DE OBRA

PERSONAL ADMINISTRATIVO		
Sueldos	96.144,0	62,48%
Horas Extras	20.863,4	
Aporte Patronal	14.216,4	
Décimo Tercer Sueldo	9.750,6	
Décimo Cuarto Sueldo	1.868,8	
Fondos De Reserva	9.503,1	
Vacaciones	4.875,3	
<b>Total</b>	<b>157.221,6</b>	
PERSONAL TÉCNICO		
Sueldos	48.105,2	37,52%
Horas Extras	21.605,0	
Aporte Patronal	8.469,8	
Décimo Tercer Sueldo	5.771,1	
Décimo Cuarto Sueldo	2.985,4	
Fondos De Reserva	4.560,9	
Vacaciones	2.904,6	
<b>Total</b>	<b>94.401,9</b>	

<b>Total, General</b>	<b>251.623,5</b>
-----------------------	------------------

**TABLA 3:** Detalle de la Mano de Obra

### **COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN**

Asignación de costos para mantenimiento de equipos

<b>NOMBRE DEL DEPARTAMENTO</b>	<b>CANTIDAD DE EQUIPOS POR DPTO</b>	<b>VALOR DE MANTENIMIENTO ANUAL</b>
DPTO 1: Atención al Donante - Extracción	1 equipo	529,76
DPTO 3: Centrifugación	4 equipos	1.897,36
DPTO 4: Re-centrifugación	2 equipos	195,44
<b>TOTAL</b>		<b>2.622,56</b>

**TABLA 4:** Detalle del Mantenimiento de Equipos de Laboratorio

Asignación de montos de capacitación al personal técnico por departamento

<b>DEPARTAMENTO</b>	<b>PORCENTAJE SEGÚN CONOCIMIENTOS APLICADOS A CADA DPTO</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
DPTO 1: Atención al Donante - Extracción	20%	875,59
DPTO 2: Flebotomía	50%	2.188,99
DPTO 3: Centrifugación	15%	656,70
DPTO 4: Re-centrifugación	15%	656,70
<b>TOTAL</b>		<b>4.377,97</b>

**TABLA 5:** Detalle del Costo de Capacitación al Personal Técnico

Asignación de gastos de servicios básicos por área

<b>ÁREA DE TRABAJO</b>	<b>PORCENTAJE POR ÁREA</b>	<b>VALOR ASIGNADO</b>
<b>LABORATORIO</b>	80%	7.860,16
<b>ADMINISTRATIVO</b>	20%	1.965,04
<b>TOTAL</b>		<b>9.825,20</b>

**TABLA 6:** Detalle del Costo de Servicios Básicos

Se procede a realizar los informes de Costos para cada producto de acuerdo a los Departamentos que está formado el Banco de Sangre.

Sistema de Costeo Por Proceso, Concentrado de Glóbulos Rojos, Departamento 1

<b>SISTEMA DE COSTEO POR PROCESOS EMPRESA IDYTES</b> <b>DEPARTAMENTO: ATENCIÓN AL DONANTE - EXTRACCIÓN</b> <b>PRODUCTO: CONCENTRADO GLÓBULOS ROJOS</b> <b>Informe de Costo de Producción</b>			
1) Unidades			
<b>Total, de unidades que forman el proceso</b>		2260	
<b>Unidades terminadas y transferidas al Departamento Flebotomía</b>	2260		
<b>Unidades finales en proceso</b>	0		
2) Producción Equivalente	<b>Materia Prima</b>	<b>Costo de conversión</b>	
<b>Unidades terminadas y transferidas al Departamento Flebotomía</b>	2260	2260	
Unidades finales en proceso:			
<b>Materiales (MP)</b>	0		
<b>Costo de Conversión (MOD + CIF)</b>		0	
Total, de producción equivalente	2260	<b>2260</b>	
3) Cálculo de los costos unitarios	<b>Costo de Producción</b>	<b>Producción Equivalente</b>	<b>Costos Unitarios</b>
<b>Materiales (MP)</b>	\$10.132,70	2260	<b>\$4,48</b>
<b>Costo de Conversión (MOD + CIF)</b>	\$10.192,71	2260	<b>\$4,51</b>
Total, Costos unitarios	\$20.325,42		<b>\$8,99</b>
4) Costeo de la producción terminada y en proceso			
	<b>Unidad terminada y transf al Dpto. Flebotomía</b>	<b>Total Costos Unitarios</b>	<b>Total Costos de Unid terminados y Transferidos</b>
Unidades terminadas y transferidas al Departamento Flebotomía	2260	<b>\$8,99</b>	<b>\$20.325,42</b>
<b>Unidades finales en proceso</b>			
<b>Materiales (MP)</b>	0	<b>\$4,48</b>	<b>\$ -</b>
<b>Costo de Conversión (MOD+CIF)</b>	0	<b>\$4,51</b>	<b>\$ -</b>
Total, Inventario Final De Producto de Proceso	\$ -		
<b>Total, Costeo</b>		<b>\$20.325,42</b>	

**TABLA 7:** Producto Concentrado de Glóbulos Rojos – Dpto. 1

Sistema de Costeo Por Proceso, Concentrado de Glóbulos Rojos, Departamento 2

<b>SISTEMA DE COSTEO POR PROCESOS EMPRESA IDYTES</b> <b>DEPARTAMENTO: FLEBOTOMÍA</b> <b>PRODUCTO: CONCENTRADO GLÓBULOS ROJOS</b> <b>Informe de Costo de Producción</b>			
1) Unidades			
Unidades recibidas del Dpto. Atención al Donante		2260	
Unidades terminadas y transferidas al Dpto. Centrifugación	2260		
Unidades finales en proceso	0		
2) Producción Equivalente	<b>Materia</b>	<b>Costo de</b>	

	<b>Prima</b>	<b>conversión</b>	
Unidades terminadas y Transf. al Dpto. Centrifugación	2260	2260	
Unidades finales en proceso:			
Materiales (MP)	0		
Costo de Conversión (MOD + CIF)		0	
<b>Total, de producción equivalente</b>	2260	<b>2260</b>	
<b>3) Cálculo de los costos unitarios</b>	<b>Costo de Producción</b>	<b>Producción Equivalente</b>	<b>Costos Unitarios</b>
Materiales (MP)	\$41.276,09	2260	\$18,26
Costo de Conversión (MOD + CIF)	\$24.324,86	2260	\$10,76
Total, Costos unitarios	\$65.600,96		\$29,03
<b>4) Costeo de la producción terminada y en proceso</b>			
	Unidad terminada y transf al Dpto. Centrifugación	<b>Total, Costos Unitarios</b>	Total Costos de Unid terminados y Transferidos
Unidades terminadas y transferidas al Departamento de centrifugado	2260	29,03	\$65.600,96
<b>Unidades finales en proceso</b>			
<b>Materiales (MP)</b>	0	18,26	\$ -
<b>Costo de Conversión (MOD+CIF)</b>	0	10,76	\$ -
Total, Inventario Final De Producto de Proceso	\$ -		
<b>Total, Costeo</b>		<b>\$65.600,96</b>	

**TABLA 8:** Producto Concentrado de Glóbulos Rojos – Dpto. 2

Sistema de Costeo por Proceso, Concentrado de Glóbulos Rojos, Departamento 3

<b>SISTEMA DE COSTEO POR PROCESOS EMPRESA IDYTES</b> <b>DEPARTAMENTO CENTRIFUGACIÓN</b> <b>PRODUCTO: CONCENTRADO GLÓBULOS ROJOS</b> <b>Informe de Costo de Producción</b>			
<b>1) Unidades</b>			
Unidades recibidas del Dpto. Flebotomía		2260	
Unidades terminadas y transferidas al almacén de Producto Terminado	2260		
Unidades terminadas y transferidas al Dpto. Re-Centrifugación	0		
<b>2) Producción Equivalente</b>	<b>Materia Prima</b>	<b>Costo de Conversión</b>	
Unidades terminadas y transferidas al almacén de PT	2260	2260	
Unidades terminadas y transferidas al Dpto. Re-Centrifugación			
Materiales (MP)	0		
Costo de Conversión (MOD + CIF)		0	
<b>Total, de producción equivalente</b>	2260	<b>2260</b>	
<b>3) Cálculo de los costos unitarios</b>	<b>Costo de Producción</b>	<b>Producción Equivalente</b>	<b>Costos Unitarios</b>
Materiales (MP)	\$	2200	\$

	-		-
Costo de Conversión (MOD + CIF)	<b>\$9.125,05</b>	2200	\$4,15
Total, Costos unitarios	<b>\$9.125,05</b>		\$4,15
<b>4) Costeo de la producción terminada y en proceso</b>			
	Unidad terminada y transf. al Almacén de Productos Terminados	<b>Total, Costos Unitarios</b>	Total Costos de Unid terminados y Transferidos
Unidades terminadas y transferidas al Departamento Flebotomía	<b>2200</b>	<b>\$4,15</b>	<b>\$9.125,05</b>
<b>Unidades finales en proceso</b>			
<b>Materiales (MP)</b>	<b>0</b>	<b>\$0,00</b>	\$ -
<b>Costo de Conversión (MOD+CIF)</b>	<b>0</b>	<b>\$4,15</b>	\$ -
Total, Inventario Final De Producto de Proceso	\$ -		

**TABLA 9:** Producto Concentrado de Glóbulos Rojos – Dpto. 3

Costo Total Unitario de Concentrado de Glóbulos Rojos

Departamento	Costo Unitario
Atención al donante - Extracción	8,99
Flebotomía	29,03
Centrifugación	4,15
<b>Total</b>	<b>42,17</b>

**TABLA 10**

Sistema de Costeo por Proceso, Plasma Fresco Congelado, Departamento 1

<b>SISTEMA DE COSTEO POR PROCESOS EMPRESA IDYTES</b> <b>DEPARTAMENTO: ATENCIÓN AL DONANTE - EXTRACCIÓN</b> <b>PRODUCTO: PLASMA FRESCO CONGELADO</b> <b>Informe de Costo de Producción</b>			
<b>1) Unidades</b>			
Total, de unidades que forman el proceso		2260	
Unidades terminadas y transferidas al Departamento Flebotomía	2260		
Unidades finales en proceso	0		
<b>2) Producción Equivalente</b>	<b>Materia Prima</b>	<b>Costo de Conversión</b>	
Unidades terminadas y transferidas al Departamento Flebotomía	2260	2260	
Unidades finales en proceso:			
Materiales (MP)	0		
Costo de Conversión (MOD + CIF)		0	
<b>Total, de producción equivalente</b>	<b>2260</b>	<b>2260</b>	
<b>3) Cálculo de los costos unitarios</b>	<b>Costo de Producción</b>	<b>Producción Equivalente</b>	<b>Costos Unitarios</b>
Materiales (MP)	<b>\$9.211,55</b>	<b>2260</b>	<b>\$4,08</b>
Costo de Conversión (MOD + CIF)	<b>\$9.266,10</b>	2260	\$4,10
Total, Costos unitarios	<b>\$18.477,65</b>		<b>\$8,18</b>
<b>4) Costeo de la producción terminada y en proceso</b>			

	Unidad terminada y transf al Dpto. Flebotomía	Total, Costos Unitarios	Total, Costos de Unid terminados y Transferidos
Unidades terminadas y transferidas al Departamento Flebotomía	2260	\$8,18	\$18.477,65
<b>Unidades finales en proceso</b>			
<b>Materiales (MP)</b>	0	\$4,08	\$ -
<b>Costo de Conversión (MOD+CIF)</b>	0	\$4,10	\$ -
Total, Inventario Final De Producto de Proceso	\$ -		
<b>Total, Costeo</b>		<b>\$18.477,65</b>	

**TABLA 11:** Producto Plasma Fresco Congelado – Dpto. 1

Sistema de Costeo por Proceso, Plasma Fresco Congelado, Departamento 2

<b>SISTEMA DE COSTEO POR PROCESOS EMPRESA IDYTES</b> <b>DEPARTAMENTO: FLEBOTOMÍA</b> <b>PRODUCTO: PLASMA FRESCO CONGELADO</b> <b>Informe de Costo de Producción</b>			
<b>1) Unidades</b>			
Unidades recibidas del Dep. de atención al donante		2260	
Unidades terminadas y transferidas al Dpto. Centrifugación	2260		
Unidades finales en proceso	0		
<b>2) Producción Equivalente</b>	<b>Materia Prima</b>	<b>Costo de Conversión</b>	
Unidades terminadas y transferidas al Dpto. Centrifugación	2260	2260	
Unidades finales en proceso:			
Materiales (MP)	0		
Costo de Conversión (MOD + CIF)		0	
<b>Total, de producción equivalente</b>	2260	<b>2260</b>	
<b>3) Cálculo de los costos unitarios</b>	<b>Costo de Producción</b>	<b>Producción Equivalente</b>	<b>Costos Unitarios</b>
Materiales (MP)	\$37.523,72	2260	\$16,60
Costo de Conversión (MOD + CIF)	\$22.113,51	2260	\$9,78
Total, Costos unitarios	\$59.637,23		\$26,39
<b>4) Costeo de la producción terminada y en proceso</b>			
	Unidad terminada y transf al Dpto. Centrifugación	<b>Total, Costos Unitarios</b>	Total, Costos de Unid terminados y Transferidos
Unidades terminadas y transferidas al Departamento centrifugado	2260	\$26,39	\$59.637,23
<b>Unidades finales en proceso</b>			
<b>Materiales (MP)</b>	0	\$16,60	0
<b>Costo de Conversión (MOD+CIF)</b>	0	\$9,78	0
Total, Inventario Final De Producto de Proceso	\$ -		
<b>Total, Costeo</b>		<b>\$59.637,23</b>	

**TABLA 12:** Producto Plasma Fresco Congelado – Dpto. 2

Sistema de Costeo por Proceso, Plasma Fresco Congelado, Departamento 3

<b>SISTEMA DE COSTEO POR PROCESOS EMPRESA IDYTES</b> <b>DEPARTAMENTO CENTRIFUGACIÓN</b> <b>PRODUCTO: PLASMA FRESCO CONGELADO</b> <b>Informe de Costo de Producción</b>			
<b>1) Unidades</b>			
Unidades recibidas del Dpto. Flebotomía		2000	
Unidades terminadas y transferidas al almacén de Producto Terminado	1650		
Unidades terminadas y transferidas al Dpto. Re-Centrifugación	350		
<b>2) Producción Equivalente</b>	<b>Materia prima</b>	<b>Costo de Conversión</b>	
Unidades terminadas y transferidas al almacén de PT	1650	1650	
Unidades terminadas y transferidas al Dpto. Re-Centrifugación	350	350	
Materiales (MP)	0		
Costo de Conversión (MOD + CIF)		0	
<b>Total, de producción equivalente</b>	2000	<b>2000</b>	
<b>3) Cálculo de los costos unitarios</b>	<b>Costo de Producción</b>	<b>Producción Equivalente</b>	<b>Costos Unitarios</b>
Materiales (MP)	\$ -	<b>2000</b>	<b>\$ -</b>
Costo de Conversión (MOD + CIF)	<b>\$8.295,50</b>	2000	\$4,15
Total, Costos unitarios	<b>\$8.295,50</b>		\$4,15
<b>4) Costeo de la producción terminada y en proceso</b>			
	Unidad terminada y transf al Almacén de Productos Terminados	<b>Total, Costos Unitarios</b>	Total, Costos de Unid terminados y Transferidos
Unidades terminadas y transferidas al almacén de Productos Terminados	<b>1650</b>	<b>\$4,15</b>	<b>\$6.843,79</b>
<b>Unidades finales en proceso</b>			
<b>Materiales (MP)</b>	<b>0</b>	<b>\$0,00</b>	0
<b>Costo de Conversión (MOD+CIF)</b>	<b>0</b>	<b>\$4,15</b>	0
Total, Inventario Final De Producto de Proceso	\$ -		
<b>Total, Costeo</b>		<b>\$6.843,79</b>	

**TABLA 13:** Producto Plasma Fresco Congelado – Dpto. 3

Costo Total Unitario de Plasma Fresco Congelado

Departamento	Costo Unitario
Atención al donante - Extracción	8,18
Flebotomía	26,39
Centrifugación	4,15
<b>Total</b>	<b>38,72</b>

**TABLA 14**

Sistema de Costeo Por proceso, Crioprecipitado, Departamento 4

<b>SISTEMA DE COSTEO POR PROCESOS EMPRESA IDYTES</b> <b>DEPARTAMENTO RE-CENTRIFUGACIÓN</b> <b>PRODUCTO: CRIOPRECIPITADO</b> <b>Informe de Costo de Producción</b>			
<b>1) Unidades</b>			
Unidades recibidas del Dpto. Flebotomía		<b>350</b>	
Unidades terminadas y transferidas al almacén de Producto Terminado	<b>350</b>		
Unidades finales en proceso	<b>350</b>		
<b>2) Producción Equivalente</b>	<b>Materia prima</b>	<b>Costo de conversión</b>	
Unidades terminadas y transferidas al almacén de PT	350	350	
Materiales (MP)	<b>0</b>		
Costo de Conversión (MOD + CIF)		0	



<b>Total, de producción equivalente</b>	350	<b>350</b>	
<b>3) Cálculo de los costos unitarios</b>	<b>Costo de producción</b>	<b>Producción equivalente</b>	<b>Costos unitarios</b>
Materiales (MP)	\$ -	<b>350</b>	\$ -
Costo de Conversión (MOD + CIF)	<b>\$4.036,40</b>	350	\$11,53
Total, Costos unitarios	<b>\$4.036,40</b>		\$11,53
<b>4) Costeo de la producción terminada y en proceso</b>			
	Unidad terminada y transf al Almacén de Prod. Terminados	<b>Total, Costos Unitarios</b>	Total, Costos de Unid terminados y Transferidos
Unidades terminadas y transferidas al almacén de Productos Terminados	<b>350</b>	<b>\$11,53</b>	<b>\$4.036,40</b>
<b>Unidades finales en proceso</b>			
<b>Materiales (MP)</b>	<b>0</b>	<b>\$0,00</b>	<b>0</b>
<b>Costo de Conversión (MOD+CIF)</b>	<b>0</b>	<b>\$11,53</b>	<b>0</b>
Total, Inventario Final De Producto de Proceso	\$ -		
<b>Total, Costeo</b>		<b>\$4.036,40</b>	

**TABLA 15: Producto Crioprecipitado – Dpto.4**



Febrero2018 - ISSN: 1696-8352

#### Costo total unitario crioprecipitado

Total Costo Unitario de Producto Terminado =	Costo Unit. De Prod. Plasma Fresco Congelado	+	Costo Unit. De Prod. Crioprecipitado
<b>\$50,25</b>	<b>\$38,72</b>	<b>+</b>	<b>\$ 11.53</b>

**TABLA 16**

#### Costo total de venta unitario de todos los productos

<b>NOMBRE DEL PRODUCTO</b>	<b>COSTOS DE VENTA UNIR</b>
CONCENTRADO DE GLÓBULOS ROJOS	\$42,17
PLASMAS FRESCO CONGELADO	\$38,72
CRIOPRECIPITADO	\$50,25

**TABLA 17**

#### Costo de ventas totales de productos

<b>NOMBRE DEL PRODUCTO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTOS DE VENTA UNIT</b>	<b>TOTAL</b>
<b>CONCENTRADO DE GLÓBULOS ROJOS</b>	2629	\$42,17	\$110.860,38
<b>PLASMAS FRESCO CONGELADO</b>	1671	\$38,72	\$64.687,52
<b>CRIOPRECIPITADO</b>	180	\$50,25	\$9.044,00
<b>TOTAL</b>	<b>4480</b>		<b>\$184.591,90</b>

**TABLA 1**

#### REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

Garcia, B., & Cruz, F. (Octube de 2011). *eumed.ne*. Obtenido de <http://www.eumed.net/ce/2011/b>

Palacios, G. (26 de julio de 2011). *Sistema Contable*. Recuperado el 20 de octubre de 2016, de <http://sistemacontablede1empresaindustrial.blogspot.com>

Pastrana, A. (2012). *Contabilidad de Costos*. Córdoba: AR: El Cid Editor.

- Ríos , M. (24 de Julio-Diciembre de 2014). OBSERVATORIO IBEROAMERICANO DE CONTABILIDAD DE GESTION. Universidad de Guanajuato, 1-13. Recuperado el 25 de octubre de 2016, de <http://www.observatorio-iberoamericano.org/>: [http://www.observatorio-iberoamericano.org/RICG/N%C2%BA\\_24/Martha\\_R%C3%ADos.pdf](http://www.observatorio-iberoamericano.org/RICG/N%C2%BA_24/Martha_R%C3%ADos.pdf)
- Lara, L. (19 de Noviembre de 2009). Universidad Tecnica del Norte. Recuperado el 18 de octubre de 2016, de <http://www.utn.edu.ec/>: <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/310/1/PG%20138%20CR%C3%81TULA.pdf>
- Mendoza, A. (5 de Septiembre de 2010). Propuesta. Recuperado el 20 de octubre de 2016, de Universidad de Palermo: <http://www.urp.edu.pe/pdf/propuesta/71/pag10.pdf>
- Rincón, J. (12 - 14, de JULIO de 2012). CONGRESO IBEROAMERICANO DE ADMINSTRACION EMPRESARIAL Y CONTABILIDAD. Obtenido de <http://congreso.pucp.edu.pe/iberoamericano-contabilidad/pdf/022.pdf>
- Rodriguez, G., Sánchez, J., Castro, B., & Chirinos, A. (Diciembre de 2007). SciELO. Obtenido de Revista de Ciencias Sociales: [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1315-9518200700030000](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-9518200700030000)



Febrero2018 - ISSN: 1696-8352