

Universidad de Costa Rica  
Sistema de Estudios de Posgrado

**Análisis comparativo de costos de impresión de prendas en Serigrafía en la empresa  
Rawlings Sporting Goods entre sus plantas de producción en Costa Rica y  
Washington, MO, USA**

Trabajo Final de Graduación aceptado por la Comisión del Programa de Posgrado en  
Administración y Dirección de Empresas, de la Universidad de Costa Rica, como requisito  
parcial para optar al grado de Magíster en Administración y Dirección de Empresas.

Eduardo Alexander Ballesterero Hernández

Carné 910379

Sede del Atlántico, Costa Rica

2007

## ***DEDICATORIA***

Este trabajo está dedicado a mis papás que han sido desde siempre mi inspiración y mi fortaleza, siempre han estado conmigo, apoyándome y respaldándome en todo lo que hago. Ellos que han trabajado desde siempre para que no nos falte nada, me han enseñado con su ejemplo que en la vida hay que luchar por conseguir lo que se quiere y que nunca se debe rendir ante las adversidades. Su amor y su bondad no tienen comparación, los amo y siempre están en mi corazón.

Para Pamela, siempre conmigo en las buenas y en las malas, se ha sacrificado junto a mi y me ha demostrado su amor y su comprensión, su apoyo ha sido fundamental para culminar este proceso, Dios permita que podamos seguir juntos por el resto de nuestras vidas, especialmente ahora que vamos a ser tres.

Para mi futuro hijo/hija, que desde siempre ha sido un motivo para buscar mi superación personal.

Para Ricardito, su amor me ha llenado siempre de motivación y de energía positiva, cada día que pasa más lo quiero como un hijo.

Para doña Margarita, que siempre me ha visto como a un hijo y nos da su apoyo incondicional.

## *AGRADECIMIENTOS*

Quiero agradecer primero a Dios que siempre ha protegido mi familia y nos ha permitido mantenernos sanos y unidos toda la vida.

Para el Master Ronald Aguilar Dormond, mi profesor guía que siempre estuvo disponible para darme su apoyo y transmitirme todo su conocimiento.

Para el Doctor Álex Murillo Fernández, que se ha esforzado en cada momento para que este trabajo lo podamos desarrollar y culminar de la mejor manera.

Para Alejandro Cotter y José Manuel Valerín que han sido mis compañeros desde el inicio de este proceso, con su ayuda y respaldo me han permitido terminar de buena forma esta maestría.

*HOJA DE APROBACIÓN*

Este Trabajo Final de Graduación fue aceptado por la Comisión del Programa de Posgrado en Administración y Dirección de Empresas, de la Universidad de Costa Rica, como requisito parcial para optar al grado de Magister.

---

MBA. Aníbal Barquero Chacón  
Director Programa de Maestría

---

Dr. Álex Murillo Fernández  
Profesor Coordinador

---

MBA. Ronald Aguilar Dormond  
Profesor Guía

---

MBA. Shirley Gómez Leiva  
Supervisor Laboral

---

Lic. Eduardo Ballesterero Hernández  
Estudiante

## ***CONTENIDO***

Análisis comparativo de costos de impresión de prendas en Serigrafía en la empresa Rawlings Sporting Goods entre sus plantas de producción en Costa Rica y Washington, MO, USA

<b>Índice de figuras</b>	<b>viii</b>
<b>Índice de tablas</b>	<b>ix</b>
<b>Índice de siglas y abreviaturas</b>	<b>x</b>
<b>Resumen</b>	<b>xi</b>
<b>Introducción</b>	<b>13</b>
<b>I. Marco teórico</b>	<b>17</b>
1.1 Referencia teórica	17
1.1.1 Administración	17
1.1.1.1 Concepto	18
1.1.1.2 Funciones	19
1.1.1.3 Función financiera	22
1.1.2 Contabilidad	22
1.1.2.1 Concepto	22
1.1.2.2 Origen de la Contabilidad	23
1.1.2.3 Objetivos de la Contabilidad	24
1.1.2.4 Importancia de la Contabilidad	24
1.1.3 Contabilidad de costos	25
1.1.3.1 Objetivos de la contabilidad de costos	25
1.1.3.2 Elementos del costo	25
1.1.3.2.1 Materiales	26
1.1.3.2.2 Mano de obra	26

1.1.3.2.3	Costos indirectos de fabricación	26
1.1.4	Globalización	27
1.1.4.1	Concepto	27
1.1.4.2	Surgimiento	28
1.1.4.3	Ventajas	30
1.1.4.4	Desventajas	31
1.1.5	Empresa	31
1.1.5.1	Definición	31
1.1.5.2	Clasificación	32
1.1.5.3	Características	33
1.1.5.3.1	Factores activos	34
1.1.5.3.2	Factores pasivos	34
1.1.6	Empresas multinacionales o transnacionales	34
1.1.6.1	Definición	35
1.1.6.2	Importancia	35
1.1.7	Libre comercio	36
1.1.7.1	Historia	36
1.1.7.2	Argumentos a favor y en contra	37
1.1.7.3	Ejemplos	38
1.2	Referencia institucional	38
1.2.1	Cronología de Rawlings Sporting Goods	40
1.2.2	Organización internacional	41
1.2.3	Rawlings de Costa Rica	42
1.2.3.1	Historia	42
1.2.3.2	Productos	43
1.2.3.3	Organización	43
1.2.3.4	Departamento Financiero	44

1.2.3.5	Departamento de Contabilidad de Costos	44
<b>II.</b>	<b>Descripción y análisis de costos del proceso de serigrafía en Rawlings Sporting Goods</b>	45
2.1	Descripción específica del proceso de serigrafía en Rawlings Sporting Goods	45
2.2	Volumen de producción por realizar anualmente	47
2.3	Costos de producción de impresión en serigrafía en la planta de Rawlings en Washington, MO.	47
2.3.1	Mano de obra directa	47
2.3.2	Materiales directos	48
2.3.3	Costos indirectos de fabricación	48
2.4	Costos de producción de impresión en serigrafía en la planta de Rawlings de Costa Rica	48
2.4.1	Mano de obra directa	48
2.4.2	Materiales directos	49
2.4.3	Costos indirectos de fabricación	49
2.5	Comparación de costos entre las dos plantas	50
<b>III.</b>	<b>Análisis de resultados</b>	58
3.1	Análisis de la comparación de costos entre las dos plantas	58
3.2	Plan de acción	59
3.2.1	Factores por considerar	60
3.2.2	Estrategia por seguir	60
<b>IV.</b>	<b>Conclusiones y recomendaciones</b>	62
4.1	Conclusiones	62
4.1.1	Costos de producción en serigrafía en la planta de Rawlings en Washington, MO.	63
4.1.2	Costos de producción en serigrafía en la planta de Rawlings de Costa Rica	63
4.2	Recomendaciones	63
	<b>Bibliografía</b>	65
	<b>Anexo metodológico</b>	68

## *ÍNDICE DE FIGURAS*

No. 1.1 Organigrama de Rawlings de Costa Rica	43
---	----



## *ÍNDICE DE TABLAS*

No. 2.1 Costos adicionales	50
No. 2.2 Comparación de costos entre Costa Rica y Washington, producción 50%	52
No. 2.3 Comparación de costos entre Costa Rica y Washington, producción 100%	55

## ***ÍNDICE DE SIGLAS Y ABREVIATURAS***

National College American Association

NCAA

## ***RESUMEN***

Ballesterero Hernández, Eduardo

Análisis comparativo de costos de impresión de prendas en Serigrafía en la empresa Rawlings Sporting Goods entre sus plantas de producción en Costa Rica y Washington, MO, USA.

Programa de Posgrado en Administración y Dirección de Empresas. – Turrialba, C.R.:

E. Ballesterero H., 2007.

73 h.-:1 il.-22 refs

El objetivo general del trabajo consiste en comparar los costos de producción de serigrafía entre Costa Rica y Washington, MO, USA, con el fin de determinar en cuál de los dos países es más rentable para Rawlings Sporting Goods desarrollar dicha labor.

La empresa investigada se dedica a la manufactura de uniformes deportivos y bolas de baseball.

Para este análisis, el proyecto desarrolla una investigación de tipo descriptiva.

Dentro de sus principales conclusiones se encuentran:

- La calidad del producto no se vería afectada si las labores de serigrafía se realizan en Costa Rica o en Washington.
- Los costos totales de producción en Washington, Missouri son 68.44% más altos en relación con Costa Rica.
- Los costos de las prendas, así como de los componentes es igual en las dos plantas, independientemente del lugar donde se realicen las labores de serigrafía.
- El costo de la mano de obra directa es 435.18% más alto en Washington que en Costa Rica.
- Los costos indirectos de fabricación son 434.05% más elevados en Washington que en Costa Rica.

Con base en todo lo anterior, se recomienda:

- Definitivamente realizar las labores de serigrafía mencionadas en Costa Rica.
- Iniciar el proceso de presentación de propuesta lo más pronto posible.
- Realizar envíos de Costa Rica a Estados Unidos una vez por semana con el fin de disminuir los costos de envío.
- Hacer un análisis de los tiempos estándar de producción con el fin de lograr reducirlos al mismo tiempo que se hacen en Washington, con esto se lograrían ahorros mayores.

Palabras clave:

Prendas de serigrafía, análisis comparativo, análisis de costos, costos de serigrafía.

Director de la investigación:  
MBA. Ronald Aguilar Dormond

Unidad Académica:  
Programa de Posgrado en Administración y Dirección de Empresas  
Sistema de Estudios de Posgrado

## *INTRODUCCIÓN*

En vista de que el mundo está cambiando de forma acelerada y que la globalización, la apertura de mercados y la eliminación de las fronteras se han convertido en temas comunes a nivel mundial, es de suma importancia realizar un estudio de la situación existente dentro de los mercados. Es necesario hacer una revisión general a nivel mundial, pues este hecho afecta a todos los países en el mundo, ya sea directa o indirectamente, de esta forma constituye un tema que todas las naciones están tratando de enfrentar de la mejor manera. Los mercados globales, así como pueden ser una amenaza también pueden representar una oportunidad, dependiendo de las posibilidades y la preparación que tenga un país o grupo de países para enfrentar estos retos.

Al igual que todos los demás países del mundo Costa Rica se encuentra expuesta a estas tendencias de la globalización y el libre mercado, y más aún, por factores como la ubicación geográfica del país, la estabilidad política, el acceso a los dos océanos, los niveles de educación y de pobreza, los índices de mortalidad infantil, etc., los cuales hacen que los grandes mercados del mundo, se fijen en Costa Rica como un país con un alto potencial para invertir.

El presente análisis comparativo se realizará en la empresa Rawlings Sporting Goods, la cual es una empresa transnacional norteamericana fundada en 1887 por George y Alfred Rawlings.

Tomando en cuenta que ya en Costa Rica se encuentra instalado un gran número de compañías transnacionales como Rawlings Sporting Goods, se torna de suma importancia el análisis aquí planteado, ya que dicha empresa tiene casi 20 años de funcionamiento, cuenta con toda una capacidad establecida y un cuerpo administrativo que le permite la búsqueda de nuevas oportunidades de negocios. Por otro lado la empresa desarrolla en sus dos sedes las labores que se pretenden analizar, debido a que ésta cuenta con un departamento de serigrafía en Costa Rica que realiza las mismas tareas que en Washington, MO.

Rawlings Sporting Goods, a partir del año 2002 forma parte de la corporación K2, la cual es dueña de más de 30 marcas diferentes de productos deportivos a nivel mundial. Cuenta con sus oficinas centrales en Maryville, Saint Louis, Missouri, USA; y se especializa en la producción de bolas y guantes de béisbol para las grandes ligas, así como todo tipo de accesorios, balones y uniformes para la práctica de tres deportes principalmente, béisbol, fútbol americano y basketbol, sin embargo, también cuenta con la fabricación de balones para fútbol soccer y volleybol.

Rawlings posee diferentes plantas a nivel internacional; por ejemplo Adirondack, la cual se dedica a la fabricación de bates de madera para béisbol y se encuentra ubicada en Nueva York, Estados Unidos. Tennessee Tanning dedicada al tratamiento de cuero de ganado vacuno para la fabricación de bolas de béisbol y se encuentra ubicada en Tennessee, Estados Unidos. Shakespeare, dedicada a la fabricación de bolas de béisbol sintéticas, guantes, cascos, bates, balones de fútbol americano, fútbol soccer, basketbol, volleybol, y accesorios de protección para béisbol y fútbol americano, ésta se encuentra ubicada en Guang Zhou, China. Rawlings de Costa Rica se dedica a la fabricación de bolas de béisbol para las grandes ligas y uniformes deportivos de orden especial para exportar a Estados Unidos, y se encuentra ubicada en Turrialba, Costa Rica.

La planta de Rawlings de Costa Rica cuenta con 19 años de funcionamiento, su inicio se dio en el mes de octubre de 1987, con un grupo pequeño de operarios que iniciaron el proceso de aprendizaje en cosido de bolas de béisbol. Durante los primeros 6 años las labores desarrolladas en esta planta fueron exclusivamente la manufactura de bolas de béisbol para las grandes ligas. A partir del año 1994 se inicia la producción de uniformes deportivos, los cuales se enviaban a Estados Unidos donde eran almacenados en una bodega y vendidos posteriormente, según los requerimientos del cliente. Después de cinco años de funcionamiento se cierra la producción de uniformes deportivos y se mantiene únicamente la producción de bolas de béisbol. En julio del año 2002 la empresa reinicia la producción de uniformes deportivos con la modalidad de orden especial, la cual incluye el proceso de

corte de la tela, proceso de serigrafía y el cosido de las prendas, así como el envío directo desde Costa Rica al cliente de las órdenes producidas.

El proceso de serigrafía, consiste en un proceso de estampado en tela utilizando tintas especiales que se adhieren a la tela por medio de calor. Dentro de las opciones de serigrafía disponibles se encuentra la impresión de números en el frente o la parte de posterior de las prendas, nombres de los equipos, nombres de los jugadores, así como diferentes logotipos que se pueden escoger de un catálogo o realizar especialmente para cada cliente.

El presente trabajo tiene como finalidad realizar una comparación de los costos de producción de serigrafía entre las plantas de Costa Rica y Washington, MO, USA, con el fin de determinar en cuál de los dos países es más rentable para Rawlings Sporting Goods desarrollar dicha labor.

El objetivo general es comparar los costos de producción de serigrafía entre Costa Rica y Washington, MO, USA, con tal de determinar en cuál de los dos países es más rentable para Rawlings Sporting Goods desarrollar dicha labor.

Los objetivos específicos son:

1. Definir los fundamentos teóricos que permitan tener un mejor entendimiento de la problemática tratada y el marco conceptual relacionado.
2. Describir de manera general a qué se dedica la empresa Rawlings Sporting Goods, a fin de brindar un panorama más claro de los negocios en los cuales se desenvuelve la empresa tanto a nivel nacional como internacional.
3. Determinar los costos de producción de impresión en serigrafía tanto en Costa Rica como en Washington, MO, USA, para determinar en cuál de los dos países es más rentable para la compañía realizar esta labor.
4. Proponer un plan de acción basado en los principales factores por considerar en caso de un eventual traslado de dicha producción.

5. Detallar las principales conclusiones y recomendaciones producto del desarrollo del presente trabajo de investigación.

En el primer capítulo se realiza una caracterización conceptual del marco teórico. Primero se define una referencia teórica en donde se expone toda la base teórica relacionada con el proyecto y después se desarrolla una referencia institucional que describe el proceso de negocios de Rawlings Sporting Goods.

En el segundo capítulo se realiza una descripción y análisis de costos del proceso de serigrafía en Rawlings Sporting Goods, primero se describe el proceso de serigrafía como tal y luego se realiza un análisis comparativo de costos de producción de las plantas de Washington, Missouri, y Turrialba, Costa Rica.

En el tercer capítulo se desarrolla un análisis de los resultados obtenidos en la comparación de costos de producción en cada una de las plantas de la empresa Rawlings Sporting Goods, en Washington y Costa Rica, así como los factores por considerar y la estrategia por seguir.

En el cuarto capítulo se exponen una serie de conclusiones y recomendaciones, basadas en los análisis antes desarrollados de los costos de producción de la empresa en cada una de sus plantas de producción: en Washington, Missouri, y Turrialba, Costa Rica.



## CAPÍTULO I

### MARCO TEÓRICO

En el presente capítulo se hace una descripción de la base teórica sobre la cual se sustenta el proyecto, tomando en cuenta las diferentes variables que intervienen en el desarrollo de una propuesta de esta índole. El marco teórico se divide en dos partes, la primera consiste en un análisis de la referencia teórica general y la segunda es una referencia institucional.

#### **1.1 Referencia teórica**

Dentro de esta sección se realiza una definición de las distintas variables que se deben tomar en cuenta en el proceso administrativo, las cuales a su vez permiten tener una idea clara de la orientación del proyecto y sus objetivos.

##### **1.1.1 Administración**

“El surgimiento de la administración como institución esencial distinta y rectora es un acontecimiento de primera importancia en la historia social en pocos casos, si los hay una institución básica nueva o algún nuevo grupo dirigente, han surgido tan rápido como la administración desde principios de siglo. La administración es el órgano social encargado de hacer que los recursos sean productivos, esto es con la responsabilidad de organizar el desarrollo económico que refleja el espíritu esencial de la era moderna” (Cabrera, 2003: 1).

Los seres humanos han hecho planes, perseguido metas por medio de organizaciones y logrado todo tipo de hazañas desde hace miles de años. Sin embargo, la teoría de la administración se suele considerar un fenómeno relativamente reciente, el cual surge con la industrialización de Europa y Estados Unidos en el siglo XXI.

Una organización es una unidad social o agrupación de personas constituidas esencialmente para alcanzar objetivos específicos, lo cual significa que las organizaciones se proponen y construyen con planeamientos para conseguir determinados objetivos.

La administración posee características como universalidad, especificidad unidad temporal, valor instrumental, amplitud del ejercicio, flexibilidad, entre otras. Además poseen elementos como: la eficiencia, eficacia, productividad, coordinación de recursos, objetivos y grupos sociales que la hacen diferente a otras disciplinas.

Cabrera indica que “el proceso administrativo comprende las actividades interrelacionadas de: planificación, organización, dirección y control de todas las actividades que implican relaciones humanas y tiempo” (Cabrera, 2003: 1).

La administración de empresas posee cinco variables principales que constituyen su estudio, las cuales son: tarea, personas, tecnología, ambiente y estructura.

#### **1.1.1.1 Concepto**

Cabrera señala que “la administración se define como el proceso de diseñar y mantener un ambiente en el que las personas trabajando en grupo alcance con eficiencia metas seleccionadas. Esta se aplica a todo tipo de organizaciones bien sean pequeñas o grandes empresas lucrativas y no lucrativas, a las industrias manufactureras y a las de servicio” (Cabrera, 2003: 2).

En fin, la administración consiste en darle forma, de manera consistente y constante a las organizaciones. Todas las organizaciones cuentan con personas que tienen el encargo de servirle para alcanzar sus metas, llamados gerente, administradores, etc.

### **1.1.1.2 Funciones**

Los partidarios de la escuela del proceso administrativo consideran la administración como una actividad compuesta de ciertas subactividades que constituyen el proceso administrativo único. Este proceso se considera a manera de núcleo esencial de la administración, y en el general se ve como un formato efectivo para el estudiante que se inicia en la administración.

#### **Planeación**

Para un gerente y para un grupo de empleados es importante decidir, o estar identificado con los objetivos que se van a alcanzar. Esto origina preguntas como qué trabajo necesita hacerse, cuándo, y cómo se hará, cuáles serán los necesarios componentes del trabajo, las contribuciones de cada uno de tales componentes del trabajo y la forma de lograrlos.

En esencia, se formula un plan o un patrón integrado y predeterminado de las futuras actividades. Esto requiere la facultad de prever, de visualizar el propósito. En pocas palabras, es necesaria la planeación. Esta es una función fundamental de la administración.

#### **Organización**

Después de que la dirección y formato de las acciones futuras ya hayan sido determinadas, el paso siguiente para cumplir con el trabajo será distribuir o señalar las necesarias actividades de trabajo entre los miembros del grupo e indicar la participación de cada uno. Esta distribución del trabajo está guiada por la consideración de elementos tales como la naturaleza de las actividades componentes, las personas del grupo y las instalaciones físicas disponibles.

Estas actividades componentes están agrupadas y asignadas de manera que un mínimo de gastos o un máximo de satisfacción de los empleados se logre, o que se alcance algún objetivo similar. Si el grupo es deficiente ya sea en el número o en la calidad de los

miembros administrativos, se procuran tales miembros. Cada uno de los miembros asignados a una actividad componente se enfrenta a su propia relación con el grupo y la del grupo de miembros con otros grupos de la empresa.

Las preguntas como quién decide qué asuntos y cuándo, son comunes. Este trabajo de distribución de las tareas y de establecer y mantener relaciones por parte del gerente se conoce como organizar. Se puede considerar como hacer que el plan creado por el gerente tenga significado para cada uno de los miembros del grupo. Organizar es una función fundamental de la administración.

### **Integración de personal**

La integración de personal consiste en el proceso de atraer, reclutar, capacitar y mantener personal idóneo de acuerdo con los objetivos de la compañía.

Los directivos deben considerar a los empleados como el recurso más valioso de la organización e invertir en ellos, proporcionándoles continuamente oportunidades para mejorar sus habilidades. Esto se conoce como desarrollo de personal e incluye aquellas actividades destinadas a capacitar y motivar al empleado para ampliar sus responsabilidades dentro de la organización.

Desarrollar las capacidades del trabajador proporciona beneficios para los empleados y para la organización, ayuda a los trabajadores, aumentando sus habilidades y cualidades, y beneficia a la organización incrementando las destrezas del personal de una manera efectiva. La capacitación hará que el trabajador sea más competente y hábil. Generalmente, es más costoso contratar y capacitar nuevo personal, aún cuando éste tenga los requisitos para la nueva posición, en lugar de desarrollar las habilidades del personal existente. Además, al utilizar y desarrollar las habilidades del trabajador, la organización entera se vuelve más fuerte, productiva y rentable.

El esfuerzo humano resulta vital para el funcionamiento de cualquier organización; si el elemento humano está dispuesto a proporcionar su esfuerzo, la organización marchará; en caso contrario, se detendrá. De aquí que toda organización debe prestar primordial atención a su personal.

### **Ejecución**

Para llevar a cabo físicamente las actividades que resultan de los pasos como planeación y organización, es necesario que el gerente tome medidas que inicien y continúen las acciones requeridas para que los miembros del grupo ejecuten la tarea. Las medidas que se elijan dependen de los miembros particulares del grupo, de la actividad componente por hacer y del criterio del gerente. Entre las medidas comunes utilizadas por el gerente para poner el grupo en acción están dirigir, desarrollar a los gerentes, instruir, ayudar a los miembros a mejorarse. Así como en su propio trabajo, mediante creatividad, y compensación. A este trabajo se le llama ejecución.

La ejecución es una función fundamental de la administración. La palabra ejecutar significa literalmente "poner en acción", y es apropiada para esta función administrativa que trata de proporcionar poder estimulante o de mantener un ambiente de trabajo en el cual los miembros quieran desempeñarse lo mejor.

### **Control**

Los gerentes siempre han encontrado conveniente comprobar o vigilar lo que se está haciendo para asegurar que el trabajo de otros esté progresando en forma satisfactoria hacia el objetivo predeterminado. Establecer un buen plan, distribuir las actividades componentes requeridas por este plan, y la ejecución exitosa de cada miembro no asegura que la empresa será un éxito. Pueden presentarse discrepancias, imponderables, mala interpretación u obstáculos inesperados y habrán de ser comunicados con rapidez al gerente, para que se emprenda una acción correctiva. Se buscan además repuestas a las preguntas: ¿qué tan bien

debe hacerse el trabajo? y ¿qué tan bien se está haciendo? Esta función fundamental de la administración constituye el control.

### **1.1.1.3 Función financiera**

La función financiera es la base de la nueva perspectiva empresarial. La importancia de la función financiera depende, en gran parte, del tamaño de la empresa. En empresas pequeñas la función financiera es llevada a cabo normalmente por el departamento de contabilidad. A medida que la empresa crece la importancia de la función financiera da como resultado normalmente la creación de un departamento financiero separado; una unidad autónoma vinculada directamente al presidente de la compañía, a través de un administrador financiero.

La administración financiera actual se contempla como una forma de la economía aplicada que hace énfasis a conceptos teóricos, tomando también información de la contabilidad.

## **1.1.2 Contabilidad**

La contabilidad, como una parte fundamental de toda actividad comercial, debe ser tomada en cuenta para cualquier análisis que se requiera. A continuación se describen su concepto, orígenes, objetivos e importancia.

### **1.1.2.1 Concepto**

Villasmil menciona que “la Contabilidad se define como un sistema adaptado para clasificar los hechos económicos que ocurren en un negocio. De tal manera que, se constituya en el eje central para llevar a cabo los diversos procedimientos que conducirán a la obtención del máximo rendimiento económico que implica el constituir una empresa determinada” (Villasmil, 2000: 1).

La contabilidad es una técnica que se ocupa de registrar, clasificar y resumir las operaciones mercantiles de un negocio, con el fin de interpretar sus resultados. Por consiguiente, los gerentes o directores a través de la contabilidad podrán orientarse sobre el curso que siguen sus negocios mediante datos contables y estadísticos. Estos datos permiten conocer la estabilidad y solvencia de la compañía, la corriente de cobros y pagos, las tendencias de las ventas, costos y gastos generales, entre otros. De manera que se pueda conocer la capacidad financiera de la empresa.

### **1.1.2.2 Origen de la Contabilidad**

La Contabilidad se remonta desde tiempos muy antiguos, cuando el ser humano se vio obligado a llevar registros y controles de sus propiedades, porque su memoria no bastaba para guardar la información requerida. Han demostrado diversos historiadores que en civilizaciones como la egipcia o romana, se empleaban técnicas contables derivadas del intercambio comercial.

El inicio de la literatura contable queda circunscrito a la obra del franciscano Fray Luca Paccioli de 1494 titulada "La Summa de Arithmética, Geometría Proportioni et Proportionalitá", en donde se considera el concepto de partida doble por primera vez.

Actualmente, dentro de los sistemas de información empresarial, la contabilidad se erige como uno de los sistemas más notables y eficaces para dar a conocer los diversos ámbitos de la información de las unidades de producción o empresas. El concepto ha evolucionado sobremanera, de forma que cada vez es mayor el grado de "especialización" de esta disciplina dentro del entorno empresarial.

### **1.1.2.3 Objetivos de la Contabilidad**

Proporcionar información a: dueños, accionistas, bancos y gerentes, en relación con la naturaleza del valor de las cosas que el negocio deba a terceros y la cosas poseídas por el negocio. Sin embargo, su primordial objetivo es suministrar información razonada, con base en registros técnicos, de las operaciones realizadas por un ente privado o público. Para ello deberá realizar:

- Registros basados en sistemas y procedimientos técnicos, adaptados a la diversidad de operaciones que pueda realizar un determinado ente.
- Clasificar operaciones registradas como medio para obtener objetivos propuestos.
- Interpretar los resultados con el fin de dar información detallada y razonada.

En relación con la información suministrada, ésta deberá cumplir con un objetivo administrativo y uno financiero:

Administrativo: ofrecer información a los usuarios internos para suministrar y facilitar a la administración intrínseca la planificación, toma de decisiones y control de operaciones. Para ello, comprende información histórica presente y futura de cada departamento en que se subdivida la organización de la empresa.

Financiero: proporcionar información a usuarios externos de las operaciones realizadas por un ente, fundamentalmente en el pasado, por lo que también se le denomina contabilidad histórica.

### **1.1.2.4 Importancia de la Contabilidad**

La Contabilidad es de gran importancia ya que todas las empresas tienen la necesidad de llevar un control de sus negociaciones mercantiles y financieras. Así obtendrá mayor productividad y aprovechamiento de su patrimonio. Por otra parte, los servicios aportados por la contabilidad son imprescindibles para obtener información de carácter legal.



### **1.1.3 Contabilidad de costos**

Fevola indica que “la contabilidad de costos se ocupa de la clasificación, acumulación, control y asignación de costos. Se clasifican los costos de acuerdo a patrones de comportamiento, actividades y procesos. Los costos pueden acumularse por cuentas, trabajos, procesos, productos o segmentos del negocio” (Fevola, 2006: 1).

#### **1.1.3.1 Objetivos de la Contabilidad de costos**

- Proporcionar informes relativos a costos, para medir la utilidad y evaluar el inventario (estado de resultado y balance general).
- Ofrecer información para el control administrativo de las operaciones y actividades de la empresa (informes de control).
- Proporcionar información a la administración para fundamentar la planeación y la toma de decisiones (análisis y estudios especiales).
- Servir de base para fijar precios de venta y para establecer políticas de comercialización.
- Facilitar la toma de decisiones.
- Permitir la valuación de inventarios.
- Controlar la eficiencia de las operaciones.
- Contribuir al planeamiento, control y gestión de la empresa.

#### **1.1.3.2 Elementos del costo**

A continuación se hace una descripción de los elementos que componen el costo, entiéndase: materiales, mano de obra y costos indirectos de fabricación.

### **1.1.3.2.1 Materiales**

Son los principales recursos que se usan en la producción; éstos se transforman en bienes terminados con la adición de la mano de obra y los costos indirectos de fabricación. Se dividen en directos e indirectos:

**Materiales directos:** son todos los que pueden identificarse o cuantificarse en la fabricación de un producto terminado, fácilmente se asocian con este y representan el principal costo de materiales en la elaboración del producto.

**Materiales indirectos:** son todos aquellos materiales que están involucrados en la elaboración de un producto, pero no intervienen directamente en la fabricación del producto, y sus costos son muy difíciles de calcular.

### **1.1.3.2.2 Mano de obra**

Es el esfuerzo físico o mental empleado en la fabricación de un producto. Los costos de mano de obra se dividen en directa e indirecta:

**Mano de obra directa:** es aquella directamente involucrada en la fabricación de un producto terminado, puede asociarse con éste con facilidad y representa un importante costo en la elaboración del producto.

**Mano de obra indirecta:** son todos aquellos trabajadores que no tienen contacto directo con la transformación de los materiales en productos terminados.

### **1.1.3.2.3 Costos indirectos de fabricación**

Este grupo de costos se utiliza para englobar los materiales indirectos, mano de obra indirecta y todos aquellos costos indirectos de fabricación que no pueden identificarse rigurosamente con el producto, como por ejemplo, alquileres, energía, calefacción, etc.

### 1.1.4 Globalización

La globalización es un término moderno especialmente usado para describir los cambios en las sociedades y la economía mundial, los cuales resultan en un incremento sustancial del comercio internacional y el intercambio cultural. El término fue utilizado por primera vez en 1985 por Theodore Levitt en *The Globalization of Markets* para describir las transformaciones que venía sufriendo la economía internacional desde mediados de la década de los sesenta.

#### 1.1.4.1 Concepto

“La globalización es el proceso por el que la creciente comunicación e interdependencia entre los distintos países del mundo unifica mercados, sociedades y culturas, a través de una serie de transformaciones sociales, económicas y políticas que les dan un carácter global. Así, los modos de producción y de movimientos de capital se configuran a escala planetaria, mientras los gobiernos van perdiendo atribuciones ante lo que se ha denominado la "sociedad en red". En éste marco se registra un gran incremento del comercio internacional y las inversiones, debido a la caída de las barreras arancelarias y la interdependencia de las naciones” (Aguilar, 2002, p.1).

En los ámbitos económicos empresariales, el término se utiliza para referirse casi exclusivamente a los efectos mundiales del comercio internacional, los flujos de capital y particularmente a los efectos de la liberalización y desregulación del comercio y las inversiones, lo que a su vez suele denominarse como “libre comercio”.

Etimológicamente, ciertos autores consideran más adecuado en español el término mundialización, galicismo derivado de la palabra francesa “mondialisation”, en lugar de globalización, anglicismo procedente del inglés globalization, puesto que en español "global" no equivale a "mundial", como sí ocurre en inglés.

Sin embargo, el Diccionario de la Real Academia Española registra la entrada "globalización", entendida como la "tendencia de los mercados y de las empresas a

extenderse, alcanzando una dimensión mundial que sobrepasa las fronteras nacionales" (DRAE, 2006), mientras que la entrada "mundialización" no está registrada.

#### **1.1.4.2 Surgimiento**

La globalización se produce a partir de la confluencia de una compleja serie de procesos sociales, políticos, económicos y culturales. Los principales son:

- El desarrollo tecnológico, especialmente de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), entre las que se destaca Internet.
- La aparición y desarrollo masivo de la computadora personal (PC) en el trabajo y el hogar.
- Las transformaciones de la empresa después de la Segunda Guerra Mundial, bajo el impacto del toyotismo, reemplazando a la empresa fordista.
- La emergencia de la llamada Sociedad de la Información como superadora de la Sociedad Industrial.
- Las Empresas Multinacionales (EMN) y su influencia creciente en la economía mundial.
- La caída del muro de Berlín en 1989 y sobre todo el colapso de la Unión Soviética en 1991, que terminó con el mundo bipolar de la Guerra Fría, abrió nuevos horizontes para los países de Europa del este, quienes ahora se están integrando en la Unión Europea (UE) y creó un nuevo escenario favorable a la expansión del mercado internacional.
- La limitaciones y posterior crisis del Estado de Bienestar que comienzan a manifestarse a finales de la década del 60, y que tiene su más clara expresión histórica en los gobiernos de Reagan (1981-1989) en EEUU y Thatcher (1979-1990) en Gran Bretaña.
- La integración de los mercados de capital.

En este escenario los factores económicos encuentran un terreno favorable para su expansión y la posibilidad de generar nuevas interrelaciones entre los mercados de todo el mundo (consumidores, trabajo, recursos naturales, inversiones financieras, etc.). Por sus características, las Empresas Multinacionales se encuentran en óptima situación para aprovechar el nuevo escenario.

Estas fueron las pautas de una primera relación comercial, la misma que fue modificándose para beneficio de ambas partes como en China e India, donde la sapiencia política supo conducir los negocios para aprovechar la tecnología que les llegaba. Actualmente estos dos países no sólo ofrecen mano de obra barata, sino que adicionalmente procuran personal altamente capacitado en ciencias, ingeniería y tecnología, el cual brinda consultorías y servicios del más alto nivel a grandes corporaciones internacionales.

Por otro lado tenemos las crisis internas de los países ricos, sus altos costos de producción que confluyen con la apertura de los países del este, China e India, quienes modifican sus posiciones políticas respecto del mercado de capitales y su inclusión como miembros de la Organización Mundial de Comercio (OMC).

La globalización en sí misma es un proceso continuo y dinámico, que desafía las leyes de los países en desarrollo, en el sentido de que desnuda irregularidades respecto de leyes de protección a trabajadores, protección del medio ambiente y formas de establecer negocios con corporaciones que, si bien pueden dar trabajo a la mano de obra desocupada, también pueden beneficiarse de irregularidades subsistentes en un determinado país.

Es también un desafío a los planes de desarrollo de los países en vías de desarrollo, pues al requerir mano de obra calificada, desnuda igualmente las dolencias del estado de la educación de la población joven potencial a ser empleado en el futuro.

### 1.1.4.3 Ventajas

1. Reducción de costos: la globalización puede reducir los costos mundiales en diferentes formas:

- Economía de escala: se pueden realizar aunando la producción u otras actividades para dos o más países.
- Costo más bajo de factores: se pueden lograr llevando la manufactura u otras actividades a países de bajos costos.
- Producción concentrada: significa reducir el número de productos que se fabrican, de muchos modelos locales a unos pocos globales.
- Flexibilidad: se puede explotar pasando la producción de un sitio a otro en breve plazo, a fin de aprovechar el costo más bajo en un momento dado.
- Aumento de poder negociador: con una estrategia que permita trasladar la producción entre múltiples sitios de manufactura en diferentes países, se aumenta grandemente el poder negociador de una compañía con los proveedores, los trabajadores y los gobiernos.

2. Calidad mejorada de productos y programas: la concentración en un número menor de productos y programas, en lugar de los muchos productos y programas que son típicos de una estrategia multilocal, puede mejorar la calidad tanto de los productos como de los programas.

3. Preferencia de los clientes: la disponibilidad, el servicio y el reconocimiento globales aumentan la preferencia de la clientela mediante el refuerzo.

4. Mayor eficacia competitiva: una estrategia global ofrece más puntos de ataque y respuesta contra los competidores.

#### **1.1.4.4 Desventajas**

1. La globalización puede causar gastos administrativos cuantiosos por el aumento de coordinación y por la necesidad de informar, e incluso por el aumento de personal.
2. Puede reducir la eficacia de la administración en cada país si la excesiva centralización perjudica la motivación local y hace bajar la moral. Además, cada uno de los impulsores de la estrategia global tiene sus desventajas particulares.
3. La estandarización de productos puede dar por resultado un producto que no deje clientes plenamente satisfechos en ninguna parte.
4. Un mercadeo uniforme puede reducir la adopción al comportamiento de los consumidores locales y al ambiente de mercadeo.
5. Integrar medidas competitivas puede significar sacrificio de ingresos, de utilidades o de posición competitiva en algunos países.

#### **1.1.5 Empresa**

Las empresas juegan un papel preponderante en cualquier actividad comercial, ya que aun cuando los negocios se pueden realizar entre personas físicas, en muchos casos, por el tipo de negocios y las implicaciones que este tiene, los negocios se realizan entre personas jurídicas, de ahí la importancia definir lo que es una empresa, cómo se clasifican, las características que tienen y los factores activos y pasivos que intervienen en su desarrollo.

##### **1.1.5.1 Definición**

Bustamante señala “en economía, la empresa es la unidad económica básica encargada de satisfacer las necesidades del mercado mediante la utilización de recursos materiales y

humanos. Se encarga, por tanto, de la organización de los factores de producción, capital y trabajo” (Bustamante, 2002: 1).

Se entiende por empresa al organismo social integrado por elementos humanos, técnicos y materiales cuyo objetivo natural y principal es la obtención de utilidades, o bien, la prestación de servicios a la comunidad, coordinados por un administrador que toma decisiones en forma oportuna para la consecución de los objetivos para los que fueron creadas. Para cumplir con este objetivo la empresa combina naturaleza y capital.

### **1.1.5.2 Clasificación**

Existen numerosas diferencias entre unas empresas y otras. Sin embargo, según en qué aspecto se rescate, se pueden clasificarlas de varias formas.

- Según la actividad económica que desarrolla:
  1. Del sector primario, es decir, que crea la utilidad de los bienes al obtener los recursos de la naturaleza (agrícolas, ganaderos, pesqueros, mineros, etc.).
  2. Del sector secundario, que centra su actividad productiva al transformar físicamente unos bienes en otros más útiles para su uso. En este grupo se encuentran las empresas industriales y de construcción.
  3. Del sector terciario (servicios), con actividades de diversa naturaleza, como comerciales, transporte, turismo, asesoría, etc.
  
- Según la forma jurídica, es decir, atendiendo a la titularidad de la empresa y la responsabilidad legal de sus propietarios. Podemos distinguir:
  1. Empresas individuales: si sólo pertenece a una persona. Esta responde frente a terceros con todos sus bienes, tiene responsabilidad ilimitada. Es la forma más sencilla de establecer un negocio y suelen ser empresas pequeñas y de carácter familiar.



2. Empresas societarias o sociedades: generalmente constituidas por varias personas. Dentro de esta clasificación están: la sociedad anónima (SA), la sociedad limitada (SL), la sociedad colectiva, la sociedad comanditaria y las sociedades de economía social, como la cooperativa y la sociedad laboral (SAL).
- Según su dimensión: no hay unanimidad entre los economistas a la hora de establecer qué es una empresa grande o pequeña, puesto que no existe un criterio único para medir el tamaño de la empresa. Los principales indicadores son: el volumen de ventas, el capital propio, número de trabajadores, beneficios, etc. El más utilizado suele ser según el número de trabajadores. Este criterio delimita la magnitud de las empresas, de esta forma: microempresa si posee menos de 10 trabajadores, pequeña si tiene menos de 50, mediana si tiene un número entre 50 y 250 y grandes si poseen más de 250.
  - Según su ámbito de actuación. En función al aspecto geográfico en el que las empresas realizan su actividad, se pueden distinguir empresas locales, regionales, nacionales y multinacionales.
  - Según la titularidad del capital, pueden ser privadas, si el capital está en manos de particulares, públicas si el capital y el control está en manos del Estado y mixtas si la propiedad es compartida.

### **1.1.5.3 Características**

Una empresa combina tres factores a saber:

- Factores activos: empleados, propietarios, sindicatos, bancos.
- Factores pasivos: materias primas, tecnología, conocimiento, contratos financieros.
- Organización: coordinación y orden entre todos los factores y áreas.

#### **1.1.5.3.1 Factores activos**

Personas físicas o jurídicas (otras entidades mercantiles, Cooperativa, fundaciones, etc.) constituyen una empresa realizando, entre otras, aportación de capital (sea puramente dinerario, sea de tipo intelectual, patentes, etc.). Estas "personas" se convierten en accionistas de la empresa.

Participan, en sentido amplio, en el desarrollo de la empresa:

- Administradores
- Clientes
- Colaboradores y socios
- Fuentes financieras
- Socios
- Suministradores y proveedores
- Trabajadores

#### **1.1.5.3.2 Factores pasivos**

Todos los que son usados por los elementos activos y ayudan a conseguir los objetivos de la empresa. Como la tecnología, las materias primas utilizadas, los contratos financieros de los que dispone, etc.

#### **1.1.6 Empresas multinacionales o transnacionales**

Multinacionales o transnacionales son empresas que no solamente se establecen en su país de origen, sino que también hacen presencia en otros países, con establecimientos que elaboran sus productos en estas otras naciones, además de la venta de sus productos.

### **1.1.6.1 Definición**

El término multinacional se refiere a un número múltiple de naciones, y se ha hecho muy común utilizarlo cuando se habla de las empresas ubicadas igualmente en múltiples naciones. Transnacional se refiere a que se extiende a través de varias naciones. Ambos términos se consideran sinónimos.

Su filosofía tiene un concepto global, un punto de vista mundial en sus negocios sobre los mercados (clientes), servicios y productos, en el cual ven como su mercado objetivo al mundo entero. Estas empresas se caracterizan por el empleo de trabajadores, tanto del país de origen como del país en el que se establecieron, y así como tienen grandes seguidores, también tienen una gran cantidad de detractores.

### **1.1.6.2 Importancia**

Los seguidores de este tipo de compañías argumentan que el establecimiento de estas en un país determinado contribuye con la ocupación de personas del país en el cual se establecen; es decir, generan empleo para muchos trabajadores de este lugar. De la misma forma, estas empresas multinacionales también deben enfrentar la competencia de otras multinacionales o de empresas locales fuertes en los mercados en los cuales venden sus productos. Esta competencia requiere que las compañías respondan a las necesidades y exigencias de los mercados locales, sin perder eficiencia a nivel mundial, haciendo que inviertan recursos en investigación y busquen avances tecnológicos, administrativos y productivos con los cuales puedan obtener beneficios. Al aplicar estas tecnologías y conocimientos, se produce una transferencia de éstos a los países en los cuales hacen presencia tales empresas.

Los críticos de las compañías multinacionales, por su parte, argumentan que estas compañías se convierten, en algunos casos, en explotadoras de los países en los que se establecen, pues muchas veces se ubican en países en los cuales los salarios de los

trabajadores son bajos, lo que hace que los costos de los productos sean menores. De la misma forma, explotan los recursos existentes en los países (recursos naturales, por ejemplo) sin que, posteriormente, las ganancias que obtienen de tales explotaciones sean reinvertidas en el país, sino que son enviadas a la compañía principal ubicada en el país de origen, lo que produce una fuga de dinero hacia otros países que no contribuyen a la economía nacional.

### **1.1.7 Libre Comercio**

“Libre Comercio es un concepto económico, referente a la venta de productos entre países, libre de aranceles y de cualquier forma de barreras comerciales. El libre comercio supone la eliminación de barreras artificiales (reglamentos gubernamentales) al comercio entre individuos y empresas de diferentes países” (Peña, 2003: 2).

En una zona de libre comercio los países firmantes del tratado se comprometen a anular entre sí los aranceles en frontera, es decir, los precios de todos los productos comerciales entre ellos serán los mismos para todos los integrantes de la zona, de forma que un país no puede aumentar (mediante aranceles a la importación) el precio de los bienes producidos en otro país que forma parte de la zona de libre comercio.

El comercio internacional es a menudo restringido por diferentes impuestos nacionales, aranceles, impuestos a los bienes exportados e importados, así como otras regulaciones no monetarias sobre bienes importados. El libre comercio se opone a todas estas restricciones.

#### **1.1.7.1 Historia**

El libre comercio fue una doctrina política surgida en el siglo XVIII en oposición al entonces reinante mercantilismo.

Su premisa básica es que las restricciones impuestas por los gobiernos al intercambio voluntario de bienes y servicios perjudican a la economía y disminuyen el volumen de comercio.

Sus defensores se dividían entre Utilitarios, quienes defendían el pragmatismo y las ventajas de incrementar el comercio, y los Manchesterianos (o liberales) que defendían el derecho fundamental de todo hombre a intercambiar libremente su propiedad con nacionales y extranjeros.

Su mayor victoria fue la derogación de las Leyes de Cereales por parte de Robert Peel en 1846 tras una larga y célebre campaña por parte de Cobden y Bright.

Desde 1950, cuando Robert Schuman lanza la idea que lleva a la creación de la Comunidad Europea del Carbón y del Acero (CECA), lo que constituye el inicio de la actual Unión Europea (UE), esta organización ha implementado distintas formas de libre comercio entre sus miembros mediante las zonas francas.

En 1994, los Estados Unidos (EE.UU.) iniciaron su primer ejercicio de libre comercio con el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), el cual incluye a México y Canadá.

#### **1.1.7.2 Argumentos a favor y en contra**

Algunos de los acuerdos que han sido denominados de libre comercio por sus proponentes, pueden crear barreras al mercado libre. Los críticos de estos tratados los ven como una forma de protección de los intereses de las empresas multinacionales.

Los partidarios del comercio justo reclaman que no haya intervenciones o subsidios que distorsionen los precios.

Muchos economistas argumentan que el libre comercio mejora la calidad de vida a través de la teoría de la ventaja comparativa y de las economías de escala. Otros argumentan que el libre comercio permite a los países desarrollados explotar a los países del tercer mundo, destruyendo la industria local de estos países. Como argumento a favor, el libre comercio supone un estímulo a los países a depender económicamente entre sí, con lo cual se disminuyen las posibilidades de enfrentarse e ir a una guerra.

La implementación actual del libre comercio ha sido muy criticada. Una queja común es que los países desarrollados tienden a presionar al tercer mundo para que abran sus mercados a los productos industriales y agrícolas de las naciones desarrolladas, a la vez que se oponen a abrir sus mercados a los productos agrícolas del tercer mundo.

Adicionalmente se ha resaltado que el concepto actual de libre comercio favorece el movimiento libre de productos y empresas, lo cual es favorable para los países desarrollados, pero esto no va a la par con el libre movimiento de trabajadores, lo cual favorecería a las naciones del tercer mundo.

### **1.1.7.3 Ejemplos**

- La Asociación Europea de Libre Comercio (EFTA).
- El Mercado Común del Sur (MERCOSUR).
- El Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN o, en inglés, NAFTA).

## **1.2 Referencia institucional**

Rawlings Sporting Goods es una empresa norteamericana fundada en 1887 por George y Alfred Rawlings. Por más de un siglo Rawlings Sporting Goods ha suplido continuamente a los atletas del mundo, ya sea para recreación, aficionados o profesionales.

Rawlings se especializa en la producción de bolas de béisbol, todo tipo de accesorios y uniformes para tres deportes principalmente, béisbol, fútbol americano y basketbol, sin embargo también cuenta con la fabricación de balones para fútbol soccer y volleybol.

Desde el comienzo del juego de béisbol, más de 100 años atrás, Rawlings ha sido el continuo e innovador líder en tecnología del producto. Sin olvidar su historia y tradición, siempre mira hacia el futuro para continuar construyendo su reputación como “el más distinguido en el campo”, a través de su calidad y desempeño.

Más jugadores en las Grandes Ligas de béisbol usan guantes Rawlings que todas las otras marcas juntas.

Rawlings es reconocida como líder en la industria de abastecimiento de productos para los deportes de diamante a todos los niveles, ya sea profesional, semiprofesional, universitario, aficionado y niños.

Cada producto de Rawlings es hecho bajo las más altas especificaciones de calidad, cumpliendo con los requerimientos de las organizaciones de cada deporte.

Por más de una década Rawlings ha sido el balón oficial para los campeonatos de la National College American Association (NCAA), para mujeres y hombres en todas las divisiones, incluyendo el Final Four. Rawlings es además el balón oficial para los campeonatos de la National Association of Intercollegiate Athletics (NAIA) y la National Junior Collegiate Athletic Association (NJCAA). Con estas asociaciones, Rawlings se ha distinguido como un líder en el mercado del basketbol y está comprometido con los atletas aficionados.

Rawlings Sporting Goods ha estado manufacturando bolas de fútbol americano de alta calidad por más de 100 años. Esto le ha permitido a Rawlings permanecer en la vanguardia del mercado. Los balones de fútbol de cuero de alta calidad son todavía hechos en Estados Unidos y han incorporado muchas innovaciones, y características patentadas.

En cuanto a la fabricación de uniformes deportivos esta es realizada desde el año 1994, labor que se realizaba hasta el año 2002 en Estados Unidos, a partir del año 2002 esta tarea de manufactura es realizada en Costa Rica.

### **1.2.1 Cronología de Rawlings Sporting Goods**

**1887**, George y Alfred Rawlings anuncian la apertura de una tienda de productos deportivos en el centro de la ciudad de Saint Louis.

**1920**, Rawlings introduce el guante Bill Doak. Este revolucionario guante presentaba una red múltiple de correa de cuero enlazada al primer dedo y terminaba con una bolsa profunda naturalmente formada. Se convirtió en el prototipo para los guantes de todo propósito del futuro.

**1941**, Rawlings desarrolla el atrapador de tres dedos, con el bolsillo profundo que cambia el diseño del guante de primera base y establece el estándar para las especificaciones de las Grandes Ligas.

**1946**, La línea de guantes de Rawlings se extiende para incluir un guante para cada posición, con un nombre, posición y número.

**1947**, Rawlings introduce El Playmaker, un nuevo guante de tres dedos.

**1957**, Rawlings establece el Premio Guante de Oro de Rawlings® para reconocer la excelencia en el juego.

**1959**, El Trap-Eze, o también llamado guante de "seis dedos", es introducido por Rawlings y rápidamente se convierte en el favorito de muchos jugadores de las grandes ligas.



**1970**, Rawlings se une con Adirondack para suplir los bates de las Grandes Ligas con el diseño diferente Pro Ring.

**1971**, El guante Fastback es introducido, alcanzando un diseño más cercano en la parte trasera para un talle más ajustado, una extensión mayor y mejor control del guante.

**1976**, Rawlings se adjudica el contrato como suplidor exclusivo de las bolas de béisbol para las ligas Nacional y Americana.

**1985**, Rawlings se adjudica el contrato para ser el "Suplidor Oficial de Uniformes para las Grandes Ligas de Béisbol" y es nombrado un "Patrocinador Oficial de las Grandes Ligas de Béisbol".

**1986**, Rawlings es seleccionada como Balón Oficial para los Campeonatos de la NCAA y Balón de Basketbol Oficial para los Campeonatos de Hombres y Mujeres de la NCAA incluyendo The Final Four®.

**1994**, Rawlings se convierte en una compañía pública, transada en la National Association of Securities Dealer Automated Quotation (NASDAQ), símbolo: RAWL.

### **1.2.2 Organización Internacional**

La compañía cuenta con diferentes empresas que se desarrollan como entidades autónomas, las cuales cuentan con cuerpos administrativos independientes, sin embargo todas las empresas deben reportarse a la casa matriz ubicada en Saint Louis, Missouri.

### **1.2.3 Rawlings de Costa Rica**

Rawlings de Costa Rica se encuentra ubicada en la localidad de Turrialba, Costa Rica, se dedica a la fabricación de bolas de béisbol para las grandes ligas y de uniformes deportivos para béisbol, basketbol y fútbol americano.

Rawlings opera bajo el régimen de zona franca, lo cual le permite, dentro de algunas ventajas, la exoneración del pago de los impuestos de ventas y renta, esto a su vez exige que toda la producción de esta planta sea exclusivamente para la exportación, la cual se envía directamente a Estados Unidos.

#### **1.2.3.1 Historia**

La planta de Rawlings de Costa Rica está ubicada en el cantón de Turrialba, en la provincia de Cartago, cuenta con 19 años de funcionamiento, su inicio se dio en mes de Octubre del año 1987, con un grupo pequeño de operarios quienes iniciaron el proceso de aprendizaje en cosido de bolas de béisbol. Durante los primeros 7 años las labores desarrolladas en esta planta fueron exclusivamente la manufactura de bolas de béisbol para las grandes ligas, a partir del año 1994 se inicia la producción de uniformes deportivos, los cuales se producían y enviaban a Estados Unidos donde se almacenaban en una bodega y se vendían luego según los requerimientos del cliente, después de seis años de funcionamiento, en octubre del año 2000, se cierra la producción de uniformes deportivos y se mantiene únicamente la producción de bolas de béisbol. En el mes de julio del año 2002 la empresa reinicia la producción de uniformes deportivos con la modalidad de orden especial, la cual incluye el proceso de corte de la tela, proceso de serigrafía y el cosido de las prendas, así como el envío directo desde Costa Rica al cliente de los uniformes deportivos.

En la actualidad Rawlings de Costa Rica cuenta con 650 funcionarios en total, divididos en el área de cosido de bolas de béisbol y en el área textiles, se espera que para el año 2007 se

de un incremento de aproximadamente 100 funcionarios en el área textil y para el año 2008 otro incremento similar en la misma área.

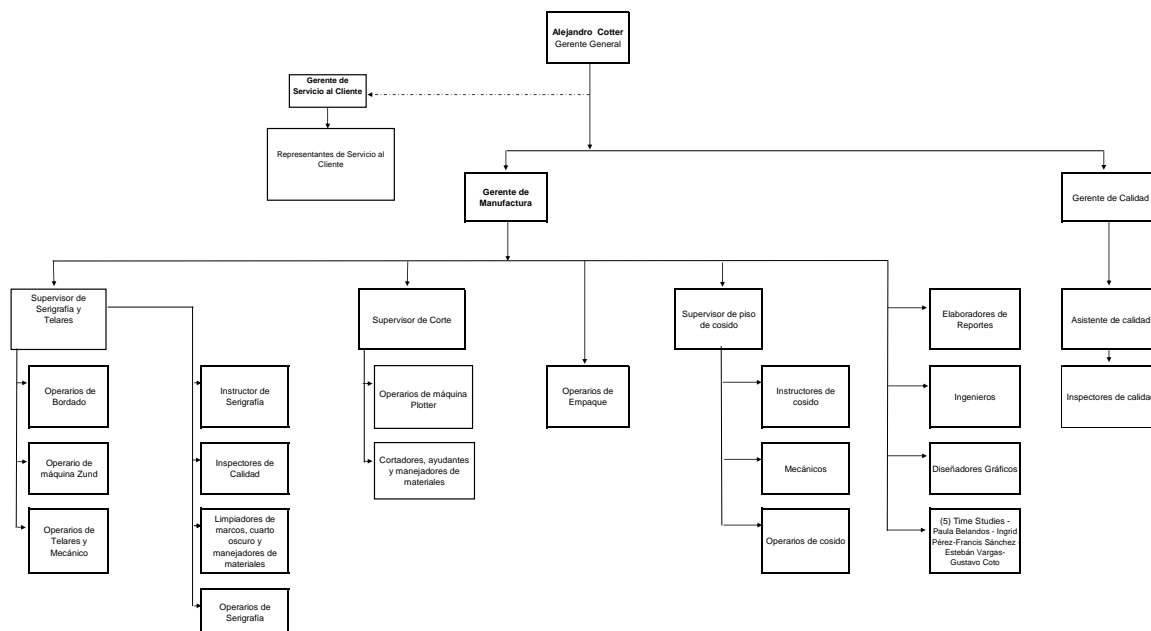
### 1.2.3.2 Productos

Los productos hechos en Rawlings de Costa Rica son bolas de béisbol para las grandes ligas y uniformes deportivos para béisbol, basketbol y fútbol americano, estos uniformes deportivos se exportan desde Costa Rica directo a los diferentes clientes con que cuenta la empresa en Estados Unidos.

### 1.2.3.3 Organización

La empresa cuenta con una división encargada de la producción de bolas de béisbol y otra división encargada de la producción textil.

**Figura No. 1.1**  
**Organigrama de Rawlings de Costa Rica**



Fuente: Departamento de Recursos Humanos de Rawlings de Costa Rica

#### **1.2.3.4 Departamento Financiero**

Rawlings de Costa Rica cuenta con un departamento financiero contable que se encarga de todos los asuntos relacionados con la contabilidad de la empresa, así como todos los análisis financieros que ésta requiere.

#### **1.2.3.5 Departamento de Contabilidad de Costos**

Rawlings de Costa Rica cuenta con un departamento de Ingeniería y Costos, el cual se encarga del análisis de costos de los diferentes productos que se fabrican en el país. También realiza análisis comparativos de producciones hechas en diferentes países, así como estimaciones de costos de producciones que se podrían realizar en Costa Rica y que requieren un estudio previo del envío.

## **CAPÍTULO II**

### **DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE COSTOS DEL PROCESO DE SERIGRAFÍA EN RAWLINGS SPORTING GOODS**

En el presente capítulo se realiza primeramente una descripción detallada del proceso de serigrafía llevado a cabo en la empresa Rawlings Sporting Goods, y luego se presenta un análisis de los costos de este proceso en cada una de las plantas de Rawlings Sporting Goods, tanto en Washington, Missouri, como en Turrialba, Costa Rica, tomando en cuenta los elementos básicos de la estructura de los costos para cada una de las plantas.

#### **2.1 Descripción específica del proceso de serigrafía en Rawlings Sporting Goods**

Dentro de las opciones que la compañía ofrece a sus clientes, se encuentra el proceso de serigrafía para los uniformes deportivos llamados de “stock”, que la empresa también fabrica y mantiene en bodega; en dicho proceso se encuentran diferentes opciones ofrecidas por medio de catálogos, los cuales contienen toda la información necesaria para que el cliente pueda elegir las opciones que prefiere para los uniformes adquiridos.

Es importante mencionar que actualmente esta impresión en serigrafía para uniformes de “stock” se realiza en un 100% en Washington, Missouri.

La labor de serigrafía en Rawlings Sporting Goods consiste en un proceso manual de estampado, mediante el cual se imprime, en uniformes deportivos, tanto números como letras, logotipos, rayas y nombres, en diferentes colores y ubicaciones de la prenda. Para esto se utiliza equipo industrial en la impresión y revelado de los diferentes artes empleados, así como distintas estaciones de trabajo, las cuales permiten el desarrollo del proceso de estampado. Por otro lado se emplean varios accesorios como marcos de madera con seda adherida a una tensión determinada, los cuales permiten que se apliquen las tintas

especiales directamente a los uniformes, ésta se seca y pega a la tela por medio de calor, el cual se obtiene de un horno industrial. Este proceso no sólo seca la tinta utilizada, sino que la cura, lo cual garantiza que no se vaya a borrar, despegar o dañar en poco tiempo.

El proceso se inicia cuando el cliente, por medio de los agentes vendedores de la empresa, coloca una orden para la fabricación de un uniforme deportivo, la cual a su vez requiere la impresión en diferentes posiciones del uniforme; el arte por utilizar se crea en un departamento de diseño que la empresa contrata a un tercero en Estados Unidos. Si el cliente solicita la revisión del arte, éste se crea y se envía al cliente para su aprobación, cuando es aprobado dicho arte, es creado y enviado por medio electrónico a la planta en donde se realizará el estampado de la prenda, esto puede ser en la planta de producción de Washington, Missouri o la planta de Costa Rica.

Luego de recibido el arte, se imprime en un papel especial para el proceso de revelado con marcos de madera seda adherida a una tensión apropiada para realizar el proceso de estampado; el arte se revela en los marcos tensados mediante una máquina que hace que el arte se transfiera a la seda del marco, ya con el arte revelado en el marco, se envían tanto los uniformes como los marcos y la tinta respectiva a una estación de trabajo donde un operario especializado en labores de serigrafía realiza el estampado en los uniformes. Este proceso se lleva a cabo de una forma manual y se debe realizar cada impresión de forma separada, cada vez que se realiza una impresión, la prenda se debe enviar al proceso de secado y curado en un horno industrial a una temperatura de 300 grados Fahrenheit. Cuando las prendas cuentan con todas las impresiones requeridas por el cliente, se realiza una inspección total de las órdenes, para verificar que los requerimientos del cliente hayan sido cumplidos en la orden, luego los uniformes son empacados y enviados al cliente.

## **2.2 Volumen de producción por realizar anualmente**

La empresa realiza este proceso de impresión aproximadamente a setenta y tres mil quinientas piezas al año, distribuidas en sesenta y seis mil ciento cincuenta camisetas de fútbol americano (noventa por ciento del total de la producción) y siete mil trescientas cincuenta camisetas de basketbol, (diez por ciento del total de la producción anual).

## **2.3 Costos de producción de impresión en serigrafía en la planta de Rawlings en Washington, MO.**

A continuación se realiza un análisis de los costos de producción de Rawlings Sporting Goods en la localidad de Washington, Missouri, tomando en cuenta los tres elementos fundamentales del costo: mano de obra, materiales y costos indirectos de fabricación.

### **2.3.1 Mano de obra directa**

En Estados Unidos el costo por hora para un operario de serigrafía asciende a \$ 8,85, adicionalmente a este costo de mano de obra directa se carga un porcentaje que corresponde a un factor de eficiencia que la empresa le agrega al costo de la mano de obra, y que se define de acuerdo con la eficiencia del departamento que está realizando sus funciones en relación con un estándar preestablecido de tiempo por cada operación por realizar. Para este caso el factor de eficiencia es un 55% del costo por hora del operario, lo que da un costo total por hora para un operario de serigrafía de \$ 13,27.

También se debe incluir el costo por hora del operario que realiza las labores de inspección, el cual asciende a \$ 8,90, y el factor de eficiencia para esta labor está determinado en un 20%, lo que arroja un costo por hora para un inspector de \$ 10,68.

### **2.3.2 Materiales directos**

El costo de los materiales directos se determina por el costo de la prenda ya terminada, el cual en promedio es de \$ 7,81, además el costo de las tintas asciende a \$ 0,20 por prenda. Lo que presenta un costo total de los materiales directos de \$ 8,01 por pieza.

### **2.3.3 Costos indirectos de fabricación**

Los costos indirectos de fabricación se determinan como un porcentaje del costo de la mano de obra, se realiza una suma de todos los costos indirectos y se aplica un porcentaje a la mano de obra directa, de manera que se cubran todos los costos indirectos en que se incurre para la operación. En el caso del departamento de serigrafía, el porcentaje de costos indirectos es de 516%, y para el caso del departamento de inspección, el porcentaje de costos indirectos es de 244%.

## **2.4 Costos de producción de impresión en serigrafía en la planta de Rawlings de Costa Rica**

A continuación se realiza un análisis de los costos de producción de la planta de la empresa Rawlings Sporting Goods en la localidad de Turrialba, Costa Rica, tomando en cuenta los tres elementos fundamentales del costo: mano de obra, materiales y costos indirectos de fabricación.

### **2.4.1 Mano de obra directa**

En Costa Rica el costo por hora para un operario de serigrafía asciende a \$ 1,30, adicionalmente a este costo de mano de obra directa se carga un porcentaje que corresponde a un factor de eficiencia que la empresa le agrega al costo de la mano de obra, y que se define de acuerdo con la eficiencia del departamento que está realizando sus funciones, e



relación con un estándar preestablecido de tiempo por cada operación por realizar. Para este caso el factor de eficiencia es un 50% del costo por hora del operario, lo que da un costo total por hora para un operario de serigrafía de \$ 1,95.

En el caso de Costa Rica el costo por hora para un operario de serigrafía, así como el costo por hora para un inspector es el mismo, lo que arroja un costo por hora para el inspector de \$ 1,30 y el factor de eficiencia es de 50%, para un costo por hora para el inspector de \$ 1,95.

#### **2.4.2 Materiales directos**

El costo de los materiales directos se determina por el costo de la prenda ya terminada, el cual en promedio es de \$ 7,81, además el costo de las tintas asciende a \$ 0,20 por prenda.

En el caso de los materiales directos, el costo entre las dos plantas es el mismo, ya que el costo de las prendas se toma como promedio de la producción en diferentes partes del mundo, y el caso de las tintas es el mismo ya que éstas se compran al mismo suplidor para Costa Rica y para Washington, MO.

Adicionalmente a estos costos directos de fabricación, en el caso de Costa Rica se debe agregar un costo adicional por prenda por el envío de éstas, de Estados Unidos hacia Costa Rica y luego el envío de Costa Rica hacia Estados Unidos, el monto de estos costos de envío es de \$ 2.

#### **2.4.3 Costos indirectos de fabricación**

Los costos indirectos de fabricación se determinan como un porcentaje del costo de la mano de obra, se realiza una suma de todos los costos indirectos, incluyendo las cargas sociales que se deben de pagar en Costa Rica y se aplica un porcentaje a la mano de obra directa, de

manera que se cubran todos los costos indirectos en que se incurre durante la operación. Para el caso del departamento de serigrafía e inspección el porcentaje de costos indirectos es de 516%.

## 2.5 Comparación de costos entre las dos plantas

Antes de realizar la descripción de costos por separado, se hace una descripción de la inversión requerida para el desarrollo del proyecto en Costa Rica.

**Tabla No. 2.1**  
**Costos Adicionales**

	WASHINGTON	COSTA RICA	TOTALES
<b>Envío:</b>			
De USA a Costa Rica y viceversa	\$0,00	\$2,00	\$73.500,00
<b>Costo inicial:</b>			
Construcción de edificio	\$0,00	\$6,80	\$250.000,00
Movimiento de equipo	\$0,00	\$0,13	\$4.782,00
Instalación de gas	\$0,00	\$0,08	\$3.000,00
Gastos misceláneos	\$0,00	\$0,08	\$3.000,00
Entrenamiento	\$0,00	\$0,06	\$2.246,00
<b>Total</b>	<b>\$0,00</b>	<b>\$9.16</b>	<b>\$263.028,00</b>

Fuente: Departamento de Contabilidad de Costos Rawlings de Costa Rica

A continuación se hace un análisis de la tabla No. 2.1 y luego se realiza una comparación de los costos de producción, para ver las diferencias de costo entre las dos plantas de una manera más clara y fácil de visualizar.

Dentro de los costos adicionales se mencionan \$2 de envío de las prendas de Estados Unidos a Costa Rica, descrito anteriormente.

Para realizar este proyecto se debe incurrir en una inversión inicial, la cual como se muestra en la tabla No. 2.1, corresponde a diferentes aspectos que deben ser tomados en cuenta en caso de realizar el traslado de las operaciones a Costa Rica.

El edificio con el que cuenta la empresa en Costa Rica no tiene el tamaño requerido para realizar las labores adicionales que conlleva este proyecto, por lo que hay que hacer una expansión del edificio existente, dicha tarea tiene un costo de \$ 250.000.

También hay equipo que se está utilizando actualmente en Washington, el cual, en caso de realizarse el traslado de la producción, se debe enviar a Costa Rica para poder cumplir con el volumen de producción actual, este costo de movimiento de equipo asciende a \$ 4.782.

Los costos de la instalación de gas para dos hornos de serigrafía con sus correspondientes estaciones de trabajo y dos carruseles de impresión corresponden a \$ 3.000.

Para que la empresa quede cubierta de cualquier costo adicional que no se haya contemplado, o que se requiera cualquier material menor para la puesta en práctica del proyecto, se destinaron \$ 3.000 para gastos misceláneos.

El último rubro identificado corresponde al entrenamiento de los operarios que se requiera contratar como mano de obra directa, para que realicen dichas labores, en este caso se está tomando en consideración que para entrenar un operario que empiece a producir se requieren tres semanas de entrenamiento, lo que tiene un costo de \$ 2.246.

**Tabla No. 2.2**  
**Comparación de costos entre Costa Rica y Washington**  
**Producción 50%**

	WASHINGTON	COSTA RICA	AHORROS DIFERIDOS
VENTAS	\$655.988	\$655.988	<b>Producción 50%</b>
COSTOS	\$825.696	\$490.279	
MARGEN ESTANDAR \$	(\$169.708)	\$165.708	<b>\$335.416,82</b>
COSTO INICIAL			<b>(\$263.028)</b>
MARGEN ESTANDAR \$ PRIMER AÑO			<b>\$72.388,82</b>
AHORROS POR UNIDAD PRIMER AÑO	(\$4,62)	\$1,97	
AHORROS POR UNIDAD SEGUNDO AÑO	(\$4,62)	\$9,13	
VENTAS ANUALES EN UNIDADES	36.750	36.750	
PRECIO PROMEDIO VENTA POR UNIDAD	\$17,85	\$17,85	
	WASHINGTON	COSTA RICA	
<b>Desglose de Costos</b>			
Materiales	\$8,01	\$10,01	<b>(\$73.500,00)</b>
Mano de obra	\$2,35	\$0,54	<b>\$66.382,60</b>
Costos indirectos de fabricación	\$12,11	\$2,79	<b>\$342.534,22</b>
<b>Costo total unitario</b>	<b>\$22,47</b>	<b>\$13,34</b>	<b>\$335.416,82</b>
	WASHINGTON	COSTA RICA	
<b>Materiales</b>			
Camisa	\$7,81	\$7,81	
Componentes	\$0,20	\$0,20	
Envío	\$0,00	\$2,00	
<b>Total</b>	<b>\$8,01</b>	<b>\$10,01</b>	<b>(\$73.500,00)</b>
<b>Mano de Obra</b>			
Tiempo promedio estándar por pieza en horas	0,17	0,28	
Salario estándar por hora	\$8,85	\$1,30	
Costo de la mano de obra	\$1,51	\$0,36	
Factor de eficiencia	55%	50%	
<b>Costo estándar de mano de obra</b>	<b>\$2,35</b>	<b>\$0,54</b>	<b>\$66.382,60</b>
<b>Costos indirectos de fabricación</b>			
Costo estándar de la mano de obra	\$2,35	\$0,54	
Porcentaje de CIF	5,16	5,16	
<b>Costo total de CIF</b>	<b>\$12,11</b>	<b>\$2,79</b>	<b>\$342.534,22</b>

Fuente: Departamento de Contabilidad de Costos Rawlings de Costa Rica

La tabla No. 2.2 hace mención a todos los costos en que se incurriría el primer año de producción del proyecto, que como se indicará más adelante, su primera etapa consiste en realizar el 50 % de las labores de serigrafía en Washington, y el otro 50 % en Costa Rica.

Se procede a realizar ahora un análisis de la comparación de cada uno de los componentes del costo para las dos plantas.

#### Materiales:

En cuanto al costo de los materiales se muestra que el costo de la prenda terminada es el mismo en Washington como en Costa Rica, ya que la empresa contrata la fabricación de estas prendas en diferentes partes del mundo. En cuanto a los componentes, también es el mismo ya que la empresa cuenta con un solo proveedor para las dos plantas, y el precio es igual para ambas.

Solamente en el caso del envío de las prendas a Costa Rica, sí se incurriría en un costo adicional de \$ 2 por pieza, el cual corresponde a \$ 1 por enviar las prendas de Estados Unidos a Costa Rica, y \$ 1 por enviar las prendas desde Costa Rica hasta Estados Unidos. Con este traslado se pierden \$ 73.500 por año, ya que si se mantiene la producción en Washington, dicha planta no tendría que incurrir en estos costos de transporte.

#### Mano de obra:

En relación con el tiempo requerido para realizar las labores de serigrafía, se muestra que en Costa Rica se tiene un tiempo estimado de 64,7% mayor al tiempo estimado para Washington. El costo por hora para Washington es 680,76% más alto que para Costa Rica, si le sumamos el factor de eficiencia para cada planta, nos indica que al realizar el cálculo del costo estimado total de mano de obra en las dos plantas, Washington presenta costos más altos en un 435,18% en relación con Costa Rica.

#### Costos indirectos de fabricación:

Las dos plantas presentan un porcentaje de costos indirectos de fabricación iguales por hora de mano de obra directa, por lo que al realizar el cálculo de los costos indirectos se muestra que Washington tiene costos totales más elevados en un 434,05% en relación con los costos de Costa Rica, esto por cuanto tiene un costo unitario de mano de obra directa más elevado.

#### Costos totales:

Al realizar la suma de todos los costos para cada una de las plantas, tanto de materiales, mano de obra como costos indirectos de fabricación, se muestra que la opción de realizar dichas labores en Costa Rica podría ahorrar a la compañía \$335.416,82 el primer año, y aún cuando la empresa deberá incurrir en costos iniciales del proyecto, en menos de un año se recuperará la inversión inicial del proyecto, y adicionalmente consigue utilidades positivas por un monto de \$ 72.388,82.

#### Análisis de costos para el segundo año

Seguidamente se procede a hacer un análisis de costos para el segundo año, para tal efecto se desarrolló la tabla 2.3 que muestra las diferentes partidas para ambas plantas.

**Tabla No. 2.3**  
**Comparación de costos entre Costa Rica y Washington**  
**Producción 100%**

	WASHINGTON	COSTA RICA	AHORROS DIFERIDOS
VENTAS	\$1.311.975	\$1.311.975	<b>Producción 100%</b>
COSTOS	\$1.651.392	\$980.558	
MARGEN ESTANDAR \$	(\$339.417)	\$331.417	<b>\$670.833,63</b>
AHORROS POR UNIDAD PRIMER AÑO	(\$4,62)	\$0,00	
AHORROS POR UNIDAD SEGUNDO AÑO	(\$4,62)	\$9,13	
VENTAS ANUALES EN UNIDADES	73.500	73.500	
PRECIO PROMEDIO VENTA POR UNIDAD	\$17,85	\$17,85	
	WASHINGTON	COSTA RICA	
<b>Desglose de costos</b>			
Materiales	\$8,01	\$10,01	<b>(\$147.000,00)</b>
Mano de obra	\$2,35	\$0,54	<b>\$132.765,20</b>
Costos indirectos de fabricación	\$12,11	\$2,79	<b>\$685.068,43</b>
<b>Costo total unitario</b>	<b>\$22,47</b>	<b>\$13,34</b>	<b>\$670.833,63</b>
	WASHINGTON	COSTA RICA	
<b>Materiales</b>			
Camisa	\$7,81	\$7,81	
Componentes	\$0,20	\$0,20	
Envío	\$0,00	\$2,00	
<b>Total</b>	<b>\$8,01</b>	<b>\$10,01</b>	<b>(\$147.000,00)</b>
<b>Mano de obra</b>			
Tiempo promedio estándar por pieza	0,17	0,28	
Salario estándar por hora	\$8,85	\$1,30	
Costo de la mano de obra	\$1,51	\$0,36	
Factor de eficiencia	55%	50%	
<b>Costo estándar de mano de obra</b>	<b>\$2,35</b>	<b>\$0,54</b>	<b>\$132.765,20</b>
<b>Costos indirectos de fabricación</b>			
Costo estándar de la mano de obra	\$2,35	\$0,54	
Porcentaje de CIF	5,16	5,16	
<b>Costo total de CIF</b>	<b>\$12,11</b>	<b>\$2,79</b>	<b>\$685.068,43</b>

Fuente: Departamento de Contabilidad de Costos Rawlings de Costa Rica

Como se puede observar, aparecen todos los costos en que se incurriría durante el segundo año de producción del proyecto, lo que corresponde a su segunda etapa, realizar el 100 % de las labores de serigrafía en Costa Rica.

Se procede a realizar ahora un análisis de la comparación de cada uno de los componentes del costo para las dos plantas, para el segundo año y los siguientes.

#### Materiales:

En cuanto al costo de los materiales se muestra que el costo de la prenda terminada es el mismo en Washington como en Costa Rica, ya que la empresa contrata la fabricación de estas prendas en diferentes partes del mundo. En cuanto a los componentes, también es el mismo costo, ya que la empresa cuenta con un solo proveedor para las dos plantas, y el precio es igual para ambas.

Solamente en el caso del envío de las prendas a Costa Rica, sí se incurriría en un costo adicional de \$ 2 por pieza, el cual corresponde a \$ 1 por enviar las prendas de Estados Unidos a Costa Rica, y de \$ 1 por enviar las prendas desde Costa Rica a Estados Unidos, lo cual genera una pérdida de \$ 147.000 por año, ya que si se mantiene la producción en Washington, dicha planta no tendría que incurrir en estos costos de transporte.

#### Mano de obra:

En relación con el tiempo requerido para realizar las labores de serigrafía, se muestra que en Costa Rica se tiene un tiempo estimado para esta labor de 64,7% mayor al tiempo estimado para Washington. El costo por hora para Washington es 680,76% más alto que para Costa Rica, si le sumamos el factor de eficiencia para cada planta, nos indica que al realizar el cálculo del costo estimado total de mano de obra en las dos plantas, Washington presenta costos más altos en un 435,18% en relación con Costa Rica.



#### Costos indirectos de fabricación:

Las dos plantas presentan un porcentaje de costos indirectos de fabricación igual, por lo que al realizar el cálculo de los costos indirectos se muestra que Washington tiene costos más elevados en un 434,05% en relación con los costos de Costa Rica.

#### Costos totales:

Al realizar la suma de todos los costos para cada una de las plantas, tanto de materiales, mano de obra, como costos indirectos de fabricación, se muestra que Washington tiene un costo 68.44% mayor que el costo de Costa Rica, de modo que la opción de realizar dichas labores en Costa Rica podría ahorrar a la compañía a partir del segundo año \$670.833,63 anuales.

## CAPÍTULO III

### ANÁLISIS DE RESULTADOS

Ahora que ya se cuenta con una descripción y comparación de costos para cada una de las plantas, se procede al análisis de los resultados obtenidos en el capítulo anterior.

#### **3.1 Análisis de la comparación de costos entre las dos plantas**

Luego de la comparación de costos se muestra que el costo unitario de producción en Washington es \$ 9,13 más caro por pieza que en Costa Rica, aún cuando la empresa incurriría en un incremento en costos de \$ 2 por pieza por transporte de las prendas de Estados Unidos a Costa Rica y viceversa, e inclusive cuando el tiempo estándar tomado para el análisis es 64,7% más alto en Costa Rica. Si se toma en cuenta que se realizan las mismas operaciones, no debe tener un incremento tan significativo, ya que las labores de impresión son completamente manuales y los equipos requeridos, tanto para la realización de dicha labor como para el proceso de secado son también exactamente iguales en ambas plantas.

Tomando en cuenta que es necesario ampliar la infraestructura existente y que se deben trasladar ciertos equipos de Estados Unidos a Costa Rica, el monto inicial requerido para hacer estos traslados es de \$ 263.028, lo cual significa un monto de \$ 7,16 por pieza el primer año, que descontados al monto de ahorros anteriormente mencionado (\$ 9,13 - \$ 7,16), se tiene un ahorro por pieza, sólo para el primer año, de \$ 1,97, para un total de ahorro anual de \$ 72.388,82.

Si se parte del hecho de que el ahorro es de \$ 9,13 por pieza impresa y que la producción anual es de 73.500 piezas, el ahorro total de realizar dicha producción en Costa Rica a partir del segundo año, en lugar de hacerlo en Washington, es de \$ 670.833,63.

El costo de mano de obra tan elevado en Estados Unidos, hace que el país sea menos competitivo comparado con los costos de mano de obra de Costa Rica.

### **3.2 Plan de acción**

Como plan de acción se recomienda lo siguiente:

- Hacer la propuesta formal a los ejecutivos de la empresa, para realizar el total de las labores de serigrafía en Costa Rica lo más pronto posible.
- Si el proyecto se aprueba, se debe contratar una empresa que realice la construcción requerida, tanto para almacenar este producto como para su proceso de serigrafía.
- A pesar de que en Costa Rica se maneja ya un proceso de serigrafía, del traslado propuesto, el 100% de la producción de serigrafía se realiza en Washington, Missouri; por lo que se debe realizar el proceso de traslado de una manera controlada, realizando el primer año el 50% de la producción en Washington y el otro 50% en Costa Rica, y a partir del segundo año realizar toda la producción de serigrafía en Costa Rica.
- Analizar que el espacio necesario para mantener las piezas en bodega antes de que sean requeridas para serigrafía esté perfectamente identificado, para que se facilite su búsqueda, y así montar un sistema de almacenamiento altamente eficiente.
- Iniciar un proceso de entrenamiento tanto a nivel de operarios como a nivel de supervisión, para estar preparados ante el incremento en el volumen de producción del departamento de serigrafía en Costa Rica.
- Comenzar las negociaciones con la compañía encargada del transporte de carga que utiliza la empresa, en este caso FEDEX, ya que se debe realizar una movilización masiva de producto desde Estados Unidos hacia Costa Rica y un envío de vuelta de las piezas ya serigrafiadas en pequeñas cantidades de Costa Rica directo al cliente.

### **3.2.1 Factores por considerar**

Dentro de los factores por considerar se destacan los siguientes:

- El proceso interno de adaptación hacia el cambio de centros de trabajo.
- Se debe dar una movilización de las prendas que se encuentran en bodega en Washington hacia Costa Rica, el espacio disponible en bodega debe ser medido.
- El costo de envío actualmente es de \$2 por pieza, \$1 por el envío de Estados Unidos a Costa Rica y \$1 de Costa Rica a Estados Unidos.
- Analizar si es posible disminuir costos por el incremento en el volumen de transporte.
- La estructura administrativa y logística existente en la planta de Costa Rica permite reducir los costos administrativos, así como tener un control adecuado de la producción y evitar que las órdenes se entreguen tarde al cliente.
- La planta de Costa Rica ya realiza labores de serigrafía de prendas y las envía directo a los clientes, por lo que el proceso propuesto no sería algo nuevo para ellos.
- Medir el tiempo de transporte de las piezas terminadas desde el país en que se hacen hasta Costa Rica.
- Se está dando por un hecho que el Tratado de Libre Comercio entre Centroamérica y Estados Unidos será aprobado en Costa Rica, de lo contrario se debe volver a analizar la situación político-económica del país, y volver a analizar este proyecto.

### **3.2.2 Estrategia por seguir**

- Durante el presente año es necesario mantener la producción de serigrafía en Washington, MO.

- No divulgar ningún aspecto relacionado con el proyecto para evitar problemas en el departamento de serigrafía en Washington, hasta no estar seguros de que el proyecto es una realidad.
- Realizar un plan piloto del proceso de serigrafía para algunas órdenes en Costa Rica, con el fin de tener una idea más clara del proceso y tratar de abarcar todos los factores posibles antes de iniciar con el proceso como tal.
- Tener la construcción terminada para noviembre del presente año para realizar el proceso de movilización de equipo desde Washington hacia Costa Rica, con el espacio disponible para ubicarlo.
- Iniciar con algunos meses de anticipación el envío de piezas hacia Costa Rica para poder iniciar la producción en enero del año siguiente.
- Hacer la escogencia por estilos del 50 % de las órdenes que se van a producir en Costa Rica, con el fin de realizar los mismos estilos en Washington, y que Costa Rica también produzca los mismos estilos durante el primer año.
- A partir del segundo año de producción realizar todas las labores de serigrafía en Costa Rica.

## CAPÍTULO IV

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La última parte de este trabajo consiste en hacer un análisis completo de todas las conclusiones y recomendaciones a las que se logró llegar a través del mismo, primeramente se realiza el análisis de las conclusiones obtenidas, para luego hacer las recomendaciones a la empresa, según el análisis de los datos recopilados.

#### 4.1 Conclusiones

- La calidad del producto no se vería afectada si las labores de serigrafía se realizan en Costa Rica o en Washington.
- La estructura operacional existente en la planta de Costa Rica, le permite incrementar su proceso sin verse afectada en ningún aspecto, por el contrario las economías de escala harían que la empresa pueda tener costos de producción menores, ya que no se incurriría en incrementos significativos de labor indirecta.
- Los costos de las prendas, así como de los componentes son iguales en las dos plantas, independientemente de en cual se realicen las labores de serigrafía.
- Si la producción se hace en Costa Rica, el costo del envío de las prendas sería de \$ 2 por prenda.
- El costo de la mano de obra directa es 435,18% más alto en Washington que en Costa Rica.
- Los costos indirectos de fabricación son 434,05% más elevados en Washington que en Costa Rica.
- Los costos totales de producción en Washington, Missouri son 68,44% más altos en relación con Costa Rica.

#### **4.1.1 Costos de producción en serigrafía en la planta de Rawlings en Washington, MO.**

- Al realizar las labores de serigrafía en Washington no se incurre en los \$ 2 de envío hacia Costa Rica y viceversa.
- El tiempo promedio de labor por pieza es 64,7% menor en Washington.
- Los costos de producción de Washington son casi el doble en comparación con Costa Rica.
- El costo de mano de obra en Estados Unidos hace que su competitividad se vea seriamente afectada, y casi imposible que pueda competir con países del tercer mundo.
- Washigton no incurriría en ningún costo de liquidación de su actividad por cuando el equipo sería trasladado a Costa Rica y el personal será absorbido en otras actividades propias de la compañía.

#### **4.1.2 Costos de producción en serigrafía en la planta de Rawlings de Costa Rica**

- Costa Rica cuenta con costos de producción mucho más bajos que Washington, lo que le permite realizar las mismas labores a un costo mucho menor, aún cuando tiene tiempos promedio de producción mayores que Washington.
- Se debe buscar la forma de que el departamento de serigrafía en Costa Rica sea más eficiente y logre realizar las labores con el mismo estándar que se realizan en Washington.

#### **4.2 Recomendaciones**

- Proponer que el proceso analizado inicie lo más pronto posible.
- Recomendar a Rawlings Sporting Goods realizar las labores de serigrafía totalmente en Costa Rica.

- Realizar un plan piloto de prueba con algunas órdenes que se puedan realizar en Costa Rica, con el fin de verificar que el proceso puede ser realizado sin mayores contratiempos.
- Mantener una cantidad suficiente de piezas en bodega de todas las tallas ofrecidas, con el fin de no tener retrasos en la entrega por falta de materiales.
- Realizar envíos de Costa Rica a Estados Unidos una vez por semana, para así disminuir los costos de envío.
- Hacer un análisis de los tiempos estándar de producción con el objetivo de lograr reducirlos al mismo tiempo que se hacen en Washington, con esto se lograrían ahorros mayores.



## BIBLIOGRAFÍA

Aguilar, A. (2002). *Globalización y Capitalismo*. México: Plaza & Janés.

Barrionuevo, S. (1997). *Administración I: Guía de Estudio* (2ª ed.). Instituto Universitario Aeronáutico.

Bustamante, E. (2002). La empresa.  
<http://www.monografias.com/trabajos11/empre/empre.shtml> (12 setiembre 2006).

Cabrera, E. (2003). Administración de empresas.  
<http://www.monografias.com/trabajos14/administracion-empresas/administracion-empresas.shtml> (10 setiembre 2006).

Chiavenato, I. (2001). *Administración, proceso administrativo* (3a ed.). México: McGraw - Hill Interamericana de México, S.A.

Chiavenato, I. (2000). *Introducción a la teoría general de la administración*. México: Mc Graw Hill Interamericana de México, S.A.

De Welsch, H. y Gordon, P. (1990). *El proceso administrativo*. México: Mc Graw – Hill Book Company.

Fevola, C. (2006). Objetivos de la contabilidad de costos.  
<http://www.monografias.com/trabajos31/contabilidad-costos/contabilidad-costos4.shtml> (09 setiembre 2006).

Felibertt, J. (2005). La administración de empresa.  
<http://www.monografias.com/trabajos24/administracion-empresa/administracion-empresa.shtml> (20 setiembre 2006).

García-Pelayo, R. y Gross. (1983). *Diccionario Larousse del español moderno*. España: Larousse.

Hernández, S. y Rodríguez, S. (1994). *Introducción a la administración: Un enfoque teórico práctico*. México: Mc Graw Hill.

Kast, F. (1988). *Administración en las organizaciones, Enfoque de sistemas y de contingencias* (4ª ed.). México: McGraw - Hill Interamericana de México, S.A.

Koontz, H. (1994). *Administración una perspectiva global* (10ª ed.). México: McGraw - Hill Interamericana de México, S.A.

Ortiz, J. (2001). Historia de la administración.  
<http://www.monografias.com/trabajos7/admi/admi2.shtml> (09 setiembre 2006).

Peña, O. (2003). Comercio internacional.  
<http://www.monografias.com/trabajos13/comer/comer.shtml> (12 setiembre 2006).

Polimeri, R.S., Fabozzi, F.J. y Adelberg, A.H. (1994). *Contabilidad de Costos, Conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales*. Colombia: Mc Graw Hill.

Real Academia Española. (2006). *Diccionario de la Real Academia Española* (23ª ed.) España.

Robbins, S. (1994). *Administración teoría y práctica* (4ª ed.). México: Prentice - Hall Hispanoamericana, S.A.

Robles, G. y Alcérreca, J. (2000). *Administración: Un enfoque interdisciplinario*. México: Prentice Hall.

Stoner, J. (1996). *Administración* (6ª ed.). México: Prentice - Hall Hispanoamericana, S.A.

Villasmil, J. (2000). La Contabilidad.  
<http://www.monografias.com/trabajos5/contab/contab.shtml> (08 setiembre 2006).

Werther, W. (1995). *Administración de personal y recursos humanos* (4ª ed.). México: McGraw - Hill Interamericana de México, S.A.

## ANEXO METODOLÓGICO

### **Tipo de investigación**

El presente trabajo reúne las características de una investigación de tipo descriptiva, en el proceso descriptivo el investigador rebasa la simple recolección y tabulación de los datos. Supone un elemento interpretativo del significado e importancia de lo que se describe. Así la descripción se haya combinado muchas veces con la comparación o el contraste, lo cual implica clasificación, análisis, e interpretación y solución del problema. Aunque la recopilación de datos y la referencia a las condiciones dominantes son etapas necesarias, el proceso de investigación no se considera completo hasta que los datos se hayan organizado y se hayan derivado conclusiones significativas.

### **Fuentes de información**

Dentro de las fuentes de información se encuentran las fuentes primarias y las fuentes secundarias, a continuación se describen cada una de ellas:

#### **Fuentes primarias**

Son todas aquellas de las cuales se obtiene información directa, es decir de donde se origina la información. Es también conocida como información de primera mano o desde el lugar de los hechos. Estas fuentes son observación, experimentación, entrevistas, encuestas, etcétera.

Para el presente estudio se toman como fuentes primarias de información los datos obtenidos mediante entrevistas a funcionarios del departamento de contabilidad de costos de Rawlings Sporting Goods, así como el departamento de Ingeniería y Costos de Rawlings de Costa Rica, funcionarios de Rawlings Sporting Goods tanto de Estados Unidos como de Costa Rica.

### **Fuentes secundarias**

Para poder llevar a cabo esta investigación de una forma científica se tomó información bibliográfica pertinente al tema, la cual expone en forma clara y sencilla los pasos que conlleva la realización de un estudio como el que se realizó, también se hizo un análisis completo de los estados financieros de la empresa, así también de datos obtenidos del departamento de costos.

Adicionalmente se consultaron una serie de libros y documentos de tipo legal que brindaron un marco de referencia para el desarrollo del estudio, como lo son:

Leyes y Reglamentos sobre empresas de Zona Franca.

Publicaciones y documentos publicados por la Promotora de Comercio Exterior (PROCOMER).

### **Variables**

Dada la importancia que tienen los instrumentos de recolección de la información en un proceso de investigación, se presentan los instrumentos utilizados en este trabajo.

En investigación hay cuatro niveles básicos de medición: nominal, ordinal, de intervalos y de proporción.

### **Escala nominal**

Divide los datos en categorías mutuamente excluyentes. El término nominal significa “nominar”, que quiere decir que los números que se asignan a los objetos o fenómenos son nombres o clasificaciones, pero no tienen un verdadero significado numérico, es decir, son números de identificación.

### **Escala ordinal**

Tiene como propósito dar orden a los datos de forma ascendente o descendente.

### **Escala de intervalos**

Son escalas que agrupan las mediciones por intervalos o rangos donde los puntos de escala son iguales.

### **Escala de razón**

Es una escala similar a las escalas de intervalo, sin embargo, tienen un cero absoluto u origen. Se utilizan con variables como: ingresos, volumen de producción, rentabilidad, etcétera.

Los instrumentos utilizados para medir las variables establecidas son:

- Análisis de documentos
- Estudio de leyes
- Entrevistas

### **Análisis de documentos**

Consiste en realizar una revisión de documentos que comenten y expliquen la situación actual, tanto de los países desarrollados, como de los países del tercer mundo; que brinden una visión más amplia del estado del sector manufacturero, no solo a nivel internacional, sino que nos permita identificar también la situación del sector a nivel nacional, las ventajas con que cuenta, oportunidades reales de ampliación, así como los problemas particulares que lo aquejan y las posibles soluciones que a nivel local se están manejando para hacer el país más productivo.

### **Estudio de leyes**

Se refiere a un análisis de la ley existente en nuestro país con respecto a las empresas de zona franca, sus regulaciones, y sus alcances, el respaldo con que cuenta el sector por medio de esta ley. Evidenciar si el sector goza de algún tipo de subsidio o beneficio económico que le permita a las empresas tener algún apoyo económico, así como determinar si existe algún tipo de protección para el sector productivo como tal, así como los impuestos que se le cobran a las empresas por desempeñar su labor. También determinar si esta ley ha tenido

algún tipo de cambio o si ha sufrido modificaciones a lo largo de los años con el fin de verificar si se ha adaptado a los cambios que ha sufrido tanto el mercado internacional como el local.

### **Entrevistas**

Se refiere a las diferentes reuniones con algunos funcionarios de Rawlings Sporting Goods, siguiendo un orden de preguntas por parte del entrevistador y las correspondientes respuestas del entrevistado, para tener diferentes puntos de vista de la opción que se plantea, tanto por parte de Rawlings Sporting Goods como de Rawlings de Costa Rica.

### **Tratamiento de la información**

Toda la información obtenida debe pasar por un proceso detallado de análisis e interpretación, para llegar a obtener resultados claros y concisos que ayuden a tener una panorámica amplia y apropiada de la situación actual.



### CUADRO RESUMEN

<b>Objetivo específico</b>	<b>Procedimiento de investigación</b>	<b>Herramientas o instrumentos por utilizar</b>
Definir los fundamentos teóricos que permitan tener un mejor entendimiento de la problemática tratada y el marco conceptual relacionado.	El tipo de investigación fue documental	Recopilación didáctica y documental
Describir de manera general a qué se dedica la empresa Rawlings Sporting Goods a fin de brindar un panorama más claro de los negocios en los cuales se desenvuelve la empresa, tanto a nivel nacional como internacional.	El tipo de investigación fue documental y descriptiva	Recopilación documental y entrevistas al personal
Determinar los costos de producción de impresión en serigrafía tanto en Costa Rica como en Washington, MO, USA, para determinar en cuál de los dos países es más rentable para la compañía realizar esta labor.	El tipo de investigación fue documental y descriptiva	Análisis de documentos y entrevistas al personal
Proponer un plan de acción basado en los principales factores por considerar en caso de un eventual traslado de dicha producción.	El tipo de investigación fue descriptiva	Análisis de documentos, recopilación didáctica, y entrevistas al personal
Detallar las principales conclusiones y recomendaciones producto del desarrollo del presente trabajo de investigación.	El tipo de investigación fue descriptiva	Análisis de documentos y entrevistas al personal