

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POST GRADO
MAESTRIA EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA

**ADMINISTRACIÓN FINANCIERA PRESUPUESTARIA EN LA INDUSTRIA DE
ARTES GRÁFICAS DEDICADA A LA IMPRESIÓN DE DIARIOS EN
GUATEMALA**

LICDA. LUZ ELENA RIVAS AYALA

GUATEMALA, MARZO DE 2,012

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POST GRADO
MAESTRIA EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA

**ADMINISTRACIÓN FINANCIERA PRESUPUESTARIA EN LA INDUSTRIA DE
ARTES GRÁFICAS DEDICADA A LA IMPRESIÓN DE DIARIOS EN
GUATEMALA**

Informe final de tesis para la obtención del Grado de Maestro en Ciencias, con base en el “Normativo de Tesis para Optar al Grado de Maestro en Ciencias” actualizado y aprobado por la Honorable Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas, en la resolución contenida en el Numeral 6.1, Punto Sexto del Acta 15-2009 de la sesión celebrada el 14 de julio de 2009.

Asesor:

Lic. MSc Juan Carlos González Meneses

Autor:

Licda. Luz Elena Rivas Ayala

GUATEMALA, MARZO DE 2,012

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
HONORABLE JUNTA DIRECTIVA

Decano	Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal I	Lic. MSc. Albaro Joel Girón Barahona
Vocal II	Lic. Carlos Alberto Hernandez Gálvez
Vocal III	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal IV	P.C. Oliver Augusto Carrera Leal
Vocal V	P.C. Walter Obdulio Chiguichón Boror

JURADO EXAMINADOR QUE REALIZARON EL EXAMEN PRIVADO DE TESIS

Presidente	Dr. José Alberto Ramírez Crespín
Secretario	Lic. MSc. José Rubén Ramírez Molina
Vocal I	Lic. MSc. Juan de Dios Alvarado López
Asesor	Lic. MSc. Juan Carlos González Meneses



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

ACTA No. 39-2011

En el salón número 1 del Edificio S-11 de la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, nos reunimos los infrascritos miembros del Jurado Examinador, el 7 de noviembre de 2011, a las 19:00 horas para practicar el EXAMEN GENERAL DE TESIS de la Licenciada Luz Elena Rivas Ayala, carné No. 100018750, estudiante de la Maestría en Administración Financiera, como requisito para optar al grado de Maestro (a) en Ciencias de la Escuela de Estudios de Postgrado. El examen se realizó de acuerdo con el Normativo de Tesis, aprobado por la Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas en el Numeral 6.1, Punto SEXTO del Acta 15-2009 de la sesión celebrada el 14 de julio de 2009.

Se evaluaron de manera oral los elementos técnico-formales y de contenido científico del informe final de la tesis elaborada por el (la) postulante, denominada **"ADMINISTRACIÓN FINANCIERA PRESUPUESTARIA EN LA INDUSTRIA DE ARTES GRÁFICAS DEDICADA A LA IMPRESIÓN DE DIARIOS EN GUATEMALA"**.


El examen fue **APROBADO** por **UNANIMIDAD** de votos, **CON ENMIENDAS** por el Jurado Examinador.- Previo a la aprobación final de la tesis, el (la) postulante deberá incorporar las recomendaciones emitidas por el Jurado Examinador, las cuales se le entregan por escrito y las presentará en el plazo máximo de 30 días a partir de la presente fecha.

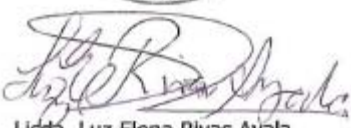
En fe de lo cual firmamos la presente acta en la Ciudad de Guatemala, a los siete días del mes de noviembre de dos mil once.


Dr. José Alberto Ramírez Crespín
Presidente


MSc. Juan de Dios Alvarado López
Secretario




MSc. José Rubén Ramírez Molina
Vocal I


Licda. Luz Elena Rivas Ayala
Postulante



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

ADENDUM

El infrascrito Presidente del Jurado Examinador CERTIFICA que la estudiante Luz Elena Rivas Ayala, incorporó los cambios y enmiendas sugeridas por cada miembro examinador del Jurado.

Guatemala 23 de enero de 2012

(f) 
Dr. José Alberto Ramírez Crespín
Presidente



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA



FACULTAD DE CIENCIAS
ECONOMICAS

Edificio "S-8"

Ciudad Universitaria, Zona 12
GUATEMALA, CENTROAMERICA

**DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS,
GUATEMALA, VEINTIOCHO DE FEBRERO DE DOS MIL DOCE.**

Con base en el Punto SEPTIMO, inciso 7.1, subinciso 7.1.2 del Acta 3-2012 de la sesión celebrada por la Junta Directiva de la Facultad el 14 de febrero de 2012, se conoció el Acta Escuela de Estudios de Postgrado No. 39-2011 de aprobación del Examen Privado de Tesis, de fecha 7 de noviembre de 2011 y el trabajo de Tesis de Maestría en Administración Financiera, denominado: "ADMINISTRACIÓN FINANCIERA PRESUPUESTARIA EN LA INDUSTRIA DE ARTES GRÁFICAS DEDICADA A LA IMPRESIÓN DE DIARIOS EN GUATEMALA", que para su graduación profesional presentó la Licenciada LUZ ELENA RIVAS AYALA, autorizándose su impresión.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



LIC. JOSE ROLANDO SECAIDA MORALES
DECANO



Smap.

Ingrid
MORALES

AGRADECIMIENTOS

Porque todo viene de Él, ha sido hecho por Él, y es para Él. ¡A Él sea la gloria eternamente!

Romanos 11, 35

CONTENIDO

	RESUMEN	i
	INTRODUCCIÓN	ii
1	ANTECEDENTES	1
1.1	Historia de los diarios	1
1.2	Publicaciones recientes de diarios en Guatemala	3
1.3	Historia moderna de la administración de costos en una industria que imprime diarios	4
2	MARCO TEÓRICO	7
2.1	Administración financiera	7
2.2	El administrador financiero	8
2.3	Atribuciones del administrador financiero en una industria de artes gráficas que imprime diarios en Guatemala	9
2.4	La contabilidad administrativa y financiera	9
2.5	La contabilidad de costos	10
2.6	Sistemas de contabilidad de costos	10
2.7	Costos predeterminados	11
2.8	Costos estándar	11
2.9	Los costos de producción	12
2.10	Variaciones en los costos	12
2.10.1	Variaciones en precio	12
2.10.2	Variaciones en volumen	12
2.11	Elementos del costo de producción	12
2.11.1	Materia prima	13
2.11.2	Mano de obra	16
2.11.3	Gastos de fabricación	17

2.12	Generalidades de la industria de artes gráficas dedicada a la impresión de diarios en Guatemala	18
2.12.1	Definición	18
2.12.2	Organización	19
2.12.3	Organigrama	23
2.12.4	Sistema offset	24
2.12.5	Diarios	25
2.12.6	Componentes para el diseño de un diario	26
2.12.7	Proceso de elaboración de un diario	28
2.12.8	Costeo de un diario	30
2.12.9	Políticas para establecer precios de venta de espacios publicitarios	31
2.13	Los presupuestos	32
2.13.1	Presupuestos como herramienta de control	33
2.14	Importancia del enfoque administrativo financiero en los presupuestos del área de producción	35
2.15	Cédulas	37
2.16	Informe del desempeño	37
2.17	Estados financieros	38
2.18	Costo de producción	39
2.19	Estado de resultados	39
2.20	Balance general	40
2.21	Punto de equilibrio	41
3	METODOLOGÍA	43
3.1	Objetivos	43
3.1.1	Objetivo General	43
3.1.2	Objetivos específicos	43

3.2	Justificación	44
3.3	Definición del problema	44
3.3.1	Delimitación del problema	44
3.4	Hipótesis	45
3.4.1	Variable independiente	45
3.4.2	Variables dependientes	46
3.4.3	Supuestos fundamentales	46
3.4.4	Argumento teórico	46
3.4.5	Conclusión lógica	47
3.5	Método científico	47
3.5.1	Fase indagatoria	47
3.5.2	Fase demostrativa	47
3.5.3	Fase expositiva	48
3.6	Técnicas	48
3.6.1	Técnicas de investigación documental	48
3.6.2	Técnicas de investigación de campo	49
3.7	Instrumentos	49
4	CARACTERÍSTICAS DE LAS INDUSTRIAS DE ARTES GRÁFICAS DEDICADA A LA IMPRESIÓN DE DIARIOS	50
4.1	Funciones para establecer precios de venta de espacios publicitarios	50
4.2	Planificación y control de compras	51
4.3	Maquinaria y equipo de fabricación	54
4.4	Otros insumos y materiales para la producción	54
5	INFORMACIÓN FINANCIERA PRESUPUESTARIA DE LOS COSTOS EN LA INDUSTRIA DEDICADA A LA IMPRESIÓN DE DIARIOS	55

5.1	Presupuesto en la industria de artes gráficas dedicada la impresión de diarios	55
5.1.1	Presupuesto de materia prima	56
5.1.2	Presupuesto de mano de obra	60
5.1.3	Presupuesto de gastos de fabricación	63
5.2	Producción de una edición de un diario	67
6	ANÁLISIS DEL ESTUDIO	71
6.1	Especificaciones de producción de una edición	71
6.2	Informe de desempeño	71
6.3	Análisis de variaciones	74
6.4	Punto de equilibrio	76
	CONCLUSIONES	80
	RECOMENDACIONES	81
	BIBLIOGRAFÍA	82
	INDICE DE CUADROS	84
	GLOSARIO	85
	ANEXOS	87

RESUMEN

El propósito de la presente investigación es plantear una administración financiera presupuestaria de los costos de producción de la industria de artes gráficas dedicada a la impresión de diarios en Guatemala.

Conocer el rol que la administración financiera presupuestaria desempeña es fundamental para determinar la información a presentar de forma oportuna para que sea útil para cada uno de los análisis necesarios para la toma de decisiones. Para la impresión de diarios se realizan una gama de procedimientos, los que permiten la elaboración del producto, es indispensable tener un profundo entendimiento de los procesos que conlleva. La suma de los conocimientos; administrativos, financieros y teóricos de la producción, ayudarán a dar mayor relevancia al análisis de costos, gracias a que se conocerá el impacto que éstos provocan en la economía de la empresa.

A través de la investigación se determinó que los distintos centros productivos del área de producción de la industria que imprime diarios, reportan los consumos realizados, lamentablemente estos documentos no son consolidados en un único reporte que refleje las actividades productivas, aspecto necesario para que la información sea analizada correctamente y por consiguiente se tomen las medidas tanto preventivas como correctivas por parte de la administración financiera de la industria que imprime diarios.

Al área administrativa, debe proporcionársele toda la información de forma breve y oportuna, todo informe que llegue a esta debe ser una consolidación de los consumos de los distintos componentes del producto, los cuales a su vez deben estar confrontados con el presupuesto aprobado de producción, permitiendo planificar el abastecimiento de todos los insumos necesarios, bases para futuras decisiones, entre otras medidas que deba considerar.

Se comprueba que en esta industria, es el informe de desempeño del área productiva, el reporte que servirá a la administración financiera para sustentar las decisiones a tomar. En este documento encontrará la información necesaria que revelará la situación financiera de esa área, proporcionando a la persona encargada de conocimientos y juicios necesarios para proveer la ayuda y soporte que se debe brindar.

Desafortunadamente en Guatemala las industrias que imprimen diarios no cuentan con un informe de desempeño que les provea a los administradores de la información suficiente para respaldar una decisión ó considerar en un futuro planes de inversión en el área.

Para el diseño de la herramienta financiera adecuada debe verificarse que la captura de la información sea la adecuada y de forma oportuna, esto es fundamental para que el informe de desempeño cumpla adecuadamente con su objetivo: Ser un reporte confiable para la toma de decisiones. Además de ello es imprescindible que el contenido de éste sea de fácil comprensión para el o los usuarios del mismo.

El uso de un informe de desempeño en la administración financiera presupuestaria de los costos proporciona importante y oportuna información que se verá revelada en los estados financieros.

Se obtiene una mejor y más profundo análisis del área de producción de la industria e artes gráficas dedicada a la impresión de diarios en Guatemala, lo que ayudará a la administración financiera a ampliar el criterio para la toma de decisiones.

INTRODUCCIÓN

El objetivo principal que se persigue en el presente trabajo de investigación es; El diseño de un modelo de informe de desempeño de actividades del área productiva de la industria de artes gráficas dedicada a la impresión de diarios en Guatemala, como una herramienta que promueva una correcta administración financiera presupuestaria de los costos. La falta de conocimiento de las ejecuciones presupuestarias de área productiva genera, falta de apoyo a esta área y comprensión tardía de situaciones que pueden llegar ser un obstáculo para elaboración del producto.

Considerando el objetivo general de la investigación, se determinaron los siguientes objetivos específicos:

- Analizar las cualidades más relevantes del sector industrial que se dedica a la impresión de diarios.
- Realizar una recopilación de la información financiera presupuestaria actualmente manejada por la industria de artes gráficas que imprime diarios.
- Proponer un informe cuyo orden sea de fácil comprensión, donde se compare la información real y presupuestada.
- Estimar las ventas mínimas necesarias para cubrir los costos, evaluando el la administración en la producción.

De acuerdo al método científico utilizado para el desarrollo de la presente investigación, se formuló la siguiente hipótesis: La implementación, en el área de costos de la industria de artes gráficas dedicada a la impresión de diarios en Guatemala, de una política de administración financiera presupuestaria, mejora el análisis de la información con lo que se identifican posible problemas brindándose

el apoyo necesario, además de convertirse en una herramienta para la toma de decisiones.

La presente investigación consta de seis capítulos. En el capítulo uno se hace referencia a los antecedentes de la publicación de noticias, se destaca el auge surgido desde el siglo diecinueve, periodo de tiempo en el que han sido creadas varias industrias que hoy en día son importantes fuentes informativas.

En el desarrollo del capítulo dos, se expone el marco teórico introduciendo al lector en temas de administración financiera, costos de producción y control de presupuestos.

La comprensión de la utilidad de los instrumentos financieros adecuados para recabar los datos requeridos es imprescindible, además de conocer a que persona, puesto jerárquico y autoridad, habrá que solicitar la información para contar con ella de forma oportuna, creando un canal de comunicación fluida.

El desarrollo de una investigación científica y con todos los procesos que esta conlleva es apreciado en el capítulo tres. En esta sección también se encontrará la causante principal que motivo el desarrollo de la investigación.

El capítulo cuatro permitirá conocer las cualidades que este gremio posee y que lo diferencia de otras industrias. A través de esta sección se provee de conocimientos sólidos e integrales relacionados con la elaboración de un diario.

Saber con precisión los aspectos relacionados a este tipo de industrias, es indispensable para un eficaz desempeño en el área financiera.

En el capítulo cinco se tratarán temas estrechamente relacionados con los presupuestos que maneja el área de producción de la industria de artes gráficas

dedicada a la impresión de diarios en Guatemala. Se plasma con detalle el control se llevan en cada uno de los aspectos de la impresión de diarios, exponiendo los elementos principales, como; materiales, mano de obra y gastos de fabricación.

Finalmente dentro del capítulo seis se presenta el informe de desempeño, herramienta indicada como la necesaria para la administración financiera presupuestaria, además se hace un análisis del punto de equilibrio de la industria de artes gráficas dedicada a la impresión de diarios en Guatemala, el margen de seguridad con el que se esta operando.

Las conclusiones y recomendaciones que se presentan al final del trabajo de investigación dan una perspectiva de la actualidad y refuerzan la idea de lo importante que es la aplicación de la administración financiera presupuestaria de los costos en la industria de artes gráficas dedicada a la impresión de diarios en Guatemala.

1. ANTECEDENTES

En este capítulo se presenta la una breve historia de cómo ha evolucionado la forma en que se transmite la información. Además se citan importantes publicaciones que han trascendido en el gremio de industrias de artes gráficas dedicadas a la impresión de diarios en Guatemala.

1.1 Historia de los diarios

“El romano Julio César fue el primero que reconoció el valor de la opinión pública (59 A. de C.). Hizo reunir las noticias y así apareció el *Diario Romano (Diurna urbis acta)*. No se sabe cuánto tiempo duro, pero en 1550 en Venecia se acostumbraba fijar carteles en lugares públicos con noticias de ciertos acontecimientos. Estas hojas se llamaban *Gazettas* (moneda pequeña). De aquí viene la expresión francesa *Gazette*, título de un periódico. La palabra *Journal* se deriva del latín *Diurna (Acta)*.

En el siglo X se publicó en China la *Gaceta de Pekín*. En la Edad Media, en Alemania, se conocieron los emisarios llamados trovadores errantes y los juglares, como principales difusores de noticias. Hubo intercambio escrito, con noticias políticas llamadas *Zeitungen* (periódicos) y novedades en cartas.”¹

Fue gracias a Fray Payo Enríquez de Rivera que Guatemala tuvo su primera imprenta, fue la primera en el país y también en Centroamérica. Esta maquinaria provenía de México y llegó a la ciudad de Antigua Guatemala, en aquel entonces capital de Guatemala, en el año de 1,660.

¹ Catalina Barrios y Barrios (2002). *Estudio Histórico del Periodismo Guatemalteco*. Guatemala: Talleres de Editorial Universitaria

El primer periódico del país fue nombrado Gazeta de Guatemala. “La primera gaceta de Guatemala tuvo las características de la gaceta madrileña. Transcribía su información muy a menudo, pero la influencia del medio fue dándole, poco a poco, una fisonomía diferente y se hizo criolla por su interés local.”²

Al estudiar la historia de la Gaceta de Guatemala, deben mencionarse tres épocas importantes en su desarrollo. En la primera de ellas que duro de 1,729 a 1,731, su periodicidad fue mensual y con una escasa cobertura, en ella se plasmaban artículos primordialmente religiosos.

Durante al según época del primer periódico en Guatemala, etapa que duraría de 1,793 a 1,794 su publicación fue dos veces al mes, es decir bimensual. Se atribuye el corto lapso de este período a que en ella se transcribía información de otras Gacetas, como la Madrileña la de La Habana, entre otras, lo cual generaría poco interés en la sociedad.

Es en los años de 1,797 a 1,816 que acontece el tercer y último periodo del periódico. “En el plan de la Gaceta de Guatemala se anunciaron contenidos de la misma así: Sección de Economía Política, Medicina, Artículos de diversos asuntos, con especial atención para lo nuevo, lo inédito, lo que no contenga nada en contra de la religión, o gobierno, ni personalidades o personas determinadas.”³

Después de la Gaceta de Guatemala, surgen importantes publicaciones, las más relevantes publicadas antes del siglo veinte son:

- “1,820 El Editor Constitucional
- 1,829 Gazeta Federal

² Catalina Barrios y Barrios (2002). *Estudio Histórico del Periodismo Guatemalteco*. Guatemala: Talleres de Editorial Universitaria

³ Catalina Barrios y Barrios (2002). *Estudio Histórico del Periodismo Guatemalteco*. Guatemala: Talleres de Editorial Universitaria

- 1,832 La Estafeta
- 1,837 La Nueva Era
- 1,839 El Tiempo
- 1,846 La Revista
- 1,861 El Noticioso
- 1,872 El Imparcial
- 1,877 El Eco de Occidente
- 1,877 Revista de la Universidad de San Carlos de Guatemala
- 1,879 El Independiente
- 1,880 El Diario de Centroamérica
- 1,890 El Correo de la tarde
- 1,894 La Voz del Obrero
- 1,898 La Voz Popular
- 1,898 Juventud Guatemalteca
- 1,898 La Libertad
- 1,990 El Comercio”⁴

1.2 Publicaciones más recientes de diarios en Guatemala

Algunas de las publicaciones de diarios que han surgido en el siglo veinte y que actualmente la mayoría de ellas aún se imprimen, colocándose como periódicos de amplia circulación son:

“1,922-1985	El Imparcial
1,920	La Hora
1,951	Prensa libre
1,961-1997	El Gráfico
1,991	Siglo Veintiuno
1,993	El Universitario

⁴ Catalina Barrios y Barrios (2002). *Estudio Histórico del Periodismo Guatemalteco*. Guatemala: Talleres de Editorial Universitaria

1,996	Al Día
1,998	Nuestro Diario
1,996	El Periódico
2,010	El diario de al día
2,011	Publi News” ⁵

1.3 Historia moderna de la administración de costos en la industria que imprime diarios

Desafortunadamente en estas industrias, inicialmente no se le daba a la administración financiera y al área de producción toda la importancia que merecían, esto a consecuencia del valor dado a la naturaleza del negocio, que es: ser un medio informativo para la población. Por lo tanto muchos de los grandes esfuerzos y horas de planificación se orientaban a obtener la mejor y más interesante información para ser publicada. Posteriormente y gracias al auge que varios medios impresos logran, los gerentes que lideran estas empresas establecen principios de planificación obteniendo con ello ordenar las prioridades de cada una de las áreas de la industria.

Los principales medios escritos que surgen en el siglo veinte, llevan en un inicio un control estrictamente de materias primas y materiales consumidos, a partir de la determinación de estas diferencias entre los inventarios final e inicial de un período de tiempo estipulado, se obtenía la información del costo de los ejemplares impresos.

⁵ <http://www.archivos.cirma.org.gt/publicacionesguatemala/diariosimpresos>. Consultado en julio 2011

Para determinar la cantidad de materia prima utilizada, ésta debía ser medida en una balanza, idealmente de piso, la cual determinaba la cantidad restante, o no utilizada aún, tanto de bobinas de papel periódico como de toneles de tinta. A través de este proceso y considerando los consumos de bobinas y toneles enteros reportados por bodega, se determinaba el inventario final de un mes y el inicial del mes próximo, lo que permitía conocer las cantidades en unidades de medida y montos en quetzales consumidos en determinado periodo de tiempo. De esta forma los montos llegaban a los estados financieros, reflejándose como el costo de la producción durante el ejercicio contable, sin embargo es importante mencionar que los elementos con los que se producía un diario carecían de una base científica de control para su consumo.

Posteriormente y con la ayuda de proveedores y profesionales del área, se logran determinar parámetros de rendimientos de los materiales utilizados, generando con ello una ficha técnica de los productos utilizados para la impresión de diarios, la cual sería la base científica que se necesitaba para determinar los rendimientos esperados de los insumos adquiridos para la producción de ejemplares.

Teniendo el conocimiento de los rendimientos esperados de cada uno de los elementos del costo de producción, se dio paso a la implementación de un sistema de costos, por las necesidades y características de la producción de estas industrias, se ajustan al sistema de costos estándar. El cual ciertamente tiene bases muy rígidas, pero estas son necesarias por la cantidad de ejemplares que se imprime, al ser una producción tan voluminosa, es necesario que existan controles estrictos de los consumos que deben realizarse.

Uno de los beneficios de implementar un sistema de costos es que su aplicación genera reportes, que proveen de información sobre cualquier diferencia que exista entre lo estimado y lo consumido, siendo esta una de las primeras herramientas

con las que contó la administración financiera de las industrias de artes gráficas dedicadas a la impresión de diarios en Guatemala.

Lamentablemente mucha de la valiosa información que proporciona el sistema de costos estándar, era generada y utilizada únicamente por el departamento de contabilidad, en donde se registraba como variaciones del período, sin dársele la importancia y análisis que corresponde.

Pueden existir varias explicaciones de porque debe vigilarse y administrarse mejor los costos de la industria que imprime diarios, estas explicaciones van desde una nueva generación de gerentes y líderes quienes buscan optimizar cada área de la entidad, hasta la difícil situación económica que atraviesa el país la cual ha obligado a los administradores a reducir costos o a tener un mejor control de los mismos y para ello es necesario el desarrollo de las herramientas adecuadas, que brinden la información precisa y de forma oportuna para la toma de decisiones.

Actualmente muchas industrias de artes gráficas que imprimen diarios en Guatemala, aún se encuentran en la fase de diseño de estas herramientas, desafortunadamente están generando información que solamente se está registrando contablemente sin darle el análisis financiero pertinente, dejando sin ningún tipo de estudio importantes indicadores que ayudaran al administrador financiero a alcanzar los objetivos deseados por los líderes de la industria.

2. MARCO TEÓRICO

Durante el análisis de la investigación, se observaron varios conceptos profundamente relacionados con el tema que se desarrolla, estos son:

2.1 Administración financiera

“Las finanzas se definen como el arte y la ciencia de administrar el dinero. Casi todos los individuos y organizaciones ganan o recaudan dinero y los gastos o lo invierten. Las finanzas se ocupan del proceso, de las instituciones, de los mercados y de los instrumentos que participan en la transferencia de dinero entre individuos empresas y gobiernos.”⁶

“La toma eficaz de decisiones financieras exige conocer las metas de la empresa, ¿Qué objetivos deberían orientar la toma de decisiones en los negocios? Es decir, ¿Qué debería tratar de alcanzar la dirección en nombre de los propietarios de la empresa? El objetivo más ampliamente aceptado de una empresa es maximizar el valor de ésta para sus propietarios, es decir, maximizar la riqueza de los accionistas. La riqueza de los accionistas está representada por el precio de mercado de las acciones comunes de una empresa.”⁷

Es la actividad dentro de la organización encargada de manejar los recursos financieros de la empresa para el logro de sus objetivos, a través de la gestión del administrador financiero. La importancia de la función financiera depende en gran medida del tamaño de la empresa. En las empresas pequeñas, la función financiera suele encomendarse al departamento de contabilidad, pero a medida

⁶ Gitman, Lawrence J. (2007) *Principios de Administración Financiera* Pearson educación México S.A. de C.V.

⁷ Moyer, McGuigan y Kretolw (2005). *Administración financiera contemporánea*. México: International Thomson Editores

que la empresa crece, es necesario crear un departamento especial para desarrollar ésta área.

2.2 El administrador financiero

“Realizan tareas financieras tan diversas como la planificación, la extensión de crédito a clientes, la evaluación de fuertes gastos propuestos y la recaudación de dinero para financiar las operaciones de la empresa. En años recientes, los cambios constantes en los ambientes económico, competitivo y regulador han aumentado la importancia y la complejidad de las tareas del administrador financiero. El administrador financiero actual participa en forma más activa en el desarrollo y la puesta en marcha de estrategias corporativas dirigidas al crecimiento de la empresa y mejoramiento de su posición competitiva.”⁸

El área financiera debe contar con la suficiente habilidad para el desarrollo de las siguientes funciones:

- Analizar e interpretar estados financieros
- Salvaguarda de los activos de la empresa
- Elaborar proyecciones de flujos de efectivo
- Generación y obtención de recursos
- Ejecución de proyectos de inversión
- Velar por la adecuada política para concesión de créditos
- Vigilar que se cuente con un adecuado sistema para la contabilidad administrativa y financiera

Además de la participación continua en el análisis y la planificación del negocio, las principales actividades del administrador son: tomar decisiones de inversión y

⁸ Gitman, LawrenceJ. (2007) *Principios de Administración Financiera* Pearson educación México S.A. de C.V.

financiamiento. En las primeras se debe considerar las el tipo de activos que posee la empresa y en las segundas se debe observar cuidadosamente el tipo de crédito que se ajusta a la empresa.

2.3 Atribuciones del administrador financiero en la industria que imprime diarios en Guatemala

Debido al corto tiempo de vigencia de un diario, éste producto terminado debe administrarse con antelación a su finalización, para ello la persona encargada de las finanzas debe considerar como mínimo los siguientes aspectos:

- Cantidades, en unidades que se requieren para satisfacer las necesidades de ventas.
- El carácter perecedero del producto.
- Instalaciones de almacenamiento (para la materia prima)
- Capital suficiente para financiar la producción.
- Necesidades de tiempos de distribución.
- Costo para la conservación de inventarios (materia prima).
- Protección contra escasez de materiales, componentes directos y mano de obra.
- Protección contra incrementos en precio de materiales y partes de repuesto.
- Riesgos involucrados en el inventario; Descensos en los precios, obsolescencia de las existencias, pérdida por siniestros y robo, pérdida de la demanda, políticas de devoluciones por los clientes.

2.4 La contabilidad administrativa y financiera

La diferencia básica entre ambas radica en el usuario que este haciendo uso de la misma. La contabilidad financiera se orienta a los usuarios externos, los cuales incluyen a los inversionistas, a través de ella se emiten los reportes a gerentes, con la finalidad de trasladar la información que les ayude a cumplir con las metas o estrategias operativas planteadas. La contabilidad administrativa procesa datos

para los usuarios internos, en términos más precisos, los reportes que se obtienen de ésta son útiles para gerentes, para planear, controlar y tomar de decisiones, no esta determinada por un conjunto de principios de contabilidad generalmente aceptados.

“La función principal del contador es generar y reporta los datos para medir el rendimiento de la empresa, evaluar su posición financiera, cumplir con los informes que requieren los reguladores de valores y presentarlos, declarar y pagar impuestos. El contador, por medio del uso de ciertos principios generalmente aceptados y estandarizados, elabora los estados financieros. Este método se conoce como base de acumulación.

Por otro lado, el administrador financiero destaca sobre todo los flujos de efectivo, es decir, las entradas y salidas de efectivo. Mantiene la solvencia de la empresa mediante la planificación de los flujos de efectivo necesarios para cubrir sus obligaciones y adquirir los activos necesarios con el fin de lograr las metas de la empresa. El administrador financiero utiliza esta base de efectivo para registrar los ingresos y gastos sólo de los flujos reales de entrada y salida de efectivo.”⁹

2.5 La contabilidad de costos

Esta rama de la contabilidad provee del costo de conversión de un producto, es importante que dentro de sus registros se considere todos los elementos que participan en la elaboración del artículo.

“La contabilidad de costos es generalmente considerada y discutida como si fuese aplicable únicamente a las operaciones de manufactura, sin embargo; cada tipo y clase de actividad, sin importar el tamaño, en la cual esté envuelto el valor

⁹ Gitman, LawrenceJ. (2007) *Principios de Administración Financiera* Pearson educación México S.A. de C.V.

monetario, debe considerar el uso de concepto y técnicas de la contabilidad de costos”¹⁰

2.6 Sistemas de contabilidad de costos

“Las características de los sistemas de contabilidad de costos difieren según sean las actividades y objetivos de la administración. El sistema de la contabilidad de costos no es independiente de las cuentas financieras. Más bien, representa una elaboración del sistema básico de contabilidad financiera dentro el cual está integrado. Mediante los registro de costos el contador ayuda a lograr otro objetivo financiero, que es el de controlar los recursos de la empresa. El sistema de costos se ocupa directamente del control de los inventarios, activo de la planta, y fondos gastados en actividades funcionales.”¹¹

2.7 Costos predeterminados

Son aquellos que se calculan antes del proceso productivo. Las estimaciones se realizan en base a condiciones futuras determinadas. Existen tres métodos de costos: Estimados, estándar y directos.

2.8 Costos estándar

“Son costos científicamente predeterminados que sirven de base para medir la actuación real. Los costos estándar son lo contrario de los costos reales. Los costos reales son costos históricos que se han incurrido en un período anterior. Los costos se determinan con anticipación a la producción.”¹²

Son los costos que se espera lograr en la realización de los procesos de producción y consumos en los que se ha de incurrir en condiciones normales. El

¹⁰ Matz, Adolph. *Contabilidad de costos planificación y control*.

¹¹ Backer y Jacobsen (1980). *Contabilidad de costos: Un enfoque administrativo y de gerencia*. México D.F.: Libros McGraw-Hill de México S.A. de C.V.

¹² Backer y Jacobsen (1980). *Contabilidad de costos: Un enfoque administrativo y de gerencia*. México D.F.: Libros McGraw-Hill de México S.A. de C.V.

costo estándar se relaciona con el costo por unidad, ayuda a determinar el cumplimiento ha tenido el total de artículos elaborados versus el presupuesto aprobado.

2.9 Los costos de producción

“Es el que está formado por la materia prima, por la mano de obra y por los gastos de fabricación y sirve para conocer con exactitud el valor de la producción, tanto la que pasa al almacén de productos terminados como la que se queda en proceso.”¹³

2.10 Variaciones de la producción

Son las diferencias entre el costo real y el costo estimado o estandarizado. Dentro de las industrias estas discrepancias pueden obedecer a dos características:

2.10.1 Variación de costo

Diferencia entre el costo estimado de un producto y el costo real de adquisición.

2.10.2 Variación de volumen

Divergencia entre la cantidad estimada a utilizar en la fabricación de determinado número de productos y el total real consumido.

2.11 Elementos del costo de producción

Para la elaboración de cualquier tipo de artículo, toda industria necesita contar con los siguientes elementos:

¹³ Soto, Jorge Eduardo (1999). *Manual de Contabilidad de Costos*. Guatemala: Impresos Edka.

2.11.1 Materia prima

Es el elemento básico del proceso productivo, es el material o la parte física susceptible de ser transformada por la mano del hombre o por algún otro método que altere su composición original. La clasificación de la materia prima es:

- Materia prima directa: Es la que participa directamente y en gran proporción dentro de un proceso productivo. Es claramente identificada y de fácil medición en un producto acabado. Son aquellos materiales que pasan directamente a formar parte integrante del artículo y de tal manera que representan un porcentaje alto de su costo.
- Materia prima indirecta: Son los materiales o insumos adicionales que son necesarios para la producción, su participación es en menor proporción en relación a la materia prima. En ocasiones interviene cuando el producto se encuentra totalmente terminado. Se utiliza en las operaciones de fabricación y aunque pasa a formar parte del producto, su consumo no puede ser identificado de una forma directa en las órdenes de fabricación.

La exactitud de los componentes en los materiales directos, utilizados en la elaboración de un diario, debe ser precisa para poder garantizar la calidad esperada.

A continuación se detalla cada uno de los materiales y las características que estos deben reunir.

Especificación de los elementos del costo de producción en la impresión de diarios

Papel Periódico: La producción de cada proveedor puede llegar a tener cualidades distintas por mínimas que estas sean, existen diversos motivos por los cuales la calidad de impresión puede llegar a variar, el papel es un factor muy importante, por ello debe contar con especificaciones concretas que ayuden a mantener la calidad deseada.

Los requerimientos sobre las cualidades del papel, pueden hacer variar el desempeño de esta materia prima, deben solicitarse a los proveedores de forma constante para que este componente del producto cuente con las características óptimas para la impresión de diarios. Los estándares que deben exigir estas industrias son:

“Gramaje	48.8grs
Calibre y Volumen	2.9 mm
Humedad	8.0%
Brillo	59.3%
Opacidad	94.0%
Resistencia	25/34kPa” ¹⁴

Tintas: Proporcionan el color para plasmar todas las imágenes y textos que se deseen en el papel, en las artes gráficas existen cuatro colores básicos: Negro, amarillo, cyan y magenta. Los componentes químicos de la tinta obedecen las distintas formas de impresión que hay en la industria de las artes gráficas.

Placas: En las industrias de artes gráficas dedicadas a la impresión de diarios en Guatemala, son también conocidas como: Planchas. Las características pueden variar según el tipo de máquina con que cuente la industria, incluso el modelo de la maquinaria es determinante para conocer el tipo de placas que se utilizarán. Conociendo todas estas variantes, se podrá determinar el tipo que se necesita para la impresión de diarios.

¹⁴ Canadian Paper Connection INC. (2011) *Ficha técnica: Papel periódico*. Concord Ontario (Inedito)

Materia Prima Indirecta: Su participación no es tan relevante como la materia prima directa sin embargo su intervención es indispensable. Posiblemente dentro del producto terminado no representa un porcentaje muy alto en relación a la materia prima, visualmente es imperceptible, sin embargo y como ya se mencionó, su utilización es imprescindible para la fabricación de los diarios.

Su consumo no puede ser identificado dentro de las ordenes de producción de forma precisa, por lo tanto es importante contar con una base de distribución certera, el uso de los materiales indirectos en la industria tan mecanizada obedece a la cantidad de producción que se realiza, por ello en muchos de los materiales indirectos se tienen como base de distribución las horas máquina que se trabajan.

Los materiales indirectos necesarios para la impresión de diarios, son:

Reveladores y goma para placas: El primero de ellos permite que en la placa procesada sea develado el arte impreso, obteniendo en cada placa la degradación de color necesaria para cada imagen. La función de la goma crear una delgada capa protectora que garantiza la calidad de impresión que se desea provea la placa en contacto con el papel y depende de los ejemplares que se impriman, es recomendable que después de cierta cantidad de diarios, se evalué la posibilidad de procesar otro juego de placas para garantizar la calidad en todas las impresiones.

Solución fuente: El sistema offset se basa en el principio de la separación del agua y aceite, la solución fuente juega el papel del agua, la tinta por sus componentes y características juega el papel del aceite. La función primordial de esta materia es ayudar al adecuado desprendimiento de la tinta de los cilindros de impresión para lograr una adherencia perfecta en el papel, dando como resultado un diario de óptima calidad.

Mantillas: Las placas con la ayuda de la solución fuente desprenden de sí la tinta innecesaria, trasladando la cantidad justa de color a la mantilla y ésta hace contacto directo con el papel realizando la impresión en el mismo.

Por el contrario a las placas, las mantillas pueden ser usadas en varias impresiones sin necesidad de ser cambiadas, esto gracias a que en ellas no se graba de forma permanente ningún tipo de imagen.

Materiales de empaque: Los diarios impresos que van dirigidos a los voceadores se entregan en paquetes que se protegen con papel manila y se atan con un fleje que los ajusta lo suficiente para mantener la firmeza necesaria en el fardo. Además de formar lotes de diarios, algunos se introducen en bolsas individuales la cantidad de ejemplares necesarios para los clientes que hayan comprado una suscripción.

2.11.2 Mano de obra

Lo constituye el esfuerzo humano necesario y obligatorio que se aplica para la transformación de materia prima y fabricación de un bien. Es considerada el segundo elemento del costo de producción. Todo inversionista debe analizar el comportamiento de este rubro, de forma histórica y globalmente en la elaboración de artículos. Es indispensable saber el valor correcto del producto fabricado, para ello es necesario un adecuado registro contable de la mano de obra dentro de las órdenes de trabajo, esto también ayudara a realizar análisis comparativos de los pagos realizados a trabajadores versus presupuesto.

Si se está utilizando un sistema de costos estándar, normalmente se habrá hecho cuidadosos análisis previos de las necesidades de mano de obra directa por unidad de producción. En esos casos se puede emplear el tiempo estándar de mano de obra por unidad de producto, que se utiliza en el sistema de costos, para conocer las necesidades de horas de mano de obra. Con frecuencia, dichos ratios

son muy rigurosos y exigen que las variaciones presupuestadas, se incluyan en el plan anual de utilidades.

La industria de artes gráficas dedicada a la impresión de diarios en Guatemala debe contar con colaboradores quienes tengan determinados conocimientos y habilidades en el área que les corresponde.

Debido a la velocidad con se generan los acontecimientos y noticias, no existen inventarios de productos en proceso o terminados, el producto es elaborado en aproximadamente 8 horas, los límites de tiempo en la producción de un diario son restringidos y deben cumplirse la programación establecida, la cual contempla los tiempos de distribución necesarios para que los ejemplares circulen a todas las áreas del país. El período de vigencia de un diario terminado es prácticamente inexistente, debido a la fluidez de las noticias. La importancia de seguir el esquema de tiempos establecidos es, para distribuirlo en un horario adecuado al lector.

2.11.3 Gastos de fabricación

También se le asignan las denominaciones de costos indirectos de fabricación, gastos generales de fabricación y gastos generales de producción, para que una erogación sea clasificada en este renglón debe de ajustarse a alguna de las siguientes condiciones:

- Que su contribución al valor total de cada unidad producida sea objeto de una medición y valoración exhaustivas para determinar el costo exacto del producto.
- Se trata de cantidades de escasa relevancia en comparación con los costos directos incurridos.
- Por no medirse directamente su consumo en relación a los portadores, su importe ha de distribuirse de acuerdo con ciertos criterios de reparto previamente delimitados.

- Beneficios a los empleados, generación del tiempo extraordinario en las jornadas de los colaboradores. Adicionalmente se deben considerar algunos otros beneficios, cómo: alimentación y transporte.

2.12 Generalidades de la industria de artes gráficas dedicada a la impresión de diarios en Guatemala

En éstas industrias la evolución de la tecnología se realiza a un ritmo vertiginoso, de forma que cada vez es más difícil distinguir las fronteras que antes separaban publicación, impresión, teledifusión, entre otros.

Con frecuencia las modalidades de empleo que ofrecen las industrias de las publicaciones, del periodismo, de la cinematografía, la teledifusión y el mundo del espectáculo, exigen, a diferencia de las ofrecidas diez años atrás, conocimientos técnicos especializados y modifican la situación de muchos trabajadores, quienes deben especializarse en el ramo, evolución que continuará en los próximos años.

El medio impreso se fortalece al utilizar la impresión digital como un instrumento de mercadotecnia. Expertos ven posibilidades de crecimiento sobre todo en el diálogo del mercado lógico, en promociones de venta y productos publicados. Consideran que existe un gran potencial en todas las áreas donde la comunicación masiva necesita incluir oportunidades de adaptación.

2.12.1 Definición

Entidades de que elaboran artículos litográficos y rotativos, impresiones masivas, a base del sistema offset. Estos productos son medios escritos, pueden ser: diarios, revistas, suplementos, afiches, volantes, entre otros. Una de sus finalidades es la publicación de espacios publicitarios.

Toda impresión se crea a través de la combinación de los cuatro colores básicos de las artes gráficas; cyan, magenta, amarillo y negro.

2.12.2 Organización

La creación de cualquier tipo de entidad privada conlleva a la determinación de unidades o departamentos funcionales las que también son conocidas como divisiones, es indispensable que estos departamentos estén perfectamente definidos en cuanto a funciones y obligaciones.

La creación de gerencias se da con el propósito de clasificar y dividir las tareas, de forma que sean atendidas, procesadas oportunamente, esto permitirá contar con un proceso adecuado en el manejo de la información y también conducirá a la especialización del personal.

“Al estudiar la administración financiera tenga presente que esta disciplina no es un área totalmente independiente de la administración de empresas, sino que hace uso de muchas disciplinas y campos de estudio relacionados, entre los que destacan la contabilidad y la economía; en esta última, son importantes la macroeconomía. Asimismo, el marketing, la producción, la administración de recursos humanos y el estudio de métodos cuantitativos intervienen en el campo de la administración financiera.”¹⁵

Todo tipo de empresas, particularmente las industrias tienen características definidas que las hacen totalmente distintas entre ellas, la primordial es la naturaleza del negocio. En la industria que imprime diarios se pueden describir las siguientes áreas, indispensables para su funcionamiento:

Ventas: Área encargada de las ventas de los espacios publicitarios que se pueden pautar dentro del cuerpo del diario y de la venta de los mismos. Debe contar dentro de su estructura interna de personal capacitado, para darle a conocer al

¹⁵ Moyer, McGuigan y Kretolw (2005). *Administración financiera contemporánea*. México: International Thomson Editores

cliente el sector de la sociedad al cual va dirigido el producto y el alcance que su publicidad tendrá a nivel nacional.

Mercadeo: ésta área da a conocer el producto, por medio de campañas publicitarias y promociones, resaltando en ellas las cualidades del diario, lo atractivo que le resultará al lector estar informado de una forma tan rápida y veraz. Todo esto busca la creación de posibles lectores y mantener la fidelidad de quienes ya lo son. El mercadeo pretende que se genere la necesidad de informarse a través del medio de comunicación que se impulsa, para mantener la preferencia de los compradores. Teóricamente el papel de esta área consiste en actividades, tanto de individuos como organizaciones, encaminadas a facilitar y estimular en los lectores la búsqueda del producto para satisfacer sus diferentes necesidades informativas. Mercadeo es el proceso de planeación y ejecución de conceptos, precios, promociones y distribución de ideas, bienes, servicios para crear un intercambio que genere la expansión de la porción del mercado que ya es lector del diario. Una premisa sumamente importante es que este departamento no debe actuar en solitario, debe hacerlo en conjunto con las demás dependencias de la organización.

Distribución: Este departamento cuenta con una logística adecuada para la comercialización del producto, ésta debe abarcar desde colaboradores y recursos de la industria hasta la subcontratación de servicio de transporte, todo esto con el fin de hacer llegar el diario a los lectores o usuarios finales. Esta logística debe ser planificada de forma que de cobertura del producto dentro del mayor territorio posible del país. Es importante antes de lanzar una campaña de promoción, conocer con certeza los puntos a donde se desea llegar, así como la viabilidad y rapidez que se tendrá para el traslado del producto.

Producción: Cada departamento que depende de la gerencia de producción debe contar con tareas específicas, estos departamentos dentro del proceso de costeo

serán llamados centros de costo y cada una de las funciones realizadas deberá de documentarse con el mayor detalle posible, cantidad de materiales consumidos, personal a cargo, tiempo utilizado, entre otros datos. Dichos documentos e informes se traducirán en los reportes de costos los cuales ayudarán a la gerencia a determinar el margen de utilidad deseado y el precio de venta del producto. Es a través de la descentralización de funciones dentro del área productiva que se obtiene el detalle necesario para la captura de información necesaria para el costeo del producto.

Finanzas y administración: Es el área que tiene a su cargo la dirección estratégica de las finanzas de la empresa, desarrollando planes de maximización de recursos y realizar registros oportunos y realistas de la situación financiera de la industria. La gerencia financiera se encarga de la eficiente administración del capital de trabajo dentro de un equilibrio de los criterios de riesgo y rentabilidad; además de orientar la estrategia financiera para garantizar la disponibilidad de fuentes de financiación y proporcionar el debido registro de las operaciones como herramientas de control de la gestión de la empresa. La gestión financiera esta íntimamente relacionada con la toma de decisiones relativas al tamaño y composición de los activos, al nivel y estructura de la economía de la empresa y a la política de dividendos enfocándose en dos factores primordiales como la maximización del beneficio y de la riqueza, para lograr estos objetivos una de las herramientas más utilizadas en la gestión financiera es una adecuada y eficaz planeación. El objetivo final de esta es lograr una estrategia en la que se detalle y describa la táctica financiera de la empresa, además se hacen previsiones a futuro basados en los diferentes estados contables y financieros de la misma.

“Además de la participación continua en el análisis y planificación de las finanzas, las principales actividades del administrador financiero son tomar decisiones de inversión y financiamiento. Las decisiones de inversión determinan tanto la mezcla como el tipo de activos que mantiene la empresa. Las decisiones de

financiamiento determinan tanto la mezcla como el tipo de financiamiento que usa la empresa.”¹⁶

Gestión Humana: Debe contar con un enfoque estratégico de dirección cuyo objetivo es obtener la máxima creación de valor para la Organización, a través de un conjunto de acciones dirigidas a disponer en todo momento del nivel de conocimientos capacidades y habilidades en la obtención de los resultados necesarios para ser competitivo en el entorno actual y futuro. En países en vías de desarrollo como Guatemala, es importante impulsar una nueva óptica de gestión empresarial, de tal manera, que los empresarios descubran el nivel de conocimiento con que cuenta su organización, entendiendo luego, que gran parte del valor de una empresa es inexplicable e incontable. El Capital Humano, mal denominado Recurso Humano, es lo más importante de una organización ya que es su nervio vital. Una empresa puede tener la mejor infraestructura, tecnología, planta industrial o el equipo más moderno, pero no será suficiente para continuar y tener una garantía de éxito en el mercado. Solamente las personas con sus conocimientos, habilidades, actitudes y aptitudes son capaces de impulsar o destruir una organización, por tanto, su significado y valor nunca debe subestimarse.

Sistemas y Soporte Técnico: Es importante que se cuenten con las herramientas necesarias para realizar las labores de forma rápida y adecuada, para ello es indispensable contar con un equipo de avanzada tecnología. En general, el servicio de soporte técnico sirve para ayudar a prevenir y resolver los problemas que puedan presentárseles a los usuarios, mientras hacen uso de servicios, programas o dispositivos. Las principales actividades que debe cumplir son: la responsabilidad que al equipo de cómputo se realicen mantenimientos preventivos

¹⁶ Laurance J. Gitman (2007). *Principios de Administración Financiera*. México: Pearson Educación

y correctivos, configuración de redes, cableado estructurado, rescates de información, asesoría, desarrollo de sistemas, páginas web, servidores entre otros.

Área editorial: en esta gerencia trabajan los reporteros, quienes a través de sus investigaciones crean el contenido noticioso del diario. Es indispensable que la gerencia editorial delimite con exactitud el tipo de información, imágenes, proyección, entre otros aspectos, que tendrá el producto, esto determinará el tipo de lector al cual va dirigido el diario. En el área editorial se plantean las necesidades del texto que debe publicarse así como los lineamientos a seguir: buena ortografía, por supuesto; excelente redacción y claridad en las ideas, además de una profunda investigación. El trabajo del periodista en el área editorial es, interpretar claramente, para poder trabajar de forma prolija en el tema que esta desarrollando. El editor, por su parte, debe emitir mensajes claros, consistentes y coherentes. Es recomendable que establezca, junto con el reportero, un esquema de trabajo donde se señalen los aspectos que deberán ser incluidos en el texto: la idea principal, ideas secundarias y el contexto; detallando cada uno de los puntos, mencionando las condiciones y observaciones específicas. La comunicación asertiva implica el esfuerzo y atención de todos los involucrados en el proceso; tanto editor como reportero deberán considerar la claridad en los mensajes que emiten, la puntualidad y la planeación como factores determinantes para la obtención de resultados favorables.

2.12.3 Organigrama

A través de este se identifican las responsabilidades de los departamentos involucrados y de las personas que ocupen determinados puestos dentro de la organización, lo cual es importante para el desarrollo y diseño de la planificación de la gerencia.

Dentro de los anexos de la investigación se presenta el organigrama de la industria de artes gráficas dedicada a la impresión de diarios en Guatemala,

también se encontrará del área de gerencia financiera y de producción, donde se observa gráficamente la jerarquía de todos los mandos y auxiliares de cada una de las áreas mencionadas.

2.12.4 Sistema offset

Offset es un sistema de impresión que usa placas de superficie plana. El área de la imagen a imprimir está al mismo nivel que el resto de la superficie de la plancha, ni alto ni en bajo relieve, es por eso que se le conoce como un sistema plano gráfico.

Es recurrente que las impresiones litográficas sean impresas a través del sistema offset, el cual con el paso del tiempo y su uso continuo ha llegado a conocerse como equivalente de litografía. Ésta ha podido incluso llegar a ser impresa a través del sistema offset, también es conocido con el nombre de offset seco. En este método, el proceso de las placas de impresión logra que las siluetas o imágenes que no se plasmaran en el papel queden a nivel de la lámina, es decir no se producen desniveles en estas áreas, estos desniveles son producidos por los químicos que se utilizan en el momento de procesar la lámina.

“Las principales diferencias que existen en el sistema offset y los otros procesos son:

- Está basada en el principio de que la grasa y el agua no se mezclan, en este caso agua y tinta.
- La tinta adherida a la placa pasa a la mantilla y de la mantilla al papel.

El nombre con el cual se le conoce a la maquinaria donde se imprimen los matutinos, es: Máquinas Rotativas, esta maquinaria opera con base al sistema offset son ideales para asuntos comerciales, periódicos, suplementos, avisos de compras, catálogos, libros, todo aquel tipo de publicación de la cual se desea una cantidad bastante grande de ejemplares. La mayoría de maquinaria como ésta

tiene el sistema de impresión opuesto y así ambos lados del papel son impresos de forma simultánea.”¹⁷

2.12.5 Diarios

Son publicaciones editadas normalmente con cierto lapso de tiempo, puede ser: diaria, semanal, quincenal o mensual. Otra variante entre ellos es la jornada del día en que se publican: vespertina o matutina. La principal función consiste en presentar noticias. La producción de diarios debe cumplir con ciertas exigencias que la naturaleza del negocio impone, como; producir el periódico en un corto tiempo y con las noticias más actuales. Un diario no es un producto en absoluto uniforme en su diseño, cada día hay nuevos retos que superar y exigencias que cumplir. En éstas industrias la evolución de la tecnología se realiza a un ritmo vertiginoso, de forma que cada vez es más difícil distinguir las fronteras que antes separaban publicación, impresión, teledifusión y espectáculo.

Dentro del contenido de los periódicos se puede encontrar comentarios sobre las noticias más recientes y las reacciones que éstas han causado en la sociedad, defienden diferentes posturas públicas muchas de ellas en beneficio de la sociedad civil, proporcionan información los lectores desde distintos puntos de vista. Así mismo incluyen otras secciones como; tiras cómicas, noticias de la farándula, deportes y artículos literarios.

El liderazgo del diario se basa en la presentación de información de calidad para los lectores, abarcando diversos temas de interés, su importante participación en el mercado también radica en la amplia cobertura que tiene lo cual lo hace un excelente medio de divulgación para quienes deseen pautar anuncios publicitarios.

¹⁷ Mulet Leseua, Maurice Bernard (1980). *Métodos y características para el taller de artes gráficas*. Guatemala: Impresos Ramírez

En este tipo de industrias es importante conocer los gustos de los lectores para poder ofrecerles siempre temas de interés y de actualidad, de esta forma mantener siempre su atención por el contenido de las páginas del medio impreso.

2.12.6 Componentes para el diseño de un diario

Todo tipo de industrias debe contar con un orden adecuado para la producción del artículo que elaboren, la impresión de diarios como cualquier proceso de manufactura ejerce cierta presión sobre el personal de producción, esta afirmación se basa en el análisis de las diferentes etapas que deben llevarse a cabo para alcanzar una calidad de ciento por ciento, la impresión de un diario se realiza en una cantidad mínima de tiempo. El diseño de un diario varía de una edición a otra, no existe la uniformidad en la presentación de las publicaciones, día a día los operarios se encuentran con el reto de mejorar la calidad de la presentación del periódico. La fabricación del mismo tiene varias etapas importantes que realizar, estas son: *La noticia, publicidad, impresión y distribución*. El análisis de cada uno de estos aspectos ayuda a comprender la importancia que éstos tienen, tanto de forma individual como considerados en conjunto. Es imperante que cada una de estas áreas se encuentre correctamente sincronizada.

La noticia: ésta es una sección primordial en el diario, de hecho debe ser parte de la naturaleza de la industria, tener el firme compromiso de divulgar la verdad honesta y transparentemente. Gracias a la publicación de noticias de actualidad que son reveladas dentro del contenido del periódico, éste captará la atención de los lectores, quienes buscan mantenerse informados de los sucesos nacionales e internacionales. El área editorial debe contar con todos los medios necesarios para poder afianzarse de las noticias que se generan alrededor del mundo.

Debido a la naturaleza de la industria, de carácter informativo, debe promover un periodismo vanguardista para ofrecer al lector un nuevo enfoque de la noticia. Posterior a la noticia, que es una parte esencial en el cuerpo del contenido del

diario, las otras etapas son complejas en su estructura interna, cada una de ellas debe planearse de forma precisa, logrando con ello la captura de más lectores y por consiguiente; expandir el mercado del producto.

Publicidad: Se refiere a toda aquella propaganda que es anunciada en este medio de comunicación, esta publicidad es ideal para aquellas empresas que quieren dar a conocer los servicios o productos que ofrecen y que van dirigidos al sector de la población que tiene el hábito de la lectura de medios noticiosos. Para cualquier empresa ésta es una excelente forma de contacto con sus posibles consumidores, logrando ampliar el radio de clientes a través de la cobertura que el periódico le ofrece. Precisamente es de este rubro que provienen los mayores ingresos económicos de los que se agencia la industria de artes gráficas que imprime diarios en Guatemala, la venta de espacios publicitarios dentro del cuerpo del periódico. Además también son fuentes de ingresos lo obtenido por la venta de ejemplares a voceadores, quienes son los intermediarios entre la industria y el lector, es importante mencionar que este ingreso es poco significativo comparado con la venta de los espacios publicitarios.

Impresión: Este proceso se califica como interesante, gracias a su gran particularidad: día a día el producto cambia en su estructura, nunca se realizarán dos ediciones iguales en diferentes días. El consumo de la materia prima directa e indirecta, mano de obra y gastos de fabricación variará dependiendo de las exigencias o peculiaridades de los artículos o publicidad que se imprima. Cada día se debe cumplir con diferentes y cada vez más estrictos estándares de calidad, para lograr una impresión con un alto nivel de competitividad, que satisfaga tanto a clientes que solicitaron la impresión de publicidad, como a los lectores que esperan observar con claridad las imágenes plasmadas en el diario.

Distribución: La cobertura que el periódico tenga dentro de la república de Guatemala es de vital importancia para los dos primeros aspectos que se

mencionaron, la noticia y la publicidad. Para el primero de ellos por la necesidad de hacer llegar a los lectores la información que se les desea transmitir y el segundo aspecto es dar a conocer a los mismos lectores la gama de servicios y productos que ofrecen las distintas empresas radicadas en el país. De igual forma para las personas o empresas que compran un espacio de publicidad dentro del cuerpo del medio impreso, es elemental saber el tipo de mercado al que éste va dirigido y la cobertura que se tiene en la república, esto con el fin de estimar el impacto que tendrá en las ventas la publicidad que se pautará en el cuerpo del diario.

En cada uno de los aspectos que se mencionaron es importante que se cuente con la tecnología adecuada y la óptima utilización de la misma.

2.12.7 Procesos de elaboración de un diario

Los procesos que se realizan diariamente para la impresión de diarios, detallada por centro productivo, son:

Pre prensa: Éste departamento es receptor de la información que se incluirá en la edición del diario, es decir las imágenes y textos a plasmar en el periódico. Básicamente la labor de los colaboradores de esta área es realizar retoques finales, que ayudan a lograr desde ese momento una buena calidad del producto, ajustes al color o correcciones mínimas en dimensiones de imágenes, revisión del traslado de textos de información a las páginas que corresponde.

Toda la información que se recibe es ajustada al programa con el que se trabaja la impresión de las placas, la máquina que procesa las placas, tiene por nombre CTP (Computer to plate). Este proceso debe ser realizado por técnicos capacitados en el área del diseño gráfico y multimedia, la persona encargada de este departamento la debe contar con amplios conocimientos y de preferencia que ostente una licenciatura en diseño gráfico.

Prensa: En el centro productivo de prensas se encuentran los colaboradores que son artífices del producto, ellos deben tener conocimientos generales de: Control de calidad y operación del sistema offset, necesarios para la adecuada realización de sus funciones y la prevención de cualquier anomalía en el proceso de impresión. La dirección de este departamento debe estar ocupada por un profesional con experiencia en impresiones offset, los estudios universitarios que posea deben estar orientados a una ingeniería industrial o química.

Este centro productivo recibe las placas del departamento de pre-prensa, a bodega se solicita con la anticipación necesaria el resto de materia prima y materiales a utilizar como, bobinas de papel, tinta, mantillas, solución fuente, entre otros. Todos estos pedidos deben estimarse en base a la cantidad de ejemplares ordenados.

Despacho o Compaginación: La habilidad, destreza y rapidez entre los colaboradores de este departamento es absolutamente indispensable, en este departamento se manipulan las diferentes secciones del periódico ensamblándolas entre sí, para formar cada ejemplar. No es necesario que los compaginadores cuenten con conocimientos específicos ni grados académicos altos para poder laborar en él. El encargado de organizar la distribución de las tareas en este departamento, debe contar con un grado académico a nivel diversificado. Este departamento también está bajo las instrucciones del jefe de prensas.

En despacho y compaginación no se utiliza ninguna materia prima, recibe las secciones del diario del área de prensas, únicamente utiliza materiales indirectos: material de empaque.

La mano de obra indirecta necesaria para la impresión de los ejemplares la constituye el departamento de mantenimiento industrial, el cual tiene a su cargo todo el mantenimiento preventivo a efectuarse a la maquinaria para su eficaz funcionamiento, también realizan mantenimientos correctivos para evitar que problemas que se han suscitado vuelvan repetirse.

Una de las responsabilidades de este departamento es lograr la maximización de los recursos, generando a través de mantenimientos preventivos ahorros significativos a la gerencia, evitando desperfectos que puedan generar desperdicios de materia prima, los ahorros pueden no ser de siempre medidos en cantidad de dinero, como ya se ha explicado antes, el tiempo es un factor importante en la industria de diarios, mantener una maquinaria en perfectas condiciones permite contar con un producto de alta calidad elaborado en un tiempo prudencial, lo que también repercutiría en considerar hacer llegar el producto a mas lugares de la república.

2.12.8 Costeo de un diario

Lamentablemente los cálculos de los costos de los diarios, no siempre son exactos o registrados con la precisión deseada, lo cual limita de importante información al área financiera de la industria.

Un periódico es un producto de elaboración diaria, por lo tanto en cada edición existe la oportunidad de aplicar soluciones a los problemas que provocan que el costo del producto sea mayor al estándar establecido, las medidas correctivas para solventar los inconvenientes que se den deben implementarse rápidamente.

Una correcta utilización de la información proporcionada por los costos de producción, le permite desarrollar con antelación las medidas necesarias para minimizar las variaciones generadas en la elaboración del diario. Debido a la

periodicidad del medio, es importante manejar los datos rápidamente, para que las disposiciones preventivas y correctivas se apliquen de forma oportuna.

Todo aquello que distancie los resultados reales de la producción con los estándares predeterminados, debe corregirse inmediatamente para poder alcanzar el fin de toda actividad comercial, generar mayores ingresos y para satisfacer el objetivo de los propietarios y finalidad de la administración financiera; maximización de las utilidades.

2.12.9 Políticas para establecer precios de venta de espacios publicitarios

Los precios por las ventas tanto de publicidad pautada como la venta de ejemplares a través de voceadores, se han establecido tomando en cuenta algunas políticas:

Los diarios tienen naturaleza informativa, debido a esta característica existen ciertas cualidades que determinan los espacios para la venta de pautas publicitarias, el valor de estas pautas también será determinado por factores de mercadeo, entre estas características mencionamos:

- La principal razón de ser del producto es su naturaleza de carácter informativo. Las páginas 1 (Carátula) y 2, son de uso exclusivo para el área editorial, dentro de estas páginas se plasmará las imágenes y noticias mas relevantes de la jornada.
- La cantidad promedio diaria de ejemplares que circulan, es un dato necesario para todo anunciante que desee pautar la publicidad de su negocio en el medio impreso. Todo empresario desea conocer y realizar las estimaciones pertinentes sobre la cantidad y el tipo de lectores que tiene el diario. Mientras más circulación tenga un diario mayor serán los ingresos que obtenga la industria por venta de espacios publicitarios.
- Con el objetivo de crear un balance entre información y anuncios, a los clientes se les ofrecen las páginas impares (con excepción de la portada), las páginas pares son utilizadas por el área editorial. Como primera opción

para los anuncios publicitarios se brinda la página izquierda, o impar, lo que permite una visibilidad inmediata para lector.

- La contraportada de un diario es una excepción relevante debido a que es un foco de atención para los lectores, los anunciantes que utilicen este espacio serán beneficiados con el impacto que la publicidad logre. Esta página se vende completa y no por segmentos.
- El precio de los anuncios publicados será mayor mientras mas espacio ocupe en la página, generalmente las industrias cuentan con plantillas, que consisten en la división de una página en pequeños módulos, cuantos mas módulos abarque un anuncio mas elevado será el precio de su publicación.
- Al precio de la publicación es necesario sumar los impuestos correspondientes al servicio, según las leyes de Guatemala éstas publicaciones están afectas al Impuesto sobre el Valor Agregado, según artículo 10 del Decreto número 27-2006 Ley del IVA, con un 12%, y el Reglamento de la Ley de Instituto de Previsión Social del Periodista, según artículo 103 inciso a), del Decreto número 515-95 con una tasa del 0.5%.

2.13 Los presupuestos

Es un plan de acción dirigido a cumplir la meta prevista, expresada en valores y términos financieros, la cual debe cumplirse en determinado tiempo y bajo ciertas condiciones previstas. Las metas de los presupuestos deben establecerse sobre una base participativa e implementarse de forma que el mismo no provoque actitudes negativas dentro de la organización, es decir, que el cumplimiento de los objetivos no cree en el personal presiones negativas para poder alcanzarlos.

La coordinación de las necesidades de materias primas y demás componentes de la producción, de los niveles de inventario y de las compras, es un importante factor en las operaciones eficientes. Los costos de las materias y materiales pueden tener un considerable efecto sobre las utilidades, el capital de trabajo y disponibilidad de efectivo. Las compras planificadas permiten una mejor

coordinación de esfuerzos en las funciones de compras y de almacenamiento, con las consiguientes reducciones en costos indirectos.

“El presupuesto de producción especifica la cantidad planificada de de los artículos a fabricar durante el periodo de presupuesto. Para desarrollar el presupuesto de producción, el primer paso es establecer políticas para los niveles de los inventarios. El siguiente paso es planificar la cantidad total de cada producto que ha de fabricarse durante el periodo que dure el presupuesto. El tercer paso es programar esta producción por sub períodos (períodos secundarios)”¹⁸

2.13.1 Presupuestos como herramienta de control

Todo presupuesto contribuye al realizar las erogaciones necesarias en forma ordenada y planificada, en el proceso productivo de la industria no es la excepción, ya que el presupuesto esta estrechamente ligado, o dicho en otras palabras, se considera un plan de ventas del periodo a trabajar, además de considerarse como una base para la los stock de inventario necesarios.

Una planeación tiene varios usos o finalidades, desde un pronóstico de las ventas que se realizarán hasta ser el reporte en donde se basan las decisiones, como; compra de materia prima e insumos, contratación de mano de obra, entre otros.

Una adecuada estructuración del presupuesto de producción se logra a través de los siguientes procesos:

- Elaborando un programa de producción, donde se estimaran los tiempos e insumos necesarios para llevar a cabo las impresiones.

¹⁸ Welsch, Hilton, Gordon y Rivera (2005). *Presupuestos planificación y control*. México: Pearson Educación

- Presupuestando las ventas que se tendrán, logrando con ello estimar el volumen de pautas que se tendrá durante el año.
- Elaborar una estimación de la cantidad de ejemplares que se distribuirán en el territorio nacional.

La elaboración de un presupuesto también ayuda a localizar futuras situaciones que pueden provocar problemas en el proceso productivo, por ello representan una valiosa herramienta para la implementación de controles preventivos.

Otro aspecto de importancia es la coordinación del suministro de los materiales para la impresión que usualmente de deben importar, es necesario sincronizar los tiempos de recepción de embarques con el stock de inventario que se debe tener en bodega, simultáneamente se debe observar detenidamente los precios de las materias primas en el mercado internacional, una leve variación en ellos puede provocar cambios drásticos en el presupuesto realizado.

“El plan de producción se convierte en la cimentación para la planificación de la fábrica en general. Provee a los ejecutivos de la fábrica con datos relevantes sobre los cuales basar decisiones operacionales. Un adecuado sistema de la producción es esencial para el control administrativo de los costos, la calidad y las cantidades. Los principales procedimientos que intervienen en el control de la producción son los siguientes:

- Control de materiales
- Análisis de los procesos de producción, por áreas o centros de responsabilidad, en la división de producción
- Ruta o itinerario de la producción
- Programación de la producción
- Seguimiento”¹⁹

¹⁹ Welsch, Hilton, Gordon y Rivera (2005). *Presupuestos planificación y control*. México: Pearson Educación

2.14 Importancia del enfoque administrativo financiero en los presupuestos del área de producción

La carga de trabajo en el área financiera es voluminosa, exige tiempo y dedicación debido a los análisis que se derivan de la información recabada, el equipo de trabajo debe contar con las habilidades y conocimientos necesarios para la realización de una adecuada planeación y ejecución. Dentro de la distribución de puestos se contempló una persona dentro del área productiva, este colaborador debe proveer información, que posteriormente ayudara a la toma de decisiones administrativas, los datos obtenidos promoverán un correcto control para las ejecuciones presupuestarias. Las atribuciones que tiene este miembro del equipo son:

- Observación de los consumos de materia prima
- Realizar Informes de producción oportunos y confiables
- Velar por la efectividad en manejo de recursos y procesos de producción
- Análisis de las ejecuciones presupuestarias del área de producción
- Identificación de causas que provoquen variaciones en la ejecución presupuestaria.

Es importante resaltar que la información que se traslada debe ser veraz, es decir; debe haber plena certeza de que los datos recabados sean fidedignos. Estos reportes son el punto de partida para la determinación de futuros indicadores de presupuestos o de stocks de inventarios.

Una premisa importante a recordar es: “Los gerentes de finanzas tienen la responsabilidad primordial de obtener los recursos (efectivo) que necesita un a organización y dirigirlos a proyectos que maximicen el valor de la empresa para sus propietarios”²⁰

²⁰ Moyer, McGuigan y Kretolw (2005). *Administración financiera contemporánea*. México: International Thomson Editores

Con el fin de lograr esta maximización de recursos en la industria, es imperante la adecuada planificación de sus costos, éstos al ser debidamente administrados pueden llegar a representar un excelente indicador para futuras fabricaciones, e indispensables al momento de hacer planes de crecimiento y expansión.

La persona responsable de supervisar el área financiera de los costos debe tener total dominio de los procesos que se llevan a cabo en el área productiva, conocimiento de las situaciones que se suscitan en el entorno de la fabricación del producto a comercializar.

La información que se desprenderá de este órgano administrativo, deberá reportarse con cierta frecuencia a las dependencias relacionadas, ésta periodicidad debe establecerse previamente para que contribuya con la eficiencia con la que debe procesarse la información para la toma de decisiones. Todo tipo de variaciones o indicadores que se han salido del rango normal de la operación deben estar plenamente documentados, para los controles administrativos y productivos, dentro de los reportes a las distintas dependencias deben reflejar la explicación pertinente a la causa que los generó, cabe mencionar la oportunidad y claridad con la que es necesario elaborar estos reportes.

La materia prima y todos los insumos necesarios para el proceso productivo, son adquiridos a través del departamento de compras, la comunicación que debe existir entre esta sección y la gerencia de producción debe ser muy estrecha y por qué no mencionar con mucha armonía, esto ayuda a que la fluidez de la información sea mucho más ágil, logrando con ello una adecuada coordinación de las compras necesarias para contar con las cantidades a utilizar en el momento adecuado. Pero no únicamente las cantidades habrá que vigilar, la calidad es un aspecto que no debe dejar de exigirse a los proveedores, debido a que de ésta dependerá la calidad del producto que se les ofrece a los clientes. Otra característica importante es el precio de las materias primas y materiales, la más

mínima variación en las mismas, puede llegar a producir cambios significativos dentro del presupuesto de producción y como ya se mencionó antes, la administración financiera debe velar por la maximización de los recursos y multiplicación de la riqueza para los propietarios o inversionistas de la industria, es por ello que debe tener amplio conocimiento de todos los procesos involucrados en el proceso productivo.

2.15 Cédulas

Reportes financieros que detallan información específica y puntual de un proceso. Generalmente la información de varias cedulas se centraliza en una sola, la cual refleja un conjunto de procedimientos de un departamento o sección.

2.16 Informes de desempeño

El informe es un documento, cuyo objetivo es, precisamente el de informar de la manera más objetiva posible a un destinatario determinado, sobre un asunto, situación, problema o proceso específico. La información consiste en una serie de datos y debe ser soportada por documentos.

El modelo para informar a la administración financiera, para que conozca las características del proceso de producción, debe estar enfocado a:

- Presupuesto y ejecución de compras de materia prima directa e indirecta, prestando atención a la calidad del producto para que este brinde un mejor rendimiento y ayude a mantener o mejorar la calidad del producto.
- Presupuesto y ejecución de mano de obra, determinando estándares lo suficientemente flexibles para poder obtener variaciones mínimas en la ejecución de la producción.
- Presupuesto y ejecución de gastos de fabricación, vigilar detenidamente los gastos indirectos para lograr que los mismos sean controlables y posteriormente minimizar su desperdicio y maximizar sus beneficios.

- Control de estándares de costos de materiales e insumos, aplicar estándares flexibles, logrando al momento de comparar lo real versus lo presupuestado variaciones que sean racionalmente aceptables y factibles de abordar y minimizar.

Los reportes financieros son de formato breve, sin escatimar en información relevante, para la toma de decisiones.

“Con respecto a los informes mensuales sobre la mano de obra directa y su control, el informe mensual de desempeño debe incluir, para fines internos, la comparación de datos reales de la mano de obra directa con las horas y costos planificados de mano obra (ajustados a la producción real), por áreas o centros de responsabilidad. Los informes son esenciales para la evaluación que la administración haga sobre la efectividad del control. Inducen a la administración a emprender acciones dirigidas a elevar la eficiencia operacional. Los informes de desempeño sobre la mano de obra directa pueden:

- Ser informes separados ó
- Incluirse en el informe departamental normal de desempeño”²¹

2.17 Estados financieros

En estos informes se resume la actividad financiera de la empresa, generalmente este período de tiempo es de un año calendario.

El análisis de ciertos rubros de los datos financieros identifica las áreas donde la empresa sobresale y aquellas donde existe la oportunidad de mejorar.

²¹ Welsch, Hilton, Gordon y Rivera (2005). *Presupuestos planificación y control*. México: Pearson Educación

De acuerdo a las NIC, la estructura y contenido de los estados financieros debe ser:

- “Debe quedar perfectamente identificada:
 - o La información preparada basándose en las NIC
 - o Individuales o consolidadas
 - o Ejercicio y fecha de cierre
 - o Moneda y nivel de precisión
- Se presentaran anualmente,
- Oportunidad. Se emitirán para su disposición por los usuarios en breve plazo de tiempo”²²

2.18 Costo de producción

Este estado financiero refleja los costos en los que se incurre por la elaboración del producto durante determinado período.

2.19 Estado de resultados

“El estado de pérdidas y ganancias proporciona un resumen financiero de los resultado operativos de la empresa durante un periodo específico. Los más comunes son los estados de pérdidas y ganancias que cubren un periodo de un año que termina en una fecha específica, generalmente el 31 de diciembre del año calendario”²³

“La NIC 1 ofrece la posibilidad de mostrar gastos e ingresos por naturaleza o por funciones, aunque en este caso se hace necesario mostrar información adicional

²² [http:// www.lacve/pdf/normas/loestadosfinancieroscontableslasNIC.pdf](http://www.lacve/pdf/normas/loestadosfinancieroscontableslasNIC.pdf) Consultado en noviembre 2011

²³ Gitman, Lawrence J. (2007) *Principios de Administración Financiera* Pearson educación México S.A. de C.V.

sobre la naturaleza de los gastos, al menos de las amortizaciones y de los gastos de personal.”²⁴

2.20 Balance general

“El Balance general presenta un estado resumido de situación financiera de la empresa en un momento específico. Es estado equilibra los activos de la empresa (lo que posee) frente a su financiamiento, que puede ser deuda (lo que debe) o patrimonio (lo proporcionado por los propietarios)”²⁵

También conocido como Balance de situación y sobre el que se asientan los demás estados financieros, dentro de su formato se distingue entre activo y pasivo corriente y no corriente.

“Activo corriente, es aquél que satisface alguno de los siguientes requisitos:

- Su saldo se espera realizar, o se tiene para su venta o consumo, en el transcurso del ciclo normal de la explotación de la empresa; o
- Se mantiene fundamentalmente por motivos comerciales;
- Se espera realizar dentro del periodo de doce meses tras la fecha del balance;
- Se trata de efectivo u otro medio líquido equivalente, cuya utilización no esté restringida.

Pasivo corriente, es aquél que cumple alguno de los siguientes requisitos:

- Se espera liquidar en el curso normal de la explotación de la empresa; o bien
- Se mantiene fundamentalmente para negociación.

²⁴ [http:// www.lacve/pdf/normas/loestadosfinancieroscontableslasNIC.pdf](http://www.lacve/pdf/normas/loestadosfinancieroscontableslasNIC.pdf) Consultado en noviembre 2011

²⁵ Gitman, Lawrence J. (2007) *Principios de Administración Financiera* Pearson educación México S.A. de C.V.

- Debe liquidarse dentro del periodo de doce meses desde la fecha del balance.”²⁶

2.21 Punto de equilibrio

“Es el nivel de operaciones en el cual los ingresos y los costos devengados de un negocio son exactamente iguales. En el punto de equilibrio, un negocio no tendrá utilidades ni pérdidas como resultado de sus operaciones.”²⁷

Este ratio es importante para conocer la cantidad de artículos habrá que producir y vender, con el fin de no registrar pérdidas y cubrir los gastos fijos, las unidades que se registren por encima del punto de equilibrio empezará a representar ganancias para la empresa.

Este indicador, señala cuando las ventas alcanzan los costos, esto se obtiene buscando la coyuntura en que ambos rubros, a partir de esa intersección la industria empezaría a reportar ganancias, por lo tanto también se convierte en un punto mínimo de partida los presupuestos de ventas, con el fin de cubrir los costos y gastos en los que se ha incurrido para y no registrar pérdidas en la operación de la industria.

“El análisis del punto de equilibrio considera la relación entre las ventas, los costos de operación fijos y variables, y las EBIT (Ingresos de operación) de la empresa en varios niveles de unidades vendidas. Entre sus posibles usos se encuentran:

- Pronosticar la rentabilidad de una empresa, división o línea de productos con base en una estructura de costos y niveles de ventas esperados.

²⁶ [http:// www.lacve/pdf/normas/loestadosfinancieroscontableslasNIC.pdf](http://www.lacve/pdf/normas/loestadosfinancieroscontableslasNIC.pdf) Consultado en noviembre 2011

²⁷ Warren, Reeve y Fess (2007). *Contabilidad administrativa*. México: Cosegraf.

- Analizar el impacto que pueden tener los cambios en los costos fijos, los costos variables y el precio de venta en las utilidades de operación.
- Analizar el impacto que puede tener la sustitución de los costos fijos (equipo) por variables (mano de obra) en el proceso de producción.
- Analizar el impacto que los esfuerzos de reestructuración ideados para reducir los costos fijos tienen en las utilidades de una empresa.”²⁸

La formula para establecer el punto de equilibrio en la industria es la siguiente:

$$\text{VPE} = \text{CF} \times \frac{1}{1 - \frac{\text{CV}}{\text{V}}}$$

Costos
 CF = fijos
 Costos
 CV = variables
 V = Ventas

A través de este ratio conoceremos la cantidad mínima de ventas que deben realizarse para poder cubrir los gastos de fabricación del producto.

Aunque los costos fijos totales no cambian con los cambios en el nivel de actividades, pueden cambiar debido a otros factores. Los incrementos en los costos fijos aumentarán el punto de equilibrio. Del mismo modo, las disminuciones en los costos fijos harán que el punto de equilibrio disminuya.

²⁸ Moyer, McGuigan y Kretolw (2005). *Administración financiera contemporánea*. México: International Thomson Editores

3. METODOLOGÍA

En esta sección se revelan los procedimientos de investigación considerados para dar solución al problema que se ha planteado a la administración financiera del sector industrial que se dedicada a la impresión de diarios.

3.1 Objetivos

Toda investigación tiene metas que alcanzar, los objetivos primordiales que se lograron en este trabajo, son:

3.1.1 Objetivo general

Diseñar un modelo de informe de desempeño de actividades del área productiva de la industria de artes gráficas dedicada a la impresión de diarios en Guatemala, como una herramienta que promueva una correcta administración financiera presupuestaria de los costos.

3.1.2 Objetivos específicos

Durante el desarrollo de la investigación se alcanzaron los siguientes objetivos:

- Analizar las cualidades más relevantes del sector industrial que se dedica a la impresión de diarios.
- Realizar una recopilación de la información financiera presupuestaria actualmente manejada por la industria de artes gráficas que imprime diarios.
- Proponer un informe cuyo orden sea de fácil comprensión, donde se compare la información real y presupuestada.
- Estimar las ventas mínimas necesarias para cubrir los costos, evaluando el la administración en la producción.

3.2 Justificación

La ausencia de una administración financiera presupuestaria que se ajuste a las características de la industria de artes gráficas que imprime diarios, ha generado falta de conocimiento de las actividades productivas y por consiguiente falta de apoyo para la creación de controles sobre la planificación de producción.

3.3 Definición del problema

El desconocimiento del origen de los desfases presupuestarios ocurridos en el área de producción, por parte de la administración financiera de la industria de artes gráficas dedicada a la impresión de diarios, generó: Falta de apoyo a la gerencia de producción y falta de información para la toma de decisiones de planes de inversión y mejora.

3.3.1 Delimitación del problema

Con base en la trayectoria de las industrias de artes gráficas dedicadas a la impresión de diarios en Guatemala, se ha tomado como muestra una de las cuales tiene más de dos décadas de trayectoria, lo que indica que ha sabido posicionarse en el mercado y mantener e incrementar paulatinamente el número de ejemplares que imprimen durante los siete días de la semana. Se menciona este aspecto, porque algunos diarios tienen ediciones cuyo número de ejemplares varía mucho de un día y otro, lo que representaría la elaboración de algún informe de uso específico.

El mantener un promedio semanal de ejemplares impresos provee de datos para el diseño de un informe del desempeño como herramienta financiera modelo en la industria de artes gráficas dedicada a la impresión de diarios en Guatemala.

El éxito en este sector industrial radica en la oportuna y concreta forma de presentación de las noticias, publicando siempre un periodismo profesional y audaz basado en investigaciones profundas contando con fuentes verídicas.

Además de contar con un equipo competitivo en el área editorial, la calidad de la impresión del diario ha ayudado a incrementar su éxito, este aspecto es un poco más valorado por los anunciantes, quienes exigen una impresión de calidad para que el anuncio que pautan sea apreciado correctamente por los lectores.

Debido a las condiciones en las que se ha realizado esta investigación se adopto la metodología de caso-tipo, cuyo concepto indica que: “Esta muestra se utiliza en estudios cuantitativos exploratorios y en investigaciones de tipo cualitativo, donde el objetivo es la riqueza, profundidad y calidad de la información, no la cantidad de la estandarización.”²⁹

Por haberse utilizado el enfoque de caso-tipo, se analizaron las cifras del sujeto de estudio, cuyo nombre no se revela por razones de confidencialidad; sin embargo, se considera representativo de la industria.

3.4 Hipótesis

La implementación, en el área de costos de la industria de artes gráficas dedicada a la impresión de diarios en Guatemala, de una política de administración financiera presupuestaria, mejora el análisis de la información con lo que se identifican posible problemas brindándose el apoyo necesario, además de convertirse en una herramienta para la toma de decisiones.

Las variables que se desprenden de la hipótesis planteada son:

3.4.1 Variable independiente

Administración financiera presupuestaria enfocada a los costos de producción de la industria de artes gráficas dedicada a la impresión de diarios en Guatemala.

²⁹ Hernandez Sampieri, Roberto Fernández-Collado, Carlos Baptista Lucio, Pilar *Metodología de la Investigación* (2006) McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V.

3.4.2 Variables dependientes

- Cumplimiento del presupuesto autorizado en el área de producción.
- Revelar variaciones en la ejecución del presupuesto.

3.4.3 Supuestos fundamentales

En la industria que imprime diarios, el rubro de costos significa erogaciones fuertes de dinero, las cuales deben estar perfectamente coordinadas para evitar que el ciclo del capital de trabajo se detenga o estanque. Una adecuada planificación debe ser considerada desde el origen y consecuentemente en el registro en los consumos por manufactura que se operan en el área de costos.

Paralelamente a que se esté dando a conocer la situación actual, se estará promoviendo a que se conozca con anticipación las causas de los sucesos que afectan y se reflejan en los estados financieros.

Se pretende entonces, que se tenga con antelación la información de lo acaecido en producción, para lograr una mayor agilidad y control al momento de implementar medidas preventivas y correctivas en cuanto a la administración de los costos de producción.

3.4.4 Argumento teórico

La administración financiera de la industria de artes gráficas dedicada a la impresión de diarios en Guatemala, debe contar con las herramientas e información necesarias para realizar el objetivo general trazado: Incrementar las utilidades de la empresa.

Un correcto control presupuestario de los costos de producción, permite a la industria conocer el costo real por diario impreso y el monto promedio necesario

de inversión para la impresión de cada día, lo que promueve a una mejor administración de sus fuentes de financiamiento.

3.4.5 Conclusión lógica

El modelo del informe de desempeño a reportar, en la industria de artes gráficas dedicada a la impresión de diarios en Guatemala, para la toma de decisiones contiene los siguientes incisos:

- Periodo a reportar.
- Estándares establecidos.
- Factores reales.
- Variaciones.
- Breve explicación de la causa de las variaciones.
- Conclusión general del responsable del proceso de la información acerca del ejercicio presentado.

3.5 Método científico

En el desarrollo de la investigación se utilizó el método científico, en todas sus fases. Los procesos utilizados en cada una de ellas fueron:

3.5.1 Fase indagatoria

En esta fase se realizaron las investigaciones pertinentes con una sección representativa del sector, con el objetivo de conocer la situación actual del control presupuestal de costos en las industrias de artes gráficas dedicadas a la impresión de diarios. Derivado de la información obtenida, se decidió tomar como sujeto de estudio una industria cuyas características representan ampliamente al sector.

3.5.2 Fase demostrativa

Considerando, de acuerdo a la fase indagatoria, se determinó que las industrias de artes gráficas que imprimen diarios, no cuentan con una administración financiera presupuestaria en el área de costos de producción. Se obtuvo la

información del presupuesto aprobado para el año 2010 incluyendo la hoja técnica de producción de la edición de un diario, con lo cual se inició el análisis del presupuesto.

3.5.3 Fase expositiva

Gracias a la información obtenida en la fase demostrativa, se diseñó un modelo de informe de desempeño, en el cual se reflejan las variaciones de los distintos rubros utilizados por el área productiva en la impresión de diarios. Además se diseñó un reporte de análisis de variaciones donde se revelan las causas de las diferencias, el motivo que ocasionó el problema y las acciones que se tomaron para corregirlo.

Posteriormente se elaboró el estado de costos de producción, estado de resultados de la industria, se analizó la información a través de la utilización de la razón financiera: Punto de equilibrio, la cual indicó la cantidad mínima necesaria a producir para cubrir los costos en los que se incurre.

3.6 Técnicas

El campo de acción fue de investigación documental, entre las técnicas utilizadas están:

3.6.1 Técnicas de investigación documental

Se consultaron diferentes medios, entre ellos: Internet, libros de texto, apuntes tomados en clase, hojas técnicas de las especificaciones de la materia prima, revistas relacionadas con el tema de investigación. El desarrollo fue a través de las siguientes etapas:

- Elección del tema a investigar
- Elaboración del plan de trabajo
- Recopilación de información
- Análisis de la información

- Redacción y presentación del informe

3.6.2 Técnicas de investigación de campo

La investigación se realizó analizando la información proporcionada por la industria sujeto de estudio, la cual representa ampliamente al gremio en Guatemala. Se estudio la información del año 2010. Para lo anterior se utilizaron las siguientes técnicas:

- Observación de la unidad de análisis
- Análisis de los resultados de la investigación
- Entrevistas con profesionales del área
- Transcripción ordenada de los datos obtenidos
- Análisis de estándares establecidos

3.7 Instrumentos

Un instrumento de medición adecuado es la observación de los datos registrados que representen los conceptos o las variables que el investigador tiene en mente. Para los efectos de esta investigación, la información por excelencia a observar son los estándares fijados para cada uno de los elementos del costo del diario.

Otros aspectos a observar en el desarrollo de la investigación son:

- Ambiente físico: Ubicación de las instalaciones de la industria que imprime diarios en Guatemala.
- Ambiente social y humano: Formas de organización, tipos de comunicación, jerarquías y procesos de liderazgo, entre otros.
- Actividades: Observar las diligencias de los entrevistados.

4. CARACTERÍSTICAS DE LA INDUSTRIA DE ARTES GRÁFICAS DEDICADA A LA IMPRESIÓN DE DIARIOS EN GUATEMALA

En este capítulo se describen las cualidades que diferencian a las industrias que imprimen diarios del resto de entidades.

4.1 Funciones de la industria de artes gráficas dedicada a la impresión de diarios

Existen diferentes características que se observan en los productos que imprimen las industrias de artes gráficas que imprimen diarios las que hacen uso del sistema offset.

La principal función de estas empresas consiste en brindar a sus clientes, los lectores, las noticias más relevantes de la jornada, plasmadas en una impresión en papel, para dicho procedimiento se utiliza el sistema offset, y conservando dentro de la presentación de las noticias un esquema propio lo cual lo diferenciará de otros productos similares.

En casi todos los casos, en diferente medida, los ingresos captados por estas industrias, se basan en la impresión de publicidad. Actualmente la comunicación de acontecimientos noticiosos, cuenta con grandes aliados tecnológicos, pero pesar de la aparición de otros medios masivos de comunicación, los diarios constituyen una fuente primordial de información.

Otro aspecto sumamente importante es el tiraje, llamado así a la cantidad de ejemplares que circulan diariamente, entre más grande sea el número de diarios a imprimir, más económica resulta la producción del día, pues los costos de los insumos, la energía y la mano de obra requeridos, son proporcionalmente mucho menores que los exigidos para una cantidad pequeña de ejemplares.

Cada publicación, o edición tiene su propia dinámica a pesar de que existe una serie de fases o de pasos inherentes a todos. Dichos procedimientos tienen, a su vez, etapas que se relacionan con otras, sin embargo su orden, tiempo y procedimiento dependen del tipo de periódico que se esté elaborando; es totalmente distinta la impresión de un diario comparado con uno semanal.

Actualmente en Guatemala existen varias industrias que imprimen diarios, dentro de las más importantes y representativas en el medio, se puede mencionar:

- Prensa Libre, S.A. producto: Prensa Libre
- Aldea Global, S.A. producto: El Periódico
- Diarios Modernos, S.A. producto: Nuestro Diario
- Corporación de Noticias, S.A. productos: Siglo XXI y Al Día

Gracias a los avances tecnológicos que se han producido en las últimas dos décadas, este tipo de industria a revolucionado los procesos de impresión lo que ha significado una sustancial reducción del tiempo para poder obtener el producto terminado.

4.2 Planificación y control de compras

“La materia prima se considera como aquéllos elementos tangibles y por lo tanto almacenables, que la empresa adquiere con el fin de utilizarlos en el proceso productivo.”³⁰

Como en toda industria la forma de almacenamiento y resguardo de la materia prima y materiales, tiene vital importancia para la conservación del mismo. De acuerdo a la teoría existen tres tipos de inventarios: materias primas, productos en

³⁰ Mallo, Kaplan, Meljem y Giménez (2002). *Contabilidad de costos y estrategia de gestión*. México: Pearson Educación

proceso y productos terminados, por la naturaleza y características del producto, el único producto a almacenar es la materia prima y materiales.

Existen retos que deben abordarse al momento de adquirir materia prima, para poder resolver exitosamente estos desafíos, es necesario que el jefe de compras tenga un amplio conocimiento de producción. Dentro de estos desafíos se pueden considerar:

- Nuevos productos
- Distintas calidades
- Porcentaje de desperdicio

Los presupuestos de materia primas es una de las secciones que debe prepararse con suficiente tiempo de anticipación, para poder determinar y calendarizar las solicitudes y entregas de la materia prima, para que esté disponible en la bodega de almacenamiento cuando sea solicitada.

Generalmente se cuenta con un formato donde el centro productivo interesado, detalla las cantidades y especificaciones del producto que se necesitará, este tipo de controles ayuda a compras y bodega a programar las adquisiciones de materiales y su respectivo almacenamiento.

Es en base a estas formas que se generó la programación de los pedidos, generalmente estos son en cantidades bastante fuertes, debido a los gastos de importación que se absorben en el costo de la materia. La mayoría de proveedores de la materia prima más voluminosa, costosa e importante, el papel en bobinas, se encuentran en el exterior.

Al momento de elaborar el presupuesto de compras se requiere determinada información, como mínimo se debe contar con lo siguiente:

- Presupuesto de producción de unidades

- Precio de adquisición de la unidad

Para la elaboración del presupuesto en la industria de artes gráficas que imprime diarios, no se considera los inventarios iniciales ni finales de producción, debido a que éstos no existen.

El presupuesto de las materias se obtiene de multiplicar la cantidad necesaria de la materia prima por el costo por unidad, es importante que ambos datos se expresen en la misma unidad, para poder obtener un dato correcto del monto que se estima ascenderán las compras durante el periodo.

El periodo de tiempo a trabajar en el año calendario es 361 días, los cuales se distribuyen en los cuatro trimestres del año de la siguiente forma:

Cuadro 01
REPORTE DE DÍAS DE TRABAJO
AÑO 2011

Mes	Días *	Trimestre	Observaciones
Enero	30	89	Se le resta un día a enero por el asueto del 1/01.
Febrero	28		
Marzo	31		
Abril	28	89	Por la semana mayor, no hay producción los días jueves y viernes
Mayo	31		
Junio	30		
Julio	31	92	
Agosto	31		
Septiembre	30		
Octubre	31	91	Se le resta un día a diciembre por el asueto del 31/12
Noviembre	30		
Diciembre	30		
Total		361	

Fuente: investigación propia, basado en información del sujeto de estudio

Para efectos explicativos se consideró la cantidad de ejemplares promedio presupuestados por el sujeto-tipo, para el primer trimestre del año, 34,230 diarios. Información obtenida de la empresa que se ha tomado como base de análisis.

4.3 Maquinaria y equipo de producción

Parte de la maquinaria y equipo necesario para llevar a cabo la impresión de diarios, es:

- CTP: Computer To Plate, maquinaria para procesar las placas de impresión
- Rotativas: maquinaria de impresión de papel periódico
- Bandas transportadoras
- Flejadoras
- Troket
- Montacargas

4.4 Otros insumos y materiales necesarios para la producción

Algunos de los insumos necesarios para la realización de las tareas productivas en la industria, son:

- Wippe
- Químicos de limpieza
- Aceites para lubricación
- Herramientas

5. INFORMACIÓN FINANCIERA PRESUPUESTARIA DE COSTOS EN LA INDUSTRIA DE ARTES GRÁFICAS DEDICADA A LA IMPRESIÓN DE DIARIOS

Conocer la planificación presupuestaria de la industria es el objetivo que se cumple en este capítulo, donde se conoce los montos que invierte para la elaboración de los diarios.

5.1 Presupuestos en la industria de artes gráficas dedicada a la impresión de diarios en Guatemala

Es importante que dentro de los reportes que se hacen en el área productiva se haya adoptado un informe mensual del desempeño, en el cual se detallará el rendimiento de la materia prima, insumos y mano de obra. Las variaciones son las diferencias que se tengan de lo que se presupuesto y las cantidades reales que se consumieron en el proceso productivo. Esto sin restarle importancia a los reportes diarios de la producción de la edición del día, de hecho, estos reportes diarios son la base para el informe mensual del desempeño.

El comportamiento de la circulación de diarios en el primer trimestre del año y los ingresos proyectados para los rubros de publicidad y venta de ejemplares, es:

Cuadro 02

**Proyección de ventas 1er. trimestre del año 2011
Expresado en quetzales**

Mes	Cantidad de ejemplares	Publicidad	Ejemplares
Enero	1.026,800	280,000.00	1.026,800.00
Febrero	1,003,500	305,000.00	1,003,500.00
Marzo	1,064,970	315,000.00	1,064,970.00

Fuente: investigación propia, basado en información del sujeto de estudio

Se observa el detalle presupuestal por mes del primer trimestre del año.

La planificación del año presentado por trimestre de la producción de diarios, venta de espacios publicitarios y ejemplares, es:

Cuadro 03
Proyección de ventas año 2011 por trimestre
Expresado en quetzales

Mes	Cantidad de ejemplares	Publicidad	Ejemplares
1er. Trimestre	3,095,270	900,000	3,095,270.00
2do. Trimestre	3,013,985	1,025,500	3,013,985.00
3er. Trimestre	3,027,812	980,300	3,027,812.00
4to. Trimestre	3,058,783	1,200,300	3,058,783.00

Fuente: investigación propia, basado en información del sujeto de estudio

Obsérvese que en ambos cuadros, la cantidad en quetzales presupuestada, corresponde a una proyección de Q.0.75 por ejemplar. Por ejemplo, durante el 1er. trimestre del año se espera se produzcan y vendan 3.046,470 ejemplares, esta cantidad de diarios se multiplica por Q.0.75, que es lo que se espera ganar por ejemplar, se obtiene el resultado de Q.2,284,852.50.

Los ingresos proyectados por venta de espacios publicitarios, estimaron en base a las características para establecer precios en un diario, tema tratado en el capítulo anterior.

5.1.1 Presupuesto de materia prima

Se realizó un presupuesto de materia prima en el cual se desglosa el por centro productivo y por tipo de materia prima directa e indirecta.

En el siguiente cuadro se presenta el detalle de materiales necesarios para el impresión de una edición.

Cuadro 04
Presupuesto de producción de materia prima
Producción de 1 edición
Promedio de enero 2011
Expresado en quetzales

Material por centro de producción	Cantidad a producir	Unidad de medida	Cantidad requerida	Cantidad total	Costo Unitario	Costo Total
Pre prensa						
Placas	32	Unidad	1.00	32.00	38.50	1,232.00
Revelador	32	Galón	0.008	0.256	80.50	20.61
Goma	32	Galón	0.001	0.032	76.00	2.43
Prensa						
Papel	34,230	Kilo	0.07020	2,402.95	5.20	12,495.32
Tinta	34,230	Kilo	0.006	195.600	24.50	4,792.20
Mantillas (c/u tiene una duración para 200,000 diarios)	34230	Unidad	1 Mat / 200,000 Mat * 34,230 Mat = 0.17115	0.17115	620.00	106.11
Solución Fuente (c/galón tiene un rendimiento de 55,000 ejemplares)	34230	Galón	1 Mat / 55,000 Mat * 34,230 Mat = 0.6846	0.6846	235.50	161.22
Despacho						
Papel manila (1 pliego por c / 100 diarios)	34230	Unidad	0.01	342.00	0.31	106.02
Fleje plástico (1 yarda por c / 100 diarios)	34230	Yarda	0.01	342.00	0.078	26.68

Total
general 18,942.59

Fuente: investigación propia, basado en información del sujeto de estudio

La cantidad de 18,942.59 corresponden a 34,230 ejemplares, monto únicamente de materiales, cada ejemplar necesita una inversión de Q.0.55 que comprende solo la materia prima directa y materiales.

A continuación se detalla el presupuesto anual de los tres elementos de materia prima e inmediatamente después se presenta la proyección de materiales, ambos

cuadros indican el número de ejemplares a producir, cantidades de materia prima necesarias y el costo total de éstas.

Cuadro 05

**PRESUPUESTO DE COMPRAS
MATERIA PRIMA DIRECTA
Para el año terminado al 2011
Expresado en quetzales**

Trimestre		Cantidad de días	Unidades por día	Cantidad requerida	Costo por unidad	Costo total	
Placas							
1er. Trimestre		89	32	2,848	38.50	109,648.00	
2do. Trimestre		89	32	2,848	38.50	109,648.00	
3er. Trimestre		92	32	2,944	38.50	113,344.00	
4to. Trimestre		91	32	2,912	38.50	112,112.00	
					Sub Total	444,752.00	
Trimestre	Promedio por día	Días	Cantidad a producir	Kilos por unidad	Cantidad requerida	Costo por Kilo	Costo total
Papel							
1er. Trimestre	34,230	89	3,046,470	0.07020	213,862.19	5.20	1,112,083.41
2do. Trimestre	33,865	89	3,013,985	0.07020	211,581.75	5.20	1,100,225.08
3er. Trimestre	32,911	92	3,027,812	0.07020	212,552.40	5.20	1,105,272.49
4to. Trimestre	33,613	91	3,058,783	0.07020	214,726.57	5.20	1,116,578.15
						Sub Total	4,434,159.13
Tinta							
1er. Trimestre	34,230	89	3,046,470	0.006	17,408.40	24.50	426,505.80
2do. Trimestre	33,865	89	3,013,985	0.006	17,222.77	24.50	421,957.90
3er. Trimestre	32,911	92	3,027,812	0.006	17,301.78	24.50	423,893.68
4to. Trimestre	33,613	91	3,058,783	0.006	17,478.76	24.50	428,229.62
						Sub Total	1,700,587.00

**Total
General 6,579,498.13**

Fuente: investigación propia, basado en información del sujeto de estudio

Cuadro 06

PRESUPUESTO DE COMPRAS
MATERIALES INDIRECTOS
Para el año terminado al 2011
Expresado en quetzales

Trimestre	Placas promedio por día	Días	Cantidad a producir	Cantidad por unidad	Cantidad requerida	Costo por unidad	Costo total
Revelador				Galón			
1er. Trimestre	32	89	2,848	0.008	22.78	80.50	1,833.79
2do. Trimestre	32	89	2,848	0.008	22.78	80.50	1,833.79
3er. Trimestre	32	92	2,944	0.008	23.55	80.50	1,895.78
4to. Trimestre	32	91	2,912	0.008	23.30	80.50	1,875.65
Sub Total							7,439.01
Goma				Galón			
1er. Trimestre	32	89	2,848	0.001	2.85	76.00	216.60
2do. Trimestre	32	89	2,848	0.001	2.85	76.00	216.60
3er. Trimestre	32	92	2,944	0.001	2.94	76.00	223.44
4to. Trimestre	32	91	2,912	0.001	2.91	76.00	221.16
Sub Total							877.80
Trimestre	Ejemplares promedio por día	Días	Cantidad a producir	Cantidad por unidad	Cantidad requerida	Costo por unidad	Costo total
Mantillas				Unidad			
1er. Trimestre	34230	89	3,046,470	1/200,000	15.23	620.00	9,442.60
2do. Trimestre	33865	89	3,013,985	1/200,000	15.07	620.00	9,343.40
3er. Trimestre	32911	92	3,027,812	1/200,000	15.14	620.00	9,386.80
4to. Trimestre	33613	91	3,058,783	1/200,000	15.29	620.00	9,479.80
Sub Total							37,652.60

Solución Fuente				Galón			
1er. Trimestre	34230	89	3,046,470	1 / 50,000	60.93	235.50	14,349.02
2do. Trimestre	33865	89	3,013,985	1 / 50,000	60.28	235.50	14,195.94
3er. Trimestre	32911	92	3,027,812	1 / 50,000	60.56	235.50	14,261.88
4to. Trimestre	33613	91	3,058,783	1 / 50,000	61.18	235.50	14,407.89
Sub Total							57,214.73
Papel manila				Unidad			
1er. Trimestre	34230	89	3,046,470	0.010	30,465	0.31	9,444.15
2do. Trimestre	33865	89	3,013,985	0.010	30,140	0.31	9,343.40
3er. Trimestre	32911	92	3,027,812	0.010	30,278	0.31	9,386.18
4to. Trimestre	33613	91	3,058,783	0.010	30,588	0.31	9,482.28
Sub Total							37,656.01
Fleje				Yarda			
1er. Trimestre	34230	89	3,046,470	0.010	30,465	0.078	2,376.25
2do. Trimestre	33865	89	3,013,985	0.010	30,140	0.078	2,350.91
3er. Trimestre	32911	92	3,027,812	0.010	30,278	0.078	2,361.69
4to. Trimestre	33613	91	3,058,783	0.010	30,588	0.078	2,385.85
Sub Total							9,474.70

Total General 150,314.85

Fuente: investigación propia, basado en información del sujeto de estudio

La sumatoria total de la materia prima y materiales es Q.6.729,812.98, monto que representa la inversión necesaria en insumos para la producción de 12,147,050 diarios. Con un costo unitario de Q.0.55

5.1.2 Presupuesto de mano de obra

En las industrias de artes gráficas dedicada a la impresión de diarios en Guatemala, la cantidad de ejemplares que circulan cada día es muy similar, por este motivo y buscando siempre la buena calidad del producto, es muy común

utilizar el sistema de retribución sobre tiempos trabajados; los trabajadores de los centros de costo tienen derecho a que se les pague sobre el tiempo extraordinario laborado a excepción de las jefaturas, las cuales por ser puestos de confianza no cuentan con este beneficio.

El rubro de gastos por sueldos y salarios del departamento de mantenimiento estará considerado dentro de los gastos de fabricación de la empresa, por ser un elemento que no puede medirse o cuantificarse en cada una de las ediciones que se imprimen.

En el siguiente cuadro se plasma las horas necesarias de mano de obra directa, para la elaboración de una edición de un diario, dentro de ellas se considera todo el tiempo que invierten cada uno de los colaboradores de los distintos centros de costo, la jornada de cada uno de los centros es de 7 horas diarias, son jornadas mixtas.

Cuadro 07
Reporte de horas necesarias por centro de producción

Centro de producción	Horas por día	Número de colaboradores	Horas necesarias	Días al año	Total horas hombre
Pre Prensa	7	5	35	361	12,635
Prensa	7	6	42	361	15,162
Compaginación	7	10	70	361	25,270
Total					53,067

Fuente: investigación propia, basado en información del sujeto de estudio

Es importante considerar que durante el año se previó trabajar 361 días, al aplicar esta cantidad de días a las horas hombre diarias se puede determinar que durante el año se trabajaran 53,067 horas.

La gerencia de producción determino un presupuesto al año de Q.435,149.40 para pagar los sueldos de técnicos que trabajan directamente el la elaboración del

diario. A continuación se presenta el desglose de esta cifra por trimestre y centro productivo.

Cuadro 08
Presupuesto de producción
Mano de obra
Año 2011
Expresado en quetzales

TrimestreCentro productivo	1er. Trimestre	2do. Trimestre	3er. Trimestre	4to. Trimestre	Total (Q)
Pre prensa	33,256.99	33,256.99	34,378.00	34,004.33	134,896.31
Prensa	38,621.02	38,621.02	39,922.85	39,488.90	156,653.79
Compaginación	35,402.60	35,402.60	36,595.94	36,198.16	143,599.30
				Total	435,149.40

Fuente: investigación propia, basado en información del sujeto de estudio

Con el detalle de las erogaciones presupuestadas en los rubros de la mano de obra directa de los centros productivos y con las horas al año que se planificó trabajar, se puede determinar el costo con mayor detalle de la hora hombre. Que se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 09
Reporte de mano de obra
Determinación de costos hora hombre
Año 2011
Expresado en quetzales

Centro productivo	Horas hombre	Días al año	Total horas hombre	Total	Costo Hora por Centro (Q)
Pre prensa	35	361	12,635	134,896.31	10.68
Prensa	42	361	15,162	156,653.79	10.33
Compaginación	70	361	25,270	143,599.30	5.68
				435,149.40	

Fuente: investigación propia, basado en información del sujeto de estudio

El anterior reporte brinda la información por centro productivo, de horas hombre a trabajar y el total anual en este rubro.

5.1.3 Presupuesto de gastos de fabricación

Los gastos de fabricación en las industrias, alcanzan cifras bastante altas o fuertes, lo que representa un porcentaje significativo del costo total del producto.

Con un total presupuestado de Q. 774,778.20 en gastos de fabricación, es indispensable conocer exactamente cuales son los elementos que comprenden la proyección. Se presenta el siguiente detalle:

Cuadro 10
Presupuesto de producción
Gastos de fabricación
Reporte por tipo de gasto
Año 2011
Expresado en quetzales

Resumen	1er. Trimestre	2do. Trimestre	3er. Trimestre	4to. Trimestre
Sueldos	72,000.00	72,000.00	72,000.00	72,000.00
Prestaciones laborales	75,306.80	75,306.80	76,795.40	76,319.20
Energía Eléctrica	17,300.00	17,300.00	19,300.00	18,430.00
Depreciaciones	18,580.00	18,580.00	18,580.00	18,580.00
Seguros	4,425.00	4,425.00	4,425.00	4,425.00
Papelería	300.00	300.00	300.00	300.00
Repuestos	1,200.00	1,200.00	3,500.00	3,000.00
Combustibles	800.00	800.00	800.00	800.00
Materiales e Insumos	850.00	850.00	1,500.00	1,200.00
Teléfono	250.00	250.00	250.00	250.00
Total	91,011.80	191,011.80	197,450.40	195,304.20

Total anual 774,778.20

Fuente: investigación propia, basado en información del sujeto de estudio

En el anterior cuadro se muestran montos totales de cada rubro, cargados al área de producción y que son parte de los gastos no medibles pero necesarios para la impresión de diarios.

En toda industria es imperante conocer el desglose por centro productivo, de los consumos de gastos de fabricación, en la industria de artes gráficas dedicada a la impresión de diarios en Guatemala se tiene la siguiente subdivisión de los gastos de fabricación:

Cuadro 11

PRESUPUESTO DE PRODUCCIÓN

GASTOS DE FABRICACIÓN

Reporte por centro de producción

Año 2011

Expresado en quetzales

Centro Productivo	1er. Trimestre	2do. Trimestre	3er. Trimestre	4to. Trimestre	Totales
Pre Prensa					
Prestaciones laborales	13,976.88	13,976.88	14,438.76	14,281.82	56,674.34
Energía Eléctrica	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	18,000.00
Depreciaciones	5,800.00	5,800.00	5,800.00	5,800.00	23,200.00
Seguros	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	6,000.00
Papelería	50.00	50.00	50.00	50.00	200.00
Sub Total	25,826.88	25,826.88	26,288.76	26,131.82	104,074.34
Prensa					
Prestaciones laborales	16,220.83	16,220.83	16,746.34	16,594.15	65,782.15
Energía Eléctrica	11,500.00	11,500.00	13,500.00	12,630.00	49,130.00
Depreciaciones	11,750.00	11,750.00	11,750.00	11,750.00	47,000.00
Seguros	2,925.00	2,925.00	2,925.00	2,925.00	11,700.00
Papelería	50.00	50.00	50.00	50.00	200.00
Sub Total	42,445.83	42,445.83	44,971.34	43,949.15	173,812.15
Compaginación					
Prestaciones laborales	14,869.09	14,869.09	15,370.30	15,203.23	60,311.71
Energía Eléctrica	950.00	950.00	950.00	950.00	3,800.00
Depreciaciones	500.00	500.00	500.00	500.00	2,000.00
Papelería	50.00	50.00	50.00	50.00	200.00
Sub Total	16,369.09	16,369.09	16,870.30	16,703.23	66,311.71

Mantenimiento					
Sueldos	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	72,000.00
Prestaciones laborales	7,560.00	7,560.00	7,560.00	7,560.00	30,240.00
Repuestos	1,200.00	1,200.00	3,500.00	3,000.00	8,900.00
Combustibles	800.00	800.00	800.00	800.00	3,200.00
Depreciaciones	350.00	350.00	350.00	350.00	1,400.00
Materiales e insumos	850.00	850.00	1,500.00	1,200.00	4,400.00
Sub Total	28,760.00	28,760.00	31,710.00	30,910.00	120,140.00
Administración					
Sueldos de mandos altos	54,000.00	54,000.00	54,000.00	54,000.00	216,000.00
Prestaciones laborales	22,680.00	22,680.00	22,680.00	22,680.00	90,720.00
Energía Eléctrica	350.00	350.00	350.00	350.00	1,400.00
Depreciaciones	180.00	180.00	180.00	180.00	720.00
Papelería	150.00	150.00	150.00	150.00	600.00
Teléfono	250.00	250.00	250.00	250.00	1,000.00
Sub Total	77,610.00	77,610.00	77,610.00	77,610.00	310,440.00
TOTAL	191,011.80	191,011.80	197,450.40	195,304.20	774,778.20

Fuente: investigación propia, basado en información del sujeto de estudio

La gerencia de producción, quien debe proporcionar la información de reporte anterior, determinó que durante el año se presupueste un monto de Q.774,778.20 para cubrir todos los gastos de fabricación de la producción que se espera sea elaborada. Estos datos proporcionarán el valor de la hora de gastos de fabricación de forma individual, previo a ello es necesario conocer cuanto tiempo y recursos de los departamentos de Mantenimiento y Administración dedican a los tres centros productivos.

Al determinar el porcentaje de esas dos áreas que corresponderá a cada uno de los centros y adicionando el monto propio de los gastos, se obtendrá la cifra real por centro productivo de gastos de fabricación. Se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro 12
Reporte de gastos de fabricación
Total por centro de producción
Distribución de gastos de Mantenimiento y Administración
Año 2011
Expresado en quetzales

Centro productivo	%	Gastos de Fabricación		SUB TOTAL	Gastos por centro	TOTAL
		Mant.	Admon.			
Pre prensa	20%	24,028.00	62,088.00	86,116.00	104,074.34	190,190.34
Prensa	65%	78,091.00	201,786.00	279,877.00	173,812.15	453,689.15
Compaginación	15%	18,021.00	46,566.00	64,587.00	66,311.71	130,898.71
	100%	120,140.00	310,440.00	430,580.00	344,198.20	774,778.20

Fuente: investigación propia, basado en información del sujeto de estudio

Como se observa aumento el monto por centro productivo, se presentaron cifras más completas por que contemplan los dos centros indirectos del área de producción.

Contando con el monto por centro de producción y las horas hombre al año necesarias, fácilmente se puede determinar el costo hora hombre en concepto de gastos de fabricación, obsérvese lo anterior en el siguiente reporte:

Cuadro 13
Reporte de gastos de fabricación
Determinación de costo hora gastos de fabricación
Año 2011
Expresado en quetzales

Centro productivo	Horas hombre	Días al año	Total horas hombre	Total	Costo por Centro (Q)
Pre prensa	35	361	12,635	190,190.34	15.05
Prensa	42	361	15,162	453,689.15	29.92
Compaginación	70	361	25,270	130,898.71	5.18
				774,778.20	

Fuente: investigación propia, basado en información del sujeto de estudio

El monto total de Q.774,778.20 dividido el tiempo total de trabajo, proporcionó el costo de la hora de gastos de fabricación por centro productivo.

En el siguiente reporte se detalla el presupuesto por trimestre de los gastos de fabricación, en esta oportunidad se desglosa por centro productivo:

Cuadro 14
Presupuesto de producción
Gastos de fabricación
Reporte por trimestre por centro productivo
Año 2011
Expresado en quetzales

Resumen	1er. Trimestre	2do. Trimestre	3er. Trimestre	4to. Trimestre
Pre Prensa	47,100.88	47,100.88	48,152.76	47,835.82
Prensa	111,586.33	111,586.33	116,029.34	114,487.15
Compaginación	32,324.59	32,324.59	33,268.30	32,981.23
TOTAL	191,011.80	191,011.80	197,450.40	195,304.20
TOTAL ANUAL	<u>774,778.20</u>			

Fuente: investigación propia, basado en información del sujeto de estudio

Se observa que cada centro productivo tiene cifras bastante estables durante el año, esto es producto de una adecuada administración financiera presupuestaria.

5.2 Producción de una edición de un diario

Con todo el detalle que se ha dado a conocer, se puede emitir un resumen el cual revele el precio total de la edición de un día de un diario.

Los datos están basados en un día con una circulación de 34,230 ejemplares a nivel nacional, el compendio de las cifras es:

Cuadro 15
Presupuesto de producción
Materia prima y materiales
Producción de 1 edición de 34230 Ejemplares
Promedio de enero 2011
Expresado en quetzales

Material por centro de producción	Cantidad a utilizar	Costo Unitario	Costo Total
Pre prensa			
Placas	32.00	38.50	1,232.00
Revelador	0.256	80.50	20.61
Goma	0.032	76.00	2.43
Prensa			
Papel	2,402.95	5.20	12,495.32
Tinta	195.600	24.50	4,792.20
Mantillas	0.17115	620.00	106.11
Solución Fuente	0.6846	235.50	161.22
Despacho			
Papel manila	342.00	0.31	106.02
Fleje plástico	342.00	0.078	26.68

Total
general 18,942.59

Fuente: investigación propia, basado en información del sujeto de estudio

Al realizar una división de la inversión y el número de ejemplares, el cociente es Q.0.55, resultado igual al análisis del cuadro 06 de esta investigación.

A continuación se muestra un reporte donde se detallan la cantidad de horas hombre necesarias para la producción de 1 edición de un diario:

Cuadro 16
Reporte de horas hombre
Una edición
Expresado en quetzales

Centro productivo	Horas hombre	Costo por Hora	Costo por Centro
Pre prensa	35	10.68	373.67
Prensa	42	10.33	433.94
Compaginación	70	5.68	397.78

Costo
Total 1,205.40

Fuente: investigación propia, basado en información del sujeto de estudio

Cada día la industria de artes gráficas dedicada a la impresión de diarios en Guatemala, invierte Q.1,205.40 en mano de obra.

Gastos de fabricación: Estos por su mínima participación no se pueden estimar de una forma detallada, pero son indispensables para la realización de la producción de diarios, los montos a adjudicarse a cada edición impresa es:

Cuadro 17
Reporte gastos de fabricación
Una edición
Expresado en quetzales

Centro productivo	Horas hombre	Costo por Hora (Q)	Costo por Centro (Q)
Pre prensa	35	15.05	526.84
Prensa	42	29.92	1,256.76
Compaginación	70	5.18	362.60

Costo
Total 2,146.20

Fuente: investigación propia, basado en información del sujeto de estudio

Diariamente se ejecuta en el presupuesto de la industria de artes gráficas dedicada a la impresión de diarios en Guatemala, Q.2,146.20 de gastos de fabricación.

Al unir todos los elementos que integran la elaboración del producto, se obtiene el costo total de una edición, el que se presenta a continuación:

Cuadro 18
Presupuesto de producción
Una edición
Producción de 34,230 Ejemplares
Promedio de enero 2011
Expresado en quetzales

Elementos por centro de producción		Costo Total (Q)
Materia prima		18,942.59
Preprensa	1,255.04	
Prensa	17,554.86	
Compaginación	132.70	
Mano de obra		1,205.40
Preprensa	373.67	
Prensa	433.94	
Compaginación	397.78	
Gastos de fabricación		2,146.20
Preprensa	526.84	
Prensa	1,256.76	
Compaginación	362.60	

Total por edición 22,294.19

Fuente: investigación propia, basado en información del sujeto de estudio

De acuerdo a la información recabada, un total de Q.22,294.19 es la erogación de 34,230 ejemplares, cantidad promedio impresa en el mes de enero. El costo unitario es de Q.0.65

6. ANÁLISIS DEL ESTUDIO

Dentro del capítulo se presenta el formato de un informe de desempeño, que se convierte en la herramienta necesaria para la industria de artes gráficas dedicada a la impresión de diarios en Guatemala

6.1 Especificaciones de producción de una edición

La industria de artes gráficas dedicada a la impresión de diarios, elabora un medio informativo de gran aceptación por la sociedad el cual circula a través de toda la república, las especificaciones de cada ejemplar son:

- Tamaño 13.5" x 11", de alto y ancho respectivamente
- 32 páginas de contenido
- Páginas a colores

Se considerará el ejemplo desarrollado en el capítulo anterior donde un total de Q.22,294.19 es la erogación proyectada para una edición de 34,230 ejemplares, lo que significa un costo unitario es de Q.0.65

6.2 Informe de desempeño

Para la unidad de análisis objeto de estudio, toda la información que se ha recabado del proceso productivo, es importante que se procese y entienda de forma sencilla y precisa a través del informe de desempeño que proporciona varias ventajas, entre ellas:

- Fácil interpretación
- Herramienta en la toma de decisiones
- Corto tiempo para su lectura, riqueza en su contenido
- Forma archivos históricos

Una de las secciones más importantes del informe del desempeño del área productiva, son las variaciones que se dan entre lo estimado y lo ejecutado, la determinación de la variabilidad de cada renglón de los gastos ejecutados por centro productivo, es uno de los procesos más complejos.

Cuadro 19

Informe de desempeño
Gerencia de producción
Mes de Enero 2011
Expresado en quetzales

Rubros	<u>Real</u>		<u>Presupuestado</u>		<u>Diferencia</u>	
	Este mes	Acumulado	Este mes	Acumulado	Este mes	Acumulado
Materia Prima y Materiales	568,533.94	568,533.94	568,277.70	568,277.70	(256.24)	(256.24)
Mano de Obra	36,632.54	36,632.54	36,162.00	36,162.00	(470.54)	(470.54)
Sueldos Mant Admon	24,269.66	24,269.66	24,269.66	24,269.66	-	-
Prestaciones laborales	25,580.11	25,580.11	25,384.31	25,384.31	(195.80)	(195.80)
Energía						
Eléctrica	5,996.45	5,996.45	5,831.46	5,831.46	(164.99)	(164.99)
Depreciaciones	6,262.92	6,262.92	6,262.92	6,262.92	-	-
Seguros	1,491.57	1,491.57	1,491.57	1,491.57	-	-
Papelería	97.44	97.44	101.12	101.12	3.68	3.68
Repuestos	328.98	328.98	404.49	404.49	75.51	75.51
Combustibles	78.90	78.90	269.66	269.66	190.76	190.76
Materiales e Insumos	229.65	229.65	286.54	286.54	56.89	56.89
Teléfono	114.24	114.24	84.27	84.27	(29.97)	(29.97)
Total	669,616.40	669,616.40	668,825.70	668,825.70	(790.70)	(790.70)
CONSUMOS TOTALES POR CENTRO PRODUCTIVO						
	<u>Real</u>		<u>Presupuestado</u>		<u>Diferencia</u>	
Centro de Pre Prensa	64,775.84	64,775.84	64,666.71	64,666.71	(109.13)	(109.13)
Centro de Prensa	578,072.38	578,072.38	577,366.52	577,366.52	(705.86)	(705.86)
Centro Compaginado	26,768.18	26,768.18	26,792.47	26,792.47	24.29	24.29
TOTAL	669,616.40	669,616.40	668,825.70	668,825.70	(790.70)	(790.70)

DETALLE DE CONSUMOS POR CENTRO PRODUCTIVO

	<u>Real</u>		<u>Presupuestado</u>		<u>Diferencia</u>	
	Este mes	Acumulado	Este mes	Acumulado	Este mes	Acumulado
Centro de Pre Prensa						
Material directo	36,960.00	36,960.00	36,960.00	36,960.00	-	-
Material indirecto	725.50	725.50	691.20	691.20	(34.30)	(34.30)
Mano de obra directa	11,210.22	11,210.22	11,210.22	11,210.22	-	-
Gastos de fabricación	15,880.12	15,880.12	15,805.29	15,805.29	(74.83)	(74.83)
Sub Total	64,775.84	64,775.84	64,666.71	64,666.71	(109.13)	(109.13)
Centro de Prensa						
Material directo	519,073.88	519,073.88	518,625.60	518,625.60	(448.28)	(448.28)
Material indirecto	7,844.56	7,844.56	8,019.90	8,019.90	175.34	175.34
Mano de obra directa	13,487.32	13,487.32	13,018.32	13,018.32	(469.00)	(469.00)
Gastos de fabricación	37,666.62	37,666.62	37,702.70	37,702.70	36.08	36.08
Sub Total	578,072.38	578,072.38	577,366.52	577,366.52	(705.86)	(705.86)
Centro Compaginado						
Material indirecto	3,930.00	3,930.00	3,981.00	3,981.00	51.00	51.00
Mano de obra directa	11,935.00	11,935.00	11,933.46	11,933.46	(1.54)	(1.54)
Gastos de fabricación	10,903.18	10,903.18	10,878.01	10,878.01	(25.17)	(25.17)
Sub Total	26,768.18	26,768.18	26,792.47	26,792.47	73.75	73.75

Fuente: investigación propia, basado en información del sujeto de estudio

En esta oportunidad se observa en la primera sección del informe del desempeño, el total de las variaciones es Q.790.70, presentándose como un monto negativo, lo que indica que se gastó más de lo esperado.

Esto revela que los estados financieros estarán arriba de lo planificado, por esa cifra, en otras palabras, no se cumplió con el presupuesto.

El análisis de la variabilidad debe empezar con un cuidadoso estudio de cada gasto en el centro productivo que se esté considerando, con el propósito de identificar aquellos gastos que contienen componentes claramente fijos o variables.

6.3 Análisis de las variaciones

Adicionalmente al reporte de actividades se adjuntó un reporte donde se indica el motivo de las variaciones generadas en el período estudiado además de revelar el motivo que lo origino y las medidas correctivas aplicadas.

Cuadro 20

**Informe de desempeño
Análisis de variaciones
Gerencia de producción
Mes de Enero 2011**

Rubro	Monto	Motivo	Causal	Acciones a tomar
Gastos de fabricación				
Energía eléctrica	(164.99)	Los costo kilovatios han sufrido un leve aumento	Las horas de producción extraordinarias en los días 17 y 18 no justifican el aumento observado	Se revisarán los contadores de kilovatios
Combustibles	190.79	No se ha utilizado la planta eléctrica	El consumo de energía eléctrica ha sido constante y estable	
Provisiones laborales	(195.80)	Generación de pag. de tiempo extraordinario	Problemas en la producción los días 17 y 18	Se revisaron las calibraciones del enkel
Repuestos, Materiales e insumos	132.40	Poco desgaste en repuestos de máquina dobladora	Cumplimiento de mantenimientos programados	

Centro de Pre Prensa				
Material indirecto	(34.30)	Desperdicio de revelador	Filtración en manguera	Se cambio manguera
Gastos de fabricación	(74.83)	Cambio de manguera por fuga	Posición y doblez inadecuado	Se mejoró la colocación del equipo
Centro de Prensa				
Material directo	(448.28)	Desperdicio de papel, tinta y solución fuente, por problemas de tensión en el papel los días 17 y 18	Falta de ajuste en calibraciones de máquina enkel	Se observará si el desajuste es provocado por mala operación.
Material indirecto	175.34			
Mano de obra directa	(469.00)			
Centro de Prensa				
Material indirecto	51.00	Se compró papel manila a un precio mas bajo	Plan de diversificación de proveedores	Se continuará cotizando, esperando obtener resultado similares en otros insumos

Fuente: investigación propia, basado en información del sujeto de estudio

Obsérvese que los reportes diseñados son breves y concisos, el primero de ellos presenta información consolidada de un periodo a trabajar, el cual se determinó que debía ser de un mes calendario unificando de esta forma los reportes que se realizan en el departamento de contabilidad. Con ello también se pretende analizar un grupo de ediciones cuyos montos acumulados sean lo suficientemente significativos para su análisis y toma de decisiones.

Dentro del reporte de análisis de variaciones, se presenta información únicamente de los rubros en los cuales hubo diferencias respecto al estándar establecido. Se revelan las discrepancias negativas y positivas, con el fin de observar el comportamiento de ambas, si este es recurrente deberá evaluarse la posibilidad de estudiar el cambio de la estandarización del renglón analizado, además de conocer el desglose del impacto que las variaciones tuvieron en la situación

financiera de la industria de artes gráficas dedicada a la impresión de diarios en Guatemala. En este reporte se vuelve a mencionar el motivo de las diferencias, sin embargo también se profundiza la información, mencionando lo que provocó que no se cumpliera con el estándar establecido y las acciones correctivas que se tomaron. Con ello se pretende proveer de información necesaria, para el administración financiera de la industria de artes gráficas dedicada a la impresión de diarios en Guatemala pueda observar si se está detectando el origen real del problema y por consiguiente dando la solución adecuada ó por el contrario no se está identificando la causa verdadera y los esfuerzos hechos no están bien orientados.

6.4 Punto de equilibrio

Es importante conocer los resultados finales, estos se observan en los estados financieros, dentro de ellos están los elementos básicos para poder estimar un punto de equilibrio de la industria, que como la teoría lo dicta son:

- Unidades producidas y vendidas
- Costos operativos

A continuación se presenta; Estado de costo de producción y estado de Resultados, generados por la administración financiera y necesarios para poder calcular el punto de equilibrio.

Cuadro 21
Estado de costo de producción
Del 1 al 31 de enero del 2011
Expresado en quetzales

	Inventario de productos en proceso		-
(+)	Materia prima		568,533.94
	Centro de pre prensa	37,685.50	
	Centro de prensa	526,918.44	
	Centro de compaginación y despacho	3,930.00	
(+)	Mano de obra		36,632.54
	Centro de pre prensa	11,210.22	
	Centro de prensa	13,487.32	
	Centro de compaginación y despacho	11,935.00	
(+)	Gastos de fabricación		64,449.92
	Centro de pre prensa	15,880.12	
	Centro de prensa	37,666.62	
	Centro de compaginación y despacho	10,903.18	
	Subtotal		669,616.40
	Inventario de productos en proceso		-
	Total costo de producción		669,616.40

Fuente: investigación propia, basado en información del sujeto de estudio

Obsérvese que, como se mencionó en la teoría, no hay inventarios finales ni iniciales de productos en proceso. La cifra Q.669,616.40 es lo ejecutado en el mes, que también se desglosa en el cuadro 19 de esta investigación.

Cuadro 22
Estado de resultados
Del 1 al 31 de enero del 2011
Expresado en quetzales

	<u>Ventas</u>		1,308,410.00
(+)	Publicidad pautaada	281,510.00	
(+)	Ejemplares vendidos 1,026,900	1,026,900.00	
(-)	<u>Costo de ventas</u>		669,616.40
	Costo de 1.026,900 diarios	669,616.40	
	Ganancia operativa		638,793.60
(-)	<u>Gastos de operación</u>		432,110.00
	Gastos de operación en el mes	432,110.00	
	Ganancia antes del ISR		206,683.60

Fuente: investigación propia, basado en información del sujeto de estudio

Las ventas se integran de publicidad y venta de ejemplares, siendo estas las fuentes de ingresos de la industria de artes gráficas dedicada a la impresión de diarios en Guatemala.

La fórmula y los elementos necesarios para el punto de equilibrio de efectivo, son los que a continuación se detallan:

$$VPE = CF \times \frac{1}{1 - \frac{CV}{V}}$$

Costos
CF = fijos
Costos
CV = variables
V = Ventas

Para el presente ejercicio se han tomado como costos fijos los gastos operativos, los cuales encierran, las depreciaciones, sueldos administrativos, gastos de mantenimiento de servicios generales, entre otros.

Para los gastos variables, se ha tomado el costo de la producción de los ejemplares. Al sustituir datos en la formula arriba descrita, el resultado será:

$$\text{VPE} = 432,110.00 \times \frac{1}{1 - \frac{669,616.40}{1,308,410.00}}$$

$$\text{VPE} = 885,069.99$$

Ventas: 1,308,410.00

PE: 885,069.99

Margen de seguridad: 32.36%

La interpretación del resultado que da la formula es: Las ventas generadas en enero del 2011 y los costos y gastos ejecutados, arrojan que la empresa labora con un margen de seguridad en las ganancias de 32.36%, en otras palabras, las ventas se encuentran un 32.36% arriba del punto de equilibrio deseado.

Este resultado también se puede interpretar, como: El monto mínimo de ventas que debe registrarse para esta cantidad de ejemplares es de Q.885,069.99, al lograr alcanzar ese volumen de ingresos no se registrarían perdidas, pero tampoco ganancias. Cualquier ingreso que ayude a superar el monto del punto de equilibrio será parte de la renta de la empresa.

En la industria de artes gráficas dedicada a la impresión de diarios en Guatemala como el cualquier otra, es necesario determinar con exactitud los ejemplares vendidos y en base a ese dato determinar el punto de equilibrio. Es importante no cometer el error de considerar las unidades producidas.

CONCLUSIONES

1. Al implementar, en la industria de artes gráficas dedicada a la impresión de diarios en Guatemala, una adecuada administración financiera presupuestaria se mejora el análisis de la información y se cuenta con una mejor base para la toma de decisiones.
2. El análisis detallado de las diferencias de la industria de artes gráficas dedicada a la impresión de diarios en Guatemala, con el resto de industrias reveló las necesidades específicas de este gremio, brindando importante información para el diseño de una herramienta para la administración financiera presupuestaria.
3. Se comprobó mediante la recolección de información de presupuestos del área productiva, en la industria de artes gráficas dedicada a la impresión de diarios en Guatemala, que existen cálculos matemáticos que soportan los presupuestos aprobados.
4. Verificar que el informe de desempeño propuesto este diseñado de forma ordenada y que los datos que presente sean de comprendidos fácilmente además de ser entregado a la administración financiera oportunamente.
5. Se demostró que la industria de artes gráficas dedicada a la impresión de diarios en Guatemala, cuenta con un atractivo margen de seguridad, el cual se reforzará al fortalecer la administración financiera presupuestaria.

RECOMENDACIONES

1. Una correcta administración financiera presupuestaria industria de artes gráficas dedicada a la impresión de diarios en Guatemala, es dinámica, es decir, debe ser constantemente revisada en su estructura para que cumpla con su objetivo.
2. Profundizar en las cualidades de la industria de artes gráficas dedicada a la impresión de diarios en Guatemala, para lograr información aún mas verídica del área productiva y retroalimentar al área de la administración financiera.
3. Continuar utilizando bases matemáticas que permitan la elaboración de presupuestos alcanzables para la industria de artes gráficas dedicada a la impresión de diarios en Guatemala, revisar periódicamente los cálculos y sus componentes para asegurar el correcto cálculo de lo que se estima gastar en el área de producción.
4. Analizar de forma periódica el diseño del informe, para que este sea siempre útil a la administración financiera y que sea la herramienta adecuada para la adecuada administración del presupuesto.
5. Vigilar estrechamente el comportamiento del margen de seguridad, para mejorar las bases documentales de la administración financiera, para la toma de decisiones en la industria de artes gráficas dedicada a la impresión de diarios en Guatemala.

BIBLIOGRAFÍA

1. Adelberg, Arthur H., Fabozzi, Frank J., Kole, Michael A., Polimeni y Ralph S. Contabilidad de Costos. México: Editorial McGraw-Hill, Tercera edición
2. Archivos Cirma. Historia de los medios impresos en Guatemala. Consultado en julio 2011. Disponible en:
<http://www.archivos.cirma.org.gt/publicacionesguatemala/diariosimpresos>
3. Artes Gráficas. Procesos de elaboración de un diario. Consultado en junio 2011. Disponible en:
<http://www.artesgraficas.com/proceosimpresion/materiaprima>
4. Backer y Jacobsen (1999). Contabilidad de costos: Un enfoque administrativo y de gerencia. México: Editorial McGraw-Hill.
5. Barrios y Barrios, Catalina (2002). Estudio Histórico del Periodismo en Guatemala. Editorial Universitaria
6. Canadian Paper Connection (2011). Ficha Técnica: Papel Periódico. Concord Ontario (Inedito)
7. Gitman, Lawrence J. (2007). Principios de Administración Financiera. México: Pearson Educación, S.A. Novena Edición
8. Hernandez Sampieri, Roberto. Fernández-Collado, Carlos. Baptista Lucio, Pilar. (2006) Metodología de la investigación: México: Editorial McGraw Hill Interamericana Editores, S.A de C.V. Cuarta Edición
9. Mallo, C., Kaplan, R.S., Meljem, S. y Giménez, C.(2002) Contabilidad de costos y estrategia de gestión: México: Editorial Pearson Educación S. A.
10. Mallo, Carlos (2000). Contabilidad de costos y estratégica de gestión España: Prentice Hall Pearson educación S. A.
11. Matz, Adolph. Contabilidad de costos planificación y control
12. Moyer, McGuigan y Kretlow (2005). Administración financiera contemporánea. México: Internacional Thomson Editores. Novena edición
13. Mulet Leseua, Maurice Bernard (1980). Métodos y características para el taller de artes gráficas, Guatemala: Impresos Ramírez

14. Normas Internacionales de Contabilidad NIC. Consultado en noviembre 2011. Disponible en:
<http://www.lacve/pdf/nomas/loestadosfinancieroscontablesenlasNIC.pdf>
15. Real academia española. (Diccionario en línea) www.rae.com.es
16. Soto, Jorge Eduardo (1999). Manual de contabilidad de costos. Guatemala: Impresos Edka
17. SICPA Material informativo (2003). Componentes de la tinta para el sistema offset. Guatemala (Material de lectura en formato digital)
18. Subuyuj Boc, Marco Antonio (1982). Implantación del sistema de costos estándar en la pequeña y mediana industria de las artes gráficas. Guatemala: Impresos Ramírez.
19. Sun Chemical 2009 Material Safety Data Sheet (2011). Carlstadt Canada (Inedito)
20. Tappi material informativo de producción (1998). How paper is made (Como se hace el papel). Canadá (Material de lectura en formato digital en idioma ingles).
21. Warren, Reeve y Fess (2007). Contabilidad Administrativa. México: Casegraf
22. Welsch, Milton, Gordon y Rivera (2005). Presupuestos, Planificación y control de utilidades. México: Pearson Educación, .S.A. Quinta edición.

ÍNDICE DE CUADROS

01	Reporte de días de trabajo año 2011	53
02	Proyección de ventas 1er. trimestre de 2011	55
03	Proyección de ventas año 2011 por trimestre	56
04	Presupuesto de producción	57
05	Presupuesto de compras materia prima directa	58
06	Presupuesto de compras materiales indirectos	59
07	Reporte de horas necesarias por centro de producción	61
08	Presupuesto de producción mano de obra	62
09	Reporte de mano de obra, determinación de costo hora hombre	62
10	Presupuesto de producción gastos de fabricación	63
11	Gastos de fabricación por centro de producción	64
12	Distribución de gastos de mantenimiento y administración	66
13	Determinación de costo hora gastos de fabricación	66
14	Gastos de fabricación, reporte por trimestre por centro productivo	67
15	Presupuesto de producción materia prima y materiales	68
16	Reporte de horas hombre una edición	69
17	Reporte de gastos de fabricación una edición	69
18	Presupuesto de producción una edición	70
19	Informe de desempeño	72
20	Informe de desempeño análisis de variaciones	74
21	Estado de costos de producción	77
22	Estado de resultados.....	78

GLOSARIO

Administración: La que tiene a su cargo la recaudación de las rentas y el pago de las obligaciones públicas.

Capital de trabajo: Inversión de una empresa en activos a corto plazo (efectivo, valores negociables, cuentas por cobrar e inventarios).

Centro productivo: Unidad descentralizada perteneciente a una gerencia, dirigida por un jefe el cual se responsabiliza de los costos y gastos incurridos en la continuación del proceso a realizar.

Comportamiento de costos: Forma en que se dan las variaciones de un costo en relación a su base.

Costo del producto: Determinación del valor de un producto, en el cual se incluyen todos los gastos de manufactura.

Costos fijos: Costos que tienden a permanecer iguales, sin importar el nivel de actividad.

Costos variables: Costos que varían en proporción a la variación de la producción a realizar.

Devengar: Adquirir derecho a alguna percepción o retribución por razón de trabajo, servicio u otro título. Devengar salarios, costas, intereses.

Inventario de materia prima o materiales: Costo de la materia que aún no tiene ningún proceso.

Inventario de productos en proceso: Costo capitalizado de la adquisición de materia, mano de obra y gastos de fabricación de un producto inconcluso. Lote de artículos que no han finalizado su proceso productivo.

Inventario de productos terminados: Costo total de productos completamente manufacturados cuya fecha de vencimiento aún no se cumplido.

Máquinas rotativas: Esta maquinaria opera con base al sistema offset son ideales para asuntos comerciales, periódicos, suplementos, avisos de compras, catálogos, libros, todo tipo de publicación del que se desea numerosos ejemplares.

Offset (Sistema): Sistema de impresión que usa placas de superficie plana. El área de la imagen a imprimir está al mismo nivel que el resto, ni alto ni en bajo relieve, es por eso que se le conoce como un sistema plano gráfico.

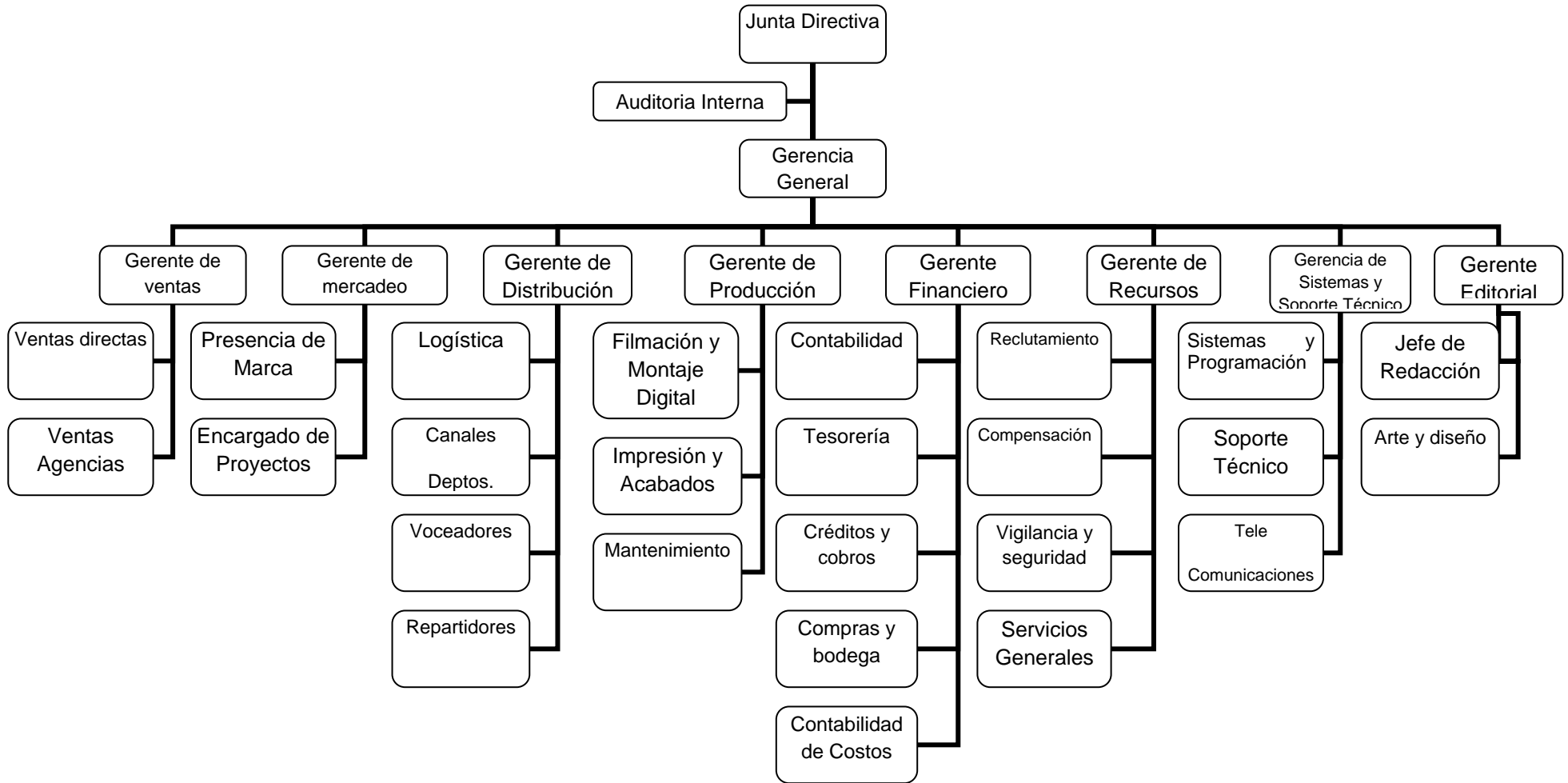
Ratio: Indicador. Resultado de la división de dos números.

Rentabilidad: Relación entre los ingresos y los costos generados por el uso de activos.

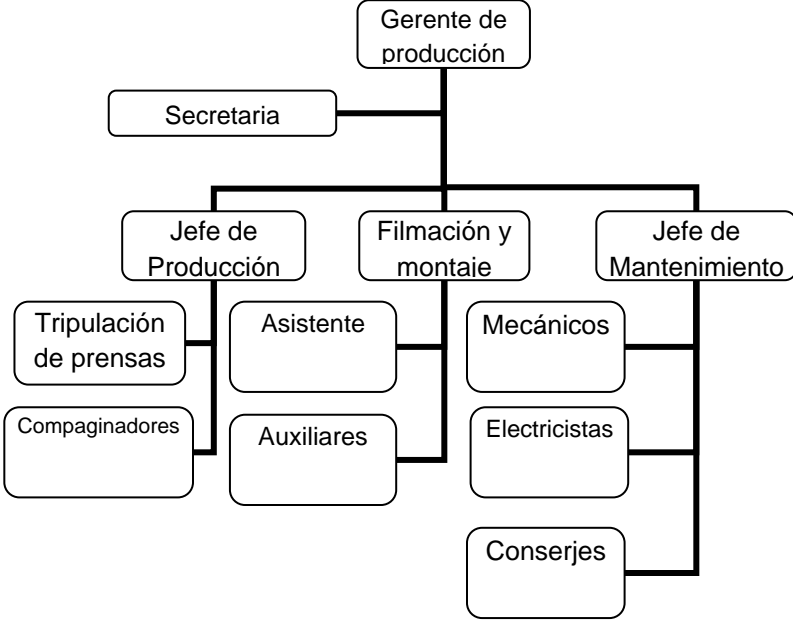
Segmento del mercado: Porción de un grupo de potenciales clientes.

ANEXOS

Organigrama de la industria de Artes Gráficas dedicada a imprimir diarios



Organigrama de la Gerencia de Producción de la industria de artes gráficas



Organigrama de la Gerencia Financiera de la industria de artes gráficas

