

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA

Facultad de Ingeniería



**ANÁLISIS DE COSTOS DE PRODUCCIÓN EN PLANTA IMPRESORA DE  
PERIÓDICOS, ENFOCADO A EVALUAR EL IMPACTO DE LAS PROPUESTAS EN  
LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA**

Trabajo de investigación presentado por Luis Pedro Juárez Marroquín para optar  
al grado de Licenciado en Ingeniería Industrial

Guatemala  
2011



**ANÁLISIS DE COSTOS DE PRODUCCIÓN EN PLANTA IMPRESORA DE  
PERIÓDICOS, ENFOCADO A EVALUAR EL IMPACTO DE LAS PROPUESTAS EN  
LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA**

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA


Facultad de Ingeniería

**ANÁLISIS DE COSTOS DE PRODUCCIÓN EN PLANTA IMPRESORA DE  
PERIÓDICOS, ENFOCADO A EVALUAR EL IMPACTO DE LAS PROPUESTAS EN  
LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA**

Trabajo de investigación presentado por Luis Pedro Juárez Marroquín para optar  
al grado de Licenciado en Ingeniería Industrial


Guatemala  
2011

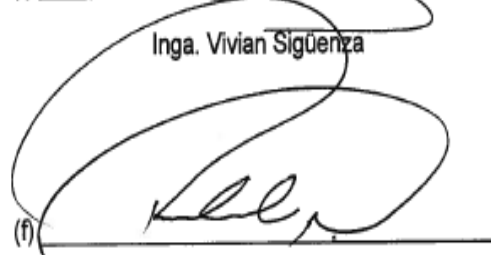
Vo.Bo.:

(f)   
Ing. Roberto Murga

Tribunal Examinador:

(f)   
Inga. Ingrid De León Vilaseca

(f)   
Inga. Vivian Sigüenza

(f)   
Ing. Roberto Murga

Fecha de aprobación: Guatemala, 20 de enero de 2011

## CONTENIDO

<b>LISTA DE TABLAS.....</b>	<b>xiv</b>
<b>LISTA DE FIGURAS Y GRÁFICOS.....</b>	<b>xv</b>
<b>RESUMEN.....</b>	<b>xvi</b>
<b>I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>II. ANTECEDENTES.....</b>	<b>2</b>
A. Descripción de la Empresa.....	2
B. Descripción del producto.....	2
C. Descripción del proceso.....	3
<b>III. JUSTIFICACIÓN.....</b>	<b>5</b>
<b>IV. OBJETIVOS.....</b>	<b>6</b>
<b>V. DETERMINACIÓN DE COSTOS DE PRODUCCIÓN E INGRESOS.....</b>	<b>7</b>
A. Clasificación de los costos de producción.....	7
B. Determinación de los costos de producción.....	8
C. Determinación de los ingresos.....	12
<b>VI. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DEL PROYECTO.....</b>	<b>14</b>
A. Determinación del mercado objetivo.....	14
B. Análisis de pre factibilidad para el proyecto.....	18
C. Análisis de sensibilidad.....	24
D. Resumen del proyecto.....	26
<b>VII. DISMINUCIÓN DE LOS PRECIOS DE VENTA.....</b>	<b>27</b>
A. Análisis de pre factibilidad.....	29
B. Análisis del mercado.....	29
C. Análisis técnico.....	30
D. Análisis FODA.....	31
E. Análisis de sensibilidad.....	32
F. Análisis de costo volumen utilidad.....	33
<b>VIII. MATERIAL IMPRESO ADICIONAL.....</b>	<b>38</b>
A. Análisis de pre factibilidad.....	39

B.	Análisis del mercado .....	40
C.	Análisis técnico .....	40
D.	Análisis FODA.....	41
E.	Análisis de sensibilidad .....	42
F.	Análisis de costo volumen utilidad .....	43
<b>IX.</b>	<b><i>PROMOCIONES DE BIENES MATERIALES .....</i></b>	<b>49</b>
A.	Análisis de pre factibilidad.....	50
B.	Análisis del mercado .....	51
C.	Análisis técnico .....	52
D.	Análisis FODA.....	53
E.	Análisis de sensibilidad .....	54
F.	Análisis de costo volumen utilidad. ....	55
<b>X.</b>	<b><i>CIRCULACIÓN GRATUITA EN BUSCA DE AUMENTAR LOS INGRESOS POR VENTA DE PUBLICIDAD.....</i></b>	<b>61</b>
A.	Análisis de pre factibilidad.....	62
B.	Análisis del mercado .....	64
C.	Análisis técnico .....	65
D.	Análisis FODA.....	66
E.	Análisis costo volumen utilidad .....	67
<b>XI.</b>	<b><i>DISCUSIÓN .....</i></b>	<b>73</b>
<b>XII.</b>	<b><i>CONCLUSIONES .....</i></b>	<b>78</b>
<b>XIII.</b>	<b><i>RECOMENDACIONES.....</i></b>	<b>79</b>
<b>XIV.</b>	<b><i>BIBLIOGRAFÍA .....</i></b>	<b>80</b>
<b>XV.</b>	<b><i>ANEXOS.....</i></b>	<b>81</b>

## LISTA DE TABLAS

Tabla	Pág.
1. Clasificación de mano de obra .....	7
2. Clasificación de materiales .....	7
3. Determinación de costos fijos .....	10
4. Determinación de costos asociados a placas.....	10
5. Determinación de costos asociados a desperdicio de papel .....	10
6. Determinación de costo de producción unitario de papel .....	11
7. Determinación de costos asociados a tintas .....	12
8. Determinación de costos asociados a consumo de energía eléctrica .....	12
9. Determinación de precio de venta promedio .....	13
10. Determinación de la población .....	16
11. Aceptación de propuestas .....	20
12. Determinación de la capacidad instalada .....	22
13. Análisis de sensibilidad .....	25
14. Análisis de sensibilidad enfocado a precio de venta .....	32
15. Análisis costo volumen utilidad enfocado a precio de venta .....	34
16. Escenario enfocado a precio de venta .....	36
17. Análisis de probabilidad enfocado a precio de venta .....	37
18. Análisis de sensibilidad enfocado a material impreso adicional .....	42
19. Análisis costo volumen utilidad enfocado a material impreso adicional .....	45
20. Escenario enfocado a material impreso adicional .....	47
21. Análisis de probabilidad enfocado a material impreso adicional .....	47
22. Análisis de sensibilidad enfocado a promociones .....	54
23. Análisis costo volumen utilidad enfocado a promociones .....	57
24. Escenario enfocado a promociones .....	59
25. Análisis de probabilidad enfocado a promociones .....	60
26. Análisis costo volumen utilidad enfocado a ingresos por publicidad y circulación gratuita .....	69
27. Escenario enfocado a ingresos por publicidad y circulación gratuita .....	71
28. Análisis de probabilidad enfocado a ingresos por publicidad y circulación gratuita.....	72

## LISTA DE FIGURAS Y GRÁFICOS

Figura	Pág.
1. Flujo de trabajo .....	3
2. Flujo de materiales y mano de obra .....	4

Gráfica	Pág.
1. Análisis de sensibilidad .....	25
2. Análisis de sensibilidad enfocado a precio de venta.....	32
3. Análisis de sensibilidad enfocado a material impreso adicional.....	42
4. Análisis de sensibilidad enfocado a promociones.....	54

## RESUMEN

Este trabajo consiste en la elaboración de un análisis de costos de producción para la empresa “Corporación de Noticias, S.A.” con el objetivo de determinar y clasificar los distintos costos asociados al proceso productivo para luego poder analizarlos y obtener indicadores, los cuales pueden ser medidos y comparados y con base en estos tomar decisiones.

Con esta información obtenida se realizara un análisis total de los costos de producción asociados al proceso y un análisis de costo volumen utilidad para el proceso de impresión de periódicos dentro de la planta de producción. Este análisis se realizará con el objetivo de determinar los costos de producción unitarios para cada ejemplar impreso dependiendo de las características deseadas para el producto y el volumen con el que se esté trabajando

Adicionalmente y según los resultados obtenidos en los análisis de costos de producción se plantearan diversos escenarios con base a cuatro propuestas para aumentar la rentabilidad de la empres; el primero basado en una estrategia de precios bajos, el siguiente escenario se apoyo en la estrategia de aumentar la venta de ejemplares mejorando la calidad del producto mediante la impresión de material adicional de interés, el tercero trata de aumentar la venta de ejemplares mediante la implementación de promociones de bienes materiales, y por último aumentando la circulación regalando suscripciones estratégicamente a cambio de un aumento en la venta de publicidad.

Para cada una de estas propuestas se trabajarán cinco escenarios de ventas basados en las características propias de la propuesta, también se desarrolla un análisis técnico para cada una, y un estudio de Mercado.

Dentro de los escenarios se contará con un escenario muy bueno, uno bueno, uno aceptable, otro malo y por último uno muy malo, en busca de tener la mayor cantidad de posibilidades estudiadas. Se hará una evaluación de factibilidad para evaluar la probabilidad de ocurrencia para cada escenario y un análisis financiero en busca de proyectar los resultados para cada una de estas propuestas.

Estos resultados financieros obtenidos para cada propuestas seran analizados a fondo con el propósito de determinar cuál de las propuestas es la más recomendable a tomar en cuenta para lograr un aumento en la rentabilidad de la empresa.

## I. INTRODUCCIÓN

Existen varias formas de aumentar la rentabilidad de una empresa dedicada a la publicación de periódicos o cualquier otro medio de comunicación escrita, basándose en investigaciones y estudios realizados alrededor del mundo y en los resultados que se han obtenido de experiencias similares en otras regiones.

Por lo que luego de haber investigado y estudiado detalladamente los resultados de propuestas y planes de acción que se han desarrollado en países con condicionantes similares a las que vive Guatemala, se seleccionaron cuatro propuestas que resultaron ser las más interesantes a criterio de la empresa en estudio para ubicarlas en el contexto nacional y más específicamente en el contexto propio de Corporación de Noticias, S.A.

Cada una de las cuatro propuestas que fueron seleccionadas para este estudio se basa en una parte del marketing mix; precio, producto, promoción y plaza. Por lo que se tocan temas de disminución de precio, aumento de páginas y mejora del contenido editorial, implementación de promociones de bienes materiales y, por último, la innovación de un periódico de circulación gratuita.

La principal perspectiva a tomar en cuenta para el desarrollo de este trabajo es el análisis de costos de producción versus los ingresos proyectados, de manera que sirva solamente como un filtro para desechar los proyectos propuestos o para permitir que continúen con un proceso más detallado que les permita tener un panorama más claro para cada uno de ellos.

El principal motivo por el cual se utilizan los costos de producción como una herramienta de evaluación de proyectos se debe a la imposibilidad de trabajar con Tasas Internas de Retorno, Tasas Mínimas Atractivas de Retorno o Retornos Sobre Inversión, debido a que no se necesita incurrir en ninguna inversión inicial significativa comparada con los costos de producción mensuales.

## II. ANTECEDENTES

### A. Descripción de la Empresa

Corporación de Noticias es una empresa dedicada a la elaboración de dos medios de comunicación masivos en Guatemala; *Siglo Veintiuno* y *Al Día*. Esta empresa realiza el proceso completo para la elaboración de un producto escrito de calidad que cumple con todas las expectativas del lector, bajo el punto de vista informativo, noticioso e impreso.

La empresa inició sus operaciones hace veinte años con la primera publicación de *Siglo Veintiuno*, producto insignia de la empresa y que se ha desarrollado a lo largo de estos veinte años como un producto con alto contenido informativo, económico y político bajo la perspectiva de hablar siempre con la verdad.

Adicionalmente a este producto nace *Al Día* como una respuesta a la necesidad de crear un medio de comunicación escrito dirigido a un sector más popular de la población, cubriendo noticias con un corte informativo diferente, con otro tipo de redacción e imagen al que se manejaba en Guatemala. *Al Día* surge como el primer medio de comunicación escrito formal con estas características dentro de Guatemala y mantiene su perfil original hasta el día de hoy.

### B. Descripción del producto

*Siglo Veintiuno* es un medio de comunicación escrito con alto contenido político, económico y financiero dirigido a un sector muy exclusivo del país. Este segmento específico hacia el cual está dirigido el producto en cuestión define por completo la creación del producto.

Estas características descritas definen el contenido editorial del producto, la selección de los columnistas, los temas a tratar por estos y las notas más importantes a desarrollar dentro de cada edición.

El diseño de cada edición también se encuentra influenciado por los requerimientos del sector ya que se busca un diseño más claro, sobrio y elegante.

Pero el negocio de un medio de comunicación escrito no se limita al desarrollo y producción de periódicos y a la venta de los mismos. Este negocio involucra también la venta de publicidad, clasificados, edictos y demás publicaciones que se quieran realizar en el medio de parte de empresas o personas particulares para obtener así otra fuente adicional de ingresos, los cuales pueden llegar a ser tanto o más importante que los ingresos percibidos por las ventas de los ejemplares.

Actualmente *Siglo Veintiuno* presenta un formato de edición diario normal basado en una pauta de 32 páginas impresas por ejemplar, con características informativas de alto impacto y dedicadas completamente a la satisfacción de las necesidades y exigencias de los lectores.

El proyecto que se desarrolla a continuación tiene como objetivo aumentar la rentabilidad de la empresa manteniendo estas características propias del producto, satisfaciendo las necesidades de los lectores tanto de calidad en información como en producción con el propósito de mejorar el funcionamiento global de la empresa tanto para los inversionistas, trabajadores, clientes, proveedores y todo aquel que se involucre dentro del proceso productivo de la empresa.

### **C. Descripción del proceso**

El proceso productivo se centra en la impresión de pliegos de papel con el material digital requerido, cada departamento dentro del proceso tiene una participación importante y vital en el proceso. A continuación se detalla el desarrollo del producto, el flujo de trabajo.

**Figura 1. Flujo de trabajo**



Basados en el flujo de trabajo anterior se puede tratar el desarrollo del producto a través de los cuatro departamentos involucrados en el proceso de producción.

**1. Departamento de Diagramación.** El departamento de Diagramación tiene como principal objetivo producir las páginas de los periódicos con el formato deseado y las características específicas para el producto a partir de la información recibida de parte de las distintas fuentes con las que se cuenta.

**2. Departamento de Prerensa.** Este departamento tiene la responsabilidad de convertir la información digital que recibe de parte del departamento de Diagramación en planchas de impresión que contengan la misma información pero ahora en un formato físico.

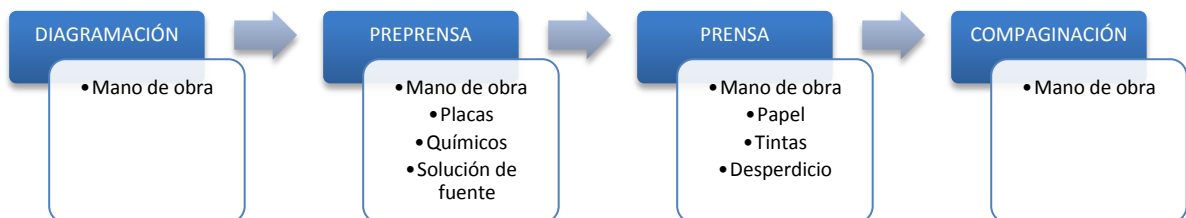
**3. Departamento de Prensas.** En este departamento se reúnen todas las materias primas necesarias para poder producir el producto final; papel, tinta, planchas y a partir de estas se obtiene como resultado final ejemplares impresos.

**4. Departamento de Compaginación.** Por último el departamento de compaginación recibe los ejemplares impresos y le realiza los últimos arreglos antes de que salgan a la venta; intercalan las partes de cada ejemplar, le insertan material adicional a la edición, lo cuentan y lo flejan.

Existen adicionalmente departamentos que brindan un apoyo a todas estas áreas y que son de suma importancia para el funcionamiento de la empresa, pero que no se ven involucrados directamente en el proceso productivo.

A continuación se detallan los materiales y la mano de obra involucrada en cada departamento y que es necesaria para la producción de los ejemplares.

**Figura 2. Flujo de materiales y mano de obra**



### III. JUSTIFICACIÓN

El negocio de elaboración de periódicos es muy singular, es un negocio para el cual los ingresos provienen tanto de la venta de ejemplares como de la venta de publicidad, cuya demanda es cambiante y muy difícil de determinar con exactitud ya que tiene un tiempo de vida útil muy corto. Y es por estos motivos que los análisis de costos de producción son importantes para este tipo de empresas, ya que con base en estos pueden tomar decisiones más acertadas acerca de los volúmenes de producción; para elaborar, evaluar la factibilidad y proyectar resultados de nuevas propuestas que busquen aumentar los ingresos de la manera más efectiva y eficaz mediante la utilización de los análisis y las herramientas más adecuadas con la información pertinente.

Con la información necesaria, oportuna y acertada acerca de los costos de producción se puede llegar a analizar, proyectar y evaluar la rentabilidad de posibles proyectos nuevos en búsqueda de mejorar la rentabilidad de la empresa. Utilizado esta información como indicadores para comparar y medir el impacto de cada propuesta presentada en el cumplimiento de los objetivos establecidos para el proyecto al mismo.

Estas propuestas deben ir acompañadas de un estudio de factibilidad para poder asegurar el cumplimiento y la capacidad de llevar a cabo dicho trabajo, conociendo los riesgos posibles, las complicaciones del proyecto, las limitantes que se presentan y demás factores claves a determinar antes de decidir llevar a cabo cualquier proyecto.

El análisis de costos de producción y específicamente el de costo volumen utilidad presenta una herramienta muy útil a considerar para evaluar estas propuestas ya que los análisis financieros basados en inversión no son factibles para este tipo de eventos para los cuales ya se tienen cubiertas todas las necesidades del proyecto, la inversión inicial es muy baja y solamente se necesita desarrollar proyectos factibles para trabajarse y medir los beneficios económicos que traerán a la empresa.

## **IV. OBJETIVOS**

### **A. Objetivo general**

1. Realizar un análisis de costos totales y de costo volumen utilidad para el proceso de producción en Corporación de Medios, S.A. de tal manera que esta información sirva como guía en el proceso de evaluación de las propuestas para aumentar la rentabilidad de la empresa.

### **B. Objetivos específicos**

1. Calcular el costo total de impresión y el costo marginal de impresión por ejemplar dependiendo del volumen de producción.
2. Evaluar la factibilidad de cada una de las propuestas planteadas para mejorar los ingresos de la empresa.
3. Determinar indicadores económicos a considerar para poder evaluar y comparar las propuestas planteadas.
4. Realizar análisis y proyecciones financieras para cada uno de los escenarios y propuestas de mejora planteadas.

## V. DETERMINACIÓN DE COSTOS DE PRODUCCIÓN E INGRESOS

Para el proceso de producción de periódicos se involucran varias personas, varios materiales y varios servicios, la descripción y la clasificación de estos es importante para poder realizar un análisis de costos de producción y todo tipo de análisis financieros acerca del proceso.

### A. Clasificación de los costos de producción

Aunque por definición los costos fijos son aquellos cuyo valor permanece constante independientemente del nivel de actividad de la empresa y que se pueden identificar y llamar como costos de "mantener la empresa abierta", de manera tal que se realice o no la producción, se venda o no la mercadería o servicio, dichos costos igual deben ser solventados por la empresa. Para este caso se tomaran como costos fijos de producción aquellos cuyo valor permanece constante sin importar el volumen de producción.

**Tabla 1. Clasificación de mano de obra**

MANO DE OBRA				
Redacción	Directa		Fijo	
Preprensa	Directa		Fijo	
Prensa	Directa		Fijo	
Compaginación	Directa			Variable
Mantenimiento		Indirecta	Fijo	
Personal Administrativo		Indirecta	Fijo	
Seguridad		Indirecta	Fijo	
Limpieza		Indirecta	Fijo	
Departamentos de Apoyo		Indirecta	Fijo	

**Tabla 2. Clasificación de materiales**

MATERIALES				
Papel	Directo			Variable
Tinta	Directo			Variable
Placas	Directo		Fijo	
Desperdicio		Indirecto	Fijo	
Químicos CTP		Indirecto	Fijo	
Solución de Fuente		Indirecto	Fijo	

El papel es el material más importante para la producción de periódicos, ya que es la base del producto, por estos motivos es obviamente un material directo para el proceso. También lo convierte en un material variable ya que su consumo depende directamente de la cantidad de ejemplares a producir y de la cantidad de páginas que llevará la edición.

Las tintas al igual que el papel, son materiales directos y variables ya que tienen las mismas características dentro del proceso de impresión.

Las placas son otro material muy importante para el proceso de producción, estas son las encargadas de llevar la información de la computadora al papel, son un material directo debido a su relevancia y constituyen un costo fijo ya que su consumo no depende del volumen de impresión, la única manera de aumentar el consumo de placas es aumentando la cantidad de páginas por edición.

El desperdicio es el papel que se utiliza para lograr echar a andar la rotativa y lograr impresiones de calidad, estas impresiones no sirven y deben de reciclarse, para esta planta de producción se estiman 2000 pliegos de desperdicio por impresión. Esto lo convierte en un material indirecto y en un costo fijo ya que los mismos 2000 pliegos de desperdicio son necesarios para imprimir cualquier cantidad de ejemplares.

Los químicos y la solución de fuente son materiales necesarios para la óptima y correcta impresión de los ejemplares, y a pesar de que cumplen con una función muy importante para la elaboración del producto, son materiales indirectos ya que son imposibles de rastrear, Al mismo tiempo ambos son costos fijos ya que su utilización no depende del número de ejemplares a imprimir sino de la cantidad de placas a utilizar.

Como costos indirectos de fabricación se tienen los servicios de energía eléctrica para oficinas, agua potable, teléfono, depreciaciones, gasolina de vehículos, alquileres.

Estos costos indirectos de fabricación no van a tener mayor relevancia durante los análisis que se llevaran a cabo a continuación, solamente es importante mencionarlos para tener conocimiento de ellos.

## **B. Determinación de los costos de producción**

Luego de describir y clasificar todos los costos relacionados con el proceso de producción, se puede llegar a realizar un análisis y determinación de los mismos.

Como costos fijos de producción consideramos todos aquellos costos cuyo valor es estable sin importar los niveles de producción de la empresa

Dentro de los costos fijos no se incluyen arrendamiento de instalaciones ni equipo al ser éstos propiedad de la empresa, el mobiliario y la maquinaria de la empresa ya ha sido depreciada por lo que tampoco se toma en cuenta.

Para este trabajo los departamentos de producción y redacción son los únicos que van a ser tomados en cuenta para el análisis ya que estos departamentos conforman un ente separado de la empresa dedicado a la elaboración y la impresión de los ejemplares.

Para el consumo de placas y desperdicio operativo de papel es necesario hacer ciertas aclaraciones para facilitar la comprensión del proceso.

Para iniciar se debe mencionar que se trabajará sobre el entendido que se imprimirán ejemplares de 24 páginas de edición, más 8 páginas correspondientes a clasificados para dar un total de 32 páginas impresas full color para cada edición, y se realizaran 30 ediciones mensuales.

Respecto a las placas es necesaria la utilización de 32 placas diarias para realizar una edición con las características antes mencionadas debido a los requerimientos y desarrollo del proceso que se explico anteriormente en la sección de antecedentes.

En cuanto al papel de desperdicio también es importante mencionar que al final se producirán 2000 ejemplares de 32 páginas como desperdicio

La información correspondiente a los salarios y los gastos operativos fue tomada del departamento de contabilidad de la empresa, la cual se encuentra generalizada y engloba los valores por departamento para guardar la confidencialidad de los salarios.

Las formulaciones para determinar los costos de placas procesadas y desperdicio operativo han sido determinadas a partir de los reportes de producción y a estudios realizados para este trabajo.

**Tabla 3. Determinación de costos fijos**

COSTOS FIJOS MENSUALES	
Salarios	
Redacción	Q. 36,000.00
Preprensa	Q. 10,500.00
Prensa	Q. 24,000.00
Administración	Q. 54,000.00
Mantenimiento	Q. 9,000.00
Costos operativos	
Teléfono	Q. 1,250.00
Seguridad	Q. 5,000.00
Limpieza	Q. 4,000.00
Costos de producción	
Placas procesadas	Q. 79,392.00
Desperdicio papel	Q. 24,441.60
<b>TOTAL</b>	<b>Q. 247,583.60</b>

**Tabla 4. Determinación de costos asociados a placas**

COSTOS DE PLACAS PROCESADAS	
Placas utilizadas para la impresión de 32 páginas	32
Costo unitario por placa procesada	Q. 82.70
Costo diario por placas procesadas	Q. 2,646.40
Ediciones impresas mensualmente	30
Costo mensual por placas procesadas	Q. 79,392.00

**Tabla 5. Determinación de costos asociados a desperdicio de papel**

COSTOS POR DESPERDICIO DE PAPEL		
1 Libra de papel	>	26.3 Pliegos de papel
1 Pliego de papel	>	8 Páginas
1 Ejemplar	>	32 Páginas
1 Ejemplar	>	4 Cuadernillos
1 Ejemplar	>	4 Pliegos de Papel
Desperdicio operativo	>	2000 Ejemplares
Desperdicio operativo	>	8000 Cuadernillos
Desperdicio operativo	>	304 Libras de Papel
Desperdicio operativo	>	Q 814.72
Ediciones mensuales	>	30
Desperdicio mensual	>	Q. 24,441.60

Ahora bien, los costos variables del proceso de producción mencionado son únicamente el papel periódico y la tinta utilizada en los ejemplares impresos que van a salir a circular a la calle. Ambos costos aumentan acorde a la cantidad a imprimir.

El cálculo para los costos asociados al papel periódico son un poco más complicados; cada libra de papel tiene un valor de Q2.68, ya que ésta se compra por bobinas pero su costo siempre depende del peso. Luego vienen varias relaciones para logra determinar los precios

**Tabla 6. Determinación del costo de producción unitario de papel**

COSTO DE PRODUCCIÓN UNITARIO DE PAPEL PERIÓDICO		
1 libra de papel	>	26.3 Pliegos de papel
1 Pliego de papel	>	1 Cuadernillo
1 Cuadernillo	>	8 Páginas
1 Ejemplar	>	32 Páginas
1 Ejemplar	>	4 Cuadernillos
1 Ejemplar	>	4 Pliegos de Papel
1 Ejemplar	>	0.1521 Libras de Papel
1 Ejemplar	>	Q. 0.41

Y con estas relaciones podemos determinar que el costo de producción asociado al papel periódico es de Q0.41 por ejemplar.

Para el cálculo de la tinta se deben hacer algunas suposiciones; para comenzar hay que saber que son cuatro colores de tintas necesarios para realizar cualquier impresión en rotativa, estos colores son cyan, magenta, amarillo y negro, todas estas tintas tienen el mismo valor lo que facilitará los cálculos.

Aunque los consumos de tintas que se presentan para este trabajo si están detallados según los cuatro colores, más adelante en el trabajo se maneja una cifra global.

El precio por kilo de tinta es de Q27.45 (Q12.60 por libra) sin importar el color, y las relaciones para determinar el valor por edición han sido determinadas a partir de los consumos promedios en las tintas según los reportes diarios de producción de los últimos tres meses y con base al rendimiento teórico del proveedor actual.

**Tabla 7. Determinación de costos asociados a tintas**

COSTOS POR TINTAS	
1 Libra de tinta (cualquier color)	Q. 12.60
Rendimiento de la tinta	107.8 lbs. de papel por lb de tinta
Libras de papel por ejemplar	0.1521
Libras consumidas por color por ejemplar	0.00141
Libras consumidas por ejemplar (4 colores)	0.005643785
Costo por ejemplar	Q. 0.07

La energía eléctrica se ha tomado como un costo variable de producción, ya que el consumo para el proceso de impresión es mayor al que se reporta para oficinas.

**Tabla 8. Determinación de costos asociados a consumo de energía eléctrica**

COSTOS POR ENERGÍA ELÉCTRICA	
Facturación mensual promedio	Q. 93,000.00
Facturación diaria promedio	Q. 3,100.00
Impresiones diarias	82000
Costo por impresion	Q. 0.04
Impresiones por ejemplar	3
Costo por ejemplar impreso	Q. 0.11

### **C. Determinación de los ingresos**

Para este trabajo se asumirá que la única fuente de ingresos para la empresa se obtendrá a partir de las ventas de ejemplares de *Siglo Veintiuno*, despreciando cualquier otro tipo de ingresos que se puedan llegar a obtener.

Las ventas de ejemplares se realizan por dos vías diferentes, que generas ingresos tanto en diferentes volúmenes como en diferentes precios, por este motivo y para facilitar los cálculos a lo largo trabajo se decidió realizar un promedio ponderado para determinar un promedio en los precios y los ingresos unitarios de la empresa.

**Tabla 9. Determinación del precio de venta promedio**

PRECIO DE VENTA PROMEDIO	
<i>SUSCRIPCIONES</i>	
Ventas en Suscripciones	87%
Valor de la Suscripción	Q. 499.00
Valor de Cada Ejemplar	Q. 1.37
<i>VOCEADORES</i>	
Ventas en Suscripciones	13%
Valor de Cada Ejemplar	Q. 2.50
<i>PROMEDIO PONDERADO</i>	
Valor Ponderado Suscripciones	Q. 1.19
Valor Ponderado Voceadores	Q. 0.33
Valor Ponderado Promedio	Q. 1.52
PRECIO PROMEDIO A USAR	Q. 1.52

## VI. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DEL PROYECTO

Este trabajo busca presentar y evaluar cuatro propuestas formales en busca de mejorar la rentabilidad de la empresa “Corporación de Medios, S.A.” con el propósito de implementarlas y lograr un aumento sustancial y sostenible en la rentabilidad.

Cada uno de estos proyectos cuenta con una descripción, análisis de factibilidad, análisis de costos, análisis financieros y conclusiones; para así poder formular escenarios y determinar cual propuesta se acomoda más a las necesidades, presupuestos, objetivos e intereses de la empresa en un momento dado.

### A. Determinación del mercado objetivo

Para éste proyecto se tiene como mercado objetivo toda la población catalogada como no pobre correspondiente al área metropolitana de Guatemala, que además cumpla con la característica de ser jefe de hogar o cónyuge del mismo ya que estos son quienes tienen el poder adquisitivo y la costumbre de comprar y leer medios de comunicación escritos.

Se toma esta población como mercado objetivo, ya que la circulación de *Siglo Veintiuno* se encuentra en el área metropolitana, además por el tipo de información que presenta el medio está enfocado a personas no pobres de estos sectores y al considerar el poder adquisitivo de las personas; estos son catalogados como jefes de hogar.

La información se ha obtenido de la encuesta nacional de condiciones de vida realizada en el año de 2006 y cuyos resultados se encuentran en el sitio de el instituto nacional de estadística (INE) de esta encuesta se han tomado los porcentajes correspondientes a las clasificaciones necesarias para delimitar y determinar el tamaño de nuestra población.

Esta información obtenida data del año 2006 por lo que se decidió no utilizar los valores totales para la clasificación y utilizar en lugar de estos los valores porcentuales correspondientes para cada clasificación, los cuales fueron adaptados a la población

total de Guatemala para el año 2010 obtenida en la “Información Demográfica 2010” del mismo Instituto Nacional de Estadística.

La población total de Guatemala para el año 2010 fue el punto de partida para la determinación de la población la cual fue reducida según tres criterios; cada una de estas clasificaciones ha servido para filtrar de la manera más efectiva la población.

La primera clasificación corresponde a las condiciones de vida de la población, logrando así identificar el sector de interés como toda aquella población considerada no pobre, esta clasificación se debe al contenido informativo del medio.

La siguiente clasificación correspondió a criterios geográficos, ya que la circulación total del producto se concentra en el área metropolitana con niveles superiores al 90 por ciento del total de las ventas, esta información obliga a delimitar el territorio a la zona metropolitana según los porcentajes obtenidos para esta clasificación.

Para finalizar la delimitación de la población se encontró en la encuesta nacional de condiciones de vida del año 2006 la clasificación según los roles dentro del hogar, y basado en esto se decidió tomar en cuenta únicamente a los jefes de hogar y cónyuges de los mismos por ser estos los interesados directamente en la compra del producto.

Adicionalmente a esta información se obtuvo un dato interesante de la asociación de prensa europea la cual indicaba que según estudios realizados por ellos en distintas regiones del mundo; cada ejemplar correspondiente a cualquier publicación impresa es leída en promedio por 4.73 personas. Tomando como referencia esta información se hizo un último ajuste a la población total obtenida.

De manera paralela a esta determinación de la población se manejan datos precisos acerca de la circulación total de el medio de comunicación estudiado, *Siglo Veintiuno*, y los otros dos medios de comunicación que se presumen forman la competencia directa para este, siendo estos *Prensa Libre* y *El Periódico*.

La información obtenida experimentalmente utilizando censos de población y encuestas nacionales de condiciones de vida será comparada con la información teórica.

**Tabla 10. Determinación de la población**

DETERMINACIÓN DE LA POBLACIÓN TOTAL DE LECTORES Y EJEMPLARES		
Clasificación	Porcentaje	Total Acumulado
Población total de Guatemala año 2010		14,361,666
Población clasificada como no pobre	49.00%	7,037,216
Población perteneciente al área metropolitana	39.10%	2,751,552
Población clasificada como jefe de hogar o cónyuge de éste	41.90%	1,152,900
Población total de lectores potenciales		1,152,900
Basado en el dato: 4.73 personas leen un mismo ejemplar (21.14% ejemplares)		
Cantidad total de ejemplares impresos		243,742

La cantidad total de ejemplares a imprimir diariamente cuyo valor equivale al tamaño de la población es de 243,742 ejemplares impresos que a su vez corresponde a la población total de compradores potenciales del producto diariamente.

La circulación teórica obtenida asciende a los 210,000 ejemplares aproximadamente para ejemplares de *Siglo Veintiuno*, *Prensa Libre* y *El Periódico*. Esta información representa una diferencia de 33,700 ejemplares según información obtenida estadísticamente, esta diferencia se puede adjudicar al porcentaje de la población que fue considerada para este proyecto y que en realidad lee medios de comunicación escrita catalogados como populares.

Por este motivo para fines prácticos de este trabajo se acepta como la población del mercado objetivo 243,742 periódicos.

La información acerca de la circulación total de estos tres medios es de mucha importancia ya que se considera muy poco probable obtener nuevos lectores que actualmente no se encuentren contabilizados en alguno de estos tres grupos, por esto

el impacto de nuevos lectores no se considera significativo, siendo así lo más factible aumentar la participación del mercado a costa de los otros medios.

Este mercado objetivo será el mismo para cada uno de los proyectos planteados en el trabajo para desarrollarse como propuestas de mejora en la rentabilidad de la empresa y se trabajará con base a esta información para realizar los análisis, las proyecciones y las conclusiones de las propuestas.

Con este mercado objetivo ya determinado se procede a determinar el tamaño de la muestra para el desarrollo de encuestas, las cuales servirán para tener un panorama más claro de la voz del lector el cual será tomado en cuenta durante los análisis de factibilidad para todas las propuestas e influirá en las decisiones finales del trabajo.

El tamaño muestral se obtiene a partir de la siguiente fórmula:

$$n = \frac{(N)(Z^2)(P)(Q)}{D^2(N-1)(Z^2)(P)(Q)}$$

En donde:

n=	Tamaño de la muestra	
N=	Tamaño de la población total	243,742
Z=	Nivel de Confianza (95% deseado)	1.96
P=	Frecuencia esperada del fenómeno en estudio	0.5
Q=	1-P	0.5
D=	Error Admisible	0.05

Sustituyendo:

$$n = \frac{(243,742)(1.96)^2(0.5)(0.5)}{(0.05)^2(243,742-1)(1.96)^2(0.5)(0.5)}$$

De aquí se obtiene un valor muestral de 400 sujetos, pero para fines prácticos de este trabajo se utilizará una muestra de 100 sujetos para realizar las encuestas y se asumirá como una muestra significativa para los intereses del trabajo.

Los resultados obtenidos de las encuestas pueden afectar la veracidad de la información ya que pueden llegar a presentar una fuente de error debido a que se

realizara únicamente una cuarta parte de las encuestas recomendadas por el tamaño muestral, pero la información obtenida representará el comportamiento esperado y se asume que se mantendrá la tendencia en relación a las 400 encuestas recomendadas.

Las encuestas elaboradas y adjuntas en los anexos se planearon con el objetivo de resolver dudas acerca de algunas incógnitas y en busca de obtener información importante para el planteamiento y presentación de los proyectos trabajados.

Las encuestas se realizaron a 100 personas que cumplen con los requisitos previamente descritos en la determinación del mercado objetivo, los resultados obtenidos se han tabulado y la información se ha analizado y utilizado en las secciones correspondientes según el interés de la respuesta obtenida.

Adicionalmente a las encuestas se entrevistó a tres expertas en el área de mercadeo para obtener información adicional para el proyecto en general, tener un panorama más claro de la situación y principalmente para poder desarrollar la última propuesta con una base más sólida y concreta ya que se contaba con los puntos de vista, necesidades y requerimientos de clientes potenciales para elaborar esta propuesta.

## **B. Análisis de pre factibilidad para el proyecto**

Antes de describir y desarrollar las cuatro propuestas presentadas para lograr aumentar la rentabilidad de la empresa, es importante analizar la factibilidad global del proyecto, tanto con un enfoque de mercado como con un enfoque técnico los cuales presentarán los lineamientos a seguir para el desarrollo de las propuestas y mostrarán las limitantes, oportunidades y virtudes del proyecto en forma global. El alcance de este análisis es limitado en comparación con las características que debe tener un análisis formal de factibilidad para un tipo de proyecto como este. Pero el análisis de pre factibilidad que se presenta a continuación cumple con la función de ubicar a los interesados en la situación a la que se enfrentan.

**1. Análisis de mercado para el proyecto.** La venta de periódicos impresos a nivel mundial se ve amenazada por los avances tecnológicos que ofrecen todo tipo de información de una forma más rápida, eficaz, cómoda y gratuita en lo que se denomina la prensa digital. Aun así actualmente no se ha registrado una disminución significativa para las ventas de periódicos a nivel mundial, lo cual se debe según expertos a costumbres y a cuestiones culturales que denotan una marcada preferencia por los

ejemplares escritos ante los medios alternativos. En Guatemala se tiene la ventaja que no se cuenta con tanta disponibilidad tecnológica como en otros países para obtener información.

Adicionalmente la prensa escrita presenta otra serie de ventajas muy difíciles de encontrar a nivel nacional por otros medios, tales como espacios de expresión, editoriales, investigaciones, espacios de opinión, anuncios clasificados y un fuerte y conocido medio de publicidad.

Sin embargo tampoco se puede esperar un aumento marcado en las ventas de ejemplares por parte de las nuevas generaciones quienes tiene más fácil el acceso a la información digital, no posee la cultura de leer periódicos impresos tan arraigada como las generaciones pasadas y que no marca diferencia alguna respecto a los niveles de ventas a corto plazo.

Con base a la información presentada anteriormente se puede deducir que la venta de ejemplares escritos no va a sufrir cambios significativos en el corto plazo, es decir que la población actual de lectores y compradores se va a mantener constante y estable. Esto indica que la manera más fácil y efectiva por no decir la única para aumentar la circulación es tomando una mayor participación del mercado actual y no esperanzarse en alcanzar a los nuevos clientes.

Por este motivo se intentó medir en la encuesta efectuada la fidelidad de los lectores y compradores hacia la marca que leen actualmente. De esta pregunta se obtuvo un resultado favorable y esperanzador para el proyecto ya que el 57% de los encuestados están dispuestos a cambiar la marca de periódicos que leen actualmente dependiendo de los cambios y características de la competencia, lo que demuestra una falta de compromiso y fidelidad para la marca y una oportunidad para desarrollar un proyecto interesante que atraiga una mayor cantidad de lectores, generando un mercado potencial de 141,300 lectores.

Luego de haber determinado la oportunidad que se tiene para la que esta propuesta tenga éxito, se busca medir la aceptación de cada una de las propuestas que se desarrollaran posteriormente. Para esto se recurrió nuevamente a la encuesta.

**Tabla 11. Aceptación de las propuestas**

Disminuir el precio	60.4%
Promoción de bienes materiales	35.4%
Información adicional de interés	4.2%

Al ser esta una pregunta cerrada que mide solamente la primera opción de cada encuestado, presenta resultados de la aceptación de la propuesta en comparación con las otras, pero no muestra necesariamente el rechazo hacia la misma.

Por este motivo no se puede rechazar ninguna de las propuestas en este momento, solamente se debe hacer referencia a estos resultados para determinar la aceptación que tendrían ante los lectores.

Entrando en tema del Marketing Mix que actualmente maneja la empresa y su producto *Siglo Veintiuno*, se describe a continuación las condiciones actuales para que éstas sean conocidas por los interesados.

El producto que se trabaja actualmente es un periódico con alto contenido económico y cultural dirigido a un sector exclusivo del país. Se realiza un producto de alta calidad en cuanto a contenido e impresión que satisface a sus lectores, pero que aun así necesita sufrir cambios y mejoras dentro de la redacción para ser más atractivo para los lectores y apoyar así el proyecto en búsqueda de mejores resultados. Aunque solamente una de las propuestas busca mejorar esta parte del plan de mercadeo agregando páginas de interés general a la información actual con la que cuenta la edición, esta parte de la estrategia de mercadeo brinda un apoyo muy importante para todas las demás propuestas, ya que de la calidad percibida por el lector y de las mejoras realizadas en el producto dependerá que el aumento en la circulación del medio de comunicación se logre mantener a lo largo del tiempo y no solamente durante el período de tiempo que dure la propuesta.

El precio del ejemplar actualmente es de Q2.50 al comprarlo con voceadores y de Q499.00 al comprar una suscripción anual. Los precios varían considerablemente de una opción a la otra, ya que el precio por ejemplar al comprar una suscripción anual es de Q1.37, si se considera una circulación 365 días al año. Existe una propuesta descrita posteriormente que basa su estrategia en la disminución de los precios de venta de los

ejemplares tanto para las suscripciones como para la venta en calle, buscando con esto un aumento en el volumen de ventas y reducciones en el proceso de producción.

La plaza para la venta de ejemplares está dividida y marcada en dos rutas específicas, las ventas por suscripciones y las ventas en la calle por parte de los voceadores, las ventas por medio de suscripciones abarcan el ochenta y siete por ciento de las ventas totales de la empresa, dejando así el trece por ciento restante a las ventas en la calle.

Actualmente no se cuenta con una estrategia de promoción claramente establecida y que se considere exitosa dentro de la empresa, sin embargo se cuenta con una tarjeta de beneficios "Club 21" que ofrece descuentos en una serie de establecimientos afiliados, funciones exclusivas para ir al cine y una serie de ventajas adicionales.

Con esta información se puede concluir que el proyecto es factible bajo el punto de vista mercadológico, se ha logrado determinar que se cuenta con un mercado potencial bastante amplio y con propuestas que logran satisfacer las necesidades del cliente.

**2. Análisis técnico para el proyecto.** El análisis técnico del proyecto va a considerar únicamente la capacidad de producción de la planta, la disponibilidad económica para poner en marcha los proyectos, la disponibilidad de los recursos materiales para hacer frente a esta situación y la flexibilidad de la planta de producción para afrontar los cambios presentados.

Para iniciar con la capacidad de producción de la planta, se realizará un análisis para cada parte del proceso; iniciando con el departamento de redacción, el cual no se verá afectado con la cantidad de trabajo a realizar ya que ellos elaboran una edición independientemente del volumen de impresión, solamente se verán afectados en cuanto a su horario de trabajo, el cual se verá adelantado en una hora para poder trasladar esta hora más de trabajo al departamento de producción y así brindarle la holgura necesaria para trabajar tranquilamente y cumplir con los tiempos de entrega establecidos ya que estos no pueden variar por que afectan directamente las ventas del producto.

El departamento de pre prensa es el siguiente en la cadena de producción y estos al igual que el departamento de redacción no sufrirán cambios significativos en sus

labores ya que seguirán realizando exactamente el mismo trabajo, aunque de igual forma su horario se verá afectado.

Esto nos deja con el departamento de prensa como el cuello de botella en donde se debe determinar la capacidad instalada. Respecto a esto, la empresa cuenta con tres máquinas rotativas con el personal necesario cada una de ellas. Cada máquina cuenta con dos torres de impresión que les brinda capacidad para imprimir 16 páginas cada una a una velocidad de 25,000 ejemplares por hora.

Si se toma como jornada de trabajo de siete de la noche a una de la mañana tenemos seis horas diarias por máquina. Pero para este proceso existen tiempos de preparación para las máquinas, en este caso se tiene reportado un tiempo promedio de preparación de 25 minutos al iniciar cada trabajo; tiempo utilizado en realizar ajustes a la maquinaria, colocar las bobinas de papel, cargar los tinteros, revisar la solución de mojado, preparar placas de impresión y colocarlas.

Adicionalmente a esto se toma ocho minutos aproximadamente ajustar las máquinas para iniciar a generar ejemplares adecuados lo que deja en total de 32 minutos de preparación por trabajo.

Si se toma en cuenta que cada máquina producirá generalmente dos trabajos por noche, se asumen 64 minutos por noche de preparación de maquinaria para imprimir que si se aproxima a una hora diaria deja solamente 5 horas de trabajo efectivo a una tasa de 25000 ejemplares por hora

Con esta información disponible se puede concluir la siguiente capacidad efectiva instalada en la empresa:

**Tabla 12. Determinación de la capacidad instalada**

CAPACIDAD DE IMPRESIONES INSTALADA	
Impresiones por hora por máquina	25,000
Máquinas instaladas	3
Horas efectivas por máquina	5
<b>TOTAL DE IMPRESIONES</b>	<b>375,000</b>

Ahora hay que considerar las especificaciones del producto a imprimir para culminar la determinación de la capacidad instalada. Cada ejemplar estará compuesto por tres impresiones.

La primera será nombrada como clasificados, esta sección llevará obviamente los clasificados y publicidad y tiene asignadas 8 páginas. La siguiente impresión será denominada la tripa o páginas interiores y consta de 16 páginas. Por último se imprimirá la carátula la cual consta de 8 páginas.

Basado en estos principios la capacidad instalada de impresiones debe dividirse dentro de las tres partes con las que cuenta el ejemplar para poder llegar así a determinar la capacidad de ejemplares completos a imprimir, lo que presenta un total de 125,000 ejemplares diarios.

Haciendo referencia a la situación real de la empresa, esta no trabaja únicamente para *Siglo Veintiuno*, sino también es la casa editora e impresora para *Al Día* motivo por el cual esta capacidad instalada debe verse disminuida para cubrir la producción de ambos medios de manera que si a estos 125,000 ejemplares diarios se le resta la circulación promedio de *Al Día* se obtiene una capacidad instalada cercana a los 65,000 ejemplares diarios.

Esta cantidad supera la circulación actual de la empresa y marca una capacidad máxima lo suficientemente alta para poder desarrollar los proyectos sin ninguna limitante.

Para culminar el proceso se encuentra el departamento de compaginación el cual es un proceso puramente manual y que no involucra ningún tipo de maquinaria o tecnología, adicionalmente esto representa un costo variable por lo que se puede contratar más personal en caso de que fuera necesario, siempre luego de un estudio para determinar la capacidad necesaria para cubrir el trabajo con el menor gasto posible.

Continuando con el análisis técnico del proyecto es el turno para discutir acerca de las máquinas y herramientas necesarias para desarrollar el trabajo, y en cuanto a este tema se tiene instalada actualmente es capaz de realizar el trabajo ya que no sufrirá ningún cambio de formato ni ningún tipo de mejora que necesite la compra de equipo adicional. Por lo que este tema está cubierto desde el inicio.

Ahora en cuanto a los materiales necesarios para iniciar este proyecto seguirán siendo los mismos que hasta ahora en cuanto a características e incluso proveedores, la única diferencia será el volumen de utilización de cada uno de estos ya que en lo que corresponde a papel y tinta su consumo dependerá directamente de los aumentos en los niveles de circulación. Es por esto que se deben revisar los análisis de inventarios previamente establecidos para la condición actual de la empresa e irlos ajustando a las nuevas condiciones para determinara así los lotes de pedido, los días de inventario y demás asuntos relacionados a este tema

En conclusión luego de realizar el análisis técnico el proyecto sigue siendo factible.

### **C. Análisis de sensibilidad**

El análisis de sensibilidad busca medir y determinar la influencia que tiene cada una de las variables involucradas en el proceso productivo sobre la rentabilidad global de la empresa, con el objetivo de tener una idea más clara del proyecto.

Para realizar el estudio se decidió realizar el análisis de sensibilidad utilizando las cuatro variables más generales que se ven involucradas directamente en el proceso productivo y económico de la empresa, siendo estas el volumen de ventas, el precio unitario, los costos fijos y los costos variables.

El precio de venta, los costos fijos y los costos variables están íntimamente relacionados con las primeras tres propuestas del trabajo, ya que la primera involucra una variación en el precio de venta, la segunda una variación en los costos variables debido al aumento de páginas impresas y la tercera representa una variación en los costos fijos debido al aumento de presupuesto para la adquisición de bienes materiales.

Como punto referencia para el análisis se utilizaran los valores actuales que posee la empresa para estas cuatro variables, y partiendo de estos se realizarán variaciones de cinco, diez, quince y veinte por ciento ascendente y descendentemente para determinar que tan sensible es la rentabilidad de la empresa ante estos cambios.

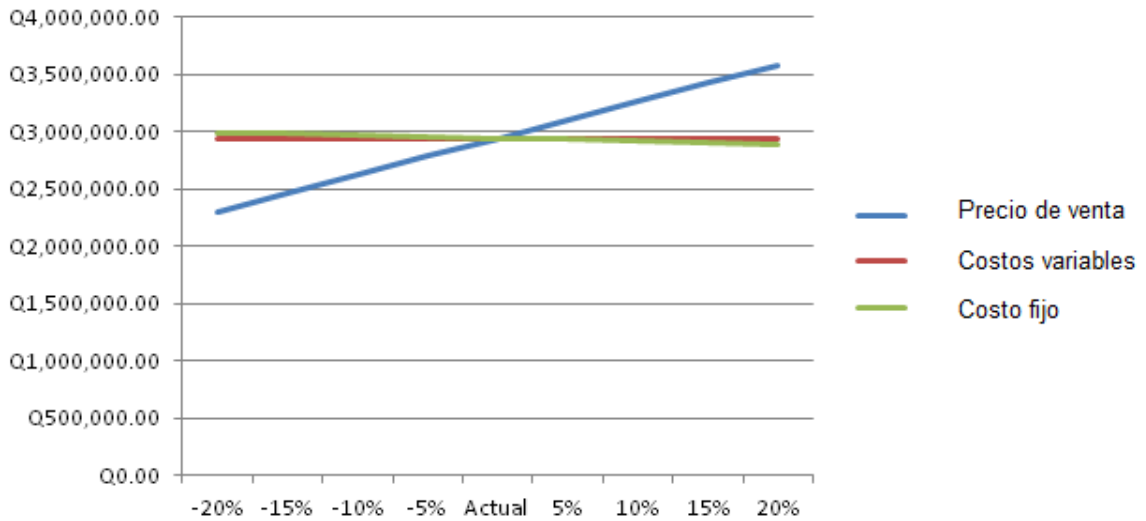
Los resultados de este análisis indicarán que tan sensible es la rentabilidad de la empresa ante las variaciones en estos cuatro rubros mencionados para luego ser discutidos e interpretados más profundamente en la propuesta que hace referencia a cada uno de ellos.

Los resultados y gráficas del análisis se presentan a continuación

**Tabla 13. Análisis de sensibilidad**

SENSIBILIDAD GLOBAL SEGÚN UTILIDAD BRUTA			
Variación	Precio de venta	Costos variables	Costo fijo
-20%	Q2,306,015.81	Q2,944,415.93	Q2,993,932.53
-15%	Q2,465,615.81	Q2,944,415.90	Q2,981,553.35
-10%	Q2,625,215.81	Q2,944,415.87	Q2,969,174.17
-5%	Q2,784,815.81	Q2,944,415.84	Q2,956,794.99
Actual	Q2,944,415.81	Q2,944,415.81	Q2,944,415.81
5%	Q3,104,015.81	Q2,944,415.78	Q2,932,036.63
10%	Q3,263,615.81	Q2,944,415.75	Q2,919,657.45
15%	Q3,423,215.81	Q2,944,415.72	Q2,907,278.27
20%	Q3,582,815.81	Q2,944,415.69	Q2,894,899.09

**Gráfica 1. Análisis de sensibilidad**



La gráfica anterior ilustra la relación de sensibilidad correspondiente a la utilidad bruta de la empresa respecto a las variaciones en los valores de los rubros seleccionados para el análisis.

De esta gráfica se puede concluir que la variable correspondiente al precio de venta posee la pendiente más pronunciada de las tres, lo que la convierte en la variable más sensible al cambio.

Por su parte los costos variables y los costos fijos no son tan sensibles ante los cambios ya que su pendiente es muy cercana a 0.

Son muchas las conclusiones y comentarios que se pueden hacer respecto a este análisis de sensibilidad pero se considera más beneficioso para el desarrollo del trabajo que sean comentados en la sección correspondiente a la propuesta que tenga relación con cada uno de ellos.

#### **D. Resumen del proyecto**

Para las cuatro propuestas planteadas en este trabajo y que tienen el objetivo de mejorar la rentabilidad de la empresa se realizará un análisis general; incluyendo pre factibilidad, costos de producción y financiero con el propósito de presentar al final de este trabajo todas las opciones probables con un panorama claro, para con esta información poder tomar decisiones más adecuadas dependiendo de las circunstancias con las que se enfrente la empresa y conocer el posible comportamiento de cada uno de ellos, los riesgos, los factores a considerar y sobretodo una idea clara acerca de los posibles resultados que se pueden llegar a obtener de las situaciones planteadas.

## **VII. DISMINUCIÓN DE LOS PRECIOS DE VENTA**

La primera propuesta para mejorar la rentabilidad de la empresa se fundamenta en el principio de ventas por volumen usando una estrategia de marketing basada en precios.

Lo que se busca con esta estrategia de reducción en los precios es lograr una disminución significativa para el consumidor sin afectar de ninguna manera la calidad del producto.

Con esta propuesta de disminución en los precios de venta se busca aumentar la participación en el mercado en un porcentaje considerable, de manera que este aumento en el volumen de ventas se vea reflejado en la rentabilidad de la empresa, mejorando los resultados obtenidos anteriormente con los precios y los niveles de ventas actuales.

Con esta estrategia se busca tomar una mayor parte del mercado de manera sostenida bajo el supuesto de ser el medio de información escrito con contenido no popular al menor precio de mercado, asumiendo que la competencia no bajará los precios.

Asociada a esta propuesta de disminución de precios debe venir una mejora sustancial en la calidad de la información del medio, para lograr que este aumento sea sostenido y el lector se identifique con el producto tanto por la calidad de la información como por la calidad de la impresión y el precio de mercado que se ofrece.

Al hablar de esta estrategia se debe tomar en cuenta los riesgos asociados en caso no funcione; entre estos se puede mencionar que de no aumentar considerablemente las ventas la rentabilidad de la empresa contraria de presentar una mejora significativa, disminuiría considerablemente.

Por estos motivos es importante realizar un estudio de Costos Volumen Utilidad para encontrar el punto de equilibrio del sistema, encontrar los niveles de ventas para llegar a la situación actual, los niveles bajo los cuales el proyecto representaría un paso atrás y los niveles de venta esperados para aumentar claramente la rentabilidad de la empresa.

En cuanto a los costos de producción asociados a esta estrategia de ventas también es necesario realizar un estudio al respecto, para determinar el valor económico en el que se va a incurrir para llevar a cabo dicha campaña, alimentar el análisis de Costos Volumen Utilidad con la información correspondiente a este rubro y evaluar así el impacto del proyecto para la empresa.

Este proyecto no afecta de ninguna forma los costos fijos de producción ya existentes dentro de la empresa ya que se seguirá contando con el mismo número de empleados y los mismos salarios para cada uno de ellos, tampoco se incurrirán en horas extras ya que la capacidad de producción de la empresa (mayor a los 125,000 ejemplares) está muy por encima de las proyecciones que se especulan para este proyecto.

Los costos operativos seguirán siendo constantes ya que no se cambiará el número de páginas por ejemplar ni las demás especificaciones del producto, de manera que se continuará trabajando con dos mil ejemplares como desperdicio operativo y con las mismas 32 placas de impresión. La calidad de las placas y del papel continuará siendo la misma por lo que los precios unitarios continuarán siendo los actuales.

Los costos variables también continuarán siendo los mismos que actualmente respecto a papel, tinta y compaginación, pero obviamente el valor total de ellos si cambiará y se verá afectado directamente con los niveles de venta y producción. Para determinar estos costos se realizará un análisis de los costos variable de producción para diferentes volúmenes de impresión.

Sin embargo como parte del proyecto se debe incurrir en ciertos gastos operativos adicionales para apoyar la campaña, dichos gastos consideran spots publicitarios en estaciones de radio seleccionadas, vallas publicitarias y el patrocinio y/o presencia publicitaria en eventos deportivos y otros con afluencia masiva de personas.

Para este proyecto se evaluarán los primeros seis meses de vida del proyecto y un mes de concepción del mismo, para lograr determinar así flujos y análisis financieros, análisis de costos y en definitiva la medición de la rentabilidad de la empresa.

### **A. Análisis de pre factibilidad**

Para realizar el análisis de factibilidad de esta propuesta es necesario iniciar con un análisis de mercado para medir la respuesta de los lectores ante este posible cambio en el producto, para lograr esto se recurrió de nuevo a la encuesta en la cual se realizaron preguntas para medir la importancia que le da el lector al precio del periódico que adquiere para luego ponderarlo en relación al peso específico que este tiene dentro del producto global.

Haciendo uso de la encuesta se hará referencia a las preguntas 7 y 9 que son las de mayor interés respecto a este tema y las cuales se tocarán durante este análisis para poder determinar la respuesta del lector ante esta propuesta específica.

La pregunta número 7 busca medir y priorizar los factores que influyen en los lectores al momento de decidir que ejemplar van a comprar, dando como resultado que el contenido editorial es la variable con más peso, seguida de el precio.

La pregunta número 9 de esta misma encuesta tiene un objetivo similar a la 7, ya que esta busca medir y priorizar las razones o motivos por los cuales un lector que compra regularmente una marca determinada consideraría cambiar de casa editora, dejando como el factor más importante de nuevo el precio del ejemplar

Con estos resultados se observa una gran oportunidad para desarrollar esta propuesta ya que el precio es la variable más influyente de las cuatro que se presentan en el trabajo siendo la que tiene mayor aceptación de parte del mercado.

### **B. Análisis del mercado**

Respecto al producto editorial, no se planea realizar ningún cambio significativo para el mismo, se seguirá trabajando con el mismo formato, la misma cantidad de páginas, las mismas secciones, pero mejorando continuamente la calidad de la información presentada respecto a las fuentes informativas, colaboradores y agencias noticiosas.

La plaza continuará siendo la misma, por medio de voceadores y suscripciones, se espera mantener la misma relación entre venta por suscripciones y venta en la calle que se tiene actualmente de la misma manera que se espera mantener la relación de ventas entre el área metropolitana y el resto del país.

La promoción continuará siendo la misma que se ha tenido hasta el momento como lo son los beneficios de la tarjeta club veintiuno, presentaciones especiales de estrenos cinematográficos para suscriptores y demás. Aunque la disminución en el precio del producto tanto con voceadores como en suscripción pueda llegar a ser considerado como una promoción, aun y cuando no será estacional.

El precio será la parte que se verá afectada directamente con este proyecto ya que disminuirá de manera significativa en busca de atraer la atención de los lectores hacia este producto, se utilizará esta estrategia para aumentar el volumen de las ventas y esperar mejoras significativas en la rentabilidad de la empresa. El proyecto contempla que la disminución en los precios sea de manera sostenida a lo largo del proyecto.

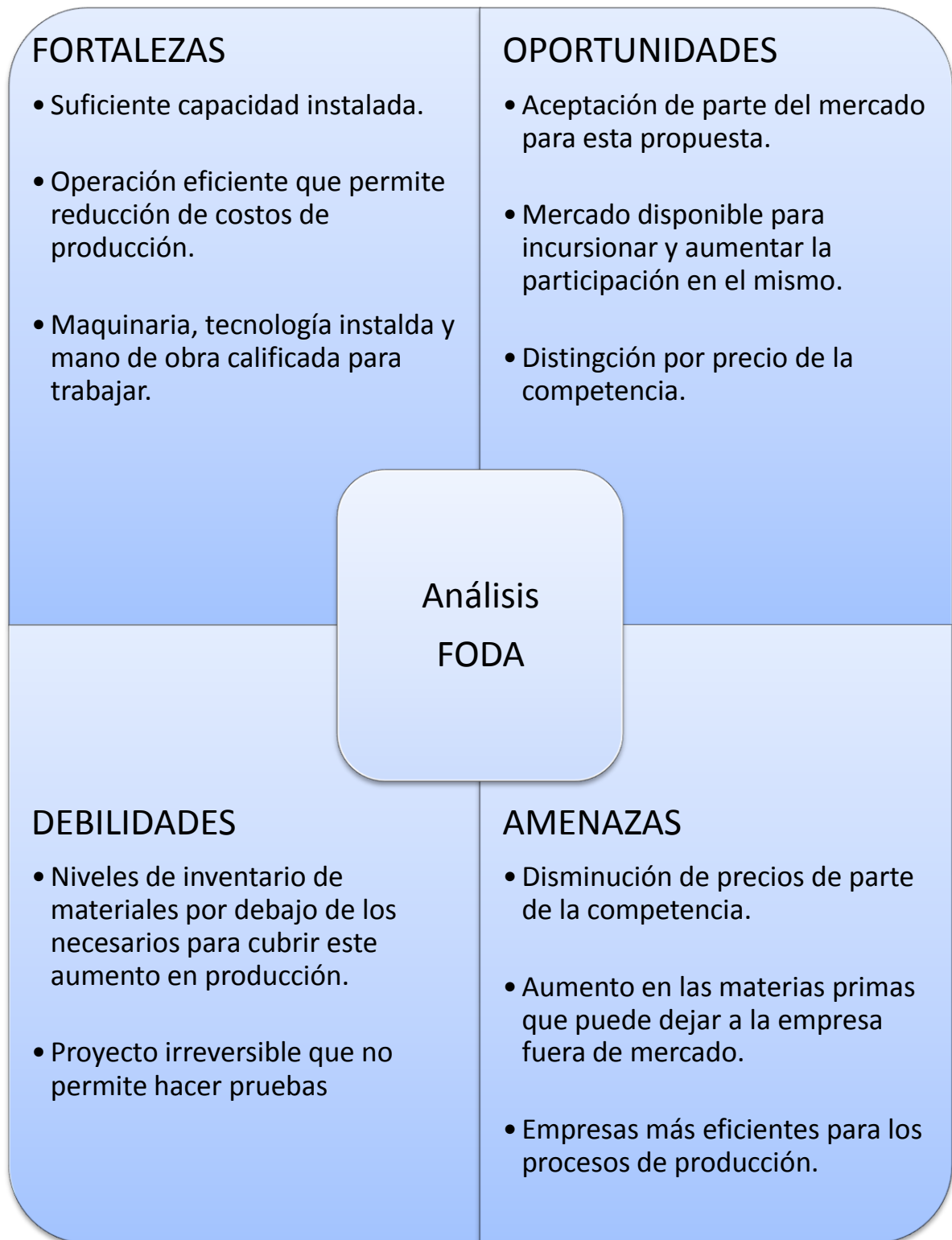
### **C. Análisis técnico**

Terminado el análisis del mercado para la propuesta descrita anteriormente, se tomará en cuenta el análisis técnico para la propuesta el cual estará basado y respaldado por el análisis técnico que se realizó para el proyecto en general.

La capacidad instalada para la planta de producción de Corporación de Medios está estimada en 125,000 ejemplares diarios, marcando esto el tope de producción y ventas para *Siglo Veintiuno*. Este tope permite suponer un aumento bastante amplio en las ventas que pueda reflejar la mejora esperada en la rentabilidad de la empresa.

La maquinaria, herramienta y mano de obra es capaz de afrontar la capacidad máxima instalada que corresponde a las máquinas rotativas, que para este proyecto significan la mayor restricción en el proceso de producción y como se afirmó anteriormente no presenta ningún problema ni costo de oportunidad perdido para el volumen de venta actual y el esperado.

## D. Análisis FODA



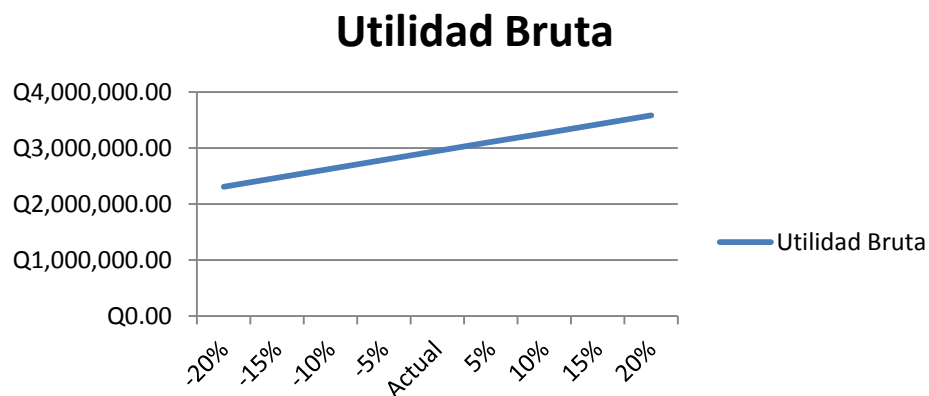
## E. Análisis de sensibilidad

El análisis de sensibilidad para esta propuesta de disminuir los precios de venta, está basado en el análisis de sensibilidad global para el proyecto que se realizó para la pre factibilidad del proyecto. Solamente que para en este momento se hará énfasis en la sensibilidad de la variable “precio de venta” ya que es la que tiene relación directa con la propuesta que se trabaja actualmente.

**Tabla 14. Análisis de sensibilidad enfocada a precio de venta**

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD PARA PRECIO DE VENTA					
	Unidades vendidas	Precio de venta	Costo fijo	Costos variables	Utilidad bruta
-20%	2,100,000	Q1.22	Q247,583.60	Q0.59	Q2,306,015.81
-15%	2,100,000	Q1.29	Q247,583.60	Q0.59	Q2,465,615.81
-10%	2,100,000	Q1.37	Q247,583.60	Q0.59	Q2,625,215.81
-5%	2,100,000	Q1.44	Q247,583.60	Q0.59	Q2,784,815.81
Actual	2,100,000	Q1.52	Q247,583.60	Q0.59	Q2,944,415.81
5%	2,100,000	Q1.60	Q247,583.60	Q0.59	Q3,104,015.81
10%	2,100,000	Q1.67	Q247,583.60	Q0.59	Q3,263,615.81
15%	2,100,000	Q1.75	Q247,583.60	Q0.59	Q3,423,215.81
20%	2,100,000	Q1.82	Q247,583.60	Q0.59	Q3,582,815.81

**Gráfica 2. Análisis de sensibilidad enfocado a precio de venta**



Luego de haber elaborado las herramientas anteriores se puede discutir los resultados que se han obtenido de las mismas para proseguir con la evaluación de la propuesta.

Para comenzar es notorio que la variable precio de venta es bastante sensible ante cualquier cambio que se presente en ella, motivo por el cual se debe de prestar mucha atención a las posibles variaciones que se presenten.

Al ser ésta una variable interna que puede ser controlada por la empresa, se debe tener mucha cautela al momento de manipularla ya que los cambios que se efectúen sobre ella afectarán considerablemente la rentabilidad de la empresa.

Esta propuesta se basa en la disminución de los precios en un veinte por ciento, lo que significa un cambio significativo que afectará duramente la utilidad bruta de la empresa. Por este motivo se debe tener una alta certeza acerca del éxito que ésta propuesta tendrá para que el aumento en la circulación logro contrarrestar la disminución del precio unitario.

De manera que es necesario contar con una alta probabilidad de éxito para poner en marcha esta propuesta ya que es muy peligroso arriesgarse conociendo lo sensible que es la rentabilidad de la empresa respecto a esta propuesta.

#### **F. Análisis de costo volumen utilidad**

Para esta propuesta se producirá un ejemplar de 32 páginas full color, realizado en tres partes o tiros, para luego serán intercalados y empacados. Este producto tendrá las mismas características que el que se produce actualmente por la empresa

Los costos fijos continuarán siendo los mismos que fueron descritos en la sección de determinación de costos de producción y que ascienden a un total de Q247,583.60, aunque adicionalmente se incluirá un presupuesto de Q30,000.00 para gastos de publicidad durante el mes de gestación y el primer mes de lanzamiento del proyecto.

Los costos variables de producción continuarán siendo los descritos en esa misma sección y que consideran el consumo de papel, tinta y energía eléctrica.

Por su parte los ingresos se verán afectados por una disminución del 20 por ciento en el precio de venta unitario, tanto para la venta en calle como por las ventas por suscripciones. Dando como resultado un precio de venta de Q1.21 tras aplicarle esta rebaja.

Tabla 15. Análisis costo volumen utilidad enfocado a precio de venta

PROPUESTA DE DESMINUCIÓN DEL PRECIO POR EJEMPLAR VENDIDO												
EJEMPLARES SIGLO 21												
UNIDADES VENDIDAS												
	10,000	15,000	20,000	25,000	30,000	40,000	45,000	50,000	60,000			
Diario	300,000	450,000	600,000	750,000	900,000	1,200,000	1,350,000	1,500,000	1,800,000			
Mes	10,000	15,000	20,000	25,000	30,000	40,000	45,000	50,000	60,000			
0.55	-Q79,193.60	Q20,001.40	Q119,196.40	Q218,391.40	Q317,586.40	Q515,976.40	Q615,171.40	Q714,366.40	Q812,766.40			
0.56	-Q82,733.60	Q14,691.40	Q112,116.40	Q209,541.40	Q306,966.40	Q501,816.40	Q599,241.40	Q696,666.40	Q891,516.40			
0.59	-Q91,583.60	Q1,416.40	Q94,416.40	Q187,416.40	Q280,416.40	Q466,416.40	Q559,416.40	Q652,416.40	Q838,416.40			
0.62	-Q100,433.60	-Q11,858.60	Q76,716.40	Q165,291.40	Q253,866.40	Q431,016.40	Q519,591.40	Q608,166.40	Q785,316.40			
0.63	-Q103,973.60	-Q17,168.60	Q69,638.40	Q156,441.40	Q243,246.40	Q416,856.40	Q503,661.40	Q590,466.40	Q764,076.40			
Impresiones Diarias	10,000	15,000	20,000	25,000	30,000	40,000	45,000	50,000	60,000			
Contribución Marginal Unitaria	Q0.62	Q0.62	Q0.62	Q0.62	Q0.62	Q0.62	Q0.62	Q0.62	Q0.62			
Contribución Marginal	Q186,000.00	Q279,000.00	Q372,000.00	Q465,000.00	Q558,000.00	Q744,000.00	Q837,000.00	Q930,000.00	Q1,116,000.00			
Razón Marginal	51.24%	51.24%	51.24%	51.24%	51.24%	51.24%	51.24%	51.24%	51.24%			
Ingresos	Q363,000.00	Q544,500.00	Q726,000.00	Q907,500.00	Q1,089,000.00	Q1,462,000.00	Q1,633,500.00	Q1,815,000.00	Q2,178,000.00			
Costos Fijos	Q277,583.60	Q277,583.60	Q277,583.60	Q277,583.60	Q277,583.60	Q277,583.60	Q277,583.60	Q277,583.60	Q277,583.60			
Costos Variables	Q177,000.00	Q266,500.00	Q354,000.00	Q442,500.00	Q531,000.00	Q708,000.00	Q796,500.00	Q885,000.00	Q1,062,000.00			
Costos Totales	Q454,583.60	Q543,083.60	Q631,583.60	Q720,083.60	Q808,583.60	Q985,583.60	Q1,074,083.60	Q1,162,583.60	Q1,339,583.60			
Utilidad	-Q91,583.60	Q1,416.40	Q94,416.40	Q187,416.40	Q280,416.40	Q466,416.40	Q559,416.40	Q652,416.40	Q838,416.40			
Punto Equilibrio Mensual U	447,715	447,715	447,715	447,715	447,715	447,715	447,715	447,715	447,715			
Punto Equilibrio Diario U	14,924	14,924	14,924	14,924	14,924	14,924	14,924	14,924	14,924			

Para el análisis CVU se debe considerar que únicamente el volumen de las ventas puede afectar los ingresos y los costos de producción. También es importante mencionar que este análisis se trabajó con cinco valores distintos asignados a los costos variables de producción, considerando posibles aumentos o disminuciones debido a cambios de proveedores, inflación, ahorros y otros. Realizando aumentos y disminuciones de 5 y 7 por ciento al valor central que se obtuvo en la sección que hace referencia a la determinación de los costos variables de producción.

Para iniciar el análisis de Costo Volumen Utilidad se determinarán las razones más importantes que se encontraron dentro del estudio, iniciando por la contribución marginal unitaria, la cual tiene un valor monetario de Q.062. Lo que significa que por cada ejemplar vendido Q.062 estará disponible para cubrir los gastos fijos de la empresa y luego de haberlos cubierto por completo, servirá para generar las utilidades de la empresa.

Siguiendo la misma línea de estudio ahora se analizará la razón marginal, ya que la contribución marginal es un valor económico puede no significar demasiado por sí solo. La razón marginal indica un 51.24%, es decir que de cada Quetzal que se ingresa a la empresa, cincuenta y un centavos son destinados a cubrir los costos fijos y a generar utilidades. Esto se puede analizar de manera más precisa y contundente, ya que el margen que se le tiene al producto es aceptable porcentualmente, y económicamente también al ser relacionado con el volumen de ventas.

Para analizar los costos fijos, los costos variables, los costos totales y los ingresos de manera más concreta basta con analizar las utilidades que generará el proyecto, ya que esta sección abarca las cuatro anteriores. Desde el punto de vista teórico la utilidad representa la diferencia entre los ingresos totales representados por las ventas del producto menos los costos totales representados por los costos fijos y los costos variables de producción.

Para esta propuesta el punto de equilibrio encontrado fue de catorce mil novecientos veinticuatro ejemplares vendidos diariamente, lo que indica que cualquier cantidad de ejemplares vendidos por encima de esta cantidad generará utilidades para la empresa y cualquier cantidad de ejemplares vendidos por debajo de esta cantidad generará pérdidas para la empresa.

El punto de equilibrio para esta propuesta es bastante accesible, tomando en cuenta la circulación actual de la empresa y las respuestas favorables que se obtuvieron de las encuestas realizadas.

Pero el objetivo de este trabajo no es llegar al punto de equilibrio de la empresa, el objetivo es maximizar la rentabilidad de la misma. Para determinar las utilidades totales obtenidas se apoyará la tabla de costo volumen utilidad generada con el análisis de factibilidad y los resultados obtenidos de las encuestas; para crear escenarios y determinar la rentabilidad del proyecto y la sensibilidad del mismo basados en estos factores.

Recordando los resultados de la encuesta; ésta fue la propuesta con mayor aceptación por lo que se espera que logre aumentar la circulación en mayor cantidad de ejemplares, por este motivo es que los escenarios planteados para esta propuesta tendrán mayor circulación en comparación a las siguientes propuestas.

Los escenarios abarcan un periodo de tiempo de 6 meses desde el inicio del proyecto, y se han ajustado a los resultados de la encuesta y al comportamiento obtenido en el pasado reciente por parte de esta empresa.

**Tabla 16. Escenario enfocado a precio de venta**

Mes	Muy bueno		Bueno		Aceptable		Malo		Muy malo	
	Unidad	Quetzales	Unidad	Quetzales	Unidad	Quetzales	Unidad	Quetzales	Unidad	Quetzales
1	60,000	Q838,416	50,000	Q652,416	45,000	Q559,416	30,000	Q280,416	20,000	Q94,416
2	60,000	Q838,416	50,000	Q652,416	45,000	Q559,416	30,000	Q280,416	20,000	Q94,416
3	60,000	Q838,416	50,000	Q652,416	45,000	Q559,416	30,000	Q280,416	20,000	Q94,416
4	60,000	Q838,416	45,000	Q559,416	45,000	Q559,416	25,000	Q187,146	20,000	Q94,416
5	60,000	Q838,416	45,000	Q559,416	40,000	Q466,416	25,000	Q187,146	20,000	Q94,416
6	60,000	Q838,416	45,000	Q559,416	40,000	Q466,416	25,000	Q187,146	20,000	Q94,416
Total	360,000	Q5,030,498	285,000	Q3,635,499	260,000	Q3,170,499	165,000	Q1,402,689	120,000	Q566,499

Utilizando como referencia los resultados obtenidos en la encuesta respecto a la aceptación de los lectores para esta propuesta, información histórica de la empresa para propuestas similares y la experiencia de personas relacionadas con el medio se ha logrado proyectar la probabilidad de ocurrencia para cada escenario.

Adicionalmente se realiza una proyección de los resultados económicos de acuerdo con la probabilidad de ocurrencia para cada escenario. Esta propuesta presenta características que si bien no aseguran el éxito definitivo del proyecto, sí prometen una buena aceptación de por lo que se trabajarán proyecciones bajo una buena aceptación de los lectores.

**Tabla 17. Análisis de probabilidad enfocado a precio de venta**

ESTUDIO DE PROBABILIDAD			
Opción		Probabilidad	Valor Esperado
Muy Mala	Q. 566,499.60	0.05	Q. 28,324.98
Mala	Q. 1,402,689.00	0.10	Q. 140,268.90
Aceptable	Q. 3,170,499.60	0.20	Q. 634,099.92
Buena	Q. 3,635,499.00	0.45	Q. 1,635,974.55
Muy Buena	Q. 5,030,498.00	0.20	Q. 1,006,099.60
Valor Esperado			Q. 3,444,767.95

Por los resultados obtenidos en la encuesta, la asesoría de expertos y demás información disponible, se seleccionó la opción “buena” como la de mayor ocurrencia dentro del estudio, repartiendo los demás porcentajes utilizando la información disponible.

El valor final esperado para esta propuesta es de Q3,444,767.95. El cual será considerado posteriormente en el proceso final de toma de decisiones para compararlo contra los valores obtenidos por las otras propuestas.

## **VIII. MATERIAL IMPRESO ADICIONAL**

El propósito de este proyecto es proporcionar al lector un valor adicional al que recibe actualmente por el producto, para lograr este propósito se agregará a la edición actual material variado de interés para los lectores en búsqueda de lograr un aumento en las ventas. Este proyecto también debe ir acompañado de trabajo por parte del departamento de redacción para lograr atraer a los nuevos lectores y que prefieran este nuevo producto de manera permanente logrando un aumento sostenido.

Los productos adicionales a imprimir no se discutirán a fondo dentro de este trabajo ya que para este tema corresponde un estudio detallado al respecto para poder asegurar el éxito del proyecto. Marcando una diferencia con la competencia que genere una ventaja competitiva en relación a los otros medios.

El desarrollo de este proyecto se realizará con base a información histórica de la empresa. Esta información proveerá los datos necesarios acerca de la periodicidad de las inserciones, la duración del proyecto, las características técnicas del producto y demás datos relevante para llevar a cabo el proyecto en los mejores términos posibles.

El tiempo de vida de este proyecto se busca que sea indefinido o que al menos tenga una duración de seis meses, que es el periodo de tiempo durante el cual se realizará el estudio y la evaluación del proyecto.

Los análisis de costos y financieros de este proyecto se realizarán en un periodo de siete meses, un mes anterior al lanzamiento del proyecto durante el cual se incurrirán en gastos de promoción y de publicidad para el proyecto. En cuanto a los costos de producción asociados al proyecto, existe una variación en los costos fijos al igual que un aumento en los costos variables y un desembolso en los costos indirectos asociados al desarrollo del proyecto.

Respecto a los costos fijos de producción existe un aumento debido a la cantidad de páginas a imprimir durante los días de promoción, ya que este material promocional será adicional a las páginas actuales para cada edición debido a que no se quiere afectar la calidad y el formato del periódico tomando espacios dedicados a alguna sección específica para realizar nuestro proyecto.

Por lo anterior existe un aumento en cuanto al consumo de placas debido al aumento en la cantidad de página a imprimir. De igual manera existe un aumento en el desperdicio de papel por los mismos motivos anteriormente mencionados.

Los costos variables de producción se comportarán según la cantidad de ejemplares a imprimir, siempre tomando en cuenta que la cantidad de páginas a imprimir aumentará en relación a la edición que se maneja actualmente.

Por lo tanto el papel periódico y las tintas aumentarán su consumo en cuanto a páginas impresas diariamente y se comportarán de acuerdo a los volúmenes de ventas.

#### **A. Análisis de pre factibilidad**

Antes de seguir desarrollando esta propuesta es necesario realizar el estudio de pre factibilidad de la misma para determinar la viabilidad del proyecto tomando en cuenta todos los aspectos posibles y tomar así la mejor decisión posible respecto a la misma.

Para esta propuesta se trabajó una encuesta en busca de medir la reacción de los compradores ante la propuesta planteada para poder determinar si es una solución válida a la búsqueda de métodos para aumentar la rentabilidad de la empresa, también en la misma encuesta se busca tener una guía o un camino más claro a seguir respecto al tipo de material que se debe trabajar para asegurar un proyecto exitoso.

Para medir la aceptación de la propuesta por parte de los lectores se utilizó la pregunta número nueve que hacía referencia a los motivos por los cuales los encuestados considerarían cambiar de marca y los resultados a esta pregunta no fueron favorables para la propuesta en cuestión, ya que solamente el cuatro por ciento de los encuestados la consideraron como la primera opción. Sin embargo no hay motivos suficientes para descartar esta propuesta a partir de esta pregunta, ya que al ser una pregunta cerrada que consideraba únicamente la primera opción de cada persona no quiere decir que la propuesta vaya a ser rechazada por los lectores.

Tras medir la aceptación de la propuesta por parte de los lectores se preguntó acerca de los posibles temas a tratar como material adicional y para ello se recurrió a la pregunta número diez y los resultados favorecieron al material educativo y deportivo por encima de los demás con porcentajes de 44 y 40 por ciento respectivamente.

## **B. Análisis del mercado**

Para realizar el estudio de mercado, es conveniente llevar a cabo un análisis de las cuatro P.

Respecto al producto, se seguirá trabajando la edición normal, pero adicionalmente se le incluirán cuatro páginas, en busca de mejorar el producto en general, tocando temas de interés para el lector que lo motiven a preferir este nuevo producto, brindando un valor agregado al producto y mejorando la percepción del producto.

El precio continuará siendo de Q2.50 por ejemplar todos los días tanto cuando se incluya el material adicional como cuando sea únicamente la edición diaria.

En cuanto a la plaza del producto, se seguirán trabajando con las dos vías que se manejan hasta ahora, las ventas en suscripciones y las ventas por medio de voceadores en las calles, ambas vías contarán con la inserción del material extra y se espera seguir también con la misma relación entre uno y el otro que actualmente favorece a la venta por suscripciones con un 87 por ciento.

Como promoción se trabajará la inclusión de material adicional dentro de la edición, la cual también forma parte de las características propias del producto para esta propuesta.

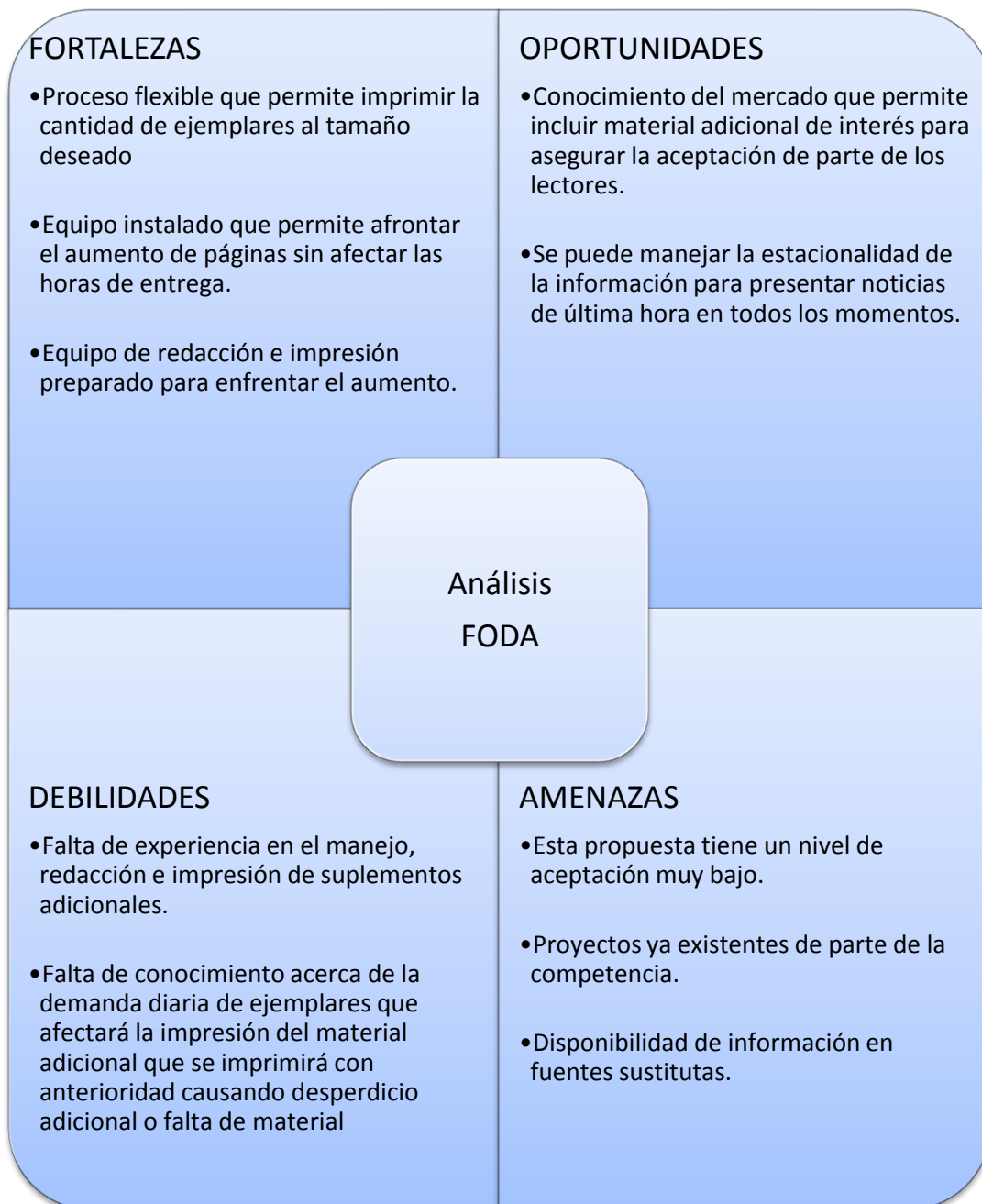
## **C. Análisis técnico**

Para este trabajo se necesita imprimir cuatro páginas adicionales para insertar dentro de la edición tres días por semana, pero esta impresión puede ser impresa como adelanto debido a que no presentará noticias del día. Por este motivo puede ser incluso impresa con días de antelación y durante un turno diurno para no afectar la carga de trabajo.

También se necesita considerar en el análisis técnico a la persona o equipo que tendrá a cargo el desarrollo del contenido informativo y editorial de este material impreso; algún experto en el tema, empresas calificadas para el trabajo o licencias para

publicar material ya existente. Todos estos aspectos se pueden cubrir fácilmente dependiendo del tema a trabajar, pero en conclusión no presentan problema alguno para el proyecto.

#### D. Análisis FODA



## E. Análisis de sensibilidad

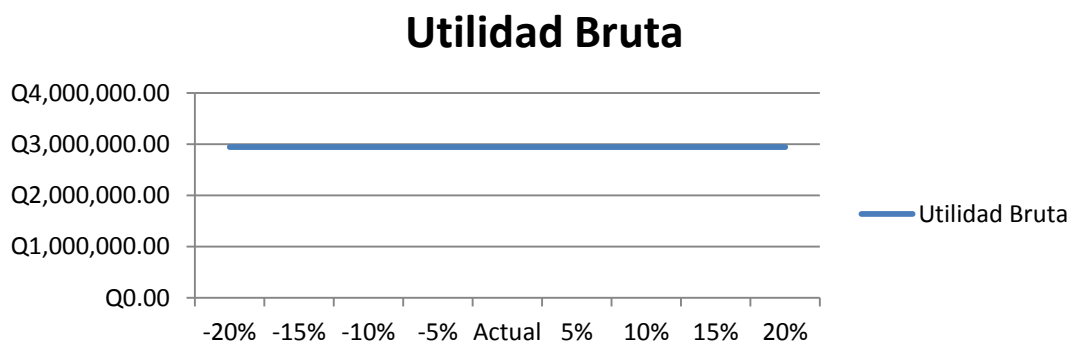
El análisis de sensibilidad para la propuesta de insertar material adicional de interés, se basa en el análisis de sensibilidad global para el proyecto que se realizó en la parte de pre factibilidad del proyecto. Solamente que para en este momento se hará énfasis en la sensibilidad de la variable “costos variables” ya que es la que tiene relación directa con la propuesta que se trabaja actualmente debido al aumento en los costos variables por edición provocados por el aumento en la cantidad de páginas impresas por edición.

Utilizando la información obtenida a lo largo del trabajo se ha podido desarrollar el análisis de sensibilidad el cual se resume en la siguiente tabla de contenido y su posterior gráfica.

**Tabla 18. Análisis de sensibilidad enfocado a material adicional**

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD PARA INSERCIÓN DE MATERIAL ADICIONAL					
	Unidades vendidas	Precio de venta	Costo fijo	Costos variables	Utilidad bruta
-20%	2,100,000	Q1.52	Q247,583.60	Q0.47	Q2,944,415.93
-15%	2,100,000	Q1.52	Q247,583.60	Q0.50	Q2,944,415.90
-10%	2,100,000	Q1.52	Q247,583.60	Q0.53	Q2,944,415.87
-5%	2,100,000	Q1.52	Q247,583.60	Q0.56	Q2,944,415.84
Actual	2,100,000	Q1.52	Q247,583.60	Q0.59	Q2,944,415.81
5%	2,100,000	Q1.52	Q247,583.60	Q0.62	Q2,944,415.78
10%	2,100,000	Q1.52	Q247,583.60	Q0.65	Q2,944,415.75
15%	2,100,000	Q1.52	Q247,583.60	Q0.68	Q2,944,415.72
20%	2,100,000	Q1.52	Q247,583.60	Q0.71	Q2,944,415.69

**Gráfica 3. Análisis de sensibilidad enfocado a material adicional**



Tras haber elaborado las anteriores herramientas se puede discutir los resultados obtenidos de las mismas para proseguir con la evaluación de la propuesta.

Para comenzar es obvio que la variable costos variables es muy poco sensible ante cualquier cambio que se presente en ella, motivo por el cual no se considera como variable clave respecto a los resultados que se esperan obtener en la rentabilidad de la empresa.

Al ser ésta una variable que no afecta en gran medida la rentabilidad de la empresa se debe de considerar esta información para evaluar la propuesta ya que el aumento en la cantidad de páginas no es significativo al momento de calcular la rentabilidad, por lo que se puede considerar un aumento aun mayor en la cantidad de páginas en busca de aumentar la circulación.

De manera que esta propuesta no necesita contar con una alta probabilidad de éxito para ponerse en marcha ya que los riesgos que se corren son muy bajos en comparación con los beneficios que se pueden llegar a obtener si se logra un aumento sostenido en la circulación del medio.

## **F. Análisis de costo volumen utilidad**

Ante la dificultad de poder utilizar un análisis financiero basado la tasa interna de retorno, retornos sobre inversión y demás indicadores financieros debido a que este proyecto no requiere inversión inicial significativa ni infraestructura para desarrollar el producto.

Y ya que se tiene como objetivo aumentar la rentabilidad de la empresa, se ha recurrido a un análisis de costos bien fundamentado para determinar junto con los estudios de factibilidad los resultados esperados para esta propuesta y así tomar decisiones mejor fundamentadas posteriormente.

Esta propuesta en particular está dedicada a mejorar el producto en sí y mejorar la apreciación que el lector tiene del periódico que actualmente compra, agregando a la edición normal de 32 páginas que se trabaja en este momento y que se describe dentro de este trabajo, 4 páginas extras tocando temas de interés para los lectores sin aumentar el precio o la calidad actual que posee este producto.

De manera que esta propuesta representa un diario de 36 páginas impresas ahora en 4 partes; clasificados, cuerpo y carátula como se ha realizado hasta ahora, y adicionalmente una cuarta parte que será denominada inserción y que se trata de este contenido adicional del que se hace mención en esta sección del trabajo.

Adentrándose en los costos de producción asociados a esta propuesta, los costos fijos para ella seguirán siendo los mismos que se vienen manejando actualmente; pero sufrirá algunos aumentos puntuales debido a las características del producto.

Para comenzar se tiene asignado un monto de treinta mil quetzales mensuales designados a publicidad durante toda la duración del proyecto, que para este trabajo serán de seis meses, y adicionalmente se tiene un aumento debido a las placas extras que se utilizarán para imprimir esta cuarta parte adicional a la edición.

Los costos variables de producción para esta propuesta continuarán incluyendo únicamente papel periódico y tintas. Pero la cantidad a utilizar por cada ejemplar impreso aumentará 12.5% debido al aumento de cuatro páginas por ejemplar producido.

Este cambio significa económicamente un aumento de seis centavos por ejemplar el cual se ve reflejado en la tabla del análisis costo volumen utilidad.

Para realizar el análisis costo volumen utilidad para esta propuesta se ha tomado en cuenta la sensibilidad de los precios en los costos variables de producción relacionados con el proceso; papel, tinta y energía eléctrica ya que estos son los más propensos a cambiar. Esta cambio en los costos variables considera un 5 y un 7 por ciento de cambio tanto en aumento como en disminución.

Para iniciar el análisis se observa que la contribución marginal por ejemplar asciende a ochenta y siete centavos por ejemplar, esto teórica mente indica la diferencia entre el precio de venta y los costos variables de producción. Pero bajo un punto de vista más analítico esto se traduce a que en promedio por cada ejemplar que se vende en la calle o por suscripción, ochenta y siete centavos sirven para cubrir los costos fijos de producción y luego de cubrir estos para genera utilidades a la empresa.

La siguiente razón de estudio es la razón marginal que representa el valor porcentual correspondiente a la contribución marginal unitaria, es decir el porcentaje del valor de venta de cada ejemplar que va destinado a cubrir los gastos fijos y a crear

utilidades en relación al porcentaje destinado a cubrir únicamente los costos variables de producción. Para esta propuesta se cuenta con una razón marginal correspondiente al 57.24%.

**Tabla 19. Análisis costo volumen utilidad enfocado a material impreso adicional**

PROPUESTA DE ADICIONAR MATERIAL IMPRESO AL PRODUCTO												
EJEMPLARES SIGLO 21												
UNIDADES VENDIDAS												
	10000	15000	20000	25000	30000	40000	45000	50000	60000			
Diario	1500000	3000000	4500000	6000000	7500000	9000000	12000000	15000000	18000000			
0.60	-Q150,182.60	-Q12,857.60	Q124,467.40	Q281,792.40	Q389,117.40	Q536,442.40	Q811,092.40	Q1,085,742.40	Q1,360,392.40			
0.62	-Q162,132.60	-Q16,757.60	Q118,617.40	Q253,992.40	Q389,387.40	Q524,742.40	Q795,492.40	Q1,066,242.40	Q1,336,992.40			
0.65	-Q157,007.60	-Q26,507.60	Q103,992.40	Q234,492.40	Q384,992.40	Q495,492.40	Q756,492.40	Q1,017,492.40	Q1,278,492.40			
0.68	-Q161,882.60	-Q36,257.60	Q89,387.40	Q214,992.40	Q340,617.40	Q466,242.40	Q717,492.40	Q968,742.40	Q1,219,992.40			
0.70	-Q163,832.60	-Q40,157.60	Q83,617.40	Q207,192.40	Q330,867.40	Q454,542.40	Q701,892.40	Q949,242.40	Q1,196,592.40			
Impresiones Diarias	5000	10000	15000	20000	25000	30000	40000	50000	60000			
Contribución Marginal Uniliaris	Q0.87	Q0.87	Q0.87	Q0.87	Q0.87	Q0.87	Q0.87	Q0.87	Q0.87			
Contribución Marginal	Q130,500.00	Q261,000.00	Q391,500.00	Q522,000.00	Q652,500.00	Q783,000.00	Q1,044,000.00	Q1,305,000.00	Q1,566,000.00			
Razón Marginal	57.24%	57.24%	57.24%	57.24%	57.24%	57.24%	57.24%	57.24%	57.24%			
Ingresos	Q228,000.00	Q456,000.00	Q684,000.00	Q912,000.00	Q1,140,000.00	Q1,368,000.00	Q1,824,000.00	Q2,280,000.00	Q2,736,000.00			
Costos Fijos	Q287,507.60	Q287,507.60	Q287,507.60	Q287,507.60	Q287,507.60	Q287,507.60	Q287,507.60	Q287,507.60	Q287,507.60			
Costos Variables	Q97,500.00	Q195,000.00	Q292,500.00	Q390,000.00	Q487,500.00	Q585,000.00	Q780,000.00	Q975,000.00	Q1,170,000.00			
Costos Totales	Q385,007.60	Q482,507.60	Q580,007.60	Q677,507.60	Q775,007.60	Q872,507.60	Q1,067,507.60	Q1,262,507.60	Q1,457,507.60			
Utilidad	-Q157,007.60	-Q26,507.60	Q103,992.40	Q234,492.40	Q384,992.40	Q495,492.40	Q756,492.40	Q1,017,492.40	Q1,278,492.40			
Punto Equilibrio Mensual U	330,469	330,469	330,469	330,469	330,469	330,469	330,469	330,469	330,469			
Punto Equilibrio Diario U	11,016	11,016	11,016	11,016	11,016	11,016	11,016	11,016	11,016			

Costo Variable  
Unitario

Para proseguir con el análisis relacionado a los indicadores obtenidos durante la realización del análisis costo volumen utilidad resulta beneficioso enfocarse en la utilidad de esta propuesta ya que en esta se resume todo lo relacionado a los costos fijos, costos variables y costos totales de producción y también todo lo concerniente a los ingresos por la venta de los ejemplares. En este caso la utilidad es mayor en comparación a la propuesta anterior debido al aumento en la contribución marginal.

También es conveniente mencionar el punto de equilibrio relacionado a esta propuesta, el cual se determinó en once mil quince ejemplares vendidos diariamente, este punto de equilibrio es muy accesible para el proyecto pero como se indicó anteriormente este trabajo está enfocado en lograr la máxima rentabilidad posible para el proyecto, motivo por el cual el punto de equilibrio solamente representa un punto del cual por ningún motivo se puede bajar la circulación, pero no representa medida alguna para comparar el éxito del proyecto.

Si se comparan los indicadores obtenidos para la contribución marginal unitaria, la razón marginal y las utilidades obtenidas para esta propuesta contra los resultados obtenidos para la propuesta anterior, se observa que esta propuesta presenta mayores beneficios en cuanto a estos tres indicadores por ejemplar vendido.

Aun y con la determinación de estos resultados no se puede concluir nada al respecto de ninguna de las propuestas ya que el análisis se basa en el volumen de ventas obtenido, por lo cual hay que considerar este importante factor.

Los resultados correspondientes para la encuesta reflejan que esta propuesta era la menos aceptada por los lectores como un motivo contundente por el cual considerarían cambiarse de medio escrito. Por tal motivo los escenarios que se plantean a continuación acerca de los volúmenes de ventas esperados considerando la probabilidad de ocurrencia de éxito para cada uno se presentan menos favorables que los seleccionados para la propuesta anterior.

Cada uno de los escenarios planteados tiene una duración de seis meses, el volumen de ventas ha sido determinado según la capacidad productiva de la empresa, los resultados obtenidos de la encuesta y el apoyo de expertos en el área y han sido modificados en el transcurso del tiempo según el comportamiento obtenido de promociones similares producidas por esta empresa.

**Tabla 20. Escenario enfocado a material impreso adicional**

Mes	Muy bueno		Bueno		Aceptable		Malo		Muy malo	
	Unidad	Quetzales	Unidad	Quetzales	Unidad	Quetzales	Unidad	Quetzales	Unidad	Quetzales
1	60000	Q1,278,492	50000	Q1,017,492	45000	Q886,992	30000	Q495,492	20000	Q234,492
2	60000	Q1,278,492	50000	Q1,017,492	45000	Q886,992	30000	Q495,492	20000	Q234,492
3	60000	Q1,278,492	50000	Q1,017,492	45000	Q886,992	30000	Q495,492	20000	Q234,492
4	60000	Q1,278,492	45000	Q886,992	45000	Q886,992	25000	Q364,992	20000	Q234,492
5	60000	Q1,278,492	45000	Q886,992	40000	Q756,492	25000	Q364,992	20000	Q234,492
6	60000	Q1,278,492	45000	Q886,992	40000	Q756,492	25000	Q364,992	20000	Q234,492
VE	360000	Q7,670,954	285000	Q5,713,454	260000	Q5,060,954	165000	Q2,581,454	120000	Q1,406,954

Como se observa los resultados correspondientes a la última fila para cada propuesta son significativamente mayores a los que se obtuvieron para la propuesta anterior, pero aun no considera la probabilidad de ocurrencia para la propuesta.

Basados en los resultados obtenidos por la encuesta, información histórica y proyecciones realizadas por la empresa determinan las probabilidades de ocurrencia para cada uno de los escenarios planteados.

Para esta propuesta la encuesta señala la menor aceptación de parte de los lectores con un valor porcentual de cuatro por ciento y en cuanto a la importancia que tienen los suplementos o información adicional para el cliente también presenta resultados porcentuales bastante bajos ya que con un siete por ciento vuelve a ser la opción menos interesante al lector de todas las propuestas.

Por este motivo se espera una probabilidad de aceptación aceptable para la propuesta con un peso mayor hacia el fracaso que al éxito del mismo como se observa en la tabla.

**Tabla 21. Análisis de probabilidad enfocado a material impreso adicional**

ESTUDIO DE PROBABILIDAD			
Opción	Probabilidad	Final	
Muy Mala	Q1,406,954.40	0.12	Q168,834.53
Mala	Q2,581,454.40	0.30	Q774,436.32
Aceptable	Q5,060,954.40	0.50	Q2,530,477.20
Buena	Q5,713,454.40	0.05	Q285,672.72
Muy Buena	Q7,670,954.40	0.03	Q230,128.63
Valor Esperado			Q3,989,549.40

Para culminar es importante observar el valor esperado final para esta propuesta y que corresponde a Q.3,989,549.4 resultante de la ponderación a cada escenario por la probabilidad de ocurrencia.

De este resultado final obtenido hasta el momento se puede concluir que a pesar de tener una probabilidad de éxito menor que los otros proyectos según los resultados obtenidos en la encuesta, la distribución de costos de producción e ingresos la sitúa como una opción atractiva para la empresa ya que no es necesario elevar demasiado la circulación del producto para obtener una resultados favorables.

## **IX. PROMOCIONES DE BIENES MATERIALES**

Las promociones de bienes materiales tienen el objetivo de ofrecer al lector beneficios adicionales, el proyecto se basa en el supuesto que el lector al percibir un beneficio adicional en el producto, lo seleccionará antes que los de la competencia, generando así un aumento en los niveles de ventas.

Esta promoción debe ir acompañada de una fuerte e innovadora labor del departamento de redacción para crear un producto novedoso, creativo, de calidad que supere las expectativas del lector, logrando de esta manera la preferencia de los clientes al finalizar la promoción, consiguiendo que el aumento sea sostenido y teniendo un impacto financiero muy positivo y a largo plazo para la empresa.

El desarrollo de la promoción en cuanto a las características propias no se tocará a fondo en este trabajo, ya que este tema necesita un estudio aparte para asegurar el mejor resultado posible del proyecto.

Sin embargo para fines de este proyecto se determinará un desembolsó económico asociado para llevar a cabo la promoción, este valor se determinará a partir de información histórica de la empresa acerca de la disposición y los montos desembolsados en promociones con características similares durante los últimos años.

Adicionalmente a los seis meses de estudio para la promoción, se considerará un mes adicional como periodo de publicidad para el proyecto, durante este mes se realizarán desembolsos con e propósito de dar a conocer la promoción mediante la utilización de la radio, vallas y demás posibles opciones de marketing.

Para estos costos de publicidad se contará con un presupuesto basado en cotizaciones, información histórica de la empresa y la disponibilidad económica para apoyar esta parte del proyecto, este monto asignado se utilizará tanto durante el mes de publicidad del proyecto como durante el mes de la promoción.

Adentrándose en los desembolsos necesarios para esta promoción se encuentra lógicamente el costo asociado a los bienes económicos que forman el centro del proyecto, adicionalmente a los gastos destinados a la publicidad del mismo, los cuales fueron mencionados anteriormente. Estos desembolsos no son considerados como costos de producción, sin embargo si se tomarán en cuenta dentro del estudio como un costo fijo para elaborar los análisis financieros y de costos, ya que afectarán en forma directa la rentabilidad de la empresa tanto en los escenarios más optimistas como en los pesimistas.

Estos desembolsos son considerados como fijos para realizar el análisis CVU ya que sin importar la cantidad de ejemplares impresos se incurrirá en ellos, debido a las especificaciones dadas para la promoción y a los posibles contratos con las empresas relacionadas al proceso de publicidad del proyecto

Adicionalmente se tienen los costos fijos de producción, los cuales no se verán afectados por esta promoción ya que el número de páginas y demás características del producto no sufrirán cambio alguno, el aumento en este rubro se deberá a los desembolsos mencionados anteriormente.

Los costos variables de producción si se verán afectados por este proyecto, ya que al aumentar los niveles de ventas, el volumen de producción aumentará y lógicamente con esto los costos de producción tanto en papel, tinta y en el área de compaginación.

Para este proyecto se desarrollará un análisis de costos, utilizando un análisis Costo Volumen Utilidad como principal herramienta para medir el impacto de este proyecto en la rentabilidad de la empresa. Adicionalmente se realizarán análisis financiero para medir la respuesta económica del proyecto y para poder visualizar de una mejor manera el desarrollo del proyecto.

## **A. Análisis de pre factibilidad**

Para iniciar con el análisis de pre factibilidad, se hará referencia de nuevo a la pregunta número nueve de la encuesta y que buscaba determinar los motivos por los cuales los lectores estaban dispuestos a cambiarse de medio de comunicación impreso. Estos resultados indican que para esta propuesta de crear promociones de bienes materiales tiene una aceptación del treinta y cinco por ciento, lo que indica un interés de parte de los lectores.

Siguiendo siempre con la encuesta, pero ahora considerando temas más relacionados con esta propuesta, se comentarán los resultados obtenidos para las preguntas número diez y once que buscan determinar el tipo de promoción a desarrollar y el tipo de premio o beneficio que es de mayor interés para los lectores.

La promoción de tipo sorteo o rifa fue la que más interesó a los lectores ya que obtuvo un sesenta y cuatro por ciento de aceptación.

Respecto a los premios o beneficios de interés para los lectores también se intentó determinar los más atractivos y llamativos para los lectores mediante la utilización de la encuesta y los resultados indican una preferencia marcada por los automóviles y motocicletas, seguida por premios en efectivo o viajes.

## **B. Análisis del mercado**

Luego de analizar los resultados obtenidos en la encuesta realizada, se trabajará con el marketing mix de esta propuesta, determinando las características principales de producto, precio, plaza y promoción a ser desarrolladas durante la implementación de esta propuesta.

Iniciando con el producto, este continuará teniendo las mismas características que se tienen hasta ahora en cuanto a la calidad informativa, los temas que se tratan en él, las secciones diarias y también en cuanto a las características físicas del producto como lo es el tamaño, los materiales a utilizar, los acabados y demás características propias del producto que lo identifican y lo diferencian de los demás medios de comunicación escrita.

El precio seguirá siendo de Q2.50 por ejemplar diario con los voceadores y de Q499 por una suscripción anual. La plaza también continuará siendo mediante voceadores y suscripciones, manteniendo la misma relación de ventas entre uno y otro que actualmente se tiene y que indica un 87 por ciento de ventas en suscripciones.

Por último la promoción es el tema a tratar y el que se ve directamente afectado con esta propuesta ya que se basa en la creación de promociones continuamente por un periodo de tiempo determinado.

Se trabajarán promociones de distinto tipo con características por discutir que buscan brindar al lector un valor adicional al que ya percibe con la compra de la edición

y que se espera aumente las ventas de una manera significativa y sostenida a lo largo del tiempo, aun después de terminado el periodo de promoción.

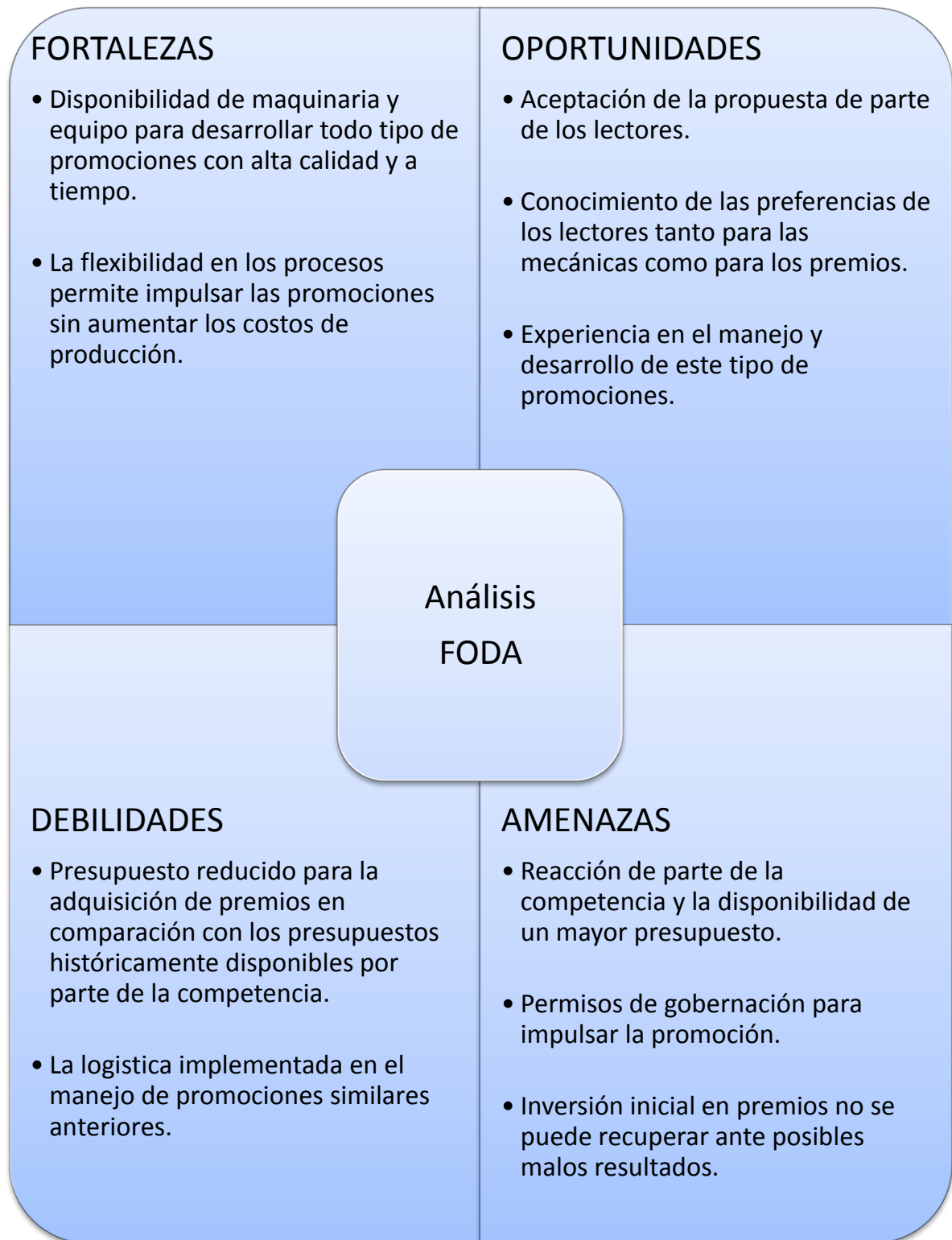
### **C. Análisis técnico**

Respecto a la capacidad instalada que se trabajó en el análisis técnico global, esta marca el límite de impresiones para realizar por la planta de producción.

Dependiendo del tipo de promoción a desarrollar se necesitará realizar un estudio técnico adicional y más detallado para cada situación, pero de manera general se necesita tomar en cuenta un presupuesto para apoyar la promoción con los beneficios que va a percibir el lector durante la promoción.

También es necesario considerar la logística involucrada con estos proyectos la cual va a ser bastante simple para todos los casos por lo cual no presenta ninguna complicación o restricción para llevar a cabo esta propuesta, claro que el nivel de trabajo para ésta dependerá en gran medida del tipo de promoción y beneficios que se escojan para trabajar.

## D. Análisis FODA



## E. Análisis de sensibilidad

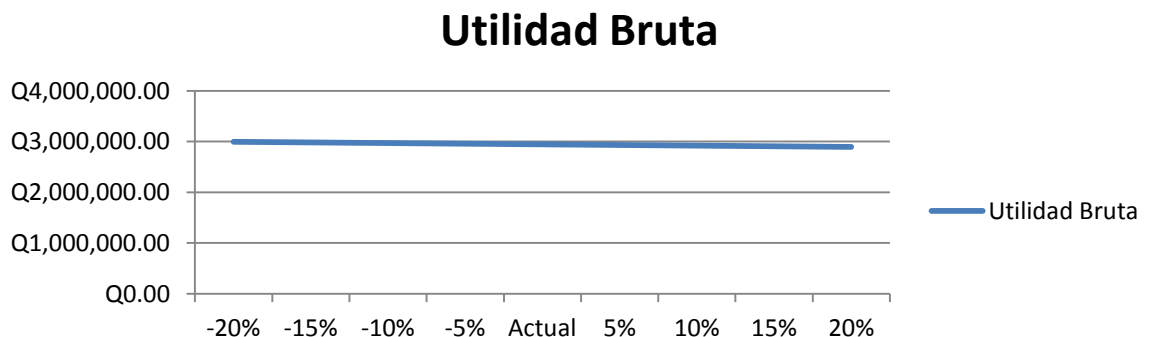
El análisis de sensibilidad para la propuesta de promociones de bienes materiales, se basa en el análisis de sensibilidad global para el proyecto que se realizó en la parte de pre factibilidad del proyecto. Solamente que en este momento se hará énfasis en la sensibilidad de la variable “costos fijos” ya que es la que tiene relación directa con la propuesta que se trabaja actualmente debido al aumento el presupuesto destinado a la adquisición de estos bienes y la logística de la propuesta.

Utilizando la información obtenida a lo largo del trabajo se ha podido desarrollar el análisis de sensibilidad el cual se resume en la siguiente tabla de contenido y su posterior gráfica.

**Tabla 22. Análisis de sensibilidad enfocado a promociones**

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD PARA PROMOCIONES DE BIENES MATERIALES					
	Unidades vendidas	Precio de venta	Costo fijo	Costos variables	Utilidad bruta
-20%	2,100,000	Q1.52	Q198,066.88	Q0.59	Q2,993,932.53
-15%	2,100,000	Q1.52	Q210,446.06	Q0.59	Q2,981,553.35
-10%	2,100,000	Q1.52	Q222,825.24	Q0.59	Q2,969,174.17
-5%	2,100,000	Q1.52	Q235,204.42	Q0.59	Q2,956,794.99
Actual	2,100,000	Q1.52	Q247,583.60	Q0.59	Q2,944,415.81
5%	2,100,000	Q1.52	Q259,962.78	Q0.59	Q2,932,036.63
10%	2,100,000	Q1.52	Q272,341.96	Q0.59	Q2,919,657.45
15%	2,100,000	Q1.52	Q284,721.14	Q0.59	Q2,907,278.27
20%	2,100,000	Q1.52	Q297,100.32	Q0.59	Q2,894,899.09

**Gráfica 4. Análisis de sensibilidad enfocado a promociones**



Tras haber elaborado las anteriores herramientas se pueden discutir los resultados obtenidos de las mismas para proseguir con la evaluación de la propuesta.

Para comenzar, la variable costos variables es la menos sensible ante cualquier cambio que se presente en ella, motivo por el cual no se considera como variable clave respecto a los resultados que se esperan obtener en la rentabilidad de la empresa.

Al ser ésta una variable que no afecta en gran medida la rentabilidad de la empresa se debe de considerar esta información para evaluar la propuesta se puede justificar un aumento en el presupuesto de inversión para la adquisición de los premios de manera que la promoción resulte más atractiva al lector.

De manera que esta propuesta no necesita contar con una alta probabilidad de éxito para ponerse en marcha ya que los riesgos que se corren son muy bajos en comparación con los beneficios que se pueden llegar a obtener si se logra un aumento sostenido en la circulación del medio.

#### **F. Análisis de costo volumen utilidad.**

El análisis de costos y de costo volumen utilidad para esta propuesta es fundamental ya que se utilizará como el parámetro económico mas relevante para evaluar la rentabilidad de la misma, ya que como se ha mencionado anteriormente no se pudo realizar un análisis financiero basado en Tasas de Retorno y Retornos Sobre Inversiones esperados ya que no fue necesario realizar ningún desembolso significativo como inversión inicial para echar a andar el proyecto de estudio.

Esta propuesta está enfocada en elevar la circulación del medio escrito mediante la utilización de una promoción, y explotar esta parte del marketing mix para mejorar la rentabilidad de la empresa siempre apoyando este proyecto con un trabajo de calidad global tomando en cuenta que la calidad de la información es lo más importante para el lector.

Las características del producto que se va a trabajar para esta propuesta es la misma edición de 32 páginas full color que se ha venido trabajando hace algún tiempo, con una mejora continua en la calidad de la información a presentar, el cual se va a comercializar por las vías actuales de suscripciones y ventas con voceadores bajo la misma relación que se maneja hasta ahora y que indica un 87% de ventas por suscripciones y un 13% de ventas en la calle.

Los costos fijos de producción para el producto abarcan la misma distribución que se maneja actualmente, pero se agregarán treinta mil quetzales de presupuesto para publicidad mensual el cual tendrá como objetivo apoyar el aumento en las ventas mediante la difusión de información concerniente a la promoción que se estará llevando a cabo. Adicionalmente esta propuesta considera un presupuesto de cincuenta mil quetzales mensuales para hacer frente a los premios y a la dinámica de la promoción.

Esta propuesta no considera ningún otro aumento relacionado a los costos fijos de producción de la empresa, de manera que los costos fijos totales para esta propuesta ascienden a Q327,583.60 mensualmente a lo largo de los seis meses que se realizará el estudio.

Los costos variables de producción para esta propuesta seguirán incluyendo únicamente papel periódico y tintas por lo que el costo variable por unidad producida es de Q.0.59. El nivel de consumo y el costo total asociado a cada uno de estos dependerá solamente del volumen de producción al que se llegue.

Respecto a los ingresos obtenidos por la empresa a partir de la venta de ejemplares por cualquiera de los dos medios posibles, suscripciones y voceadores, se seguirá utilizando la misma relación actual que existe entre estas y se mantendrán los precios actuales para cada una de ellas de manera que se pueda trabajar un precio promedio por ejemplar vendido ponderando todos estos factores mencionados.

De esta manera el precio de venta promedio luego de considerar y ponderar estos factores será de Q1.52 como fue para la propuesta trabajada anteriormente. Al igual que como se indicó con los costos variables de producción; la única manera de aumentar los ingresos de la empresa será aumentando la circulación del medio.

La tabla de costo volumen utilidad elaborada para esta propuesta considera cierta variación esperada para los costos variables de producción, entiéndase por esto; papel periódico, tinta y energía eléctrica ya que estos productos son muy susceptibles a cambios en sus precios debido a impuestos, tipo de cambio, tarifas e incluso rendimiento de los mismos. Este cambio considerado asciende a un cinco y un siete por ciento más y un cinco y un siete por ciento menos comparados con los precios que se manejan actualmente dentro de la empresa.

Por su parte los niveles de ventas de ejemplares han sido determinados a partir de una serie de factores; la capacidad de producción disponible dentro de la planta, los resultados de las encuestas y la población total determinada, y han sido determinados para cubrir una gama de posibles escenarios desde unos muy positivos hasta unos muy malos, de manera que se pueda llegar a considerar la mayor cantidad de posibilidades para el proyecto.

**Tabla 23. Análisis costo volumen utilidad enfocado a material impreso adicional**

PROPUESTA DE IMPLEMENTACION DE PROMOCIONES DE BIENES MATERIALES												
EJEMPLARES SIGLO 21												
UNIDADES VENDIDAS												
Diario	10000	15000	20000	25000	30000	40000	45000	50000	60000			
	3000000	4500000	6000000	7500000	9000000	12000000	13500000	15000000	18000000			
Costo Variable Unitario	0.56	-Q38,193.60	Q109,501.40	Q256,196.40	Q400,891.40	Q546,586.40	Q697,741.40	Q848,896.40	Q1,000,000.00			
	0.56	-Q38,733.60	Q104,191.40	Q248,116.40	Q392,041.40	Q535,966.40	Q687,741.40	Q838,516.40	Q1,000,000.00			
	0.69	-Q48,583.60	Q90,916.40	Q230,416.40	Q369,916.40	Q509,416.40	Q648,916.40	Q788,416.40	Q1,000,000.00			
	0.62	-Q57,433.60	Q77,641.40	Q212,716.40	Q347,791.40	Q482,866.40	Q617,941.40	Q752,916.40	Q1,000,000.00			
	0.63	-Q60,973.60	Q72,331.40	Q205,636.40	Q338,941.40	Q472,246.40	Q605,551.40	Q738,856.40	Q1,000,000.00			
Impresiones Diarias	10000	15000	20000	25000	30000	40000	45000	50000	60000			
Contribución Marginal Unitaria	Q0.93	Q0.93	Q0.93	Q0.93	Q0.93	Q0.93	Q0.93	Q0.93	Q0.93			
Contribución Marginal	Q279,000.00	Q418,500.00	Q558,000.00	Q697,500.00	Q837,000.00	Q1,116,000.00	Q1,255,500.00	Q1,395,000.00	Q1,674,000.00			
Razón Marginal	61.18%	61.18%	61.18%	61.18%	61.18%	61.18%	61.18%	61.18%	61.18%			
Ingresos	Q456,000.00	Q684,000.00	Q912,000.00	Q1,140,000.00	Q1,368,000.00	Q1,824,000.00	Q2,052,000.00	Q2,280,000.00	Q2,736,000.00			
Costos Fijos	Q327,583.60	Q327,583.60	Q327,583.60	Q327,583.60	Q327,583.60	Q327,583.60	Q327,583.60	Q327,583.60	Q327,583.60			
Costos Variables	Q177,000.00	Q266,500.00	Q356,000.00	Q445,500.00	Q535,000.00	Q708,000.00	Q797,500.00	Q887,000.00	Q1,062,000.00			
Costos Totales	Q504,583.60	Q593,083.60	Q681,583.60	Q770,083.60	Q858,583.60	Q1,035,583.60	Q1,114,083.60	Q1,214,583.60	Q1,389,583.60			
Utilidad	-Q48,583.60	Q90,916.40	Q230,416.40	Q369,916.40	Q509,416.40	Q788,416.40	Q927,916.40	Q1,067,416.40	Q1,346,416.40			
Punto Equilibrio Mensual U	362,240	362,240	362,240	362,240	362,240	362,240	362,240	362,240	362,240			
Punto Equilibrio Diario U	11,741	11,741	11,741	11,741	11,741	11,741	11,741	11,741	11,741			

Para iniciar se observará la contribución marginal unitaria asociada a esta propuesta, la cual presenta un beneficio de noventa y tres centavos por cada ejemplar que se vende.

Tal vez el valor monetario aislado que representa la contribución marginal no es representativo para el estudio, pero al enfocarse en la razón marginal puede crearse una idea mas clara del impacto de la propuesta para la rentabilidad de la empresa.

La razón marginal en este caso es de 61.18 por ciento. Este valor indica que esta propuesta es bastante rentable respecto al análisis marginal del producto ya que es un alto porcentaje de las ventas el que esta destinado a generar utilidad para la empresa.

Esta propuesta tiene su punto de equilibrio ubicado en las once mil setecientas cuarenta unidades vendidas, cantidad accesible para el proyecto, lo que asegura que no se generaran pérdidas con esta propuesta.

Continuando con los indicadores obtenidos a partir del costo volumen utilidad, la rentabilidad es la parte más importante de este estudio ya que resume los costos fijos, variables y totales de producción al igual que los ingresos obtenidos por la empresa. Este indicador es el cual se busca maximizar para lograr así aumentar la rentabilidad de la empresa y la única manera de lograr este objetivo es elevando los niveles de ventas de la empresa.

Para esta propuesta se presentan utilidades muy similares a las que se obtuvieron en la propuesta anterior.

Si comparamos los indicadores obtenidos para esta propuesta en relación a las anteriores se ve que la contribución marginal unitaria y la razón marginal para esta propuesta es mayor que para los casos anteriores. Esto se debe a que esta propuesta tiene en combinación el precio de venta más elevado y los costos variables de producción más bajos para las tres propuestas planteadas, lo que hace que bajo un análisis marginal esta sea la propuesta más interesante hasta el momento.

De estos comportamientos se puede concluir que para que esta propuesta sea verdaderamente exitosa y genere los beneficios esperados para la empresa se debe de lograr un aumento significativo y sostenido en los volúmenes de venta., ya que al ser

esta propuesta la que posee la contribución marginal más atractiva se debe aumentar la circulación para lograr así una utilidad cada vez mayor.

Por este motivo es importante el papel que juega la redacción y la planta de producción dentro del proyecto, debido a que la calidad del producto que estos departamentos realizan es determinante para apoyar e impulsar la venta del producto entre los lectores ya que como se ve reflejado en la encuesta realizada, la calidad del producto en sí es el factor más determinante para los compradores al momento de seleccionar un ejemplar para leer.

Ya que se hizo referencia a la encuesta realizada para este trabajo es importante medir la respuesta que dieron los lectores para esta propuesta, la cual fue la segunda más importante respecto a los motivos por los cuales los compradores considerarían cambiarse de medio escrito con un treinta y cinco por ciento de probabilidades lo que indica que es una opción bastante aceptada por los lectores.

Cada uno de los escenarios planteados tiene una duración de seis meses, el volumen de ventas ha sido determinado según la capacidad productiva de la empresa, los resultados obtenidos de la encuesta y han sido modificados en el transcurso del tiempo según el comportamiento proyectado para este tipo de promociones basándose en los resultados históricos obtenidos para promociones similares ejecutadas por la empresa.

**Tabla 24. Escenario enfocado a promociones**

Mes	Muy bueno		Bueno		Aceptable		Malo		Muy malo	
	Unidad	Quetzales	Unidad	Quetzales	Unidad	Quetzales	Unidad	Quetzales	Unidad	Quetzales
1	60000	Q1,346,416	50000	Q1,067,416	45000	Q927,916	30000	Q509,416	20000	Q230,416
2	60000	Q1,346,416	50000	Q1,067,416	45000	Q927,916	30000	Q509,416	20000	Q230,416
3	60000	Q1,346,416	50000	Q1,067,416	45000	Q927,916	30000	Q509,416	20000	Q230,416
4	60000	Q1,346,416	45000	Q927,916	45000	Q927,916	25000	Q369,916	20000	Q230,416
5	60000	Q1,346,416	45000	Q927,916	40000	Q788,416	25000	Q369,916	20000	Q230,416
6	60000	Q1,346,416	45000	Q927,916	40000	Q788,416	25000	Q369,916	20000	Q230,416
VE	360000	Q8,078,498	285000	Q5,985,998	260000	Q5,288,498	165000	Q2,637,998	120000	Q1,382,498

De la última fila de la tabla anterior se puede obtener la utilidad generada por la empresa durante seis meses según el escenario que se seleccione, pero estos valores no son concluyentes ya que no se sabe la probabilidad de ocurrencia para cada uno de

estos escenarios, es por este motivo que se deben ajustar a los resultados obtenidos de la encuesta realizada.

Para esta propuesta los resultados de la encuesta la sitúan como el tercer criterio más importante para el momento de seleccionar que medio escrito comprar.

Adicionalmente es la segunda alternativa elegida por los lectores respecto a los motivos por los cuales estarían dispuestos a cambiar de medio de comunicación impreso a comprar con un 35.4%, solamente por detrás de la opción de precio.

En conclusión y basándose en los resultados obtenidos en la encuesta realizada se puede decir que esta propuesta tiene una aceptación buena de parte de los encuestados.

Es por estos motivos que se seleccionó el escenario aceptable como el que tiene más probabilidades de éxito, y con una tendencia de aumento en las probabilidades de ocurrencia hacia las opciones buena y muy buena.

**Tabla 25. Análisis de probabilidad enfocado a promociones**

ESTUDIO DE PROBABILIDAD			
Opción		Probabilidad	Final
Muy Mala	Q1,382,498.40	0.05	Q69,124.92
Mala	Q2,637,998.40	0.10	Q263,799.84
Aceptable	Q5,288,498.40	0.40	Q2,115,399.36
Buena	Q5,985,998.40	0.30	Q1,795,799.52
Muy Buena	Q8,078,498.40	0.15	Q1,211,774.76
Valor esperado			Q5,455,898.40

El resultado final para el estudio marca un valor esperado de Q5,455,898.40 el más alto de los que se han encontrado hasta ahora debido a la combinación obtenida entre una aceptación buena de parte del lector y una buena estrategia de costos que permite un amplio margen por ejemplar vendido.

## **X. CIRCULACIÓN GRATUITA EN BUSCA DE AUMENTAR LOS INGRESOS POR VENTA DE PUBLICIDAD**

Los ingresos por venta de publicidad son igual de importantes y significativos que los ingresos por venta de ejemplares para los medios de comunicación escritos, por lo cual este proyecto representa una interesante alternativa para aumentar la rentabilidad de la empresa, una opción diferente pero que puede representar beneficios incluso mejores que los proyectos planteados para aumentar el volumen de las ventas.

Con este proyecto se busca llevar al lector la misma calidad de información y de impresión en el producto, pero cambiando la estrategia de ventas.

El proyecto se enfoca en las relaciones con las agencias de publicidad y departamentos de mercadeo de empresas nacionales en búsqueda de aumentar la cartera de clientes en lo que respecta a publicidad. Para lograr esto se busca brindar un servicio más personalizado y atractivo para los anunciantes, al mismo tiempo que se les ofrecerá un aumento en la circulación del producto.

Este aumento en la circulación se logrará de manera forzada es decir sin suponer la venta de un mayor número de ejemplares sino regalando cierta cantidad de ejemplares de manera estratégica para cubrir de una mejor manera las necesidades de nuestros anunciantes, llegando a zonas o sectores de mayor interés para los anunciantes.

El cambio en la estrategia se espera cause un aumento considerable en la venta de publicidad respecto a la cantidad de publicaciones como al valor percibido por cada una de ellas, ya que se espera una circulación más eficaz que satisfaga al anunciante.

El tiempo de vida de este proyecto será indefinido ya que se esperan resultados favorables y lograr sostenerlos a lo largo del tiempo de manera que sea parte del funcionamiento de la empresa.

La preparación del proyecto luego de la concepción no tomará más de un mes durante el cual los esfuerzos estarán destinados a captar anunciantes y la promover el producto con agencias de publicidad.

Al llevar a cabo este proyecto por ningún motivo se busca disminuir la calidad del producto por lo mismo se plantea aumentar la cantidad de páginas por ejemplar con el propósito de no restar espacio a la información y temas de interés que se manejan actualmente para la edición y utilizar estos espacios adicionales para realizar las publicaciones de anunciantes.

Esta decisión afecta directamente los costos fijos de producción ya que es necesario aumentar la cantidad de placas utilizadas para impresión así como el volumen del desperdicio también aumentará considerablemente.

### **A. Análisis de pre factibilidad**

El estudio de factibilidad para esta propuesta difiere bastante en comparación al realizado en los tres casos anteriores, este cambio se debe a que es una idea completamente diferente; los ingresos aumentarán por parte de los anunciantes, el volumen de la producción va a ser controlada por la misma empresa, o en su defecto en una mínima parte por lo anunciantes, sin tomar en cuenta la demanda de parte de los lectores. A pesar de estos cambios en el fondo del estudio, la forma del mismo no ha cambiado en nada.

Para este caso no se utilizó la encuesta como se hizo con los proyectos anteriores, esto debido a que no se busca conocer la opinión de los lectores sino que se busca medir la aceptación del proyecto de parte de las empresas que publican anuncios en los medios de comunicación escrita, quienes para este proyecto serán considerados como los clientes más importantes que generarán los ingresos.

Para lograr este objetivo se realizaron entrevistas a tres mercadólogas quienes representarán en este caso a todos los anunciantes.

Con base a las respuestas obtenidas de las entrevistas se ha podido llegar a determinar la situación del mercado y las impresiones que tiene este respecto a la publicidad en medios de comunicación escritos, los resultados más sobresalientes se presentan y analizan a continuación.

Según los resultados de las tres entrevistas los aspectos más importantes que son tomados en cuenta al momento de decidir qué medio de comunicación escrita utilizar para promocionar cualquier producto son la circulación total del medio y el sector al que va dirigido, ya que de estos dos factores depende la cantidad de clientes potenciales

para el anunciante. Luego de considerar estos aspectos entra a figurar el precio de la publicación, la cual se trabaja en costo por millar, este precio depende tanto del sector al que va dirigido el medio y la circulación, convirtiendo a estos dos factores en los más importantes a considerar dentro del proceso.

La rentabilidad de una publicación en un medio de comunicación escrito para la empresa que se anuncia en él se mide en el costo por millar de publicaciones para el sector de interés del anunciante, los precios según esta relación son muy similares para todos los medios, es por esto que los precios totales de publicación varían dependiendo de la circulación del periódico.

Ahora la rentabilidad depende mucho también del tipo de anuncio a publicar y el grupo objetivo de la empresa anunciante y de este factor también depende en gran manera la elección del medio de comunicación para publicarse.

Por los motivos antes señalados la rentabilidad de un anuncio en un medio de comunicación de gran circulación contra un medio de comunicación de circulación media va a depender tanto del tipo de producto que se está anunciando como de los sectores que se busquen abarcar, pero sí es importante mencionar que los medios de comunicación escrita con mayor circulación venden mayor cantidad de anuncios a un precio más alto.

La propuesta hacia los anunciantes se basa en un sistema de circulación sectorizada para sus publicaciones, lo que puede llegar a hacer su anuncio aun más efectivo ya que se asegura llegará a lectores que cumplan con el perfil buscado por el anunciante, lo que hace más atractiva la propuesta para los mercadólogos según los resultados obtenidos de las entrevistas realizadas, ya que a criterio de las personas entrevistadas el costo por millar de publicaciones, de las cuales tan solo un porcentaje llegaría a manos de personas de interés para su producto.

Por este motivo esta propuesta para los anunciantes se presenta como un medio idóneo para publicar publicidad destinada a personas con el perfil que poseen los lectores de este periódico, sectores exclusivos del área metropolitana, con poder adquisitivo alto.

Por último se pudo obtener información adicional de las entrevistas respecto a servicios adicionales que al anunciante le interesaría obtener del medio de

comunicación que utilizará; servicios adicionales que podrían influenciar la elección del anunciante y que le brindan una satisfacción adicional; tales servicios o características fueron la disponibilidad de espacios en páginas premier, como contraportada, páginas exclusivas y participación en suplementos.

Adicionalmente las entrevistadas coincidieron que actualmente no hay flexibilidad de parte de los periódicos respecto a horas de entrega o cambios en los materiales digitales lo que dificulta en ocasiones el trabajo con algunos de estos, también comentaron la falta de apoyo en circunstancias especiales que requieran realizar algunas modificaciones a los anuncios y que en lugar de realizarlas prefieren retornarlas a los diseñadores de los anunciantes para que los corrijan corriendo riesgo de no devolverlas a tiempo.

Los insertos también son muy bien aceptados por parte de las mercadólogas entrevistadas ya que ofrecen publicidad sectorizada a un costo menor que la impresión de una página dentro de la edición y adicionalmente ofrece la oportunidad de realizar trabajos con características diferentes en cuanto a formato, tipo de papel y calidad de la impresión.

## **B. Análisis del mercado**

El análisis de marketing mix para esta propuesta también va a ser diferente de los que se han realizado para las tres propuestas anteriores, ya que en este caso estará enfocado hacia el anunciante quien conformará la fuente de ingresos principal para la empresa.

El producto que se ofrecerá en este caso será un medio de comunicación escrito ideal para la publicación de publicidad de aquellos productos dirigidos hacia clientes con el mismo perfil que los lectores de siglo veintiuno, aumentando la efectividad de la publicación ya que esta llegará en su gran mayoría a clientes potenciales que forman parte del mercado objetivo del anunciante y que adicionalmente llegará acompañado de información periodística de interés.

El precio para los anunciantes será el mismo que se tiene actualmente dependiendo del tamaño de la publicación, la ubicación de la misma, el día y demás factores a considerar también se tendrán precios adicionales para inserciones,

publicidad sectorizada y pautas combinadas con otros medios escritos o publicidad en publivision

La forma de venta de seguirá siendo la misma, mediante vendedores de corporación de medios en comunicación directa con agencias de publicidad, departamentos de mercadeo de las empresas interesadas y promoviendo suplementos de interés. Pero vendiendo el producto de una manera más personalizada, detallada y directa.

La promoción de este proyecto será muy variada, principiando por las facilidades adicionales que se le brindarán a los anunciantes para realizar su publicación sin afectar el precio por millar del anuncio, también se les ofrecerán espacios especiales para publicitarse, campañas de publicidad conjuntas con “Visión Fruta” y pautas combinadas con “Al Día” dependiendo del interés del anunciante y las características del producto

### **C. Análisis técnico**

El análisis técnico del proyecto se basa en la capacidad de la empresa para cubrir las necesidades de los anunciantes; espacios publicitarios, atención al anunciante, flexibilidad en tiempos de entrega y cambios de diseño.

Para cubrir estas necesidades se debe aumentar la capacidad de trabajo del área de control, publicidad y diseño gráfico. Esta área se mejorará con una persona adicional dedicada a cubrir estas necesidades, con un equipo de diseño adicional.

También es necesario capacitar al departamento de ventas de la empresa respecto al nuevo proyecto para aumentar los niveles de ventas aprovechando el cambio de estrategia.

Respecto a la capacidad instalada para la producción del periódico en sí, se cuenta con la ventaja que la propia empresa manejará la circulación total diariamente por lo que se puede acomodar a las instalaciones de la empresa.

Con la capacidad instalada actualmente se puede cubrir la cantidad proyectada para satisfacer los intereses de los anunciantes y al mismo tiempo lograr un tiraje que maximice la rentabilidad productiva de la empresa.

## D. Análisis FODA



## **E. Análisis costo volumen utilidad**

Esta propuesta tiene un objetivo diferente al que se ha planteado para las tres anteriores, pero siempre en búsqueda de maximizar la rentabilidad de la empresa, por este motivo es que el análisis de costos tendrá también un enfoque distinto al que se ha presentado anteriormente.

El propósito de esta propuesta es hacer más atractivo el medio escrito para los anunciantes y así aumentar los ingresos de la empresa provenientes de la publicación de anuncios, para este objetivo se han llevado a cabo varios supuestos sustentados en la opinión de mercadólogos expertos en el tema y que han coincidido en las características más deseables en un medio de comunicación escrito para anunciarse.

Existen ciertas características técnicas y apoyos adicionales a los brindados actualmente por los medios de comunicación los cuales se describen y discuten anteriormente, pero para esta sección lo más importante es la descripción técnica del producto final que se imprimirá y saldrá a la venta.

El producto que se imprimirá para esta propuesta será un ejemplar de 36 páginas con la calidad informativa que se maneja actualmente y sujeto a una mejora continua, ya que a pesar de que no se reportaran ingresos por las venta de los ejemplares se busca producir un periódico que sea del agrado de los lectores para captar la atención del lector.

Para mantener la calida informativa que se busca es que se ha aumentado la cantidad e páginas por edición, para que este aumento de cuatro páginas permita brindar más espacio a las publicaciones de anuncio sin afectar significativamente los espacios que se tienen disponibles para las secciones establecidas y el periódico continúe con la reputación informativa que posee.

Los costos de producción para el proceso también son diferentes que para las propuestas anteriores. Ahora se considera como costos fijos la misma cantidad base de Q.257,507.60 que se maneja para las propuesta anterior de ejemplares de 36 páginas.

Pero esta propuesta tiene la característica de que se conoce y se maneja la circulación del periódico como constante y estable, convirtiendo el consumo de papel, tintas y energía eléctrica en un costo de producción fijo y no en uno variable como se venía manejando.

Para lograr satisfacer las peticiones de los anunciantes y al mismo tiempo buscar maximizar los ingresos de la empresa se ha decidido manejar un tiraje diario de cincuenta mil ejemplares de treinta y seis páginas, lo que resulta en un presupuesto mensual de Q.975,000.00 para cubrir papel periódico, tintas y energía eléctrica. Este monto sumado a los costos fijos que se han manejado a lo largo del trabajo para ejemplares de 36 páginas da como resultado un total de Q.1,232,507.60 para los costos fijos de producción del proyecto.

Esta propuesta no tiene costos variables de producción asociados a la impresión de los ejemplares, pero si tiene un costo variable asociado al volumen de venta de anuncios por edición, que para esta propuesta juega el papel de unidades variables vendidas, y son las comisiones por ventas de anuncios. Estas comisiones ascienden al 5 por ciento sobre el valor de la venta y es la única cantidad económica considerada como costo variable de producción.

Esta propuesta también difiere de las anteriores respecto a la fuente de los ingresos y la variabilidad en el volumen de venta de los mismos. En este caso los ingresos provienen de la venta de anuncios diariamente, y el análisis de costo volumen utilidad hace referencia a la variabilidad en el volumen de anuncios vendidos diariamente como única fuente que puede causar variación en las utilidades de la empresa.

Los ingresos por lo mismo provienen de la venta de espacios para publicaciones de anuncios, cada página tiene un valor de Q.12,000.00 para la venta, tomando en cuenta la circulación del medio y sobre todo el costo por millar de clientes potenciales a los que se asegura que llegará al anuncio publicado en el periódico.

La cantidad de anuncios proyectados para realizar la tabla del análisis CVU se basa en la cantidad de espacios disponibles para anunciantes sin afectar la calidad de la información y evitando un aumento de la cantidad de páginas por ejemplar que causaría un aumento en los costos de producción y podría llegar a sobrepasar la capacidad de producción instalada. Sin embargo es interesante considerar la situación en la que se obtengan ventas por publicidad superiores a los niveles estimados en este momento y sea necesario aumentar la cantidad de páginas por ejemplar. Estudiando así la rentabilidad de esta opción.

Tabla 26. Análisis costo volumen utilidad enfocado a ingresos por publicidad y circulación gratuita

PROPUESTA DE VENTA DE PUBLICIDAD Y CIRCULACIÓN GRATUITA										
ANUNCIOS PUBLICADOS EN SIGLO 21										
PÁGINAS VENDIDAS										
Diarlo	2	4	5	6	7	8	9	10	11	
Costo Variable Unitario	60	120	150	180	210	240	270	300	330	
480.00	-Q541,307.60	Q149,892.40	Q495,492.40	Q841,092.40	Q1,186,692.40	Q1,532,292.40	Q1,877,892.40	Q2,223,492.40	Q2,569,092.40	
540.00	-Q544,907.60	Q142,692.40	Q486,492.40	Q830,292.40	Q1,174,092.40	Q1,517,892.40	Q1,861,692.40	Q2,205,492.40	Q2,549,292.40	
600.00	-Q548,507.60	Q135,492.40	Q477,492.40	Q819,492.40	Q1,161,492.40	Q1,503,492.40	Q1,845,492.40	Q2,187,492.40	Q2,529,492.40	
660.00	-Q552,107.60	Q128,292.40	Q468,492.40	Q808,692.40	Q1,148,892.40	Q1,489,092.40	Q1,829,292.40	Q2,169,492.40	Q2,509,692.40	
720.00	-Q555,707.60	Q121,092.40	Q459,492.40	Q797,892.40	Q1,136,292.40	Q1,474,692.40	Q1,813,092.40	Q2,151,492.40	Q2,489,892.40	
Impresiones Diarias	2	4	5	6	7	8	9	10	11	
Contribución Marginal Unitaria	Q11,400.00	Q11,400.00	Q11,400.00	Q11,400.00	Q11,400.00	Q11,400.00	Q11,400.00	Q11,400.00	Q11,400.00	
Contribución Marginal	Q694,000.00	Q1,368,000.00	Q1,710,000.00	Q2,052,000.00	Q2,394,000.00	Q2,736,000.00	Q3,078,000.00	Q3,420,000.00	Q3,762,000.00	
Razón Marginal	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
Ingresos	Q720,000.00	Q1,440,000.00	Q1,800,000.00	Q2,160,000.00	Q2,520,000.00	Q2,880,000.00	Q3,240,000.00	Q3,600,000.00	Q3,960,000.00	
Costos Fijos	Q1,232,507.60	Q1,232,507.60	Q1,232,507.60	Q1,232,507.60	Q1,232,507.60	Q1,232,507.60	Q1,232,507.60	Q1,232,507.60	Q1,232,507.60	
Costos Variables	Q36,000.00	Q72,000.00	Q90,000.00	Q108,000.00	Q126,000.00	Q144,000.00	Q162,000.00	Q180,000.00	Q198,000.00	
Costos Totales	Q1,268,507.60	Q1,304,507.60	Q1,322,507.60	Q1,340,507.60	Q1,358,507.60	Q1,376,507.60	Q1,394,507.60	Q1,412,507.60	Q1,430,507.60	
Utilidad	-Q548,507.60	Q135,492.40	Q477,492.40	Q819,492.40	Q1,161,492.40	Q1,503,492.40	Q1,845,492.40	Q2,187,492.40	Q2,529,492.40	
Punto Equilibrio Mensual U	108,1147018	108,1147018	108,1147018	108,1147018	108,1147018	108,1147018	108,1147018	108,1147018	108,1147018	
Punto Equilibrio Diario U	3,603823392	3,603823392	3,603823392	3,603823392	3,603823392	3,603823392	3,603823392	3,603823392	3,603823392	

Ya que se tiene como referencia la tabla correspondiente al análisis costo volumen utilidad para esta propuesta se pueden determinar y analizar los principales indicadores que se presentan. Para comenzar este análisis se puede tomar la contribución marginal unitaria por página vendida, la cual representa Q11,400.00, valor que por si solo y fuera de contexto no es de gran utilidad, pero que se permite concluir y verificar la importancia de maximizar las ventas de publicidad debido al alto beneficio económico que cada página vendida produce para la empresa. Esta contribución marginal unitaria marca la diferencia entre el precio de venta del anuncio y los costos variables de producción asociados a este, que en este caso solamente abarca la comisión por la venta, pero también da a entender que por cada página vendida Q11,400.00 van a contribuir para cubrir los costos fijos de producción que para esta propuesta son bastante altos y luego a generar utilidades para la empresa.

El punto de equilibrio para esta propuesta se encuentra por encima de las tres páginas vendidas, lo que hace redondear la cantidad a cuatro páginas de publicidad vendidas por ejemplar, una cantidad muy fácil de lograr pero que para nada se acerca o marca las aspiraciones de la empresa, ya que como se ha repetido a lo largo del trabajo, el objetivo de este proyecto es maximizar la rentabilidad de la empresa y para esta propuesta este objetivo se logrará maximizando la cantidad de anuncios vendidos.

La fuente de ingresos a considerar son las ventas de anuncios, y los costos totales de producción son principalmente los costos fijos y la comisión por la venta de anuncios, por este motivo la utilidad aumentará conforme aumente también la cantidad de publicaciones comerciales vendidas. Este aumento en las publicaciones se verá impulsado por el buen funcionamiento de la propuesta de sectorizar la publicidad de acuerdo a las necesidades del anunciante, los servicios adicionales que se brindarán a los anunciantes para que perciban un valor agregado en relación a la competencia y el producto gané aceptación tanto en los lectores como en los anunciantes y lo conviertan en la mejor opción para la publicación de anuncios.

Por las diferencias tan marcadas entre esta propuesta y las desarrolladas anteriormente no se puede hacer comparaciones contundentes respecto a los indicadores estudiados, a excepción de la utilidad la cual si se puede comparar en todos los casos, pero aun así es muy pronto para hacerlo en este caso ya que los valores

económicos obtenidos en este análisis deben ajustarse a los resultados de la encuesta para poder generar así escenarios mas apegados a los que se esperan obtener.

De las entrevistas realizadas a las expertas en el tema se pudo percibir bastante aceptación ante la propuesta y de poder realizarse con el éxito esperado los resultados convencerían definitivamente a muchas empresas anunciantes ya que de cumplirse a cabalidad el propósito de esta propuesta los anunciantes considerarían esta como una muy buena opción para anunciarse. Adicionalmente, si se logra satisfacer todas las necesidades de los anunciantes que han sido olvidadas por los medios de comunicación también sería una razón más para asegurar el éxito de la propuesta.

Los niveles de anuncios vendidos para cada categoría desde muy bueno hasta muy malo han sido seleccionadas dependiendo de los espacios disponibles para este tipo de publicaciones sin aumentar la cantidad de páginas a imprimir ya que esto pudiera verse afectado por la capacidad instalada de la empresa, adicionalmente se han tomado en cuenta la cantidad de anuncios y espacios disponibles que posee actualmente el periódico.

Los escenarios se han planteado para una duración de seis meses al igual que como se ha venido trabajando las propuestas anteriores.

**Tabla 27. Escenario enfocado a ingresos por publicidad y circulación gratuita**

Mes	Muy bueno		Bueno		Aceptable		Malo		Muy malo	
	Unidad	Quetzales	Unidad	Quetzales	Unidad	Quetzales	Unidad	Quetzales	Unidad	Quetzales
1	10	Q2,187,492	9	Q1,845,492.	8	Q1,503,492	7	Q1,161,492	6	Q819,492
2	10	Q2,187,492.	9	Q1,845,492	8	Q1,503,492	7	Q1,161,492	6	Q819,492
3	11	Q2,529,492.	10	Q2,187,492	8	Q1,503,492	8	Q1,503,492	6	Q819,492
4	11	Q2,529,492	10	Q2,187,492	9	Q1,845,492	8	Q1,503,492	6	Q819,492
5	11	Q2,529,492	11	Q2,529,492	9	Q1,845,492	9	Q1,845,492.	6	Q819,492
6	11	Q2,529,492	11	Q2,529,492	9	Q1,845,492	9	Q1,845,492	6	Q819,492
	64	Q14,492,954	60	Q13,124,954	51	Q10,046,954	48	Q9,020,954	36	Q4,916,954

Los resultados obtenidos en la última fila de cada escenario representan el beneficio económico que representa esta propuesta para la empresa. Sin embargo aun hay que ajustar esta información con las probabilidades de ocurrencia que se pueden obtener a partir de la apreciación que se captó de parte de las expertas entrevistadas.

Para este propósito se puede considerar que de manejarse la propuesta sin ningún inconveniente y si todo marcha como se espera el proyecto será de muy buena aceptación de parte de los anunciantes, de manera que se puede inferir que esta propuesta puede llegar a tener resultados muy buenos para la empresa y lograr llegar a la meta de venta de anuncios requeridos para maximizar la rentabilidad.

Las probabilidad de éxito que se manejará para esta propuesta será de acuerdo a la muy buena aceptación de la idea por parte de las personas entrevistadas generando así una mayor posibilidad de ocurrencia al escenario bueno y menor aceptación para cada otra posibilidad conforme se vaya alejando de esta propuesta seleccionada como la más factible

A continuación se describen las probabilidades de ocurrencia y el estudio de probabilidad de ocurrencia para cada escenario y para la propuesta en general.

**Tabla 28. Análisis de probabilidad enfocado a ingresos por publiidad y circulación gratuita**

ESTUDIO DE PROBABILIDAD			
Opción		Probabilidad	Final
Muy Mala	Q4,916,954.40	0.05	Q245,847.72
Mala	Q9,020,954.40	0.10	Q902,095.44
Aceptable	Q10,046,954.40	0.20	Q2,009,390.88
Buena	Q13,124,954.40	0.45	Q5,906,229.48
Muy Buena	Q14,492,954.40	0.20	Q2,898,590.88
Valor Esperado			Q11,962,154.40

Los resultados de esta propuesta son mucho mayores que los que se han obtenido para las propuestas anteriores y es por este motivo que no se puede comparar directamente con las anteriores.

## XI. DISCUSIÓN

El principal objetivo de este proyecto es aumentar la rentabilidad de la empresa mediante la introducción de nuevas propuestas al producto que se realiza. Para esto se realizó un estudio de costos, específicamente de costo volumen utilidad, para determinar el impacto financiero y económico que cada una de estas propuestas traería para la empresa.

Todas las propuestas ya fueron descritas, desarrolladas, evaluadas y analizadas en los capítulos anteriores, por lo que en este espacio se realizará un resumen acerca de los resultados obtenidos para todas.

Para comenzar se debe aceptar la factibilidad de todas las propuestas bajo el punto de vista del mercado que se logró determinar mediante la encuesta, la cual presentó resultados favorable, indicando una muy buena posibilidad de aumentar las ventas dada la disposición de los lectores a cambiar de medio de comunicación escrita dependiendo de la calidad del producto y los valores adicionales que podían encontrar.

Adicionalmente a esta parte se pudo determinar la aceptación de los lectores hacia cada una de las propuestas, siempre utilizando la encuesta como herramienta de investigación. Esta parte del estudio del mercado brindó mejores oportunidades y aceptación de parte de los lectores para algunas propuestas sobre otras, pero no fue tan determinante como para excluir por completo a una de las propuestas.

El estudio técnico para el proyecto y para las propuestas fue determinante y todas lograron cumplir con los requisitos para aprobar esta parte del estudio de factibilidad, ya que no se debe de incurrir en ningún desembolso adicional para poder trabajar alguna de las propuestas planteadas. Se cuenta con el equipo necesario para realizar el trabajo correspondiente a cada una de las propuestas y también se tiene la capacidad instalada necesaria para cubrir la demanda de producción proyectada.

Como todas las propuestas aprobaron el estudio de factibilidad se pudo proseguir hacia el análisis de costo volumen utilidad para obtener los resultados económicos y financieros posibles de las propuestas según el nivel de ventas que se logrará obtener. Con estos resultados económicos obtenidos se elaboraron escenarios de ventas, ingresos y utilidad dependiendo de las proyecciones de ventas realizadas para cada posibilidad.

Para todas las propuestas presentadas se obtuvo utilidades incluso con los escenarios planteados y clasificados como “muy malos”, lo que indica que todas las propuestas planteadas son de muy poco riesgo ya que tienen un punto de equilibrio muy accesible de acuerdo a las ventas de ejemplares proyectadas, las cuales tienen como punto de partida para su elaboración la circulación actual del producto, la capacidad instalada dentro de la planta y la oportunidad resultante a partir de las encuestas que apoyan el desarrollo del proyecto en busca de aumentar la circulación.

Luego de haber elaborado y proyectado los escenarios y de haber corroborado el impacto positivo que cada uno de ellos presenta para la rentabilidad de la empresa se realizó un estudio de probabilidades para tomar en cuenta la aceptación que tuvo la propuesta dentro de la encuesta y así ajustar los resultados económicos obtenidos a los resultados obtenidos del mercado y presentar información más completa.

Adentrándose en las propuestas puramente, se puede hablar de las características de cada propuesta y las condiciones con las que cumple cada una de ellas y que les puede asegurar el éxito al momento de desarrollarlas.

Comenzando por la primera propuesta, la cual se enfoca en el precio del producto y busca aumentar la circulación del producto mediante la disminución del precio de venta. Esta propuesta tiene como principal punto a favor la aceptación de parte de los consumidores, lo que la convierte en la propuesta con mayor probabilidad de éxito respecto al aumento en la circulación, pero como el trabajo lo indica el objetivo no es aumentar la circulación sino la rentabilidad de la empresa y es por este motivo que se debe considerar junto a esta variable la contribución marginal unitaria para esta propuesta ya que de ésta va a depender de manera directa la rentabilidad final del proyecto.

Pero esta propuesta tiene la contribución marginal unitaria más baja de todas debido a la disminución en el precio de venta, por lo que se necesita una circulación muy elevada para poder cumplir con la expectativa que se tenía al iniciar el trabajo que era la posibilidad de cubrir e incluso sobrepasar los ingresos de la empresa basados en el volumen de ventas y no en el precio.

Aun y cuando ésta propuesta está ajustada para tener una mayor probabilidad de ocurrencia de éxito en los escenarios más favorables de la propuesta no es lo suficientemente alto el resultado final para considerarla como la propuesta más rentable descrita.

Esta propuesta tiene un riesgo asociado que no se presenta en las demás propuestas planteadas y es que esta es irrevocable o que puede ser perjudicial revocarla. Esta propuesta tiene un tiempo de vida indefinido pero que se espera se mantenga por mucho tiempo hasta que sea necesario realizar un ajuste en los precios por algún motivo externo a la empresa, pero lo principal de este tema es que de no alcanzar los niveles de ventas esperados se tendrá que mantener el precio ofrecido y de esta manera se perderá la oportunidad de llevar a cabo otra propuesta y de aumentar la rentabilidad.

Para la segunda propuesta se tiene la menor aceptación por parte del mercado, lo que se convierte en su punto débil a lo largo del proyecto, ya que esta propuesta es económicamente más atractiva debido a la contribución marginal unitaria que presenta en comparación a la anterior.

En términos generales esta propuesta continúa siendo más atractiva que la anterior a lo largo de todo el trabajo incluso hasta llegar a las instancias finales en las cuales ya se han tomado en cuenta y ajustado los resultados económicos a los resultados obtenidos del mercado.

Una ventaja adicional que presenta esta propuesta es la estacionalidad de la promoción, ya que al tener esta un tiempo de vida determinado de no presentarse los resultados esperados y se cree que es más conveniente regresar a la situación actual de la empresa se puede hacer sin ningún problema mayor.

Como desventaja adicional asociada a la naturaleza de la promoción se puede mencionar que esta propuesta acarrea más trabajo para la empresa, respecto a la

elaboración del material adicional, la impresión de un tiro adicional y la compaginación del mismo. Esta característica puede significar un riesgo para la aceptación de la propuesta ya que este aumento en el trabajo aunque ya está siendo considerado en el análisis de costos de producción también representa un riesgo asociado a la disponibilidad de la maquinaria y aumenta las posibilidades de atrasos en la entrega de los productos.

La tercera opción resulta ser la más rentable de las primeras tres que se realizaron y que se puede trabajar sin realizar cambios drásticos en el funcionamiento y la operación de la empresa. Presentando una contribución marginal unitaria considerablemente más atractiva que las anteriores y adicionalmente sin la necesidad de correr algún riesgo adicional y sin incurrir en mayor cantidad de trabajo.

Respecto a la aceptación que tuvo esta propuesta en el estudio de mercado, los resultados la sitúan como la segunda con más probabilidad de éxito, pero es importante mencionar que esta encuesta solamente se dedicaba a medir la primera intención de los encuestados, así que aunque sí se puede catalogar como un éxito todas aquellas respuestas favorables para esta propuesta no se pueden catalogar como un rechazo o un fracaso todas aquellas personas encuestadas que no seleccionaron esta opción, lo que deja la posibilidad abierta a una aceptación aun mayor de esta propuesta.

Esta propuesta continuó siendo la más atractiva a lo largo del proceso de evaluación, ya que la combinación entre contribución marginal unitaria y aceptación de la propuesta por parte de los lectores la colocaron como la opción que presentaba la mayor utilidad de todas las estudiadas hasta el momento.

Adicionalmente a las ventajas anteriormente descritas para esta propuesta y que se basa solamente en números y en análisis económicos es importante también mencionar que esta propuesta presenta la mayor flexibilidad de las mencionadas anteriormente, ya que puede variar según los incentivos materiales con los que se cuente, la mecánica que tendrá la promoción en sí y puede a su vez ajustarse a la temporalidad o a las modas pasajeras que estén sucediendo momento a momento.

La cuarta propuesta presentada en este trabajo requiere un estudio adicional y separado de las anteriores ya que tiene características muy diferentes. Para comenzar esta propuesta atenta en contra de la forma de trabajar de *Siglo Veintiuno* ya que es un

concepto innovador y diferente y que puede no ser compatible con la estructura que posee esta empresa para trabajar y para desarrollar sus productos.

Por este motivo mencionado se considera que esta propuesta debe considerarse como un producto adicional para la empresa ya que puede llevar a destruir el nombre de *Siglo Veintiuno* por este cambio tan radical, al mismo tiempo que el nombre *Siglo Veintiuno* puede acarrear también inconvenientes para el desarrollo y los resultados esperados para este proyecto que muy bien puede llegar a trabajarse en paralelo con los productos que ya se trabajan en esta empresa.

La principal diferencia que se encuentra en esta propuesta es el objetivo informativo en el que se basa este nuevo producto y que lo diferencia por mucho de los objetivos establecidos por *Siglo Veintiuno* y que lo han diferenciado de los demás medios de comunicación y que lo coloca en un lugar preferencial para todos los lectores.

Esta propuesta tiene un contenido publicitario masivo y está enfocado en desarrollar esta estrategia para aumentar los ingresos, a diferencia de *Siglo Veintiuno* que tiene un objetivo informativo con el cual está muy comprometido y que busca mediante la investigación presentar temas y notas de interés, cuenta con columnistas especialistas en sus áreas de trabajo que dan como resultado un producto de gran calidad.

Aunque entrando en el análisis de costos de producción y de rentabilidad para esta propuesta, es muy interesante observar los beneficios que se pueden obtener de esta propuesta, ya que su contribución marginal es muy atractiva y los resultados obtenidos de las entrevistas realizadas proponen una gran aceptación de parte de los anunciantes ante la propuesta diferente e innovadora que se les ha presentado respecto a la circulación y presentación de publicidad en un medio de comunicación escrita dedicado y experto en este tema.

Aunque el propósito de este trabajo solamente se reduce a la presentación de propuestas y a la evaluación de las mismas se describen las impresiones obtenidas de la elaboración de este estudio para que sean consideradas en el momento de la toma de decisiones respecto a las mediadas que se tomarán respecto a la aplicación o no de alguna de estas propuestas, al igual que se buscó presentar la mayor cantidad de información posible para obtener la mayor cantidad de recursos disponibles para tomar una decisión sólida y apoyada en el estudio realizado.

## **XII. CONCLUSIONES**

A lo largo de este trabajo se han obtenido una serie de resultados los cuales han sido analizados con el objetivo de evaluar la factibilidad y la rentabilidad de cada una de las propuestas presentadas para poder llegar a concluir lo siguiente

1. Todas las propuestas presentadas en busca de aumentar la rentabilidad de la empresa son factibles considerando los estudios técnicos y mercadológicos.
2. La propuesta acerca de la disminución de los precios es la que tiene mejor aceptación de parte de los lectores, seguida de las promociones de bienes materiales y por último la inserción de material adicional.
3. La contribución marginal que se ha considerado como un índice de medición y comparación para las propuestas presenta resultados de 51, 57 y 61 por ciento respectivamente para las propuestas de disminución de precio de venta, inserción de material adicional y promociones de bienes materiales.
4. Los puntos de equilibrio que se han determinado para las cuatro propuestas se encuentran cubiertos con los niveles de ventas que se tienen actualmente, por lo que no se considera el riesgo de pérdidas para la empresa.
5. La propuesta que presenta una mejor utilidad esperada para la empresa es la que trata de promociones de bienes materiales, seguida de la inserción de material adicional, dejando por último la disminución en los precios de venta.
6. La calidad informativa del producto es el factor más importante para el lector al momento de decidir el medio escrito que comprará. De manera que todas las propuestas presentadas deben estar acompañadas de una mejora en el contenido editorial para asegurar el éxito del proyecto.

### **XIII. RECOMENDACIONES**

Esta sección está dedicada a presentar acciones o medidas que bajo el criterio utilizado para la elaboración de este trabajo y con base en los resultados y las impresiones obtenidas durante la realización del mismo se recomienda deben realizarse o implementarse para obtener los resultados esperados.

1. Se recomienda realizar un estudio de mercado más profundo y detallado respecto a cada propuesta seleccionada antes de llevarla a cabo ya que esta información puede mejorar los resultados obtenidos y puede guiar hacia mejoras considerables.
2. Se debe considerar algún tipo de promoción o actividad para impulsar la venta de ejemplares con voceadores, ya que este tipo de venta genera mayores ganancias para la empresa y actualmente se tiene muy descuidada.
3. Se recomienda manejar la última propuesta referente a los ingresos por publicidad como un producto paralelo de la empresa para obtener los beneficios descritos en el trabajo y no dañar el nombre y la reputación obtenida a lo largo de los años por *Siglo Veintiuno*.

#### XIV. BIBLIOGRAFÍA

1. Horngren, Charles. 2007. *Contabilidad de Costos*. 12ª edición. México, D.F., Pearson Education.
2. Kotler, Philip. 1999. *El Marketing Según Kotler; "Cómo crear, ganar y dominar los mercados"*. Traducido por Federico Villegas. 6ª Edición. Barcelona, España Ediciones Paidós Ibérica, S.A.
3. Miranda, Juan. 2001. *Gestión de proyectos, Identificación, formulación, evaluación*. 4a Edición. Colombia. MM Editores.
4. Taha, Hamidy. 2004. *Investigación de Operaciones*. 7ª Edición. México, D.F., Pearson Education.

## XV. ANEXOS

### FORMATO DE ENCUESTA

#### Encuesta

1. ¿Lee algún periódico regularmente?

Sí  No

2. ¿Cuál?

*Siglo XXI*  *El Periódico*  *Nuestro Diario*   
*Presa Libre*  *Al Día*

3. ¿Compra un periódico regularmente?

Sí  No

4. ¿Cuál?

*Siglo XXI*  *El Periódico*  *Nuestro Diario*   
*Presa Libre*  *Al Día*

5. ¿Cómo adquiere el periódico?

Suscripción  Voceador

6. ¿Cuántas personas (incluyéndose) leen el mismo ejemplar que usted?

1  3  5 o más   
2  4

7. ¿Con base en qué decide qué marca comprar?

Contenido  Ofertas/Publicidad  Promociones   
Precio  Suplementos

8. ¿Considera cambiarse de marca?

Sí  No

9. ¿Por qué motivo?

Mejor precio   
Material adicional   
Promociones (regalos)

10. ¿Qué material adicional le interesaría que incluyera su periódico?

Deportes  Carros  Sociales   
Modelos  Educativos

11. ¿En qué tipo de promoción le interesaría participar con su periódico?

Sorteos  Llamadas  Otros  \_\_\_\_\_  
Descuentos  Trivia

12. ¿Qué tipo de premio le interesaría ganar en una promoción?

Carro/Moto  Dinero  Accesorios   
Viajes  Tecnología

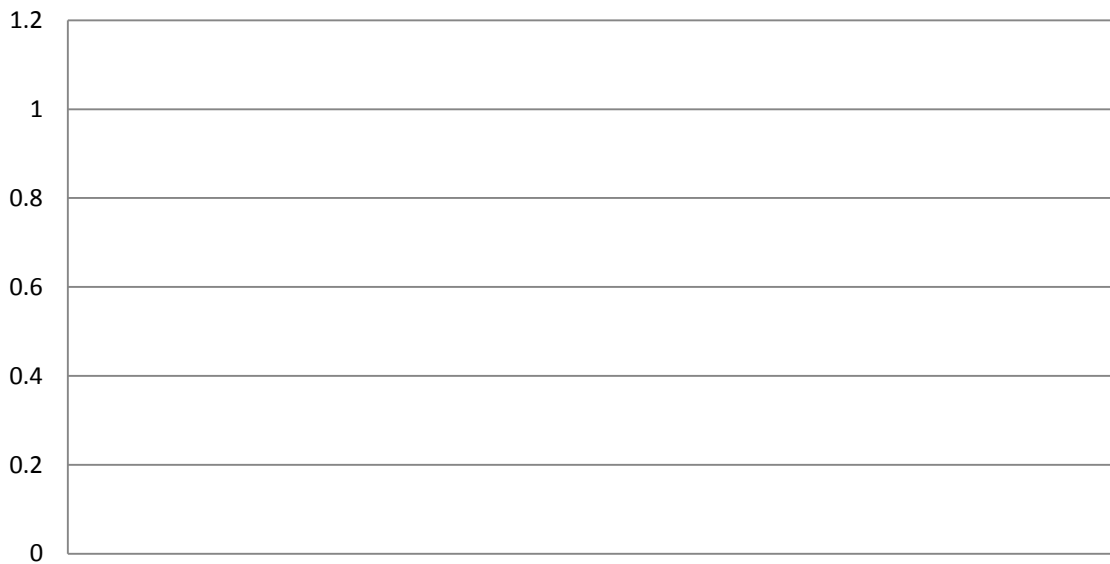
## RESULTADOS ENCUESTA

**¿Lee usted regularmente un periódico?**



0%

**¿Cuáles?**



## ¿Compra algún periódico regularmente?



0%

## ¿Cuáles?

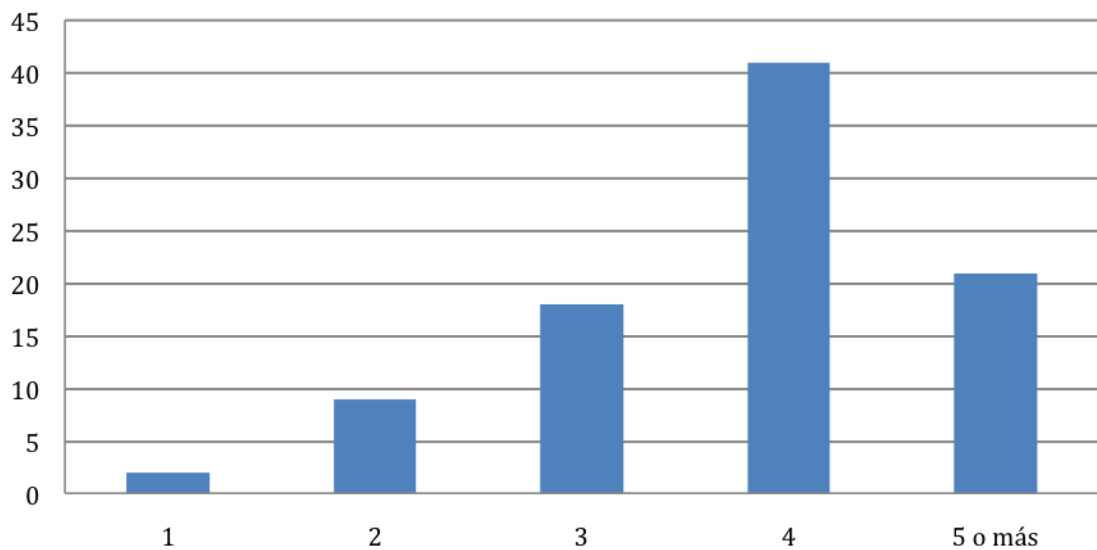


## ¿Cómo adquiere su periódico?



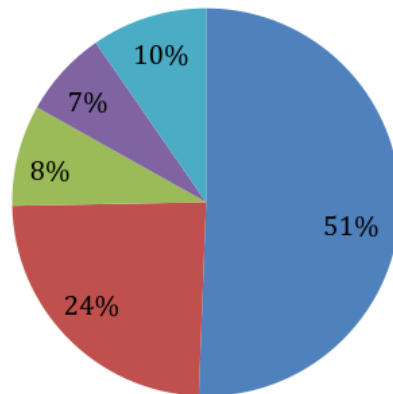
0%

## ¿Cuántas personas (incluyéndose) leen el mismo ejemplar que usted?



## ¿En base a qué decide qué marca comprar?

■ Contenido ■ Precio ■ Ofertas/Publicidad ■ Suplementos ■ Promociones



## ¿Consideraría cambiar de marca?

■ ■

0%

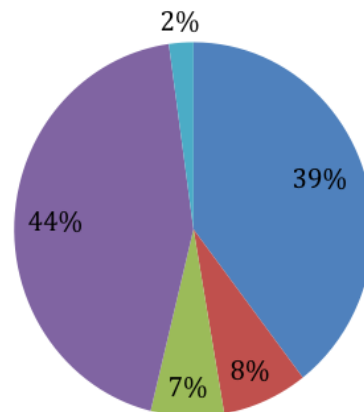
## ¿Por qué motivo?



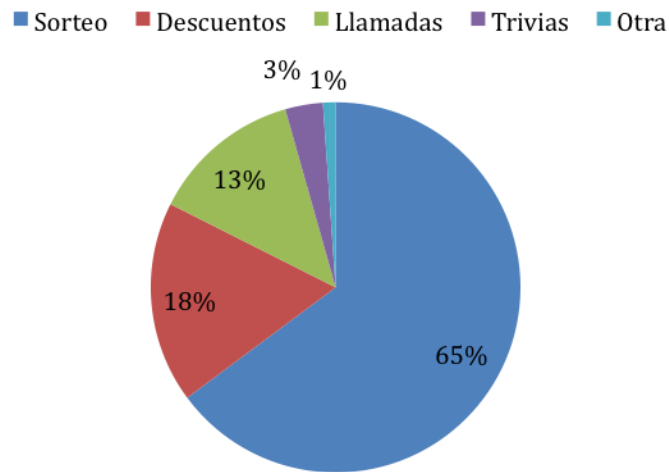
0%

## ¿Qué material adicional le gustaría que incluyera su periódico ?

■ Deportes ■ Modelos ■ Carros ■ Educativos ■ Sociales



## ¿En qué tipo de promoción le interesaría participar con su periódico?



## ¿Qué tipo de premio le interesaría ganar en una promoción?

