

# ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL



Facultad de Economía y Negocios  
Escuela de Diseño y Comunicación Visual  
Carrera Licenciatura En Administración Tecnológica

## TÓPICO DE GRADUACION

Previo la obtención de título de  
**Licenciado en Administración Tecnológica**

“Elaboración de un Plan de Negocios para una Micro  
Empresa Dedicada al Alquiler y Manejo de  
Sistemas de Audio para Eventos”

**Autores:**

**Luis Alberto Arce Vera**  
**Celso Daniel Jiménez Carrera**  
**Monserate Zulema Chalén Aguilar**

**DIRECTOR:**

**MAE. Enrique Salazar**

**Año 2009**

# ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL



FACULTAD DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS  
ESCUELA DE DISEÑO Y COMUNICACIÓN VISUAL

Carrera Licenciatura En Administración Tecnológica

## TÓPICO DE GRADUACIÓN

Previo la obtención de Título de  
**Licenciado en Administración Tecnológica**

**“ELABORACIÓN DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA UNA MICRO EMPRESA  
DEDICADA AL ALQUILER Y MANEJO DE SISTEMAS DE AUDIO PARA  
EVENTOS”**

Autores

**Luis Alberto Arce Vera  
Celso Daniel Jiménez Carrera  
Monserrate Zulema Chalén Aguilar**

Director:

**MAE. ENRIQUE SALAZAR**

AÑO  
2009

## AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer de manera especial a:

ENRIQUE SALAZAR MEZA, Docente del Tópico de Graduación, por sus valiosas orientaciones y constante motivación en la elaboración de este trabajo

Luis

Nuevamente A Dios, por su inspiración, y por enseñarnos a mis compañeros y a mí que debemos aprender más de nuestra profesión así como a perseverar hasta la culminación de este proyecto.

A mi esposo quien con su confianza constante me ayudó a hacer realidad este sueño.  
A mis compañeros de tesis, por creer en nuestra meta de llevar a cabo el presente trabajo.  
Al Ing. Juan Carlos Córdova, por comprender la importancia de mis estudios y permitirme realizarlos sin obstáculo alguno.

Zulema

A Jehová Dios por haberme dado la vida, las fuerzas y el entendimiento necesario para seguir adelante, manteniéndome íntegro a los principios que están en su palabra escrita la biblia.

A mis padres porque son los responsables de haber criado y educado al hombre que soy.

A mi esposa, por estar allí en las buenas y en las malas sin rendirse nunca.

A mis profesores que hicieron posible que alcance otra meta profesional en mi vida.

Celso

## DEDICATORIAS

En primer lugar a Dios por haberme permitido contar con vida y salud para poder lograr obtener una meta más, mi segunda carrera.

A mis padres, Alberto y Celinda por su amor, comprensión y apoyo sin medida durante todos éstos años. Por guiarme, por creer en mí y por acompañarme en los buenos y malos momentos. Son los mejores padres del mundo. Los amo.

A mis hermanos Gabriela y Cristian por su fraternidad.

A ti mi amor, Cristhel, gracias por apoyarme en todo momento, gracias por ser incondicional. Te amo.

A mis tíos, Dimas y Rosario por ser mis segundos padres, por haberme dado la oportunidad de superarme, millón gracias.

A mis profesores, compañeros y amigos que hicieron posible la realización del presente trabajo.

Con cariño Luis

A Dios, por todas las bendiciones que me ha dado y seguiré recibiendo por parte de él.

A mis Padres, por todo su apoyo, confianza y sacrificio, en ayudarme a alcanzar mis sueños, colaborando incondicionalmente en mi formación profesional, y a enseñarme que el éxito es un continuo presente.

A mi pequeña campanita Annabeth, quien con su ternura y alegría me llena de motivos para seguir adelante

Zulema

A Jehová mi Dios en primer lugar, que por bondad inmerecida me dio vida, fuerzas y salud para empezar y terminar la carrera, para poder servirle mejor siendo mejor esposo, mejor padre, mejor hijo, mejor hermano y mejor amigo.

A mi esposa Verito, que está siempre conmigo en las buenas, y sobre todo en las malas. Gracias por amarme, gracias por dejarme ser tu esposo, gracias por el lindo hijo que me diste. Déjame amarte y quererte siempre, a pesar que los días se pongan difíciles. Te amo Verito, mi “pizios”.

A mi hijo JD que vino al mundo a enseñarme, a hacerme crecer y darme ratos de felicidad por muy duros que sean mis días. Espero que algún día puedas leer esto y saber cuánto te quiero. Te quiero mucho “guguito”.

Al Sr. Celso Jiménez P., más conocido como “Don Celso”, que siempre ha sido un referente de conducta, trabajo y esfuerzo, a quien quiero imitar y superar como es su voluntad. Estoy orgulloso de poder decir que soy Celso Jiménez. Gracias Papá.

A mi mamá quien a veces en contra de mi voluntad me sigue llamando “mi bebé”, por ser un ejemplo de lucha, emprendimiento y nunca rendirse a pesar de que los problemas parecen infranqueables. Gracias Mamá.

A Lucho y Zule quienes aguantaron mi carácter y lucharon duro para elaborar este proyecto a pesar de los problemas que se nos presentan en la vida, y nunca se rindieron ni dejaron caer sus esperanzas. Gracias.

A todos los que me conocen y de una forma u otra han formado mi persona y me han enseñado valiosas lecciones de la vida. Gracias.

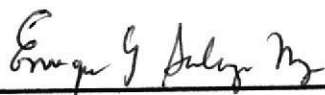
Atentamente,

*Celso Daniel Jiménez Carrera*

## **DECLARACIÓN EXPRESA**

“La responsabilidad del contenido de este Proyecto de Grado, nos corresponde exclusivamente; y, el patrimonio intelectual de la misma, a la ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL”

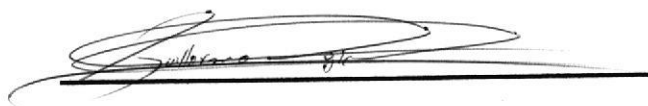
## TRIBUNAL DE GRADUACION



---

MAE. Enrique Salazar

Director de Tesis



---

BLGO. Guillermo Doylet

Vocal Principal del Tribunal de Graduación

## AUTORES



---

LUIS ALBERTO ARCE VERA



---

MOSERRATE ZULEMA CHALÉN AGUILAR



---

CELSO DANIEL JIMÉNEZ CARRERA

## RESUMEN

En un mundo rápido y cambiante, la creatividad ha sido un factor importante como ventaja competitiva para el desarrollo y crecimiento de los negocios. Por tanto IMA, surge como una alternativa que pretende introducir y vender un servicio, capaz de generar una nueva cultura en la instalación y manejo de audio para presentaciones y eventos. Se considera que logrando éste objetivo, las ventas y las proyecciones financieras serán atractivas para la inversión.

Como parte innovadora se le permite al cliente tener un audio de alta fidelidad, evitando fallas comunes en los sistemas de audio como el siseo, popeo, estallido, retroalimentación, humm, eco y otros parámetros para así, configurar y/o mejorar la calidad de audio que se esté emitiendo por los equipos.

Ante el desconocimiento de las personas en la configuración y/o manejo de los equipos de audio, las mismas se ven en la necesidad de contratar servicios empíricos que no resuelven todos sus problemas, o de empresas que les cobran precios elevados o coaccionan a comprar los equipos de audio que ellos venden. Por tal motivo se ha elaborado el presente estudio, el cual está distribuido de la siguiente manera:

En el capítulo 1 se realiza la identificación, definición y descripción del proyecto, en el cual se detallan los objetivos que se busca alcanzar al desarrollar la presente idea de negocio. Se detalla además de forma resumida la génesis o idea del proyecto y el tipo de necesidad a satisfacer; esto de alguna manera muestra la viabilidad de la idea. Finalmente se menciona de forma aproximada la localización, el tiempo de duración y el costo del mismo.

En el capítulo 2 se establece, mediante una investigación de mercados, si existe o no demanda para el servicio. De la investigación se concluye que existe una intención positiva de aproximadamente el 80% de los encuestados en utilizar nuestro servicio. También se presenta las características que tendrá el servicio; cuáles serán las estrategias de precios, comercialización y publicidad.

En el capítulo 3 se detalla el Estudio Técnico, el cual contempla las actividades que incluye la prestación del servicio, así como también se realiza un detalle de los equipos necesarios para la ejecución de las mismas.

En el capítulo 4 se detalla el estudio Administrativo, Legal, Social y Ambiental del proyecto. Aquí se encuentra la estructura del negocio representada por un organigrama, el cual consta de los siguientes cargos: Un Jefe Técnico que además desempeñará las funciones de asesor técnico, 2 Asesores Técnicos a cargo del Jefe del Departamento mencionado anteriormente, Un jefe Administrativo que tendrá bajo su cargo a un Bodeguero, 1 Jefe Financiero que tendrá bajo su cargo al Contador, además de una Secretaria que desempeñará las funciones de recepcionista también, lo que se considera suficiente para la operatividad del proyecto. En complemento a la estructura se hace referencia a los perfiles y funciones de los cargos con sus respectivos costos.

En el capítulo 5 presenta el Estudio Financiero del Proyecto, el cual muestra la factibilidad del mismo a través del análisis de costos, ingresos, sensibilidades y otros. Se puede resumir que el proyecto necesitaría una inversión de \$16.957,47 en la cual estaría incluida la inversión inicial más el capital de trabajo estimado para tres meses de operación, de los cuales, \$1.000,00 serán aportados por los socios. Se describe además el resumen de costos de operación y financiación del proyecto, los mismos que ascienden a \$50.280,31 durante el primer año. Por otro lado el capítulo también describe las proyecciones financieras para los 5 primeros años del proyecto, mostrando flujos de cajas, estados de resultados, balances generales, de lo que se puede resumir que el proyecto tiene como VAN (Valor Actual Neto) \$141.761,00 y una TIR (Tasa Interna de Retorno) de 138%.

En el capítulo 6 se detallan las conclusiones y recomendaciones muy favorables para la ejecución del proyecto, de tal manera que se permita agilizar el montaje del mismo.

# ÍNDICE GENERAL

<b>AGRADECIMIENTOS.....</b>	<b>II</b>
<b>DEDICATORIAS .....</b>	<b>V</b>
<b>DECLARACIÓN EXPRESA .....</b>	<b>VI</b>
<b>TRIBUNAL DE GRADUACIÓN.....</b>	<b>VII</b>
<b>AUTORES.....</b>	<b>VIII</b>
<b>RESUMEN .....</b>	<b>IX</b>
<b>ÍNDICE GENERAL .....</b>	<b>XI</b>
<b>ÍNDICE DE ANEXOS.....</b>	<b>XIII</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS .....</b>	<b>XIV</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS .....</b>	<b>XV</b>
<b>1. PRODUCTO .....</b>	<b>1</b>
1.1. DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO.....	2
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.3. JUSTIFICACIÓN.....	3
1.4. MARCO DE REFERENCIA .....	4
1.5. OBJETIVO GENERAL .....	5
1.6. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	5
<b>2. ANÁLISIS DE MERCADO.....</b>	<b>6</b>
2.1 INVESTIGACIÓN DE LA PERCEPCIÓN DEL CONSUMIDOR.....	7
2.2 ANÁLISIS FODA.....	7
2.3 DEMANDA .....	9
2.4 MERCADO OBJETIVO .....	10
2.5 DISEÑO DE LA ENCUESTA.....	13
2.6 RESULTADOS DE LA ENCUESTA .....	13
2.7 ESTUDIO DE CRECIMIENTO DEL MERCADO OBJETIVO .....	20
2.8 POSICIONAMIENTO EN EL MERCADO.....	22
2.9 IDENTIFICACIÓN DE LA COMPETENCIA.....	23
2.10 PRECIO .....	25
2.11 COMERCIALIZACIÓN .....	26
<b>3 ANÁLISIS TÉCNICO.....</b>	<b>27</b>
3.1 PERSONAL TÉCNICO REQUERIDO.....	28
3.2 DESCRIPCIÓN DE LA TECNOLOGÍA .....	28
3.3 ESPACIO FÍSICO.....	31
<b>4. ANÁLISIS ADMINISTRATIVO, LEGAL, SOCIAL Y AMBIENTAL .....</b>	<b>33</b>

4.1	ANÁLISIS ADMINISTRATIVO .....	34
4.2	ANÁLISIS LEGAL.....	37
4.3	ANÁLISIS SOCIAL .....	44
4.4	ANÁLISIS AMBIENTAL .....	44
<b>5.</b>	<b>ANÁLISIS FINANCIERO.....</b>	<b>49</b>
5.1.	INVERSIONES EN EL PROYECTO.....	50
5.2.	COSTOS DE OPERACIÓN Y FINANCIACIÓN .....	51
5.3	FINANCIACIÓN DEL PROYECTO.....	52
5.4.	PROYECCIONES FINANCIERAS.....	55
5.5	EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO .....	60
5.6.	RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN .....	65
<b>6.</b>	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>66</b>
6.1.	CONCLUSIONES .....	67
6.2.	RECOMENDACIONES .....	68
6.3.	BIBLIOGRAFÍA .....	69

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>ANEXO 1 SEGMENTACION DE MERCADO .....</b>	<b>72</b>
Figura 1. Población de la Provincia del Guayas .....	72
Figura 2 Población de Guayaquil .....	72
Figura 3. Población de la Provincia del Guayas comprendida entre 20 – 69 años.....	73
Figura 4. Población de Guayaquil comprendida entre 20 – 69 años .....	73
Figura 5. Población de clase media y baja de Guayaquil entre 20 y 69 años.....	74
<b>ANEXO 2 DISEÑO DE LA ENCUESTA.....</b>	<b>75</b>
<b>ANEXO 3 COTIZACION DIARIO EL UNIVERSO .....</b>	<b>76</b>
<b>ANEXO 4 EQUIPOS DE ESTUDIO TECNICO.....</b>	<b>77</b>
<b>ANEXO 5 ORGANIGRAMA .....</b>	<b>80</b>
<b>ANEXO 6 ESTUDIO FINANCIERO .....</b>	<b>81</b>
CUADRO # 1 Listado de Equipos y Materiales.....	81
CUADRO # 2 LISTADO DE MUEBLES Y EQUIPOS DE OFICINA .....	81
CUADRO # 3 CAPITAL DE TRABAJO .....	82
CUADRO # 4 INVERSIONES EN EL PROYECTO .....	83
CUADRO # 5 GASTOS GENERALES DE ADMINISTRACION .....	83
CUADRO # 6 GASTOS GENERALES DE VENTAS .....	83
CUADRO # 7 AMORTIZACION DE DIFERIDOS .....	83
CUADRO # 8 CAPACIDAD MAXIMA EN PRESTACION DE SERVICIOS .....	84
CUADRO # 9 ESTADO DE RESULTADOS IMA.....	85
CUADRO # 10 REPARTICION DE UTILIDADES IMA .....	85
CUADRO # 11 FLUJO DE CAJA MENSUAL.....	86
CUADRO # 12 FLUJO DE CAJA PROYECTADO A 5 AÑOS .....	87
CUADRO # 13 BALANCE GENERAL .....	88
CUADRO # 14 RAZONES FINANCIERAS IMA.....	89
CUADRO # 15 CALCULO DEL PUNTO DE EQUILIBRIO .....	89
CUADRO #16 RECUPERACION DE LA INVERSION IMA.....	90
<b>ANEXO # 7 DEFINICIÓN DE TERMINOS RELACIONADOS CON DISTORCIONES DE AUDIO.....</b>	<b>91</b>



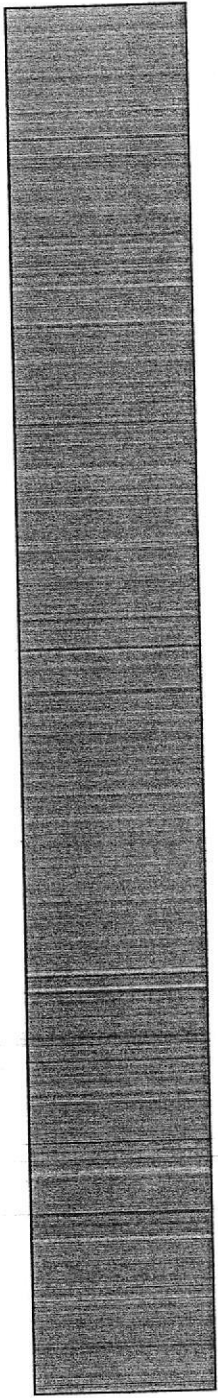
BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 2-1: Participación de mercado .....</b>	<b>9</b>
<b>Figura 2-2: Género .....</b>	<b>13</b>
<b>Figura 2-3: Edades.....</b>	<b>14</b>
<b>Figura 2-4: Residencia.....</b>	<b>14</b>
<b>Figura 2-5: Importancia del audio .....</b>	<b>15</b>
<b>Figura 2-6: Distorsiones .....</b>	<b>15</b>
<b>Figura 2-7: Propiedad de equipos .....</b>	<b>16</b>
<b>Figura 2-8: Conocimiento en el manejo de audio .....</b>	<b>16</b>
<b>Figura 2-9: Conocimiento de equipos necesarios.....</b>	<b>17</b>
<b>Figura 2-10: Consideración de niveles de ruido.....</b>	<b>17</b>
<b>Figura 2-11: Asesoría en manejo de audio .....</b>	<b>18</b>
<b>Figura 2-12: Interés .....</b>	<b>18</b>
<b>Figura 2-13: Precio .....</b>	<b>19</b>
<b>Figura 2-14: Población objetivo: Personas comprendías entre 20 y 69 años de Guayaquil de clase media alta, media y media baja.....</b>	<b>21</b>
<b>Figura 2-15: Índice de crecimiento de la población objetivo .....</b>	<b>21</b>
<b>Figura 2-16: Nuestra posición en el mercado de acuerdo al precio .....</b>	<b>22</b>
<b>Figura 2-17: Nuestra posición en el mercado de acuerdo a nuestro servicio .....</b>	<b>22</b>
<b>Figura 2-18: Logo de microempresa .....</b>	<b>26</b>
<b>Figura 5-1: Análisis CRYSTAL BALL.- Ambiente optimista.....</b>	<b>63</b>
<b>Figura 5-2: Análisis CRYSTAL BALL.- Ambiente normal esperado.....</b>	<b>64</b>
<b>Figura 5-3: Análisis CRYSTAL BALL.- Ambiente pesimista.....</b>	<b>64</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 2-1: Tabla de ventaja competitiva .....</b>	<b>23</b>
<b>Tabla 3-1: Listado de equipos junto con sus cantidades y precios.....</b>	<b>29</b>
<b>Tabla 4-1: Descripción de cargos administrativos.....</b>	<b>35</b>
<b>Tabla 4-2: Descripción de cargos técnicos.....</b>	<b>36</b>
<b>Tabla 4-3: Requisitos para la constitución de una empresa según su tipo .....</b>	<b>39</b>
<b>Tabla 4-4: Requisitos de funcionamiento de una empresa según su tipo .....</b>	<b>40</b>
<b>Tabla 4-5: Niveles de ruido en diferentes zonas urbanas.....</b>	<b>47</b>
<b>Tabla 5-1: Condiciones de préstamo al banco del Pichincha .....</b>	<b>55</b>
<b>Tabla 5-2: Datos para el cálculo del punto de equilibrio .....</b>	<b>59</b>
<b>Tabla 5-3: Máximo de horas de servicio que podemos brindar .....</b>	<b>60</b>
<b>Tabla 5-4: VAN y TIR.....</b>	<b>61</b>
<b>Tabla 5-5: Análisis de Hertz.- Horas vs. Precio .....</b>	<b>61</b>
<b>Tabla 5-6: Análisis de Hertz.- Inflación vs. Precio .....</b>	<b>62</b>
<b>Tabla 5-7: Análisis de Hertz.- Inflación vs. Horas.....</b>	<b>62</b>



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

# **CAPÍTULO I**

## **PRODUCTO**

## **1. PRODUCTO**

---

### **1.1. DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO**

IMA es una empresa que ofrece servicios de instalación y manejo de audio, para presentaciones y eventos.

Como parte innovadora, permitimos a nuestros clientes el tener un audio de alta fidelidad, evitando fallas comunes en los sistemas de audio como el siseo, popeo, estallido, retroalimentación, humm, eco y otros parámetros para así, configurar y/o mejorar la calidad de audio que se esté emitiendo por los equipos.

Tomando en cuenta que uno de los primeros pasos para poder ejecutar un buen plan de Marketing, podemos mencionar lo siguiente:

En vista de la necesidad de un mercado en el cual, a causa del desconocimiento de nuestros clientes en la configuración y/o manejo de los equipos de audio, los mismos optan por contratar servicios empíricos de empresas o personas que no resuelven a cabalidad sus problemas, por cuanto muchos de estos tipos de negocios no ofrecen en su totalidad el asesoramiento oportuno y veraz que el cliente necesita.

Razón por la cual, nuestro servicio es brindar asesoramiento, alquiler de equipos, y ejecución en la instalación y manejo de sistemas de audio, de una manera adecuada, fácil, cómoda, práctica y conveniente.

El tener un sistema de audio instalado de manera adecuada, permitirá a nuestros clientes disfrutar de un programa o actividad determinada al 100%, evitando las pérdidas de información por distorsiones o las distracciones del público por interrupciones causadas por un sistema de audio defectuoso mal calibrado. Además, evitará que se dañe su equipo, si lo utiliza, ya que lo tendrá operando en condiciones óptimas del medio y de niveles electrónicos.



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

## **1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Ante el desconocimiento de nuestros clientes en la configuración y/o manejo del equipo de audio, y entendiendo la gran problemática que existe por no poder evitar fallas comunes como el siseo, popeo, estallido, retroalimentación, humm, eco, entre otros parámetros, los mismos tienen que optar de esta manera por contratar servicios empíricos que no resuelven todos sus problemas, o de empresas que les cobran precios elevados o coaccionan a comprar los equipos de audio que ellos venden.

Nosotros ofrecemos la mejor solución, para así configurar y/o mejorar la calidad de audio que se esté emitiendo por los equipos en cualquier tipo de eventos que el cliente solicite.

## **1.3. JUSTIFICACIÓN**

De acuerdo a experiencias propias y a lo observado en diversos eventos de importancia, las personas encargadas de la preparación y ejecución de eventos, y las personas en general no se encuentran atendidas por el mercado actual en lo referente a cómo instalar adecuadamente los equipos de audio, de tal manera que éstos no sean un problema al momento de la realización de un evento en particular.

Nuestra idea de negocio busca cubrir la necesidad de éstos clientes y para ello pensamos entrar con un precio de penetración; nuestro tiempo de llegada al mercado es inmediato porque existe la necesidad apremiante.

El tener un sistema de audio instalado de manera adecuada, permitirá a nuestros clientes disfrutar de un programa o actividad determinada al 100%, evitando las pérdidas de información por distorsiones o las distracciones del público por interrupciones causadas por un sistema de audio defectuoso mal calibrado, además evitará que se dañe su equipo si lo utiliza, ya que lo tendrá operando en condiciones óptimas del medio y de niveles electrónicos.



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

#### **1.4. MARCO DE REFERENCIA**

El mercado de manejo de sistemas de audio para eventos está siendo atendido por empresas que son distribuidores o representantes exclusivos en el medio de marcas reconocidas y de prestigio en el mundo del audio. Ésta es la principal razón por la cual se encuentran atados al uso de equipos que son generalmente caros y celosos al actuar con otros equipos complementarios (que deben ser de la misma marca para obtener un resultado óptimo).

Por otra parte al tener un sistema de sonido de marca exclusiva ( como Shure, Peavey, etc.) los costos del servicio son elevados, lo que encasilla al cliente que puede contratar estos servicios, como una persona o empresa de clase alta o con recursos suficientes (altos, por lo general siempre por encima de \$1.000 para pagar los servicios de audio).

Nosotros estamos conscientes de que los equipos de marcas exclusivas tienen una alta calidad de sonido, produciendo así alta fidelidad, pero también estamos conscientes que para un evento con alrededor de 200 personas o menos, una calidad que sin ser excelente, sea buena, es lo que buscan personas de clase media para abajo, para enriquecer sus eventos.

De allí que nosotros pensamos llenar ese espacio con una oferta nueva para ese mercado, acostumbrado a satisfacer esa necesidad con equipos propios y operadores de audio aficionados con poco o ningún conocimiento de audio, o en el mejor de los casos contratando a un Dj, pero teniendo al final, resultados que están muy por debajo de las expectativas de nuestros futuros clientes.

Nuestra oferta atraerá a este mercado, porque ofrecemos calidad (alta fidelidad) a un precio razonable (que están dispuestos a pagar, según encuesta realizada por nosotros). Podemos ofrecer ésto mediante el uso de equipos que no tienen exclusividad en el país (como el caso de Phonic) que son muy económicos y que pueden dar un sonido de alta fidelidad, siempre y cuando sean correctamente calibrados, lo cual será realizado por nuestro personal en base a las necesidades y condiciones acústicas del lugar del evento.

## **1.5. OBJETIVO GENERAL**

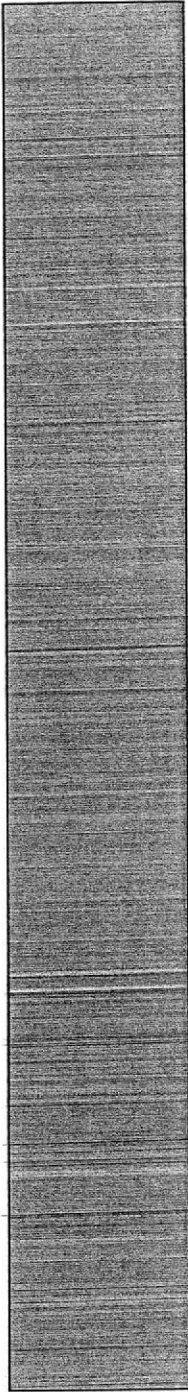
- Elaborar un plan de negocios para una microempresa, dedicada al alquiler y manejo de sistemas de audio.
- Introducir un negocio de alquiler y asesoría de audio al mercado guayaquileño y lograr el posicionamiento del mismo.

## **1.6. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Analizar el mercado y demás variables necesarias para iniciar un negocio, usando las herramientas administrativas que hemos aprendido durante la licenciatura
- Inferir los resultados obtenidos del análisis de mercado, para tomar decisiones acertadas para que el negocio resulte rentable y que pueda sobrevivir en el tiempo gracias a las decisiones tomadas
- Mejorar la instalación de sistemas de audio de nuestros clientes, mediante la asesoría directa y personalizada para lograr un sonido de alta fidelidad
- Ofrecer asesoría y Capacitación a nuestros clientes en todo lo referente a sonido de alta fidelidad, logrando así que ellos mismos puedan configurar un sistema de audio adecuadamente
- Definir una metodología de trabajo o modelos estándares para los servicios que ofrecerá la nueva microempresa mediante el desarrollo que se realice en el presente trabajo



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA



**CAPÍTULO II**  
**ANÁLISIS DE MERCADO**



## **2. ANÁLISIS DE MERCADO**

---

### **2.1 INVESTIGACIÓN DE LA PERCEPCIÓN DEL CONSUMIDOR**

*La investigación sobre la percepción del consumidor, es muy importante, ya que los consumidores irán señalando que tipo de negocios se necesita en la actualidad.*

*Es difícil imaginar mejores resultados comerciales si no se cuenta con un mejor panorama social... Y creemos que para mejorarlo, es necesario no sólo ayudar a la comunidad a resolver una necesidad sino también fomentar su iniciativa espontánea de organizarse y actuar autónomamente en respuesta a otras necesidades.*

Pensando además en que nuestro negocio también tiene un papel importante en el impacto ambiental, puesto que también el control de un buen audio, lograría la disminución de polución sonora, puesto que según notamos en el estudio de mercado nuestros competidores no ofrecen este tipo de método (Asesoría).

Muchos clientes optan por hacer compras innecesarias para poder tener un buen sistema de audio, llenándose de equipos que al mismo tiempo son difíciles tanto de instalar como manejar y que sólo les servirá para arreglar ciertas molestias causadas por un mal funcionamiento en otro equipo.

### **2.2 ANÁLISIS FODA**

- *FORTALEZAS*

Como grupo IMA, se siente con la capacidad de poder llevar a nuestros clientes la asesoría necesaria y oportuna para cualquier tipo de evento, sabiendo que tenemos como ventaja ante nuestros competidores el hecho de que ellos solo ofrecen la venta de los equipos y muy pocas veces la instalación del mismo in situ.

**ELABORACIÓN DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA UNA MICRO EMPRESA  
DEDICADA AL ALQUILER Y MANEJO DE SISTEMAS DE AUDIO PARA EVENTOS**

Somos una empresa innovadora, dedicada a la Asesoría en la instalación de equipos de audio, comprometidos en ayudar a la personas, en maximizar sus posibilidades de éxito en sus eventos por medio del uso adecuado de la tecnología.

Nuestro personal técnico y administrativo les ofrece una amplia experiencia y asesoría en todo lo referente a eventos, tales como inauguraciones, conferencias, eventos políticos, seminarios, exposiciones, lanzamientos, montaje de sonido, y fiestas en general tales como corporativas o privadas.

- ***DEBILIDADES***

Estamos conscientes, de que como grupo nuevo, el ingreso al mercado será un poco difícil, pero no inalcanzable.

Sabemos que cada uno de nuestros clientes tiene necesidades muy específicas, es por eso que nuestras soluciones están pensadas para cubrir sus requerimientos especiales de acuerdo con sus posibilidades, lo que nos debilitaría si solo es explotada una parte de nuestros servicios en lo que respecta a nuestra capacidad instalada tanto en equipo y personal.

- ***OPORTUNIDADES***

El desconocimiento de nuestros clientes en el uso correcto de sus equipos de audio.

No existen grupos que ofrezcan inicialmente nuestro proyecto.

Dentro de las encuestas realizadas en la ciudad de Guayaquil, existe un 84% de personas que estaría dispuesto a contratar los servicios de asesoría y alquiler de equipos de audio para eventos que realice, demostrando que existe una oportunidad potencial.

- ***AMENAZAS***

Que nuestros productos sustitutos, aquellos que tienen posicionado el mercado en ventas de equipo, consideren rentable esta idea de negocio y la implementen.

A pesar de la positiva situación en que se encuentra el sector, la posible alza de la inflación debido a los problemas gubernamentales, ocasionaría una disminución en la contratación de las horas, lo que nos provocaría un incremento en los precios.



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

## **2.3 DEMANDA**

- **DESCRIPCIÓN DEL CONSUMIDOR**

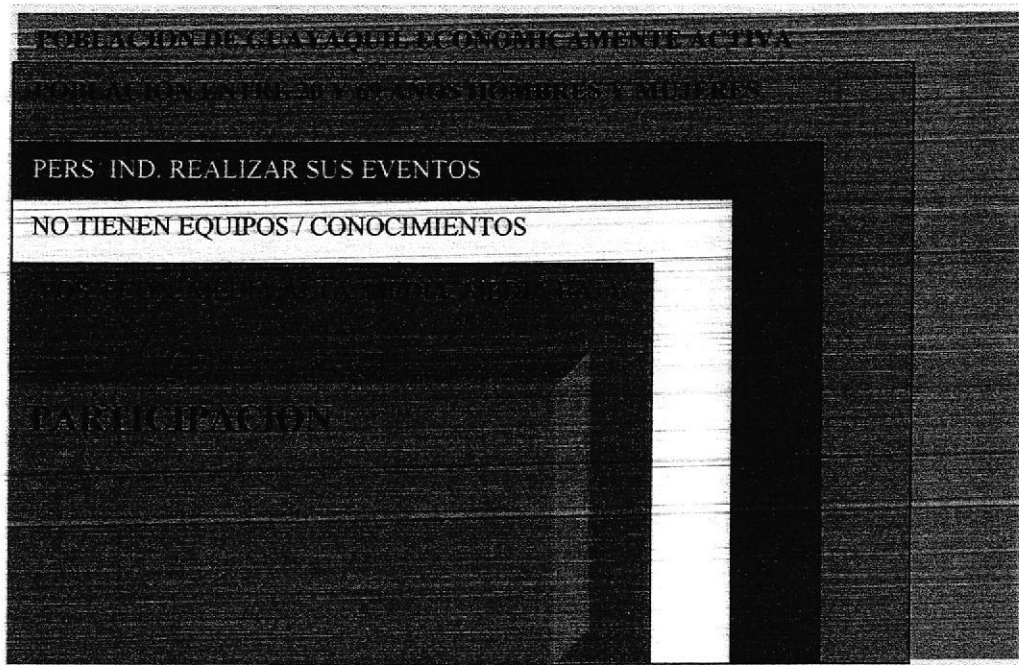
Nuestros clientes serán personas o instituciones que vayan a realizar un evento en el cual requieran un sistema de amplificación de audio y que no cuenten con el equipo y/o personal capacitado para su instalación y/o manejo.

- **TAMAÑO DEL MERCADO**

En Guayaquil, el 1,56% de la población pertenece a la clase económicamente alta, el 8,32% a la clase media alta, el 23,4% a la clase media, el 26,44% a la clase media baja y el 40,28% a la clase baja.

Nuestro Mercado Objetivo sería la población que se encuentra entre la clase media alta, media y media baja y baja de la ciudad de Guayaquil, independientemente del sector en el que vivan.

- **PARTICIPACIÓN DEL MERCADO**



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

**Figura 2-1: Participación de mercado**

La figura anterior muestra de manera esquemática la participación esperada de clientes, de acuerdo al estudio de mercado realizado para la presente idea de negocio.

- ***SEGMENTACIÓN DE CLIENTES***

En la provincia del Guayas se estima que habitan alrededor de 3'657.090 personas<sup>1</sup>, de las cuales el 60,79% corresponden a la población urbana que habita en la ciudad de Guayaquil, lo que equivale a 2'223.246 personas. ***Ver Anexo 1 Figura 1 Población de la Provincia del Guayas y Figura 2 Población de Guayaquil.***

Debido a que el target de estudio se encuentra comprendido para personas entre 20 y 69 años, y de acuerdo a cifras dadas por el INEC, ésta se ha estimado en 2'126.276 personas que habitan en la Provincia del Guayas para el año 2008, sin embargo el dato que nos interesa es para la población urbana de la ciudad de Guayaquil la cual corresponde al 60,79%, lo que nos deja un mercado objetivo por edad de 1'292.622 personas para el 2008. ***Ver Anexo 1 Figura 3. Población de la Provincia del Guayas comprendida entre 20 – 69 años y Figura 4. Población de Guayaquil comprendida entre 20 – 69 años***

Siendo más objetivos, se ha determinado que la población para el estudio es la clase social media y baja, en vista de lo cual, teniendo como referencia que la población urbana se estima en 1'292.622 habitantes, de los cuales el 66,72% corresponden a las clases media y baja, lo que nos da un mercado final objetivo de 853.130 habitantes. ***Ver Anexo 1. Figura 5. Población de clase media y baja de Guayaquil comprendida entre 20 y 69 años***



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

## **2.4 MERCADO OBJETIVO**

- ***DEFINICIÓN DE LA POBLACIÓN OBJETIVO***

La población es definida como el conjunto que representa todas las mediciones de interés para el estudio. Mientras que la muestra es un subconjunto de unidades del total, que permite inferir en la conducta del universo en su conjunto. Y por otro lado una muestra representativa contiene características relevantes de la población en las mismas proporciones en que están incluidas en tal población.

<sup>1</sup> Cifra estimada para el año 2008, basadas en el Censo Poblacional y de vivienda del 2001, del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

Para definir nuestro mercado objetivo potencial, se utilizará la población de la ciudad de Guayaquil, de clase media alta, media y media baja comprendida entre 20 y 69 años.

- *DEFINICIÓN DE LA MUESTRA*

Cada estudio tiene un tamaño muestral idóneo, que permite comprobar lo que se pretende con la seguridad y precisión fijadas por el investigador.

El tamaño de la muestra está en función de varios aspectos, entre los que podemos mencionar:

- **Variabilidad del parámetro a estimar**, para el cual se recomienda usar datos previos, estudios pilotos o simplemente usar un 50% como peor estimación
- **Precisión**, la cual se define como la amplitud del intervalo de confianza. Si se estima prevalencia en el mercado el formato será en porcentaje (%)
- **Nivel de Confianza (1 -  $\alpha$ )**, el cual habitualmente se lo estima entre un 95 - 99%, Probabilidad complementaria al error admitido  $\alpha$

Para el caso específico de nuestro proyecto y establecer la muestra más idónea en función del número de encuestas a realizar, se decidió utilizar un nivel de confianza del 95% y un grado de significancia del 5%. En función de que se conoce el número exacto de la población target, se utilizará la siguiente fórmula para calcular el tamaño de la muestra tomando en consideración una población finita:

$$n = Z^2 \frac{N * p * q}{i^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q}$$

Donde:

**n** = Tamaño de la muestra

**N**= Tamaño de la población objetivo a estudiar

**Z**= Valor correspondiente a la distribución de Gauss para un porcentaje de confianza del 95%

**p**= Probabilidad de éxito, la cual indica la probabilidad de que el encuestado esté interesado en usar nuestro servicio

**q**= Probabilidad de fracaso

**i**= Máximo error que se prevé cometer

De acuerdo a la tabla de distribución Normal, el Valor “Z” asociado a un nivel de confianza del 95% es de 1,96. En vista de que no se cuenta con información previa, se decide suponer que la probabilidad que los encuestados estén interesados en utilizar el servicio propuesto es del 50% y por tanto la probabilidad de fracaso se ubica de tal manera en un 50%. Finalmente el máximo error permisible para el estudio se define en un 5%. Quedando resumido de la siguiente manera:

$$n = (1,96)^2 \frac{(853130) * (0,50) * (0,50)}{(0,05)^2 * (853130 - 1) + (1,96)^2 * (0,50) * (0,50)}$$

$$\rightarrow n = 384, 11$$

$$\rightarrow n \cong 400$$

En vista de los datos mostrados anteriormente se concluye que se deben realizar 400 encuestas, garantizando de esta manera que los resultados obtenidos muestran la representatividad de la población. Las encuestas serán realizadas y distribuidas de la siguiente manera:

1. 9 encuestas se realizarán a personas del medio, y que conocen del servicio que se oferta
2. La otra parte será realizada al público en general comprendido entre las edades target en distintos lugares de concurrencia de la ciudad

## **2.5 DISEÑO DE LA ENCUESTA**

Tal como se ha indicado anteriormente, para obtener la percepción de los potenciales clientes frente al servicio que IMA plantea, se utilizó el Diseño de Encuesta que se podrá consultar en el

***Anexo 2. Diseño de la Encuesta***



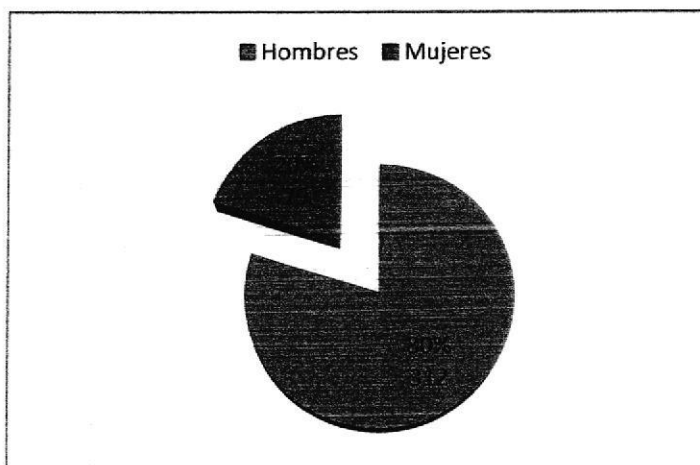
BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

## **2.6 RESULTADOS DE LA ENCUESTA**

### ***INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS***

#### **Pregunta 1.- Género**

En Guayaquil el 80 % de los encuestados son hombres, mientras que el 20% son mujeres

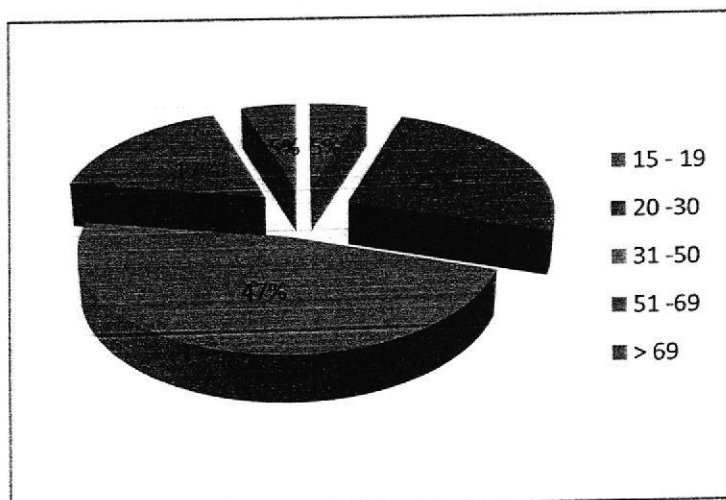


**Figura 2-2: Género**

Elaborado por los autores

**Pregunta 2.- Edad (años)**

De acuerdo a la tabulación de datos encontramos que el 5% de las personas encuestadas pertenece al rango de edad comprendido entre 15 y 19 años, el 25 % de los consultados se encuentra entre 20 y 30 años, el 47% de los encuestados se encuentra entre 31 y 50 años; el 17% se encuentra entre los 51 y 69 años. Finalmente encontramos que el 5% de los encuestados se encuentra en un rango de edad mayor a 69 años

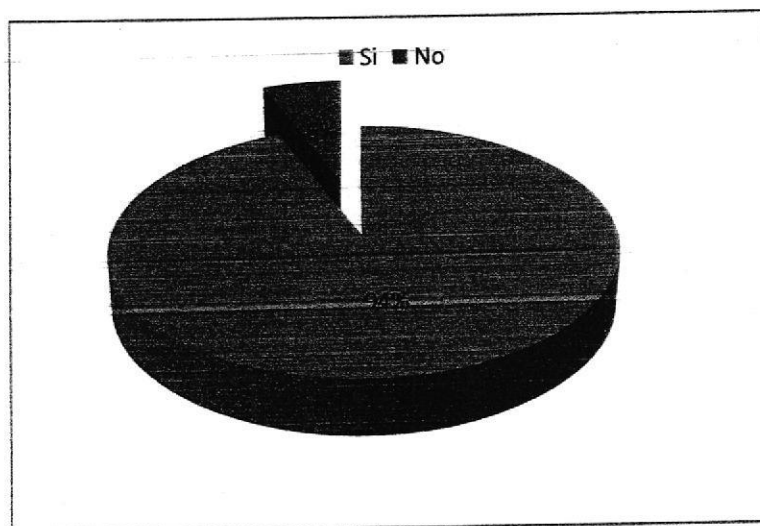


**Figura 2-3: Edades**

Elaborado por los autores

**Pregunta 3.- ¿Reside en Guayaquil?**

En la ciudad de Guayaquil reside el 94 % de los encuestados. El 6 % restante reside en cantones cercanos a la ciudad, entre ellos; Milagro, Samborondón o Durán.

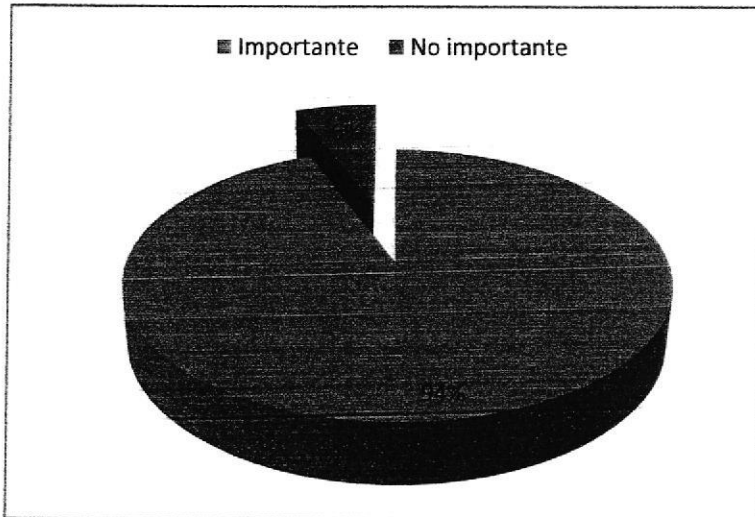


**Figura 2-4: Residencia**

Elaborado por los autores

**Pregunta 4.- Considera que el audio en eventos, juega un papel**

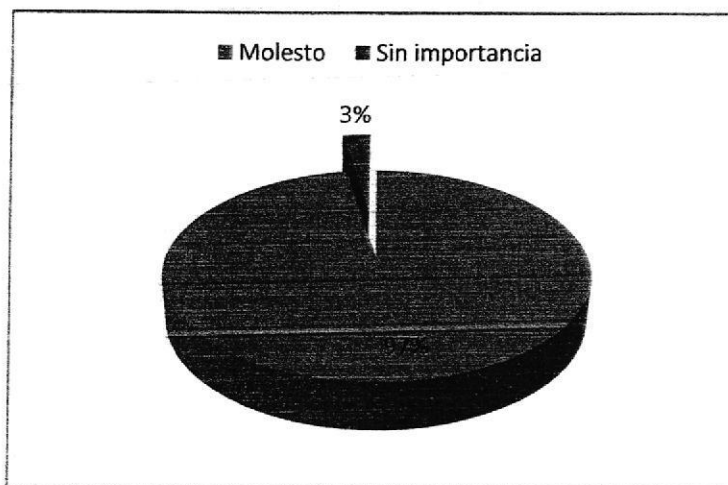
De las personas encuestadas, el 94 % piensa que el audio juega un papel importante, mientras que el 6% piensa que no es Importante



**Figura 2-5: Importancia del audio**  
Elaborado por los autores

**Pregunta 5.- Las distorsiones de audio en un sistema, se lo considera**

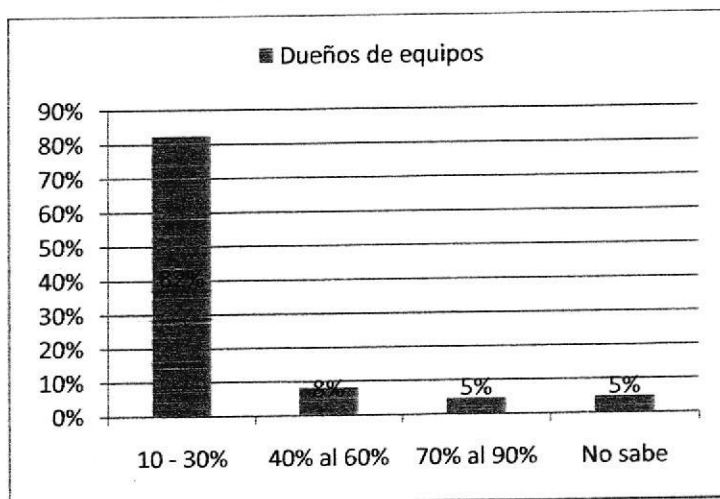
El 97% de los encuestados piensa que las distorsiones de los sistemas de audio en un evento son realmente molestosas, mientras que el 3% piensa que es un evento sin importancia.



**Figura 2-6: Distorsiones**  
Elaborado por los autores

**Pregunta 6.- ¿Qué porcentaje de personas que realizan eventos con sistemas de audio, son dueños de los equipos?**

El 82 % de los encuestados piensa que aproximadamente sólo de un 10 – 30% de las personas que realizan eventos con sistemas de audio son dueños de los mismos, el 8% piensa que es un rango comprendido entre 40 al 60%, el 5 % piensa que es un rango comprendido entre el 70 – 90% y finalmente un 5% respondió que no sabía.

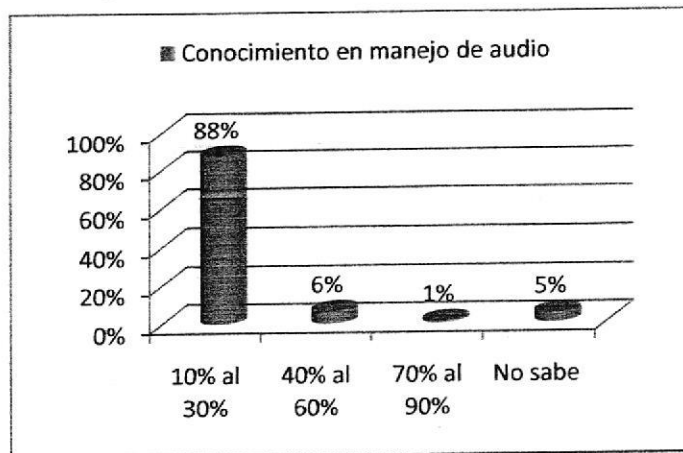


**Figura 2-7: Propiedad de equipos**

Elaborado por los autores

**Pregunta 7.- ¿Qué porcentaje de personas que realizan eventos con sistemas de audio, saben usarlos correctamente?**

El 88 % de los encuestados piensa que aproximadamente sólo entre el 10 al 30 % de las personas que realizan eventos saben utilizarlos correctamente, el 6% piensa que del 40 al 60 %, el 1% piensa que del 70 al 90% sabes usarlos adecuadamente. Finalmente el 5 % de los encuestados respondió que no sabía.

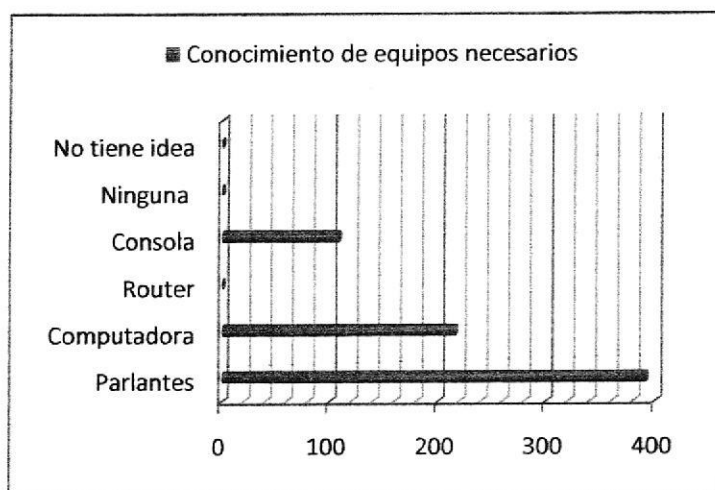


**Figura 2-8: Conocimiento en el manejo de audio**

Elaborado por los autores

**Pregunta 8.- ¿Qué equipos se requieren en un evento típico que usted conozca?**

El 100% de las personas encuestadas sabe que son necesarios parlantes para un evento típico, 216 personas, que representan un 55,24% sabe que además es necesaria una consola, y 108 personas que representan un 27,62% que también es necesaria una computadora.



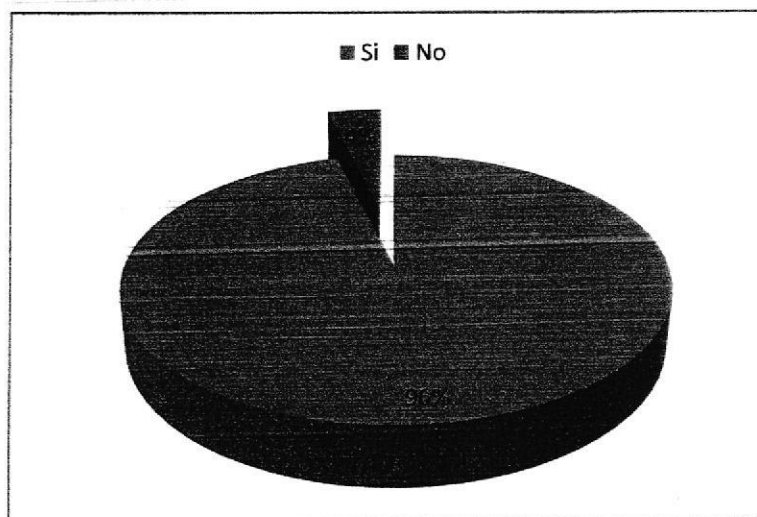
BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

**Figura 2-9: Conocimiento de equipos necesarios**

Elaborado por los autores

**Pregunta 9.- ¿Se debe tener en cuenta los niveles de ruido en instalaciones de audio?**

El 96% de los encuestados sabe que se debe tener en cuenta y controlar los niveles de ruido cuando se realizan instalaciones de audio, mientras que sólo el 4% dice que no se debe tener en cuenta éste parámetro.

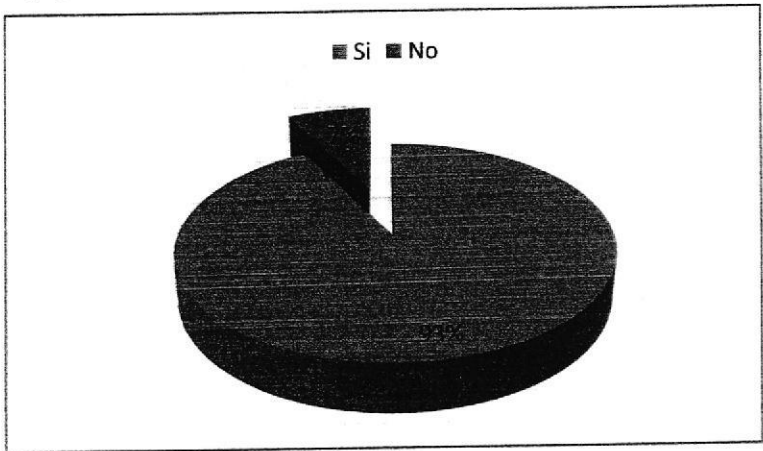


**Figura 2-10: Consideración de niveles de ruido**

Elaborado por los autores

**Pregunta 10.- ¿Cree usted que debería existir asesoría para cualquier instalación o compra de equipos de audio?**

El 93 % de las personas encuestadas piensa que debería existir asesoría para la compra e instalación de equipos de audio, mientras que el 7% piensa que no es necesario.

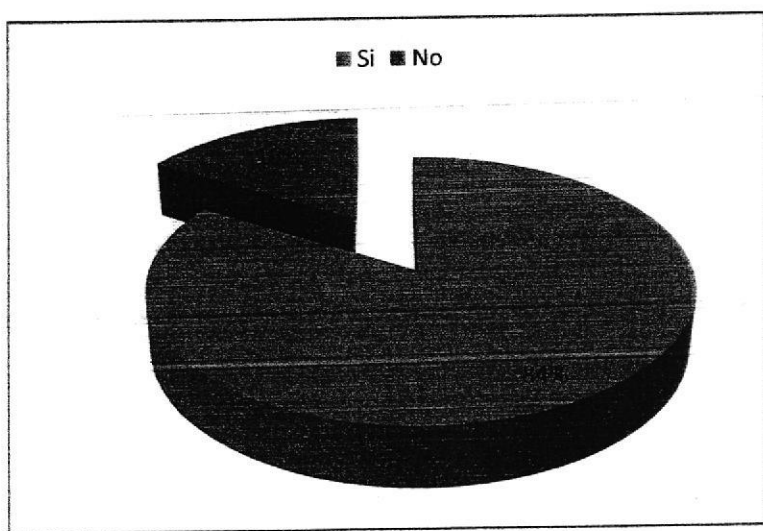


**Figura 2-11: Asesoría en manejo de audio**  
Elaborado por los autores



**Pregunta 11.- ¿Consideraría usted, contratar este servicio de asesoría de instalación y control de audio?**

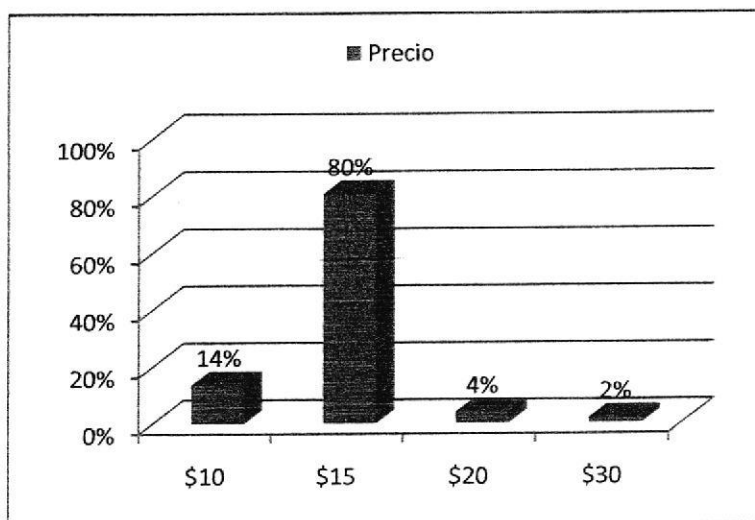
El 84 % de las personas encuestadas estaría dispuesto a contratar el servicio de instalación y control de audio, mientras que el 16% de los mismos no lo considera necesario.



**Figura 2-12: Interés**  
Elaborado por los autores

**Pregunta 12.- ¿Cuánto estaría dispuesto a Cancelar por este tipo de servicio por hora?**

El 80% de las personas encuestadas estaría dispuesto a pagar un valor de \$15 por cada hora del servicio tanto para alquiler como para asesoría, el 14% estaría dispuesto a pagar \$10, el 4% de la población pagaría \$20 y finalmente el 2% estaría dispuesto a pagar \$30 dólares la hora.



**Figura 2-13: Precio**

Elaborado por los autores

**• CONCLUSIONES DE LA ENCUESTA**

- El 84% de las personas encuestadas en la ciudad de Guayaquil indica que estaría dispuesto a contratar los servicios de asesoría y alquiler de equipos de audio para eventos que realice, demostrando de ésta manera que existe un mercado muy potencial en la ciudad
- El 80% de las personas encuestadas indica que estaría dispuesto a pagar \$15 dólares por cada hora de alquiler de equipos y el mismo precio por la hora de asesoría y manejo del audio durante la realización de eventos. De ésta manera se permite determinar el precio aceptable de ingreso al mercado.

## **2.7 ESTUDIO DE CRECIMIENTO DEL MERCADO OBJETIVO**

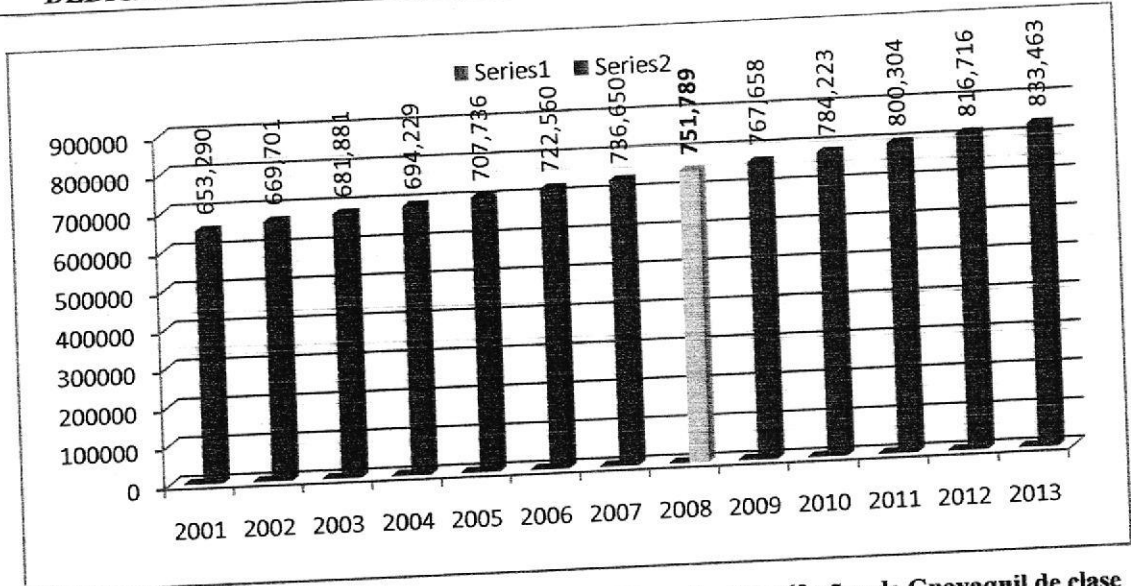
Para el estudio de los niveles de crecimiento del mercado objetivo se utilizaron los datos dados por el INEC procedentes del Censo de Población y Vivienda del año 2001. El análisis indica que la población muestra un índice de crecimiento igual a 0,01122. Se puede ver gráficamente dicho crecimiento en el **Anexo 1 Figura 1**. Población de la Provincia del Guayas.

Por otra parte tomamos en consideración los datos para la población urbana de la ciudad de Guayaquil la cual corresponde el 60,79% de la Provincia del Guayas, lo que equivale a 2'223.246 personas. *Véase Anexo 1 figura 2*. Población de la zona urbana de la Ciudad de Guayaquil. Se concluye que el índice de crecimiento de la ciudad es del 0,01334.

En vista de que nos interesa un mercado mucho más objetivo, y para ello se ha escogido a las personas comprendidas entre 20 y 69 años de acuerdo a cifras dadas por el INEC, éste se ha estimado en 2'126.276 personas que habitan en la Provincia del Guayas, sin embargo el dato que nos interesa es para la población urbana de la ciudad de Guayaquil la cual corresponde al 60,79%, lo que nos deja un mercado objetivo por edad de 1'292.622 personas, el cual ha tenido un índice de crecimiento de 0,60494. *Véase Anexo 1 figura 3 y 4*.

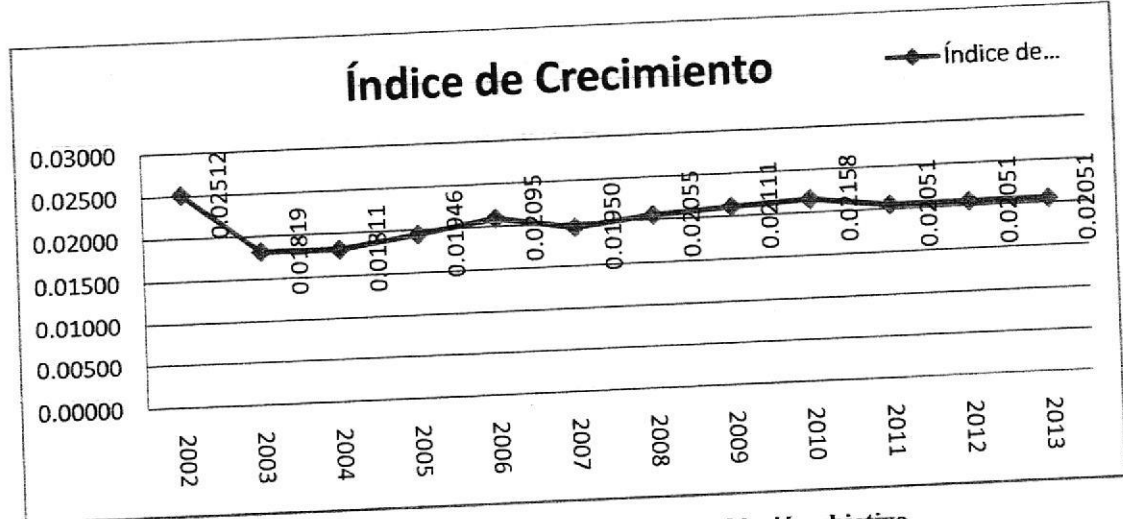
Para finalizar tomamos en consideración que nuestro mercado objetivo son las personas comprendidas entre 20 y 69 años de clase media alta, media y media baja de la ciudad de Guayaquil, y tomando en consideración que el 58,16 % de la población de Guayaquil se encuentra ubicada en las clases sociales media alta media y media baja, nos da como resultado el siguiente cuadro.

**ELABORACIÓN DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA UNA MICRO EMPRESA DEDICADA AL ALQUILER Y MANEJO DE SISTEMAS DE AUDIO PARA EVENTOS**



**Figura 2-14: Población objetivo: Personas comprendidas entre 20 y 69 años de Guayaquil de clase media alta, media y media baja**  
Elaborada por los autores

En la figura siguiente podemos observar el comportamiento que ha tenido la población objetivo durante los últimos 7 años, y como será en los siguientes 5 años. Como resultado tenemos que el promedio del índice de crecimiento de la población se puede fijar en 0,02051. Dato que será tomado en cuenta para el cálculo y las proyecciones de los niveles de venta para el estudio financiero del presente proyecto.



**Figura 2-15: Índice de crecimiento de la población objetivo**  
Elaborado por los autores



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PUNA

## 2.8 POSICIONAMIENTO EN EL MERCADO

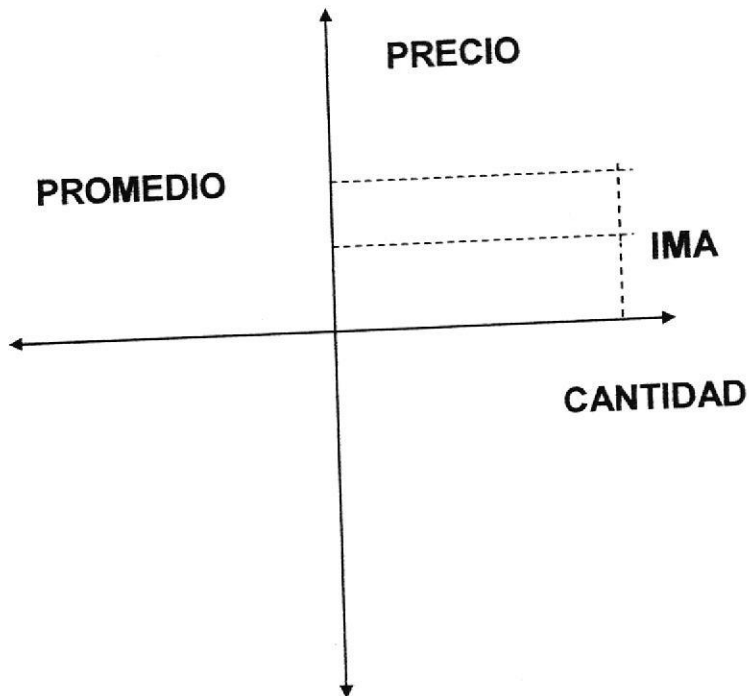


Figura 2-16: Nuestra posición en el mercado de acuerdo al precio

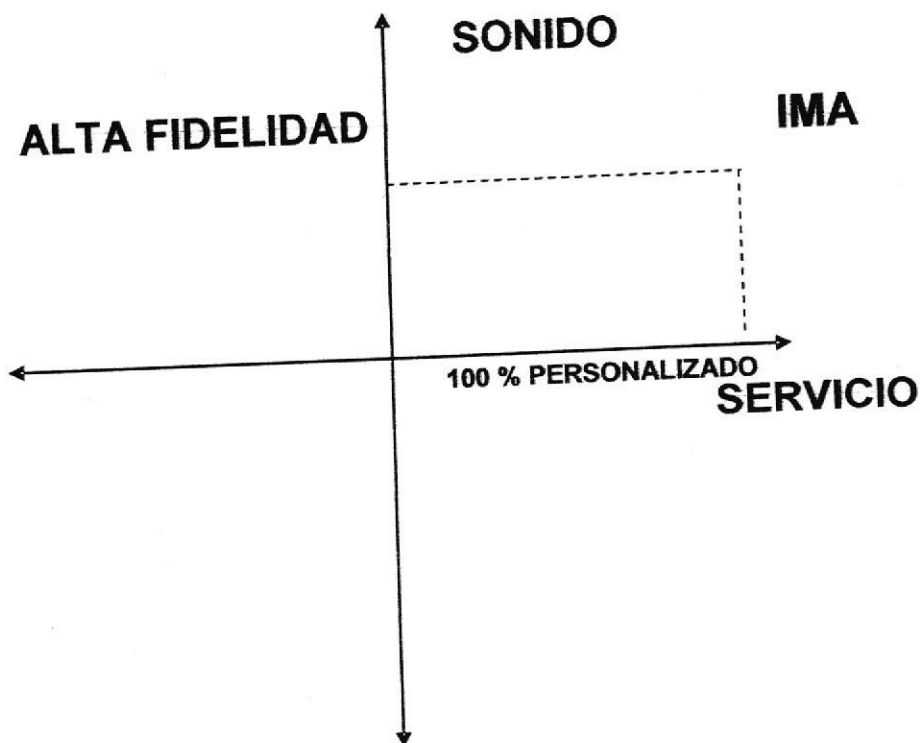


Figura 2-17: Nuestra posición en el mercado de acuerdo a nuestro servicio

***ELABORACIÓN DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA UNA MICRO EMPRESA  
DEDICADA AL ALQUILER Y MANEJO DE SISTEMAS DE AUDIO PARA EVENTOS***

Según observamos en los planos mostrados, nuestra diferenciación de servicio se da por ofrecer un precio menor al del promedio, sonido de alta fidelidad y servicio 100% personalizado.

- ***SEGMENTO DE MERCADO QUE SE VA A ESTUDIAR***

Nuestro Mercado Objetivo sería la población de Guayaquil, que se encuentra entre la clase media alta, media y media baja.

## **2.9 IDENTIFICACIÓN DE LA COMPETENCIA**

- ***DIFERENCIACIÓN ESTRATÉGICA***

IMA se caracteriza por ofrecer asesoramiento y ejecución en la instalación de equipos y manejo de los mismos. Como parte innovadora, permitimos a nuestros clientes el tener un audio de alta fidelidad, evitando fallas comunes en los sistemas de audio como el siseo, popeo, estallido, retroalimentación, humm, eco y otros parámetros para así, configurar y/o mejorar la calidad de audio que se esté emitiendo por los equipos. *Ver definiciones en Anexo #7.*

El tener un sistema de audio instalado de manera adecuada, permitirá a nuestros clientes disfrutar de un programa o actividad determinada al 100%, evitando las pérdidas de información por distorsiones o las distracciones del público por interrupciones causadas por un sistema de audio defectuoso y/o mal calibrado. Además, evitará que se dañe su equipo, si lo utiliza, ya que lo tendrá operando en condiciones óptimas del medio y de niveles electrónicos.

- ***VENTAJA COMPETITIVA***

<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<b>COMPETENCIA</b>	<b>SUSTITUTOS</b>	<b>IMA</b>
<i>PRECIO</i>	ALTO	-	MEDIO
<i>ASESORÍA</i>	SI	NO	SI
<i>INSTALACIÓN</i>	SI	NO	SI
<i>EQUIPOS</i>	VENTA / ALQUILER	VENTA	ALQUILER / ASESORÍA

Tabla 2-1: Tabla de ventaja competitiva

*ELABORACIÓN DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA UNA MICRO EMPRESA DEDICADA AL ALQUILER Y MANEJO DE SISTEMAS DE AUDIO PARA EVENTOS*

- *BENEFICIO DEL CLIENTE*

El cliente tendrá bien configurado e instalado su sistema de audio, logrando que su evento se vea enriquecido por la alta fidelidad del sonido que los equipos estén emitiendo en el lugar del evento, lo que evitará pérdidas totales o parciales del tiempo y de equipos que podrían dañarse por el mal uso.

- *COMPETENCIA FUTURA*

Profesionales e Instituciones en electrónica que se dedican a este tipo de instalaciones, como son:

- PROSONIDO
- PRISMA
- ELECTRON ERSE
- Ingenieros y Tecnólogos en Electrónica.

- *SUSTITUTOS*

Empresas que se dedican a la venta de equipos de audio, como son:

- GALLARDO
- J.D.FERAUD GUZMAN
- ELECTRÓNICA VELASCO
- ELECTRÓNICA J&D
- TELEREPUESTOS
- SONIPROF
- PARCOMEL

- *ESTACIONALIDAD DEL PROYECTO*

Consideramos que los meses de mayor volumen podrían ser:

- Diciembre y Enero (Graduaciones de estudiantes, Fiestas en diferentes instituciones por motivos navideños)
- Septiembre (Juramento de la Bandera en instituciones educativas)



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

## **2.10 PRECIO**

Nosotros nos identificamos por ofrecer de forma profesional la instalación, ejecución y manejo de equipos de audio a bajo precio con respecto al promedio del mercado, según estudio de mercado realizado por nosotros con una muestra de 400 personas dentro de nuestro mercado objetivo. Contamos con tres diferentes servicios, con un costo por hora que será de:

\$15 la hora de asesoría/manejo de audio

\$15 la hora de alquiler/instalación

\$30 el alquiler y asesoría juntos.

Cada Asesor cuenta con 2 cajas acústicas, un amplificador y 2 micrófonos con extensiones de 10 metros y dependiendo del evento que se realiza se contará con más equipos, incrementando el precio por hora proporcionalmente al aumento de equipos.

Los servicios constan de:

### *Asesoramiento/manejo de audio*

- Visitas al lugar del evento.
- Levantamiento de datos (área, acústica del lugar, ubicación del público, etc.)
- Chequear materiales y equipos de audio.
- Capacitación al cliente para el manejo del equipo de audio.
- Configuración óptima del sistema de audio.
- Personal capacitado puede estar presente durante todo el evento, si así lo desea el cliente, y manejar el sistema de audio.

### *Alquiler/instalación*

- Personal capacitado para la instalación y calibración del sistema de audio.
- Alquiler de equipos de audio y/o adicionales.

### *Asesoramiento y Alquiler (ejecución)*

- Visitas al lugar del evento.
- Levantamiento de datos (área, acústica del lugar, ubicación del público, etc.)
- Chequear materiales y equipos de audio
- Personal capacitado para la instalación del sistema de audio.
- Alquiler de equipos de audio adicionales.
- Operación o manejo óptimo del sistema de audio.

## 2.11 COMERCIALIZACIÓN

- *PUBLICIDAD Y PROPAGANDA*



Figura 2-18: Logo de microempresa



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

### Estrategias de publicidad

Se considera como principal estrategia para lograr el posicionamiento en el mercado: la diferenciación. Por esto, se han planteado y adoptado ideas claves que permitan alcanzar esta meta por medio de la metodología propuesta.

Marcar la diferencia se refiere en presentar al cliente una serie de servicios específicos que le permitan preferirnos; se pretende innovar en atención al cliente (cumplimiento y buena atención), facilitándole la realización de sus trabajos a precios cómodos.

### Herramientas de difusión.

Radio, prensa y televisión. Identificar emisoras, canales y periódicos regionales, nacionales, para promover los servicios de la empresa con cuñas o reportajes comerciales de gran impacto.

Medios impresos. Se utilizará la producción de publicaciones de información masiva como lo es la presentación del portafolio de servicios y tarjetas de presentación, las cuales ayudarán a darle a la empresa un estilo y una imagen que se posesionarán en el mercado.

Para la realización de la difusión de la idea de negocio, ésta se la hará a través de medios de comunicación escrita como lo es Diario El Universo. **Ver Anexo 3.**

### **Cotización Diario El Universo**



**CAPÍTULO III**  
**ANÁLISIS TÉCNICO**



### **3 ANALISIS TÉCNICO**

#### **3.1 PERSONAL TÉCNICO REQUERIDO**

El puesto de trabajo o cargo a buscar personal, es el de “Asesor”, y se contratará 3 personas que cumplan con el siguiente perfil:

Tecnólogos en electrónica o equivalente, con sólidos conocimientos de:

- Manejo de equipos de audio analógico y digital
- Instalación de sistemas de audio
- Ecuación de salas
- Dominio en el uso de RTA
- Buen estado físico, para cargar los equipos y entregarlos/instalarlos
- Mantenimiento y reparación de sistemas de audio y computación, ya que cada asesor será responsable de mantener en buen estado y funcionamiento, los equipos de audio y computación que se le entreguen.

#### **3.2 DESCRIPCIÓN DE LA TECNOLOGÍA**

- **REQUERIMIENTOS TÉCNICOS**

Usaremos los siguientes equipos de sistemas de audio:

- Amplificadores de potencia monofónicos de 100 W RMS en adelante
- Mezcladoras de 2 canales en adelante
- Ecuación monofónicos
- Cajas acústicas pasivas de 200 W RMS en adelante del tipo BASS REFLEX
- SNAKES y cables de audio con longitudes de 10 m en adelante
- Micrófonos dinámicos unidireccionales cardiodes de alta impedancia
- Computadores con programa Virtual DJ, SIA SMAARTLIVE y MP3
- Audífonos
- Adaptadores RCA a PLUG PHONE monofónico
- RTA (preferiblemente el PAA3 de PHONIC)



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

**ELABORACIÓN DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA UNA MICRO EMPRESA  
DEDICADA AL ALQUILER Y MANEJO DE SISTEMAS DE AUDIO PARA EVENTOS**

• **EQUIPOS**

CANT.		DESCRIPCION	V. UNIT.	V. TOTAL
6	unid.	Caja Acústica de 8". 400W. Bass Reflex.	\$ 75	\$ 450
2	unid.	Amplificador 100 WRMS - MONO.	\$ 100	\$ 200
1	unid.	Amplificador 200 WRMS - MONO.	\$ 200	\$ 200
1	mts	Rollo de cable #12 de 100 m. para parlantes (audio)	\$ 50	\$ 50
2	unid.	Extensión eléctrica de 10 m.	\$ 5	\$ 10
2	unid.	Regleta con tomacorrientes.	\$ 4	\$ 8
4	unid.	Pedestal para micrófono con Boom.	\$ 15	\$ 60
6	unid.	Micrófono Pivox (SHURE)	\$ 20	\$ 120
4	unid.	Soporte para parlante.	\$ 5	\$ 20
1	caja	Cable con conectores.	\$ 50	\$ 50
1	caja	Caja con herramientas.	\$ 30	\$ 30
1	unid.	Multímetro.	\$ 10	\$ 10
3	unid.	RTA PAA3	\$ 400	\$ 1,200

Tabla 3-1: Listado de equipos junto con sus cantidades y precios.

• **DATOS TÉCNICOS DE LOS EQUIPOS**

Caja acústica de 8" 400 W Bass Reflex.-

Es el tipo de caja más extendido, junto a la caja sellada. Consiste en una caja cerrada parcialmente llena de material absorbente, pero con un tubo con salida al exterior.

Este tubo tiene la función ofrecer ser una resistencia entre aire del interior y del exterior, y hacer que, por la elasticidad del aire y la resistencia al pasar a través del conducto, se contenga la salida y entrada de aire y que no se produzca cancelación sino refuerzo de las bajas frecuencias.

Hay dos fenómenos: una caja abierta (masa) y una resistencia unida a un volumen de aire, que se aproxima a un volumen cerrado (elasticidad). Tiene como característica principal su buen rendimiento en graves, causado por una frecuencia de corte menor que en las cajas selladas, pero tiene el problema que la pendiente de atenuación de su respuesta es muy alta: 18-24dB/Oct.

Las ventajas son su buen rendimiento y extensión en graves y su capacidad para manejar grandes SPL sin distorsión.

Los problemas son que la pendiente de atenuación es muy alta, y que cuando se trabaja por debajo de la frecuencia de corte de la caja, el aire contenido en el conducto ya no actúa como resistencia, y el altavoz es como si estuviese funcionando al aire libre. Esto puede causar que se sobrepase la excursión máxima del diafragma y que se rompa el woofer. **Ver Anexo 4. Figura 1**

**Amplificador 100 WRMS – MONO. PHONIC POWERPOD 410 [1].-**

- Potencia de salida real 100 W
- canales con entrada XLR o PLUG PHONE ¼", con ecualizador de 2 bandas, nivel de volumen adicional a parte del control maestro y control de efectos DELAY.
- 1 canal de entrada y salida RCA L-R con control de volumen adicional a parte del control maestro.
- Control maestro de volumen y efectos DELAY.
- Canal INSERT para efectos externos.
- 2 salidas para parlantes de 4 – 8 ohmios.

**Ver Anexo 4. Figura 2**

**Micrófono PIVOX (SHURE).-**

- Micrófono del tipo dinámico
- Unidireccional
- Patrón de respuesta polar Cardiode
- Transductor de bobina móvil marca SHURE
- Alámbrico

**Ver Anexo 4. Figura 3**

**Multímetro.-**

- Analógico o digital
- Capacidad de Voltímetro
- Capacidad de Óhmetro
- Medidor de continuidad con BIP
- Medidor de semiconductores

**Ver Anexo 4. Figura 4**

**Amplificador 200 WRMS – MONO. PHONIC POWERPOD 620 PLUS [1].-**

- 200 W reales de potencia de salida.
- Salida para 5 parlantes de 4 – 8 ohmios

**ELABORACIÓN DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA UNA MICRO EMPRESA DEDICADA AL ALQUILER Y MANEJO DE SISTEMAS DE AUDIO PARA EVENTOS**

- 6 canales XLR o PLUG PHONE ¼", con ecualización de 2 bandas, direccionamiento de salida, control de volumen a parte del control maestro y control de efectos.
- Procesador con efectos
- Conector para pedal de efectos
- Ecualizador gráfico general de 7 bandas
- Entrada/Salida RCA de grabadora
- Entrada auxiliar
- Salida de monitor
- Interruptor para micrófono capacitivo
- Canal INSERT para efectos externos

**Ver Anexo 4 Figura 5.**

**Analizador de tiempo real de audio RTA PHONIC PAA3 [1] [4].-**

- Del tamaño de la palma de la mano
- Liviano
- Analizador de espectro audible de 31 bandas
- Fácil operación
- Micrófono de ambiente incorporado
- Generador de ruido blanco y señal senoidal
- Cálculo de condición sonora de ambiente de un solo botón
- Interface USB, para trabajo en tiempo real con un PC
- Batería de 7 horas de uso ininterrumpido.

**Ver Anexo 4 Figura 6**

### **3.3 ESPACIO FÍSICO**

- *CONDICIONES POTENCIALES DE LOCAL PARA ESTUDIAR*

**ELABORACIÓN DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA UNA MICRO EMPRESA  
DEDICADA AL ALQUILER Y MANEJO DE SISTEMAS DE AUDIO PARA EVENTOS**

- Ubicación geográfica

Pensamos en un local de fácil acceso y parqueo, para poder embarcar y desembarcar los equipos. En cuanto al lugar donde debería estar el local, puede ser en el centro de la ciudad.

- Tamaño de local

El lugar elegido para la oficina debe tener un área de entre 30 y 50 metros cuadrados, que se distribuirán en cubículos de atención a los clientes, administración y bodega de equipos.

- Facilidades de transporte

El taller deberá estar ubicado sobre una avenida o calle que permita parqueo, cerca de donde se conecte fácilmente al sistema vial de Guayaquil.

- Situación laboral de la localidad

El personal que labore en el taller estará amparado por el código del trabajo y por la legislación de seguridad social vigente. Se pagará un sueldo de \$200,00 por 32 horas de trabajo a la semana y \$2,00 la hora por evento fuera de su hora de trabajo.

- Tipo de construcción

El local debe ser de cemento y contar con todas las seguridades y servicios básicos instalados. Inicialmente será alquilado y con el tiempo, según el capital del negocio podría ser propio.

- Servicios Especiales

No se requiere de servicio especializado, aparte de los servicios básicos

- Ventilación e iluminación

La iluminación será la del local (focos incandescentes o fluorescentes). La instalación eléctrica debe tener en su caja de control, Breakers de 10 amperios para las pruebas de sonido que se hagan cada cierto tiempo. La ventilación debe ser con aire acondicionado, principalmente por causa de las computadoras.

- Vías de acceso

La oficina estará en una zona plenamente urbanizada, por lo tanto, no se necesita construir vías de acceso especiales.

- Servicios higiénicos

La oficina deberá contar con 1 o 2 baños que serán utilizados por los clientes y los integrantes de IMA.



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA



**CAPÍTULO IV**  
**ANÁLISIS ADMINISTRATIVO,**  
**LEGAL, SOCIAL Y**  
**AMBIENTAL**



## **4. ANÁLISIS ADMINISTRATIVO, LEGAL, SOCIAL Y AMBIENTAL**

---

### **4.1 ANÁLISIS ADMINISTRATIVO**

- *ORGANIGRAMA*

IMA se constituirá como una microempresa, la misma que estará conformada por tres socios gestores y accionistas; Luis Arce Vera, Celso Jiménez Carrera y Zulema Chalén Aguilar, los cuales estarán ligados directamente con la Administración del mismo. Además se contará con la participación de 2 tecnólogos en electrónica que desempeñarán las funciones de Asesores.

#### *Ver Anexo 5.- Organigrama*

Este organigrama permite aclarar cuáles serán las personas que se van a encargar del manejo de la empresa durante su período operacional. En los cuadros siguientes se detallan las funciones que van a desempeñar, los requisitos necesarios para ocupar cada cargo y las herramientas empleadas para el desarrollo de las diferentes labores.

La política salarial será definida de acuerdo a lo establecido en el documento de:

#### **CODIFICACIÓN DEL CÓDIGO DEL TRABAJO.**

**Codificación 17, Registro Oficial Suplemento 167 de 16 de Diciembre del 2005.**

Tanto para los cargos administrativos como para los cargos técnicos definidos en el anterior organigrama.

- *DESCRIPCIÓN DE CARGOS ADMINISTRATIVOS*

Las funciones técnicas en empresas de alquiler y consultoría responden al tipo de servicio que prestan y a una estructura jerárquica de diferentes niveles profesionales, que a su vez dependen de la experiencia acumulada y de la preparación académica. A

**ELABORACIÓN DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA UNA MICRO EMPRESA  
DEDICADA AL ALQUILER Y MANEJO DE SISTEMAS DE AUDIO PARA EVENTOS**

cada nivel corresponde funciones técnicas específicas. La categorización común puede ser resumida como sigue:

Nombre del cargo	Funciones	Herramientas	Requisitos	Costos
<b>Jefe Administrativo</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jefe de Personal</li> <li>2. Tramitar selección de personal.</li> <li>3. Conceder permisos y licencias al personal de la empresa.</li> <li>4. Estudiar situación de mercado.</li> <li>5. Analizar pronósticos de ventas.</li> <li>6. Visitar clientes</li> </ol>	Computador, Fax, Equipo de Archivo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Profesional en Administración</li> <li>2. Conocimientos en manejo de utilitarios</li> </ol>	\$ 210 por mes
<b>Jefe Financiero</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jefe Contable</li> <li>2. Manejo Contable de la empresa.</li> <li>3. Analizar oportunidades De créditos.</li> </ol>	Computador, Equipo de Archivo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Profesional en Contaduría.</li> <li>2. Experiencia de tres (3) años.</li> <li>3. Conocimientos en manejo de utilitarios</li> </ol>	\$ 210 por mes
<b>Jefe Técnico</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tramitar selección de personal.</li> <li>2. Coordinar las actividades operacionales</li> <li>3. Coordinar Mantenimiento de Equipos</li> </ol>	Computador, Equipo de Archivo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Profesional en Tecnología Electrónica</li> <li>2. Experiencia en el manejo de audio de 2 años mínimo</li> <li>3. Conocimiento en manejo de utilitarios</li> </ol>	\$210 por mes



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

**Tabla 4-1: Descripción de cargos administrativos**

**ELABORACIÓN DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA UNA MICRO EMPRESA  
DEDICADA AL ALQUILER Y MANEJO DE SISTEMAS DE AUDIO PARA EVENTOS**

**• DESCRIPCIÓN DE CARGOS TÉCNICOS**

<b>Nombre del cargo</b>	<b>Funciones</b>	<b>Herramientas</b>	<b>Requisitos</b>	<b>Costos</b>
<b>Asesor Técnico</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Manejo de equipos de audio analógico y digital</li> <li>2. Instalación de sistemas de audio</li> <li>3. Ecuilización de salas</li> <li>4. Dominio en el uso de RTA</li> <li>5. Buen estado físico, para cargar los equipos y entregarlos/instalarlos</li> <li>6. Mantenimiento de PCs y equipos de audio</li> </ol>	Herramientas básicas de electrónica de audio analógico y digital	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Profesional Tecnología Electrónica con conocimientos de Audio analógico y digital</li> <li>2. Conocimientos en manejo de utilitarios</li> </ol>	\$ 210 por mes
<b>Contador</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Manejo Contable de la empresa.</li> <li>2. Analizar oportunidades de créditos</li> </ol>	Computador, Equipo de Archivo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contador Público Autorizado</li> <li>2. Experiencia de al menos 2 años</li> </ol>	\$200
<b>Secretaria</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recepcionista</li> <li>2. Asistencia a todos los cargos gerenciales</li> </ol>	Computador, Equipo de Archivo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mínimo Bachiller en Secretariado</li> </ol>	\$200
<b>Bodeguero</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Disposición y manejo de equipos</li> <li>2. Actualización de inventarios</li> </ol>	Equipo de Archivo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Experiencia de al menos 1 año en manejo de Bodegas</li> </ol>	\$200

Tabla 4-2: Descripción de cargos técnicos

De acuerdo a lo establecido por la Ley, se establecerán contratos de trabajo con cada uno de los empleados, los cuales estarán aprobados por Inspectoría de Trabajo. Cada uno de las personas contará con el sueldo y los beneficios de Ley establecidos por el Código de Trabajo.

## **4.2 ANÁLISIS LEGAL**

### **• *LEGISLACIÓN RELACIONADA CON LAS MICROEMPRESAS***

Un tema recurrente en cuanto a la legislación sobre la microempresa es el alto nivel de informalidad de las mismas. Generalmente, las microempresas no cuentan con las licencias municipales requeridas, no registran a sus empleados en la seguridad social, ni reportan sus niveles de ventas a la autoridad impositiva.

El empleo de la microempresa se relaciona por definición como empleo en el sector informal, porque la mayoría de las veces los empleados de la microempresa no se encuentran anotados en los registros oficiales del ministerio de trabajo, ni registrados en la seguridad social, ni tampoco en el Servicio de Rentas Internas (SRI). Esto se debe en parte a que los costos asociados a registrarse (pago de impuesto, inscripciones, tasas, etc.) son muy altos y también porque el proceso es complicado y tedioso.

Según el Banco Mundial, iniciar un negocio en Ecuador requiere cumplir con trámites, que incluyen:

1. Certificado de depósitos en el banco
2. Registros en la Superintendencia de Compañías
3. SRI
4. Cámara de Comercio
5. Registro Mercantil
6. Seguridad Social
7. Ministerio de Trabajo y
8. Municipio, entre otros.



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

***ELABORACIÓN DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA UNA MICRO EMPRESA  
DEDICADA AL ALQUILER Y MANEJO DE SISTEMAS DE AUDIO PARA EVENTOS***

Para realizar estos trámites un empresario se demora en promedio 69 días hábiles, y el costo asciende a US\$ 2.200.<sup>2</sup>

Cuarenta y seis fuentes locales indican que los procesos de constitución de empresas en Ecuador han mejorado consistentemente. “El tiempo promedio para constituir una empresa a través de los mecanismos de Ventanilla Única (VU) de las Cámara de Comercio de Quito y de Guayaquil y del Centro de Atención al Usuario de la Superintendencia de Compañías (SC), es de 30 días como máximo y 15 en promedio. El modelo de VU prevé la prestación conjunta de servicios de varias instituciones públicas como la SC, el IESS, municipios e instituciones privadas como las Cámaras de Comercio. Los Centros de Atención al Usuario son iniciativas de la SC donde la prestación de los servicios se realiza en menor tiempo gracias al uso de información en línea. Estos pilotos se concentran en las grandes ciudades como Quito y Guayaquil”.

Ecuador se ubica entre los países de América Latina con la mayor proporción de empleo no agrícola informal (57,6%), luego de Paraguay (62,9%), Colombia (59,9%) y Perú (58%), según datos de la Oficina Internacional del Trabajo (OIT). Esta clasificación divide al empleo no-agrícola en formal e informal; el primer grupo incluye a los empleados del sector público y de las empresas privadas con más de seis empleados, mientras que el empleo informal está compuesto por los trabajadores independientes (excepto los administrativos, profesionales y técnicos), empleados domésticos y microempresarios (hasta con 5 empleados). Según las estadísticas disponibles de la OIT, en los últimos años el empleo informal muestra una tendencia creciente en Ecuador

- ***LAS EMPRESAS SEGÚN SU ESCALA***



Microempresas: es la más pequeña de la escala empresarial, que no sobrepasa los US\$ 20.000 y los 10 trabajadores.<sup>3</sup>

<sup>2</sup> Banco Mundial, Corporación Financiera Internacional, [www.doingbusiness.org](http://www.doingbusiness.org).

<sup>3</sup> [www.comunidadandina.org](http://www.comunidadandina.org)

**ELABORACIÓN DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA UNA MICRO EMPRESA DEDICADA AL ALQUILER Y MANEJO DE SISTEMAS DE AUDIO PARA EVENTOS**

• LAS EMPRESAS SEGÚN EL MARCO JURÍDICO

Empresas de hecho: son aquellas que se constituyen sin necesidad de cumplir ninguna solemnidad, puesto que no existe ley que determine algún tipo de obligación para su constitución. También conocidas como microempresa.

Existen varias instancias a través de las cuales el microempresario podía formalizarse, entre ellas:

Registro en el Servicio de Rentas Internas (SRI), licencias y permisos municipales, y la Inscripción en la seguridad social.

- FASES DE LA CREACION DE UNA MICROEMPRESA:
- CONSTITUCION

Empresas Mercantiles	Empresas Civiles	Empresas de Hecho
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escritura pública de constitución de la compañía;</li> <li>• Aprobación en la Superintendencia de Compañías;</li> <li>• Depósito de un monto de dinero en una cuenta Bancaria;</li> <li>• Inscripción en el Registro Mercantil ;</li> <li>• Los tipos de sociedades mercantiles son: nombre colectivo, comandita simple, responsabilidad limitada, anónima y economía mixta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toda actividad económica puede desarrollar su actividad como Empresa Civil, para lo cual necesitamos llenar el estatuto de constitución y reconocerlo ante un juez de lo civil.</li> </ul>	Ninguno

**Tabla 4-3: Requisitos para la constitución de una empresa según su tipo**

***ELABORACIÓN DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA UNA MICRO EMPRESA DEDICADA AL ALQUILER Y MANEJO DE SISTEMAS DE AUDIO PARA EVENTOS***

• FUNCIONAMIENTO

Empresas Mercantiles	Empresas Civiles	Empresas de Hecho
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro Único de Contribuyentes;</li> <li>• Patente;</li> <li>• Dependiendo de la actividad, requiere del permiso Sanitario;</li> <li>• Debe afiliarse a una de las cámaras dependiendo de la actividad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RUC y patente para empresas permanentes.</li> <li>• Ninguna, para actividades de corta duración, como compra venta de 1 vehículo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro Único de Contribuyentes;</li> <li>• Patente;</li> <li>• Dependiendo de la actividad, requiere del permiso sanitario y otros.</li> </ul>

**Tabla 4-4: Requisitos de funcionamiento de una empresa según su tipo**

• REGISTRO ÚNICO DE CONTRIBUYENTES

Para obtener el RUC se requiere:

- Cédula de identidad;
- Recibo de agua, luz o teléfono;
- Llenar formulario

"Es un instrumento que tiene por función registrar e identificar a los contribuyentes con fines impositivos y como objetivos proporcionar información a la administración tributaria."

Están obligados a inscribirse todas las personas naturales y jurídicas, nacionales y extranjeros, que inicien o realicen actividades económicas en forma permanente u ocasional o que sean titulares de bienes o derechos que generen u obtengan ganancias, beneficios, remuneraciones, honorarios y otras rentas sujetas a tributación en el Ecuador.

El plazo para inscribirse es de TREINTA DIAS contados a partir de la constitución o iniciación de las actividades económicas.

• **TRÁMITES MUNICIPALES**

SOLICITUD PARA REGISTRO DE PATENTE: Personas jurídicas

**Requisitos generales**

1. Formulario "Solicitud para Registro de Patente Personas Jurídicas".
2. Original (para verificación) y copia certificada de los Estados Financieros del periodo inmediato anterior al año de registro de la Patente Municipal, con la fe de presentación de la Superintendencia de Compañías o Bancos, según el caso.
3. Original y copia legible de la cédula de ciudadanía y del nombramiento actualizado del Representante Legal.
4. Copia legible del R.U.C. actualizado de la Compañía.
5. Copia de la Escritura de Constitución (cuando es por 1ra. vez).
6. Copia legible del Comprobante de Pago de Patente del año anterior.
7. Original (para verificación) y copia legible de la Declaración y Comprobante de Pago del Impuesto del 1.5 por mil del año correspondiente (para renovación de Patente).

**Pasos del trámite:**

1. Solicitar el formulario "Registro de Patente Municipal Personas Jurídicas" en las Ventanillas de Patente de la Dirección Financiera (bloque noroeste 2, Palacio Municipal, planta baja). La Tasa de Trámite para el pago de Patente se incluirá en el Comprobante de Pago de dicho impuesto.
  2. Llenar la solicitud a máquina o con letra clara.
  3. Adjuntar a la solicitud todos los requisitos indicados, colocarlos en una carpeta y entregarla en las ventanillas de Patente de la Dirección Financiera (bloque noroeste 2, Palacio Municipal, planta baja) donde se le entregará la liquidación correspondiente. (No se aceptará documentación incompleta o ilegible).
  4. Cancelar en las Ventanillas de Recaudaciones (bloque noreste 1, Palacio Municipal, planta baja) el valor del impuesto.
- Nota:** La cancelación del tributo se efectuará en forma inmediata a la presentación de los requisitos.

OBTENCIÓN DE TASA DE HABILITACIÓN: Primera vez

**Objetivo/Acerca del trámite:**

Se registrará al solicitante el tipo de establecimiento a colocar, para su respectivo cobro.

**Requisitos:**

1. Tasa única de trámite.
2. Solicitud para habilitación de locales comerciales, industriales y de servicios.
3. Copia de la cédula de ciudadanía.
4. Copia del RUC.
5. Copia del nombramiento del representante legal (personas jurídicas).
6. Carta de autorización para la persona que realice el trámite.
7. Copia de la patente del año a tramitar.
8. Copia de predios urbanos (si no tuviere copia de los predios, procederá a entregar la tasa de trámite de legalización de terrenos o la hoja original del censo).
9. Croquis bien detallado donde está ubicado el negocio.
10. Si fuere compañía, sólo agregar nombramiento del representante legal con la copia de la cédula de ciudadanía del mismo.

**Pasos del trámite:**

1. En caso de no existir ningún cambio en relación a la tasa anterior, presentar original o copia del último pago de la tasa de habilitación o registro de patente, en las ventanillas de recaudaciones (bloque noreste 1, Palacio Municipal, planta baja).
2. Cancelar la tasa de habilitación.
3. Visita de los funcionarios de la Dirección de Vía Pública.
4. Procedimiento interno: Verificación de documentación y análisis.

El solicitante deberá regresar en un plazo de 5 a 30 días laborables, dependiendo de la actividad comercial o tipo de negocio, en las ventanillas 41-42 (Palacio Municipal, planta baja).

**Nota:** Si el dueño del establecimiento cambiare el tipo de actividad comercial, tendrá que acercarse a la Dirección de Uso del Espacio y Vía Pública (Palacio Municipal, Pasaje Arosemena) para su respectiva rectificación.

- CUERPO DE BOMBEROS

### **OBTENCIÓN DE LA TASA DE SERVICIOS DE PREVENCIÓN CONTRA INCENDIOS**

1. Si el trámite lo realiza personalmente, adjuntar copia de la cédula de ciudadanía; o, autorización por escrito para la persona que realizará el trámite adjuntado fotocopia de las cédulas de ciudadanía de quien autoriza y del autorizado más copia del nombramiento si es de Cía.
2. Copia completa del RUC (Registro Único de Contribuyente) donde conste el establecimiento con su respectiva dirección y actividad.
3. Original y copia de la Calificación Artesanal en caso de ser artesano.
4. Original y copia de la factura actualizada de compra o recarga del extintor, la capacidad del extintor va en relación con la actividad y área del establecimiento (mínimo 5 libras).
5. Para venta de Gas (traer autorización de Hidrocarburo actualizada).
6. Para venta o reparación de armas (traer autorización del Comando Conjunto).

### **4.3 ANÁLISIS SOCIAL**

El proyecto contribuirá con la generación de empleo tanto directo como indirecto, también será competencia de otros negocios afines lo cual conlleva al mejoramiento de la calidad, donde el más beneficiado será el cliente.

Contribuirá con asesorías a las personas para que tengan un evento con sonidos de alta fidelidad sin provocar ruidos que ayuden con la polución ambiental

- ***METODOLOGÍA***

Este informe fue elaborado luego de una extensiva revisión bibliográfica y documentación secundaria de páginas web, así como también la participación en foros de discusión y reuniones sectoriales.

Se realizaron entrevistas a los diferentes actores del sector para conocer su visión sobre la microempresa, los desafíos, las oportunidades y perspectivas.

### **4.4 ANÁLISIS AMBIENTAL**

IMA no generará un impacto significativo en el medio ambiente, en primer lugar porque es una microempresa y en segundo lugar porque estará ubicada en el perímetro urbano. No se utilizarán máquinas a base de combustible como para pensar en las medidas preventivas del caso, por esto, no afectará la flora y la fauna, tampoco acarreará o generará residuos tóxicos o contaminantes.

IMA, se regirá al modelo de la Ley de Gestión Ambiental para la Prevención y Control de la Contaminación Ambiental [5], emitida por el Ministerio del Ambiente [6], para los métodos y procedimientos destinados a la determinación de niveles de ruido en el ambiente, así como disposiciones generales en lo referente a la prevención y control de ruidos y medición de estos niveles para la evaluación de vibraciones en edificaciones.



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

• **DEFINICIONES**

Para el propósito de esta norma se consideran las definiciones establecidas en el Reglamento a la Ley de Prevención y Control de la Contaminación, y las que a continuación se indican:

*Decibel (dB)*

Unidad dimensional utilizada para expresar el logaritmo de la razón entre una cantidad medida y una cantidad de referencia. El decibel es utilizado para describir niveles de presión, de potencia o de intensidad sonora.

*Fuente Fija*

En esta norma, la fuente fija se considera como un elemento o un conjunto de elementos capaces de producir emisiones de ruido desde un inmueble, ruido que es emitido hacia el exterior, a través de las colindancias del predio, por el aire y/o por el suelo. La fuente fija puede encontrarse bajo la responsabilidad de una sola persona física o social.

*Nivel de Presión Sonora*

Expresado en decibeles, es la relación entre la presión sonora siendo medida y una presión sonora de referencia, matemáticamente se define:

$$SPL = 20 \text{ LOG } \frac{P}{P_0}$$

Donde P es la presión sonora expresada en pascales (N/m<sup>2</sup>) y  $P_0 = 20 \frac{\mu N}{m^2}$

*Receptor*

Persona o personas afectadas por el ruido.

*Respuesta Lenta*

Es la respuesta del instrumento de medición que evalúa la energía media en un intervalo de un segundo. Cuando el instrumento mide el nivel de presión sonora con respuesta lenta, dicho nivel se denomina NPS Lento. Si además se emplea el filtro de ponderación A, el nivel obtenido se expresa en dB(A) Lento.

*Ruido Estable*

Es aquel ruido que presenta fluctuaciones de nivel de presión sonora, en un rango inferior o igual a 5 dB(A) Lento, observado en un período de tiempo igual a un minuto.

*Ruido Fluctuante*

Es aquel ruido que presenta fluctuaciones de nivel de presión sonora, en un rango superior a 5 dB(A) Lento, observado en un período de tiempo igual a un minuto.

*Ruido Imprevisto*

Es aquel ruido fluctuante que presenta una variación de nivel de presión sonora superior a 5 dB(A) Lento en un intervalo no mayor a un segundo.

*Ruido de Fondo*

Es aquel ruido que prevalece en ausencia del ruido generado por la fuente objeto de evaluación.

*Vibración*

Una oscilación en que la cantidad es un parámetro que define el movimiento de un sistema mecánico, y la cual puede ser el desplazamiento, la velocidad y la aceleración.

*Zona Hospitalaria y Educativa*

Son aquellas en que los seres humanos requieren de particulares condiciones de serenidad y tranquilidad, a cualquier hora en un día.

*Zona Residencial*

Aquella cuyos usos de suelo permitidos, de acuerdo a los instrumentos de planificación territorial, corresponden a residencial, en que los seres humanos requieren descanso o dormir, en que la tranquilidad y serenidad son esenciales.

*Zona Comercial*

Aquella cuyos usos de suelo permitidos son de tipo comercial, es decir, áreas en que los seres humanos requieren conversar, y tal conversación es esencial en el propósito del uso de suelo.

**ELABORACIÓN DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA UNA MICRO EMPRESA  
DEDICADA AL ALQUILER Y MANEJO DE SISTEMAS DE AUDIO PARA EVENTOS**

*Zona Industrial*

Aquella cuyos usos de suelo es eminentemente industrial, en que se requiere la protección del ser humano contra daños o pérdida de la audición, pero en que la necesidad de conversación es limitada.

*Zonas Mixtas*

Aquellas en que coexisten varios de los usos de suelo definidos anteriormente. Zona residencial mixta comprende mayoritariamente uso residencial, pero en que se presentan actividades comerciales. Zona mixta comercial comprende un uso de suelo predominantemente comercial, pero que se puede verificar la presencia, limitada, de fábricas o talleres. Zona mixta industrial se refiere a una zona con uso de suelo industrial predominante, pero en que es posible encontrar sea residencias o actividades comerciales.

- **REQUISITOS**

Niveles máximos permisibles de ruido

Los niveles de presión sonora equivalente,  $NPS_{eq}$ , expresados en decibeles, en ponderación con escala A, que se obtengan de la emisión de una fuente fija emisora de ruido, no podrán exceder de los siguientes valores:

TIPO DE ZONA SEGÚN USO DE SUELO	NIVEL DE PRESIÓN SONORA EQUIVALENTE $NPS_{eq}$ [dB(A)]	
	DE 06H00 A 20H00	DE 20H00 A 06H00
HORARIOS		
Zona hospitalaria y educativa	45	35
Zona Residencial	50	40
Zona Residencial mixta	55	45
Zona Comercial	60	50
Zona Comercial mixta	65	55
Zona Industrial	70	65

**Tabla 4-5: Niveles de ruido en diferentes zonas urbanas**



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

***ELABORACIÓN DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA UNA MICRO EMPRESA  
DEDICADA AL ALQUILER Y MANEJO DE SISTEMAS DE AUDIO PARA EVENTOS***

---

Los métodos de medición del nivel de presión sonora equivalente, ocasionado por una fuente fija, y de los métodos de reporte de resultados, serán aquellos fijados en esta norma.

Para fines de verificación de los niveles de presión sonora equivalente estipulados en la Tabla 1, emitidos desde la fuente de emisión de ruidos objeto de evaluación, las mediciones se realizarán, sea en la posición física en que se localicen los receptores externos a la fuente evaluada, o, en el límite de propiedad donde se encuentra ubicada la fuente de emisión de ruidos.

En caso de que una fuente de emisión de ruidos desee establecerse en una zona en que el nivel de ruido excede, o se encuentra cercano de exceder los valores máximos permisibles descritos en esta norma, la fuente deberá proceder a las medidas de atenuación de ruido aceptadas generalmente en la práctica de ingeniería, a fin de alcanzar cumplimiento con los valores estipulados en esta norma. Las medidas podrán consistir, primero, en reducir el nivel de ruido en la fuente, y segundo, mediante el control en el medio de propagación de los ruidos desde la fuente hacia el límite exterior o lindero del local en que funcionará la fuente. La aplicación de una o ambas medidas de reducción constará en la respectiva evaluación que efectuará el operador u propietario de la nueva fuente.

Consideraciones generales:

La Entidad Ambiental de Control otorgará la respectiva autorización o criterio favorable de funcionamiento para aquellos locales comerciales que utilicen amplificadores de sonido y otros dispositivos que produzcan ruido en la vía pública.



**CAPÍTULO V**  
**ANÁLISIS FINANCIERO**



## 5. ANÁLISIS FINANCIERO

---

### 5.1. INVERSIONES EN EL PROYECTO

Al estudiar los diferentes aspectos del proyecto, se puede obtener información sobre las características y el valor monetario de los distintos rubros que constituyen la inversión. El objetivo es buscar la forma de ordenarlos sistemáticamente para obtener el valor de la cuantía total de las inversiones. Las inversiones se han reunido en tres grupos así:

**Inversiones fijas**, constituidas por materiales, equipos y por muebles y enseres. Es importante resaltar que la empresa opera en un local que se tomará en arriendo. Como monto total de la inversión para Equipos y Materiales se ha estimado un total de \$3.908 dólares. *Ver Anexo 6 Cuadro # 1. Listado de Equipos y Materiales*

En lo que respecta a Muebles y Equipos de Oficina se ha calculado una inversión de \$4,915. *Ver Anexo 6 Cuadro # 2 Listado de Muebles y Equipos de Oficina*

**Gastos pre operativos**, éstos se han estimado en base a la fase de inversión.

**Capital de trabajo**. Se muestra el cálculo del capital de trabajo. Cabe mencionar que se han considerado 3 meses de Sueldos, así como el pago de servicios y el costo de alquiler, además de incluir el pago de seguro, el cual es anual. El monto total de capital de trabajo se ha estimado en \$8.134. *Ver Anexo 6 Cuadro # 3 Capital de Trabajo*

Haciendo un resumen total de todos los ítems y los montos asociados a cada uno de los mismos podemos indicar que la cantidad total requerida como inversión inicial es de \$16,957.00. *Ver anexo 6 Cuadro # 4 Inversiones en el Proyecto*



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

## **5.2. COSTOS DE OPERACIÓN Y FINANCIACIÓN**

Al estudiar los diferentes aspectos que comprende el análisis de un proyecto, podemos identificar la totalidad de recursos humanos y materiales que exige la fase operacional del proyecto tanto en cantidad como en valor monetario.

**Gastos generales de administración.** Están relacionados con los suministros de oficina, arriendo, servicios, comunicaciones, entre otros.

Para nuestro caso se tendrán en cuenta el costo de servicio de agua, energía y teléfono y también el pago del canon de arrendamiento mensual.

Como Gastos Generales de Administración se ha determinado la cantidad de \$402.00 mensuales. *Ver Anexo 6 Cuadro # 5 Gastos Generales de Administración*

**Gastos generales de ventas.** Se relacionan principalmente con publicidad y propaganda, capacitación a vendedores, viajes, etc. IMA., tiene un costo de publicidad y propaganda equivalente a \$3,970, para un año. *Ver Cuadro # 6 Gastos Generales de Ventas*

Hemos excluido de nuestro análisis el contratar la publicidad por radio, por cuanto nos elevaría mucho los gastos por publicidad en nuestro negocio.

**Amortización de diferidos.** Estos gastos corresponden a la amortización de gastos pre-operativos o inversiones amortizables. Como monto de amortización se ha determinado la cantidad de \$8,134.00 dólares en total, teniendo una distribución de \$1.626,89 dólares por cada año de los cinco que se ha estudiado como ciclo de vida inicial de la presente idea de negocio para el manejo de audio y video. *Ver Anexo 6 Cuadro # 7 Amortización de diferidos*

### **5.3 FINANCIACIÓN DEL PROYECTO**

- *APORTE SOCIOS*

Para el desarrollo del proyecto se hace necesario conocer de qué forma será financiado. Para esto se debe llevar a cabo un estudio que permita establecer de dónde vendrán los recursos que se necesitarán para la inversión.

Las fuentes de financiación del proyecto o de montaje de IMA., se basan específicamente, en los aportes de los socios, y un préstamo bancario. Los aportes se harán de la siguiente forma:

- El señor Celso Jiménez contribuirá con un 40% de una inversión de \$1000 dólares, es decir con \$ 400.00
- La señora Zulema Chalén A. contribuirá con un 30% de de una inversión de \$1000 dólares, es decir con \$ 300.00.
- El señor Luis Arce contribuirá con un 30% de de una inversión de \$1000 dólares, es decir con: \$ 300.00

- *PRÉSTAMOS BANCARIOS*

#### **Posibles estructuras de financiación**

Existen 2 tipos de alternativas para poder financiar nuestro proyecto, los cuales detallamos a continuación:

#### **CREDITO PRECISO – BANCO DEL PICHINCHA**

##### **Características:**

- El monto mínimo de crédito es de \$ 1.000 y el máximo es de \$ 20.000
- El plazo del crédito es de 3 hasta 24 meses, dependiendo del monto solicitado.
- La tasa de interés es reajutable cada 90 días. (Actualmente 13,31% - DESDE AGOSTO 2008)

***ELABORACIÓN DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA UNA MICRO EMPRESA  
DEDICADA AL ALQUILER Y MANEJO DE SISTEMAS DE AUDIO PARA EVENTOS***

---

**Beneficios:**

- Comodidad para el pago.
- Cuotas fijas.
- Débito automático.
- Día de pago fijo seleccionado por el cliente.
- Recibe el monto líquido, sin deducciones fiscales, facilitando el uso del dinero solicitado.

**Requisitos:**

Personas dependientes:

- Preevaluación de crédito.
- Impresión de la cotización de crédito firmada por el cliente.
- Solicitud de crédito del solicitante(s) y garante (s).
- Copias de cédulas de identidad de todos los participantes.

Para empleados de empresas privadas:

- Rol de pagos o certificado actualizado.

Para empleados de empresas públicas:

- Certificado actualizado de ingresos y rol de pagos.

Para jubilados:

- Soportes de pagos por jubilación.

En caso de declarar patrimonio, será necesario justificación del mismo. Para el caso de los jubilados, el préstamo siempre debe respaldarse con patrimonio. Para ello, se requiere adjuntar copias de respaldo patrimonial, como la copia de la matrícula del vehículo o la copia del pago predial.



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PENA

***ELABORACIÓN DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA UNA MICRO EMPRESA  
DEDICADA AL ALQUILER Y MANEJO DE SISTEMAS DE AUDIO PARA EVENTOS***

---

Personas naturales independientes:

- Pre-evaluación de crédito.
- Impresión de la cotización de crédito firmada por el cliente.
- Solicitud de crédito del solicitante(s) y garante (s).
- Copias de cédulas de identidad de todos los participantes. - Fotocopia de RUC, permiso de funcionamiento, patente municipal, calificación artesanal, o carné municipal de ocupación de puesto.
- Para los transportistas se solicitará también el certificado de la Cooperativa de Transporte correspondiente.

Pensamos hacer un préstamo a nivel individual a DINERS CLUB, como **segunda opción**. Se llama PRÉSTAMO PREFERENCIAL DINERS y los requisitos son los siguientes:

El Banco Pichincha le ofrece la alternativa perfecta a través de su tarjeta Diners, con un crédito a su medida que le permite financiar la adquisición de productos y servicios personales.

**Características:**

- El monto mínimo de crédito es de \$ 2.000 y el máximo es de \$ 10.000
- El plazo es de 3 hasta 24 meses.
- La tasa es fija durante todo el período del crédito. (16,01 tasa efectiva anual)
- No se requiera ninguna garantía.

**Beneficios:**

- Ahorro de intereses, al permitirle pre-cancelar su crédito.
- Pueden acceder clientes y no clientes del Banco, pero deben ser tarjetahabientes Diners Club.
- Comodidad al cancelar sus cuotas y consumos en un solo débito.
- Flexibilidad al momento de solicitar el crédito.

**ELABORACIÓN DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA UNA MICRO EMPRESA  
DEDICADA AL ALQUILER Y MANEJO DE SISTEMAS DE AUDIO PARA EVENTOS**

**Requisitos:**

- Solicitud única de crédito debidamente llenada.
- Copia de la cédula de identidad.
- Tarjeta de socio Diners principal.

Una vez realizada la investigación en el Banco del Pichincha y Diners Club, se optó por solicitar un préstamo CREDITO PRECISO del banco del Pichincha.

El préstamo bancario se realizaría de la siguiente forma:

<b>BANCO DEL PICHINCHA</b>	
<b>CRÉDITO PRECISO</b>	
<b>INTERÉS</b>	13.31%
<b>VALOR</b>	\$ 15,957.47
<b>AÑOS</b>	2
<b>PAGO ANUAL</b>	\$ (9,604.82)
<b>PAGO MENSUAL</b>	-\$ 800.40



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

**Tabla 5-1: Condiciones de préstamo al banco del Pichincha**

Para un total de: 15,957.47 que será financiado a través del préstamo bancario mencionado anteriormente, sumado a esto los \$1000 dólares que serán aportados por los socios, lo que da como resultado 16,957.47 necesitado como inversión inicial para la ejecución del presente proyecto.

Esta forma de financiación permite realizar una valorización de costos que permita la puesta en marcha del proyecto, con la que se llega a la conclusión de que los socios poseen el capital necesario para tal fin

#### **5.4. PROYECCIONES FINANCIERAS**

Es necesario elaborar un diseño detallado de la parte financiera de la empresa donde se pueda conocer la rentabilidad y solidez del proyecto.

Los estados financieros que se consideran son:

- Estado de pérdidas y ganancias.
- Flujos de caja mensual y anual.
- Balance proyectado
- Indicadores para los análisis financieros
- Punto de equilibrio

A continuación se muestran diferentes cuadros que permitirán llegar a cada uno de estos estados financieros:

- *ESTADO DE RESULTADOS O ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS*

Para poder elaborar el estado de pérdidas y ganancias se debe tener en cuenta cierta información que deberá ser analizada previamente.

Esta información se muestra a continuación:

### **Ingresos por concepto de ventas**

Comprende los ingresos por la venta del servicio, objeto del proyecto.

Para tal efecto se ha realizado un estimado de las horas por semana que se podrá laborar en función del número de asesores y el # de equipos con que se contará inicialmente, teniendo como capacidad máxima 192 horas semanales, lo que correspondería a 768 horas mensuales y/o 9216 horas anuales. *Ver Anexo 6 Cuadro # 8. Capacidad Máxima en Prestación de Servicio*

En este cuadro se esquematiza la capacidad máxima posible de trabajo contando con 3 asesores y 3 juegos de equipos de audio, que pueden generar ingresos juntos o separados, con los servicios antes mencionados.

Estamos tomando en cuenta que, típicamente, los miércoles en la tarde se realizan reuniones de grupos que requieren sistema de audio, empresas como YANBAL, NSP, etc., que son parte de nuestro mercado objetivo. Repartimos el peso de los contratos para fiestas y eventos, los fines de semana, como es costumbre en nuestro medio.

**Gastos** Están relacionados con los costos necesarios para la operación de la empresa.

Una vez ubicados todos los ingresos y gastos podemos obtener el Estado de Resultados proyectado para los 5 primeros años de IMA, el mismo que muestra que para el primer año de prestación del servicio se obtendrá ingresos por \$ 62,175,00 dólares y generando una utilidad neta de \$11,957,00 dólares.

En otras palabras, el Margen de utilidad neto dejado por una empresa como la que se presenta para ésta idea de negocio es de un 19,23% para el primer año.

En lo que respecta a los años siguientes podemos darnos cuenta que la utilidad a obtener va creciendo notablemente, teniendo de ésta manera \$15,106 dólares para el segundo año, \$19,150,00 para el tercer año, \$23,505,00 para el cuarto año y \$26,052,00 para el quinto año.

***Ver Anexo 6 Cuadro # 9. Estado de Resultados IMA***

Por otra parte, se estima que de las utilidades generadas por el negocio, no se realizará repartición de dividendos. Resumen que se muestra en el ***Anexo 6 Cuadro # 10.***

***Repartición de Utilidades IMA***

• ***FLUJO DE CAJA PROYECTADO***

Permite establecer la planificación financiera del proyecto o estado de origen y aplicación de fondos.

Se requiere:

- a. Entradas de efectivo: recursos financieros, ingresos por concepto de ventas y valor remanente en el último año, etc.,
- b. Salida de efectivo: costo de operación neto de depreciación y amortización de diferidos, incremento de los activos totales, etc.

Habiendo realizado el respectivo análisis podemos concluir que el proyecto genera flujos de caja positivos durante todo el proyecto, con excepción del primer mes de actividades, en vista del monto asignado como costo fijo al proyecto. ***Ver Anexo # 6 Cuadro #11 Flujo de Caja Mensual y Anexo # 6 Cuadro # 12 Flujo de Caja Proyectado a 5 años.***

• **PUNTO DE EQUILIBRIO**

El punto de equilibrio permite conocer en qué punto los ingresos provenientes de las ventas son iguales a los costos de operación y de financiación.

El punto de equilibrio, también, se puede definir en términos de unidades físicas producidas o, del nivel de utilización de la capacidad, en el cual, son iguales los ingresos por concepto de ventas y los costos de operación y financiación.

Este análisis se debe considerar sólo como una herramienta complementaria de los diferentes métodos que se emplean en el análisis de proyectos. Para la oportunidad de negocio en estudio se hace necesario el análisis del punto de equilibrio teniendo en cuenta las ventas necesarias requeridas para cubrir los costos.

**DATOS EL PUNTO DE EQUILIBRIO**

P=	Precio.	\$	15 POR HORA
q=	Cantidad.	?	(PUNTO DE EQUILIBRIO)
CV=	Costos variables.	\$	2 POR HORA
CF=	Costos Fijos.	\$	2.846

**Tabla 5-2: Datos para el cálculo del punto de equilibrio**

**Costo Variable**

Se pagará \$2/hora a cada asesor por cada hora extraordinaria o fuera de su horario normal.

Trabajarán 4 días laborables de 8 horas.

En caso de tener que trabajar otros días, serán considerados como pago extraordinario.

Esta empresa puede ofrecer: Asesoría, Implantación, Servicios completos.

- Asesoría (cuando el cliente tenga los equipos y nosotros lo asesoramos en la instalación de sus equipos)
- Implantación (cuando nosotros como empresa instalamos y/o manejamos los equipos del cliente para el evento)
- Servicios completos (cuando nosotros como empresa suministramos, instalamos y manejamos los equipos necesarios para el evento)

**ELABORACIÓN DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA UNA MICRO EMPRESA  
DEDICADA AL ALQUILER Y MANEJO DE SISTEMAS DE AUDIO PARA EVENTOS**

Es importante indicar que el cálculo del punto de equilibrio está hecho en base al plan de servicios diario. *Ver anexo # 6 Cuadro # 8. Capacidad Máxima a producir por hora.*

PROMEDIO DE HORAS POR SERVICIO DE ASESORÍA O ALQUILER																	4 HORAS		
DÍA	MAÑANA						TARDE						NOCHE					TOTAL	
SERVICIO	ASE 1	ASE 2	ASE 3	ALQ 1	ALQ 2	ALQ 3	ASE 1	ASE 2	ASE 3	ALQ 1	ALQ 2	ALQ 3	ASE 1	ASE 2	ASE 3	ALQ 1	ALQ 2	ALQ 3	TOTAL
LUNES																			0
MARTES																			0
MIÉRCOLES							4	4	4	4	4	4							24
JUEVES																			0
VIERNES							4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48
SÁBADO	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	72
DOMINGO							4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48
HORAS SEMANALES MÁXIMAS DE SERVICIO																		192	
HORAS MENSUALES MÁXIMAS DE SERVICIO																		768	
HORAS ANUALES MÁXIMAS DE SERVICIO																		9216	

**Tabla 5-3: Máximo de horas de servicio que podemos brindar**

• **CÁLCULO DEL PUNTO DE EQUILIBRIO**

Para el cálculo del punto de equilibrio se tomó en cuenta el costo fijo y el costo variable, dándonos un resultado de \$3,336 horas al año para el primer año. Teniendo de ésta manera que establecer que en el momento en que no se logre cumplir con mínimo ése # de horas, el negocio puede verse afectado en el pago de sus obligaciones. *Ver Anexo #6 Cuadro # 14. Cálculo del Punto de Equilibrio*

**5.5 EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO**

Para la correcta evaluación financiera del proyecto se deben analizar los métodos que tienen en cuenta el valor del dinero en el tiempo como son:

- Valor presente neto, VPN (i)
- Tasa interna de retorno, TIR

Estos suministran información más real y acertada sobre el proyecto. Para su aplicación se hacen necesarios la tasa de interés y el flujo de efectivo neto, que muestra la forma como el dinero fluye hacia el inversionista o a la inversa.

**ELABORACIÓN DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA UNA MICRO EMPRESA  
DEDICADA AL ALQUILER Y MANEJO DE SISTEMAS DE AUDIO PARA EVENTOS**

<b>VAN</b>	<b>\$ 141,761</b>
<b>TIR</b>	<b>138%</b>

**Tabla 5-4: VAN y TIR**

- **ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD**

Tiene por objeto determinar la variación que se producirían en estimaciones hechas, como consecuencia de posibles desviaciones de los valores asignados a las variables que intervienen en los cálculos de los distintos índices que permiten medir la bondad de un proyecto.

Para saber la sensibilidad del proyecto a los cambios de ciertas variables, vamos a usar 2 métodos:

- Análisis de Hertz
- Análisis Monte Carlo de CRYSTAL BALL



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

- **ANÁLISIS DE HERTZ**

Como único inconveniente de este análisis, es que solo podemos simular escenarios con 2 variables a la vez. Es por eso que hacemos varios análisis y sacamos conclusiones en base a las siguientes variables: Precio, Horas contratadas de servicio y la inflación.

141,761	15	14	13	12	11	10	9	PRECIO
4,145	141,761	106,906	73,685	37,181	-736	-39,919	-79,103	
3,925	117,427	85,986	52,668	17,141	-19,453	-56,557	-93,661	
3,705	94,543	63,576	30,822	-3,146	-38,171	-73,195	-108,219	
3,485	71,034	40,630	8,774	-23,943	-56,888	-89,832	-122,777	
3,265	45,905	16,736	-13,876	-44,741	-75,605	-106,470	-137,335	
3,045	20,288	-7,968	-36,753	-65,538	-94,323	-123,108	-151,893	
2,825	-6,219	-32,924	-59,629	-86,335	-113,040	-139,745	-166,450	

**Tabla 5-5: Análisis de Hertz- Horas vs. Precio**

**Horas vs. Precio**

Esta tabla nos da a entender que si nuestro precio baja de \$11,00 nuestro van será siempre negativo; y si baja nuestro número de horas contratadas a 2825 o menos, nuestro van será siempre negativo.

**ELABORACIÓN DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA UNA MICRO EMPRESA  
DEDICADA AL ALQUILER Y MANEJO DE SISTEMAS DE AUDIO PARA EVENTOS**

141,761	\$15	\$13	\$11	\$9	\$7	\$5	\$3	PRECIO
3%	\$94,618	\$32,697	-\$38,757	-\$110,211	-\$181,665	-\$253,119	-\$324,573	
5%	\$106,572	\$44,375	-\$28,290	-\$101,647	-\$175,004	-\$248,362	-\$321,719	
7%	\$120,332	\$55,190	-\$17,510	-\$92,827	-\$168,144	-\$243,461	-\$318,779	
9%	\$134,511	\$67,288	-\$6,409	-\$83,745	-\$161,080	-\$238,416	-\$315,751	
11%	\$149,120	\$79,293	\$4,786	-\$74,393	-\$153,807	-\$233,221	-\$312,634	
13%	\$163,308	\$91,941	\$16,161	-\$64,767	-\$146,320	-\$227,873	-\$309,425	
15%	\$178,695	\$105,452	\$27,213	-\$54,860	-\$138,615	-\$222,369	-\$306,123	
17%	\$192,859	\$118,132	\$38,719	-\$44,666	-\$130,686	-\$216,705	-\$302,725	

INFLACIÓN

**Tabla 5-6: Análisis de Hertz.- Inflación vs. Precio**

**Inflación vs. Precio**

Esta tabla nos da a entender que si nuestro precio baja de \$9,00 nuestro van será siempre negativo; y si la inflación está del 11% en adelante, y nuestro precio es de \$900 o menos, nuestro van será siempre negativo.

141,761	4,145	3,745	3,345	2,945	2,545	2,145	1,745	HORAS
1%	\$81,855	\$45,649	\$4,663	-\$38,153	-\$80,969	-\$123,786	-\$166,602	
3%	\$94,618	\$57,336	\$15,845	-\$28,309	-\$72,462	-\$116,615	-\$160,769	
5%	\$106,572	\$67,997	\$27,363	-\$18,168	-\$63,698	-\$109,229	-\$154,760	
7%	\$120,332	\$80,139	\$38,245	-\$7,723	-\$54,673	-\$101,622	-\$148,571	
9%	\$134,511	\$92,591	\$49,501	\$3,032	-\$45,378	-\$93,788	-\$142,198	
11%	\$149,120	\$105,418	\$60,705	\$13,580	-\$35,809	-\$85,723	-\$135,637	
13%	\$163,308	\$119,064	\$72,796	\$24,238	-\$25,959	-\$77,421	-\$128,883	
15%	\$178,695	\$131,548	\$84,132	\$34,886	-\$16,053	-\$68,876	-\$121,932	

INFLACIÓN

**Tabla 5-7: Análisis de Hertz.- Inflación vs. Horas**

**Horas vs. Inflación**

Esta tabla nos da a entender que si nuestras horas contratadas baja de 2545, nuestro van será siempre negativo; y si la inflación está del 9% en adelante, y nuestras horas contratadas son de 2545 o menos, nuestro van será negativo.

- ANÁLISIS MONTE CARLO DE CRYSTAL BALL

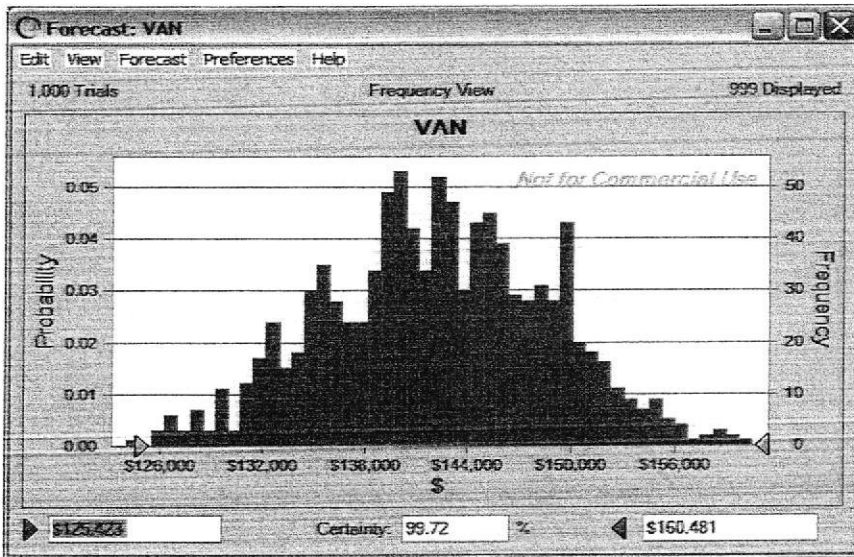
Este tipo de análisis nos permite tener una variable de decisión, una variable de asunción y un objetivo de entorno. Es así como hacemos el análisis teniendo al precio

**ELABORACIÓN DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA UNA MICRO EMPRESA  
DEDICADA AL ALQUILER Y MANEJO DE SISTEMAS DE AUDIO PARA EVENTOS**

como variable de decisión de \$10 a \$20, la inflación como variable de asunción y el VAN como objetivo simulado en 1000 ambientes o combinaciones diferentes.

**AMBIENTE OPTIMISTA**

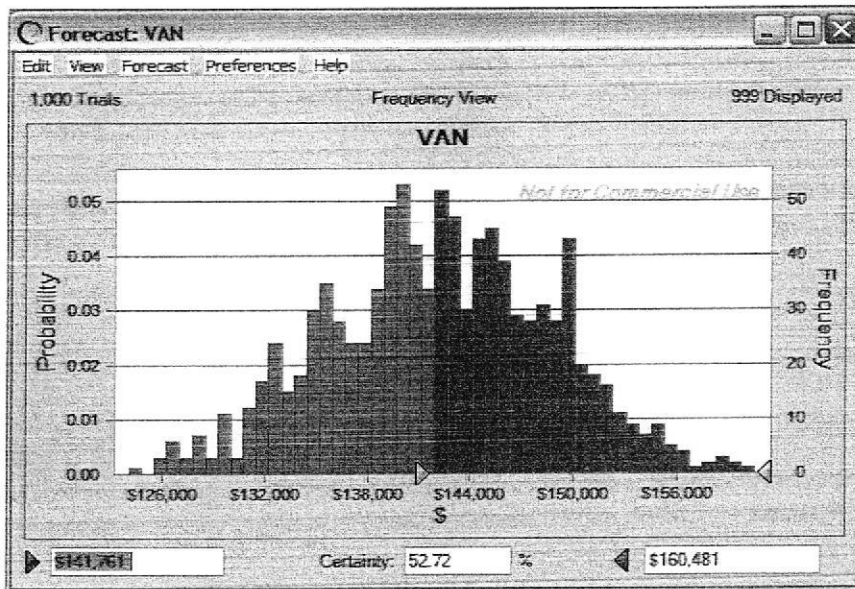
Tomando en cuenta nuestro precio de venta en una variación de \$10 a \$20, una inflación de 10% con una desviación estándar de 2%, tenemos una certeza del 99,72 % que nuestro Van será positivo. Tenemos la misma certeza de que nuestro van será de \$125.423,00 a \$ 160.481,00.



**Figura 5-1: Análisis CRYSTAL BALL.- Ambiente optimista**

**AMBIENTE NORMAL ESPERADO**

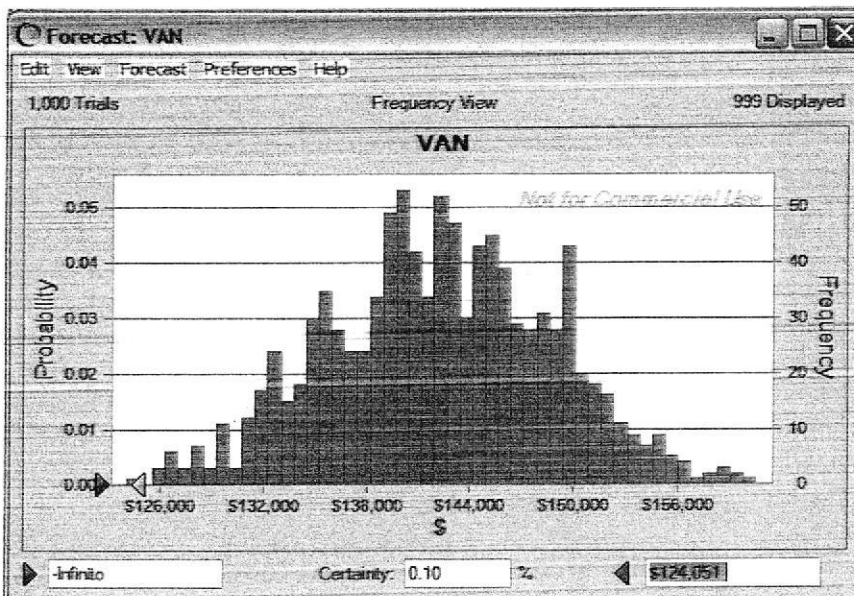
Tomando en cuenta nuestro precio de venta en una variación de \$10 a \$20, una inflación de 10% con una desviación estándar de 2%, tenemos una certeza del 52,72% de que nuestro van será de \$141.761 (como tenemos en nuestra proyección) a \$ 160.481,00.



**Figura 5-2: Análisis CRYSTAL BALL.- Ambiente normal esperado**

### **AMBIENTE PESIMISTA**

Tomando en cuenta nuestro precio de venta en una variación de \$10 a \$20, una inflación de 10% con una desviación estándar de 2%, tenemos una certeza de solo un 0,10% que nuestro van salga menor o igual a \$0,00



**Figura 5-3: Análisis CRYSTAL BALL.- Ambiente pesimista**

En conclusión, en más del 90% de los casos, el valor presente neto es positivo; es decir, el proyecto se justifica desde el punto de vista financiero, definiéndose de esta manera la zona de aceptación del proyecto.

**Tasa interna de retorno.** La tasa interna de retorno de un proyecto es la tasa de interés que hace que el valor presente neto del proyecto sea igual a cero (0), se considera la medida más adecuada de la rentabilidad de un proyecto.

Para el caso en estudio la TIR es igual a 138%, se concluye entonces que el proyecto es factible desde el punto de vista financiero.

## **5.6. RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN**

En este cuadro se muestra el proceso de recuperación de la inversión que se realizara para la puesta en marcha del proyecto.

A continuación podremos darnos cuenta de que cerca de finalizar el segundo año, se habrá recuperado el 100% de la inversión, lo que indica la excelente rentabilidad que proporciona la presente idea de negocio. *Ver Anexo # 6 Cuadro # 16 Recuperación de la Inversión IMA*



**CAPÍTULO VI**  
**CONCLUSIONES Y**  
**RECOMENDACIONES**



## **6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

---

### **6.1. CONCLUSIONES**

Después de haber elaborado el proyecto para la empresa IMA., se puede concluir que:

1. A través del presente proyecto se puede ofrecer un servicio de alta calidad al mercado guayaquileño a un precio relativamente bajo en comparación con los servicios empíricos ofrecidos por personas y empresas que actualmente laboran en el medio.
2. Dado que se mantuvo una posición un tanto conservadora en la realización de las proyecciones de los estados financieros, se puede dar el caso de esperar retornos superiores a los calculados en este proyecto.
3. De acuerdo al estudio de mercado realizado, la aceptación del servicio ofrecido es alta en el mercado guayaquileño, un 84 % indican que es importante la asesoría en el manejo del audio para eventos y la disposición de pago mostrada en el mismo, muestra que es rentable el establecimiento del presente proyecto.
4. En cuanto a la viabilidad del proyecto, podemos concluir que éste es económicamente viable, ya que muestra un VAN de \$ 141,761 y una TIR de 138%.
5. De acuerdo al análisis de Hertz y realizando simulaciones con las variables horas de trabajo vs precio, nos podemos dar cuenta que si el precio baja de 11 dólares y si el número de horas contratadas baja de 2825 horas, el VAN se transforma en negativo, haciendo el proyecto no rentable.

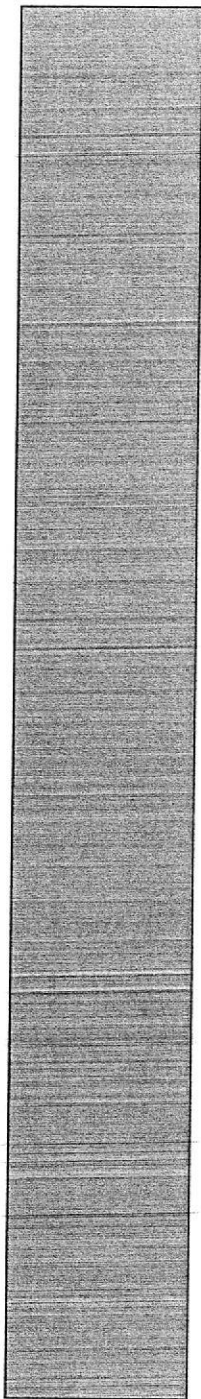
## **6.2. RECOMENDACIONES.**

1. En vista de que el Proyecto se muestra muy sensible a una disminución en el volumen de ventas, se recomienda que de presentarse la mencionada situación se opte de manera inmediata por una estrategia de marketing que permita mejorar el nivel de conocimientos del servicio a prestar por parte del mercado guayaquileño.

2. Durante el primer año es de vital importancia lograr el posicionamiento del servicio y una excelente imagen de la empresa, razón por la cual se recomienda que durante éste periodo se invierta en estrategias destinadas a establecer una relación muy cercana con el cliente, de tal manera que se convierta en duradera y que el mismo se interese por el servicio. Es vital hacerle notar la importancia de su opinión para la mejora del servicio ofrecido.



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

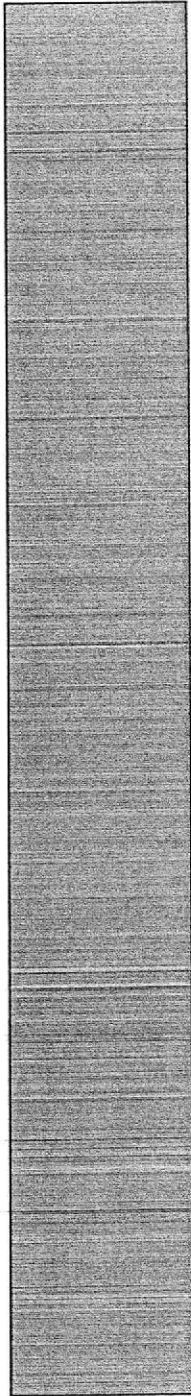


**REFERENCIAS Y**  
**BIBLIOGRAFÍA**



### **6.3. BIBLIOGRAFÍA**

- [1] <http://www.phonic.com>
- [2] Banco Mundial, Corporación Financiera Internacional, [www.doingbusiness.org](http://www.doingbusiness.org)
- [3] [www.comunidadandina.org](http://www.comunidadandina.org)
- [4] [http://sumanual.com/instrucciones-guia-manual/PHONIC/PAA3-\\_E](http://sumanual.com/instrucciones-guia-manual/PHONIC/PAA3-_E)
- [5] [http://www.efficacitas.com/efficacitas\\_es/assets/Anexo%205.pdf](http://www.efficacitas.com/efficacitas_es/assets/Anexo%205.pdf)
- [6] <http://www.ambiente.gov.ec/contenido.php?cd=38>

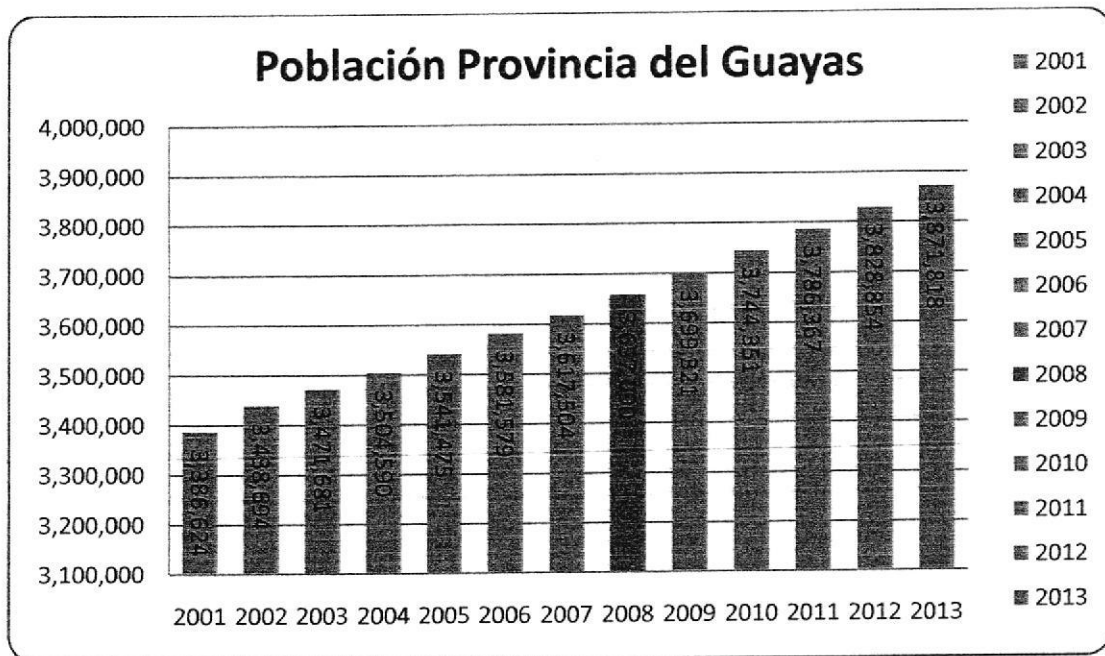


ANEXOS



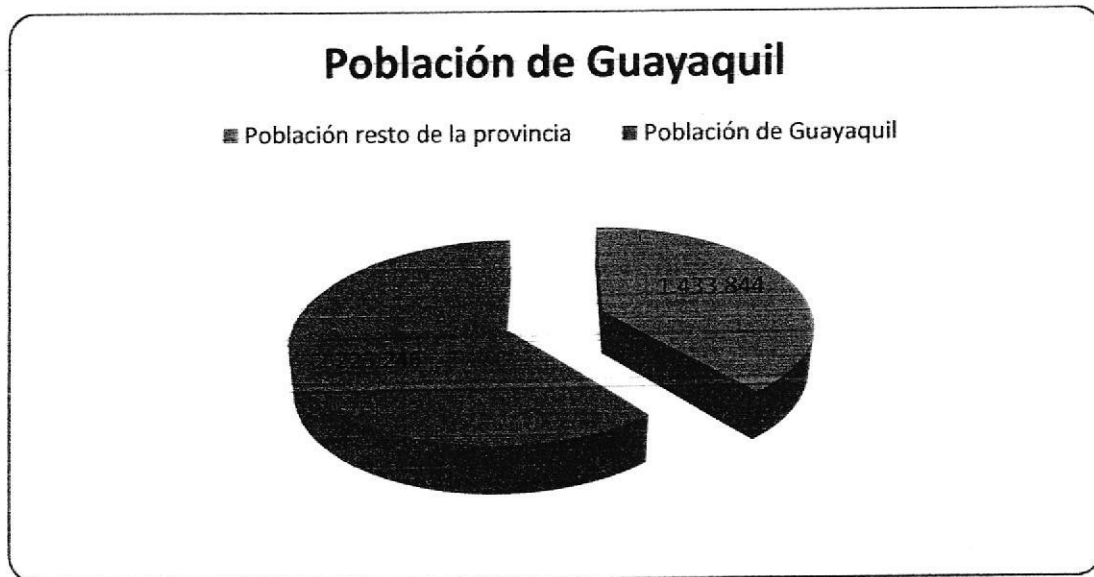
### ANEXO 1 SEGMENTACION DE MERCADO

**Figura 1. Población de la Provincia del Guayas**



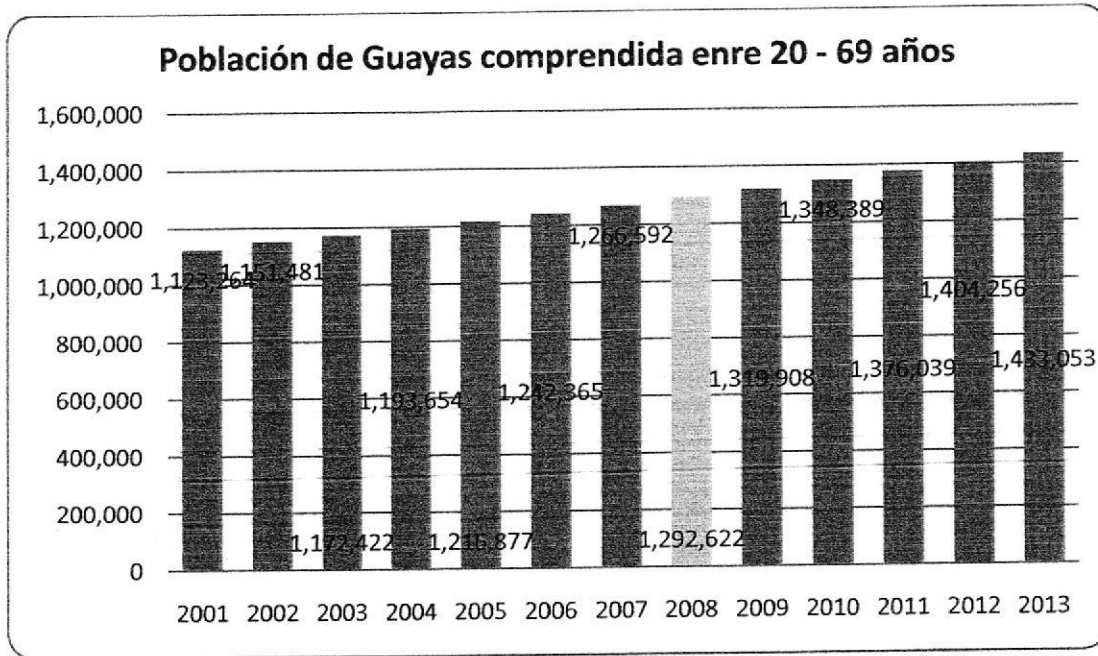
Fuente INEC; Elaborado por los autores

**Figura 2 Población de Guayaquil**



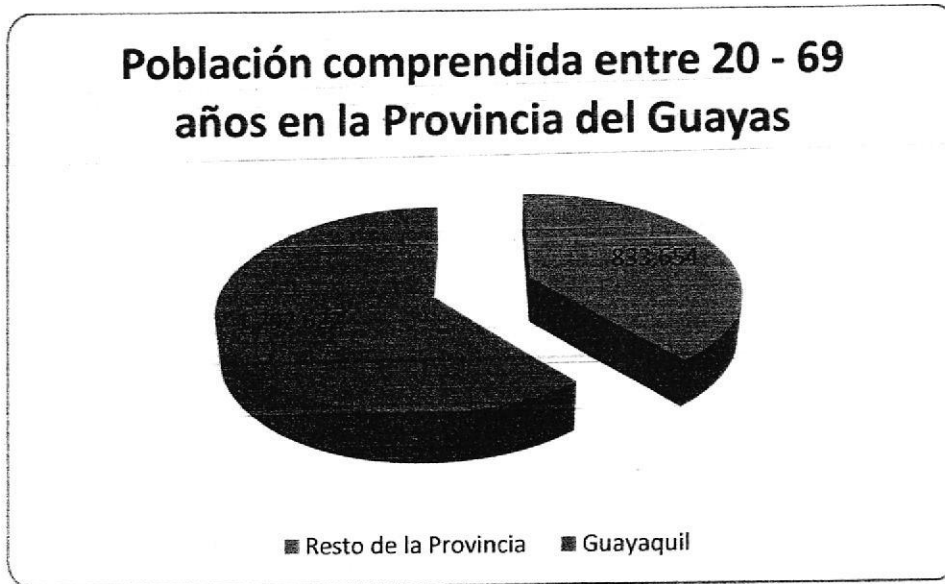
Fuente INEC; Elaborado por los autores

**Figura 3. Población de la Provincia del Guayas comprendida entre 20 – 69 años**



Fuente INEC; Elaborado por los autores

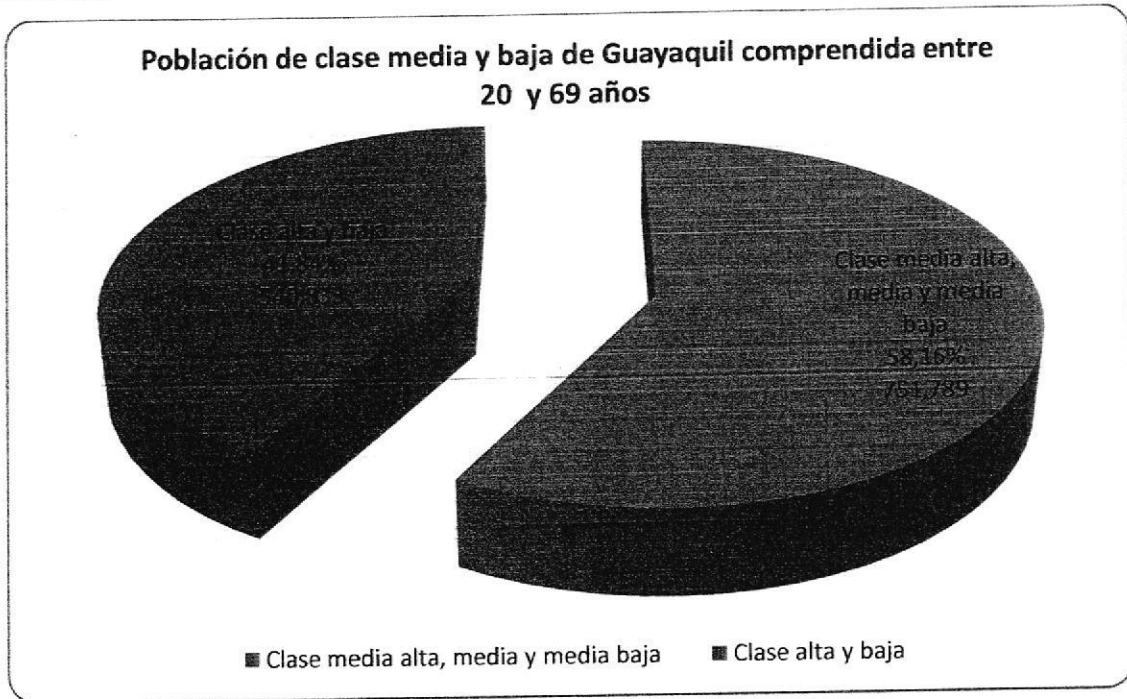
**Figura 4. Población de Guayaquil comprendida entre 20 – 69 años**



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

Fuente INEC; Elaborado por los autores

**Figura 5. Población de clase media y baja de Guayaquil comprendida entre 20 y 69 años**



Fuente INEC; Elaborado por los autores

**ELABORACIÓN DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA UNA MICRO EMPRESA  
DEDICADA AL ALQUILER Y MANEJO DE SISTEMAS DE AUDIO PARA EVENTOS**

**ANEXO 3 COTIZACION DIARIO EL UNIVERSO**



*Llama, publica  
y vende*



**COTIZACIONES AVISOS DESTACADOS POR CATEGORÍAS**

PARA: Andrea Villao  
 EMPRESA:  
 FECHA: 12/03/2009 0:03  
 TELEFONO: FAX  
 AGENTE: Carlos Roldán  
 TITULO:  
 Nota:

DESCRIPCIÓN	FORMATO	BLANCO Y NEGRO		B/N CON FONDO	
		ORDINARIO LUNES A SABADO	DOMINGO	ORDINARIO	TABLOIDE DOMINGO
Sección	2 col (6.04cm) x 6.88cm	EMPLEOS	EMPLEOS	EMPLEOS	EMPLEOS
Subtotal		\$ 239,95	\$ 51,89	\$ 142,00	\$ 217,00
Iva 12%		\$ 28,79	\$ 6,23	\$ 17,04	\$ 26,04
Total a pagar		\$ 268,74	\$ 58,12	\$ 159,04	\$ 243,04
		\$ 326,86			

**OBSERVACIONES:**

**LAS PUBLICACIONES DE AVISOS DESTACADOS PARA EL DOMINGO, CON MATERIAL, SE RECEPTARÁN HASTA EL DÍA JUEVES O 72 HORAS ANTES DE LA PUBLICACION.**

- Las publicaciones para días ordinarios o solo de texto se receptaran con 48 horas, antes de su publicación.
- Deben ser aprobados con su firma de responsabilidad.
- El fondo de color está disponible solo para los avisos de texto digitados o levantados en el Diario, y el color será el correspondiente a la categoría
- Los aviso con arte deberán estar grabados en los siguientes programas Adobe Ilustrador, Photoshop o Corel Draw (versión 8, 9, 10, 11). Deberán entregar una copia láser del aviso que se publicará
- Si la prueba láser trae diferencias contra el archivo digital, consideramos como válido el archivo digital
- Las correcciones de texto, suspensiones, correcciones de fecha y sección se realizarán con 48 horas de anticipación.
- Los avisos pueden ser cancelados en efectivo o cheque certificado a nombre del C. A. El Universo El Universo ubicadas en: Alborada, Portete, Sur (Av. Domingo Comin), Urdesa, Samborondón, Centro en cualquiera de las Oficinas de Diario y en las Islas Policentro, Mall del Sur, Mall del Sol y Riocentro Ceibos
- Sus avisos clasificados y destacados, puede publicarlo vía telefonica por medio de Clasifono llamando al teléfono 249-5566 y cancelarlos con tarjeta de crédito

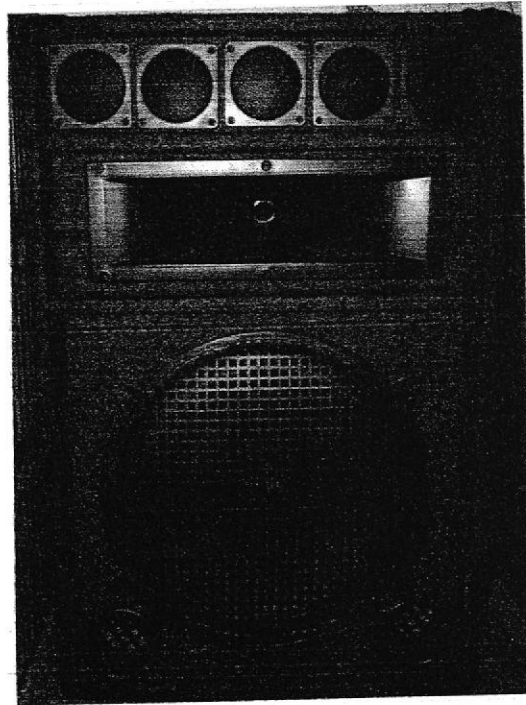


**HORARIO DE ATENCIÓN-CENTRO DE CONTACTOS**  
 Lunes a Viernes 08H30 - 21H30  
 Sábados y Domingos 09H00 - 17H00  
 Telfs: 2490-000 Ext. Fax 545 / 2495-566 Ext. Fax 2  
 E-mail: centrocontactos@eluniverso.com

**ANEXO 4 EQUIPOS DE ESTUDIO TECNICO**

*Figura 1*

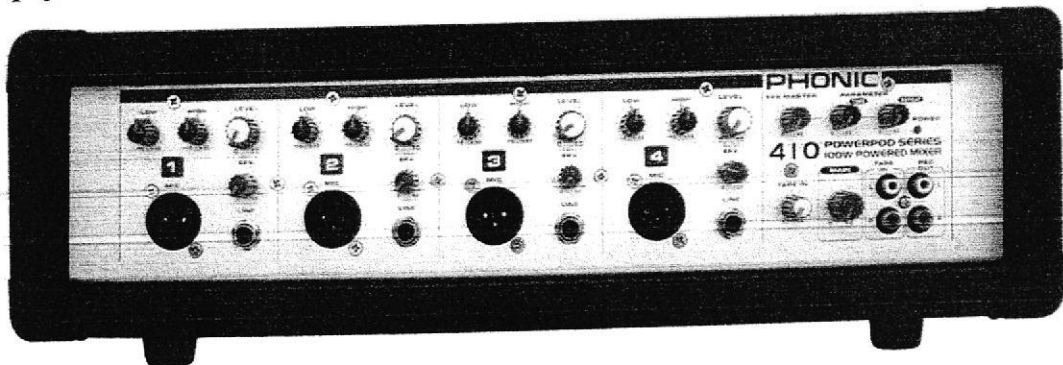
*Caja acústica del tipo BASS REFLEX*



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

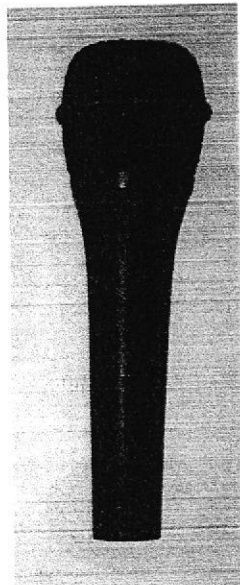
*Figura 2*

*Amplificador 100 WRMS – MONO. PHONIC POWERPOD 410*



*Figura 3*

*Micrófono marca PIVOX*



*Figura 4*

*Multímetro*

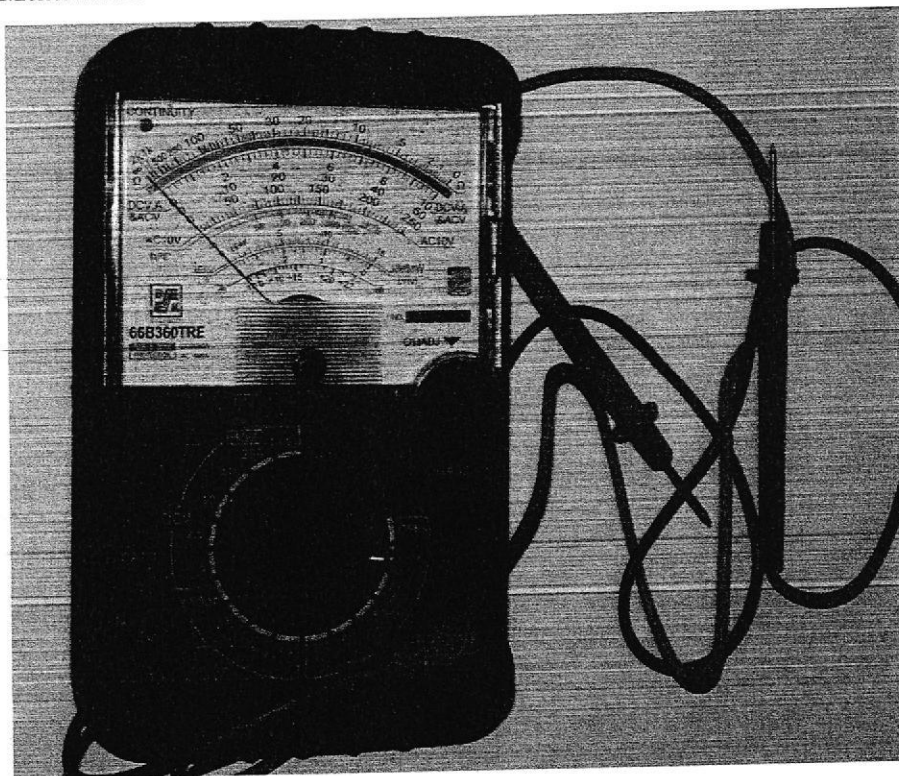


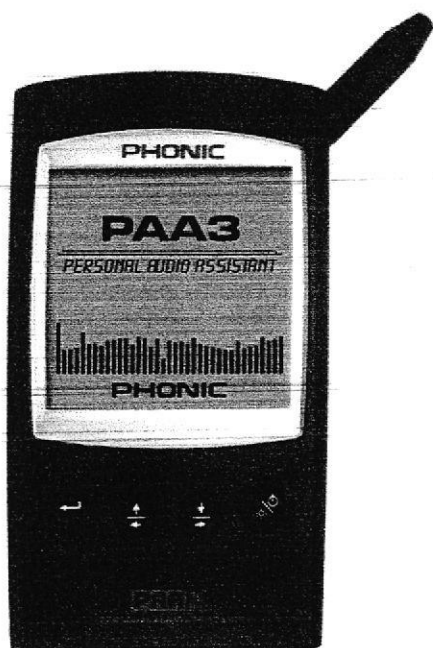
Figura 5

Amplificador 200 WRMS – MONO. PHONIC POWERPOD 620 PLUS

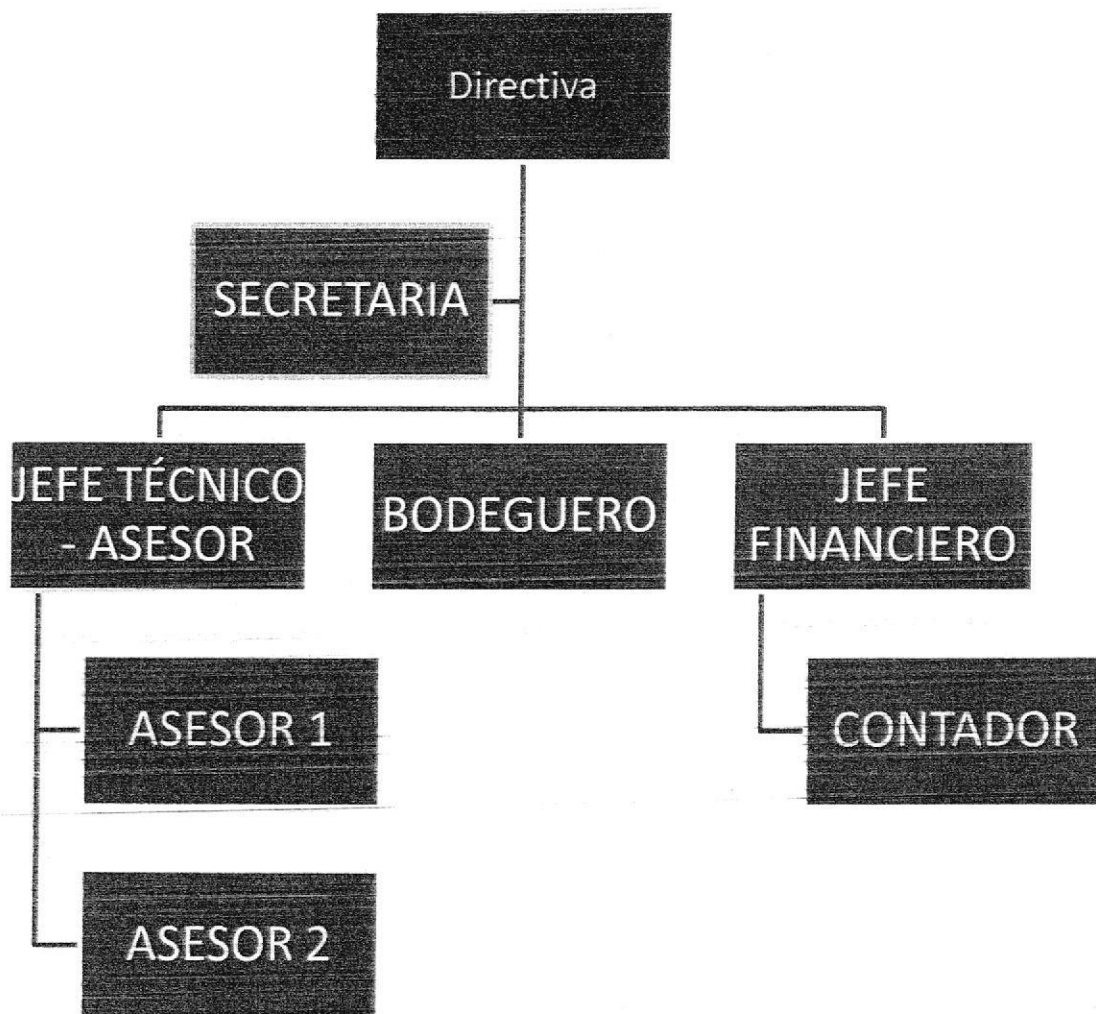


Figura 6

Analizador de tiempo real de audio RTA PHONIC PAA3



**ANEXO 5 ORGANIGRAMA**



**ELABORACIÓN DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA UNA MICRO EMPRESA  
DEDICADA AL ALQUILER Y MANEJO DE SISTEMAS DE AUDIO PARA EVENTOS**

**ANEXO 6 ESTUDIO FINANCIERO**

**CUADRO # 1**

**LISTADO DE EQUIPOS Y MATERIALES**

CANT.		DESCRIPCION	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
6	unid.	Caja Acústica de 8". 400W. Bass Reflex	\$ 75	\$ 450
2	unid.	Amplificador 100 WRMS - MONO	\$ 100	\$ 200
1	unid.	Amplificador 200 WRMS - MONO	\$ 200	\$ 200
1	mts	Rollo de cable #12 de 100 m. para parlantes (audio)	\$ 50	\$ 50
2	unid.	Extensión eléctrica de 10 m	\$ 5	\$ 10
2	unid.	Regleta con tomacorrientes	\$ 4	\$ 8
4	unid.	Pedestal para micrófono con Boom	\$ 15	\$ 60
6	unid.	Micrófono Pivox (shure)	\$ 20	\$ 120
4	unid.	Soporte para parlante	\$ 5	\$ 20
1	caja	Cable con conectores	\$ 50	\$ 50
1	caja	Caja con herramientas	\$ 30	\$ 30
1	unid.	Multímetro	\$ 10	\$ 10
3	unid.	RTA PAA3	\$ 400	\$ 1.200
1	unid.	Acondicionador de aire tipo Split. 24000 Btu/h	\$ 1.500	\$ 1.500
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 3.908</b>

Elaborado por los autores



BIBLIOTECA  
CAMPUS  
PEÑA

**CUADRO # 2**

**LISTADO DE MUEBLES Y EQUIPOS DE OFICINA**

CANT.		DESCRIPCION	V. UNITARIO	VALOR TOTAL
6	unid	Escritorio	\$ 100	\$ 600
2	unid	Mueble para sala de espera	\$ 100	\$ 200
1	unid	Útiles de oficina (grapadoras, perforadoras, etc)	\$ 200	\$ 200
3	unid	Portátil HP 6730s	\$ 965	\$ 2,895
2	unid	PC escritorio DUAL CORE, 2.5Ghz, 2 GB memoria ram, 500Gb	\$ 440	\$ 880
2	unid	Archivador 4 gavetas	\$ 70	\$ 140
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 4,915</b>

Elaborado por los autores

**ELABORACIÓN DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA UNA MICRO EMPRESA  
DEDICADA AL ALQUILER Y MANEJO DE SISTEMAS DE AUDIO PARA EVENTOS**

**CUADRO # 3**

**CAPITAL DE TRABAJO**

**LISTADO DE PERSONAL**

				MES 1	
CANT.	PAGO	DESCRIPCION	VALOR	VALOR TOTAL	
1	mensual	Jefe Administrativo	\$ 210	\$	210
1	mensual	Jefe Financiero	\$ 210	\$	210
1	mensual	Jefe Técnico	\$ 210	\$	210
2	mensual	Asesor Técnico	\$ 210	\$	420
1	mensual	Bodeguero.	\$ 200	\$	200
1	mensual	Secretaria - recepcionista.	\$ 200	\$	200
1	mensual	Contador	\$ 200	\$	200
1	mensual	IESS(11,15%) - IECE(0,5%) - SECAP(0,5%)		\$	200
<b>TOTAL</b>					<b>\$ 1,850</b>

**LISTADO DE SERVICIOS**

CANT.	PAGO	DESCRIPCION	VALOR	VALOR TOTAL	
1	mensual	Servicios Básicos (energía eléctrica, agua, teléfono)	\$ 100	\$	100
1	mensual	Internet. TVCABLE BANDA ANCHA 500 KBPS	\$ 45	\$	45
3	mensual	Celular - PORTA - 220 minutos	\$ 22	\$	66
1	mensual	Publicidad	\$ 331	\$	331
<b>TOTAL</b>					<b>\$ 542</b>

1	Anual	Seguro (SEGUROS BOLIVAR)	\$ 207		
---	-------	--------------------------	--------	--	--

<b>3 MESES SUELDO</b>	<b>\$ 5,551</b>
<b>3 MESES DE AQUILER</b>	<b>\$ 750</b>
<b>SEGURO</b>	
<b>3 MESES SERVICIOS</b>	<b>\$ 1,626</b>

<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>\$ 8,134</b>
---------------------------	-----------------

Elaborado por los autores

**ELABORACIÓN DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA UNA MICRO EMPRESA  
DEDICADA AL ALQUILER Y MANEJO DE SISTEMAS DE AUDIO PARA EVENTOS**

**CUADRO # 4**

**INVERSIONES EN EL PROYECTO**

INVERSIÓN INICIAL	EQUIPOS ( MUEBLES Y HERRAMIENTAS)	\$ 8,823	=	\$ 1,000	+	\$ 15,957
	3 MESES SUeldo	\$ 5,551				
	3 MESES DE AQUILER	\$ 750				
	SEGURO	\$				
	3 MESES SERVICIOS	\$ 1,626				
TOTAL	\$ 16,957					

Elaborado por los autores

**CUADRO # 5**

**GASTOS GENERALES DE ADMINISTRACIÓN**

1	mensual	Alquiler de local.	\$ 250	\$ 250	\$ 250	\$ 3.000
1	mensual	Servicios Básicos (energía eléctrica, agua, teléfono)	\$ 100	\$ 100	\$ 100	\$ 1.200
1	mensual	Internet.	\$ 30	\$ 30	\$ 30	\$ 360
3	mensual	Celular - PORTA - 220 minutos	\$ 22	\$ 66	\$ 66	\$ 792

Elaborado por los autores

**CUADRO # 6 GASTOS GENERALES DE VENTAS**

**GASTOS GENERALES DE VENTAS  
PUBLICIDAD**

CANT.		DESCRIPCION	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	unid.	Prensa escrita. EL UNIVERSO	\$ 327	\$ 327
100	unid.	Tripticos entregados en local, tiendas.	\$ 0,04	\$ 4
		<b>TOTAL MENSUAL</b>		\$ 331

Elaborado por los autores

**CUADRO # 7**

**AMORTIZACIÓN DE DIFERIDOS**

RUBROS	VALOR	%	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	TOTAL
Capital de Trabajo	8,134.47	20%	1,626.89	1,626.89	1,626.89	1,626.89	1,626.89	8,134.47
<b>TOTAL AMORTIZACIÓN</b>	<b>8,134.47</b>		<b>1,626.89</b>	<b>1,626.89</b>	<b>1,626.89</b>	<b>1,626.89</b>	<b>1,626.89</b>	<b>8,134.47</b>

Elaborado por los autores

**ELABORACIÓN DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA UNA MICRO EMPRESA  
DEDICADA AL ALQUILER Y MANEJO DE SISTEMAS DE AUDIO PARA EVENTOS**

**CUADRO # 8**

CAPACIDAD MÁXIMA EN PRESTACIÓN DE SERVICIOS CON 3 ASESORES Y 3 SISTEMAS DE AUDIO																			
PROMEDIO DE HORAS POR SERVICIO DE ASESORÍA O ALQUILER																			
4 HORAS																			
DÍA	MAÑANA						TARDE						NOCHE						TOTAL
	ASE 1	ASE 2	ASE 3	ALQ 1	ALQ 2	ALQ 3	ASE 1	ASE 2	ASE 3	ALQ 1	ALQ 2	ALQ 3	ASE 1	ASE 2	ASE 3	ALQ 1	ALQ 2	ALQ 3	
LUNES																			0
MARTES																			0
MÉRCOLES							4	4	4	4	4	4							24
JUEVES																			0
VIERNES							4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48
SÁBADO	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	72
DOMINGO							4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48
																	HORAS SEMANALES MÁXIMAS DE SERVICIO	192	
																	HORAS MENSUALES MÁXIMAS DE SERVICIO	768	
																	HORAS ANUALES MÁXIMAS DE SERVICIO	9216	

\*ASE = ASESORIA      \*ALQ= ALQUILER

Elaborado por los autores



BIBLIOTECA  
CAMPOS  
FINA

**ELABORACIÓN DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA UNA MICRO EMPRESA  
DEDICADA AL ALQUILER Y MANEJO DE SISTEMAS DE AUDIO PARA EVENTOS**

**CUADRO # 9**

<b>ESTADO DE RESULTADO IMA</b>						
	<b>AÑO 0</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Ventas Brutas	\$ 62.175	\$ 69.795	\$ 78.349	\$ 87.951	\$ 98.730	\$ 98.730
Ventas Netas	\$ 62.175	\$ 69.795	\$ 78.349	\$ 87.951	\$ 98.730	\$ 98.730
- Costo de Ventas	\$ 8.290	\$ 9.306	\$ 10.447	\$ 11.727	\$ 13.164	\$ 13.164
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>\$ 53.885</b>	<b>\$ 60.489</b>	<b>\$ 67.902</b>	<b>\$ 76.224</b>	<b>\$ 85.566</b>	
<b>GASTOS</b>						
Gastos Administración	\$ 7.560	\$ 8.316	\$ 9.148	\$ 10.062	\$ 11.069	\$ 11.069
Gastos Generales	\$ 20.205	\$ 22.126	\$ 24.238	\$ 26.562	\$ 29.119	\$ 29.119
Gastos de Publicidad	\$ 3.970	\$ 3.970	\$ 3.970	\$ 3.970	\$ 3.970	\$ 3.970
Permisos	\$ 300	\$ 300	\$ 300	\$ 300	\$ 300	\$ 300
Depreciación	\$ 2.113	\$ 2.113	\$ 2.113	\$ 1.170	\$ 1.170	\$ 1.170
Amortización	\$ 1.627	\$ 1.627	\$ 1.627	\$ 1.627	\$ 1.627	\$ 1.627
<b>TOTAL GASTOS OPERACIONALES</b>	<b>\$ 35.776</b>	<b>\$ 38.452</b>	<b>\$ 41.397</b>	<b>\$ 43.691</b>	<b>\$ 47.254</b>	
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>\$ 18.109</b>	<b>\$ 22.037</b>	<b>\$ 26.506</b>	<b>\$ 32.533</b>	<b>\$ 38.312</b>	
Gastos Financieros	\$ 2.124	\$ 1.128				
<b>UTILIDAD ANTES DE TRABAJADORE</b>	<b>\$ 15.985</b>	<b>\$ 20.908</b>	<b>\$ 26.506</b>	<b>\$ 32.533</b>	<b>\$ 38.312</b>	
<b>PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES</b>	<b>\$ 2.398</b>	<b>\$ 3.136</b>	<b>\$ 3.976</b>	<b>\$ 4.880</b>	<b>\$ 5.747</b>	
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO A L.</b>	<b>\$ 13.588</b>	<b>\$ 17.772</b>	<b>\$ 22.530</b>	<b>\$ 27.653</b>	<b>\$ 32.565</b>	
<b>IMPUESTO A LA RENTA</b>	<b>\$ 1.631</b>	<b>\$ 2.666</b>	<b>\$ 3.379</b>	<b>\$ 4.148</b>	<b>\$ 6.513</b>	
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>\$ 11.957</b>	<b>\$ 15.106</b>	<b>\$ 19.150</b>	<b>\$ 23.505</b>	<b>\$ 26.052</b>	
<b>Margen de Utilidad Bruto</b>	<b>86,67%</b>	<b>86,67%</b>	<b>86,67%</b>	<b>86,67%</b>	<b>86,67%</b>	<b>86,67%</b>
<b>Margen de Utilidad Neto</b>	<b>19,23%</b>	<b>21,64%</b>	<b>24,44%</b>	<b>26,73%</b>	<b>26,39%</b>	

**Elaborado por los autores**

**CUADRO # 10**

<b>REPARTICIÓN DE UTILIDADES IMA</b>						
	<b>AÑO 0</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Porcentaje de Utilidad Retenida	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Utilidad del ejercicio	\$ -	\$ 11.957	\$ 15.106	\$ 19.150	\$ 23.505	\$ 26.052
Dividendos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

**Elaborado por los autores**



CUADRO # 12

FLUJO DE CAJA PROYECTADO A 5 AÑOS

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	
PRECIO	\$ 15 HORA	\$ 17	\$ 18	\$ 20	\$ 22	
C.V.	\$ 2 COMISIÓN	\$ 2	\$ 2	\$ 3	\$ 3	
C.F.	\$ 2.846 MENSUAL	\$ 34.712	\$ 37.656	\$ 40.895	\$ 44.457	
	\$ 16.957					
INVERSIÓN						
INCR. VENTAS	2,05% ANUAL					
VENT. ESP. AÑO 1	4.145 HORAS					
TASA DE INTERES	12% ANUAL					
AUMENTO DE SUELDO	5% ANUAL					
UTIL. TRABAJADORES	15% ANUAL					
INFLACIÓN	10%					
IMPUESTOS	SEGÚN SRI					
ITEM	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
SALDO ANTERIOR		\$ 8.216	\$ 18.586	\$ 41.477	\$ 67.778	\$ 67.778
HORAS CONTR		4.145	4.230	4.405	4.496	4.496
TOTAL INGRESOS		\$ 62.175	\$ 69.795	\$ 78.349	\$ 87.951	\$ 98.730
EGRESOS						
C.V.		\$ 8.290	\$ 9.306	\$ 10.447	\$ 11.727	\$ 13.164
C.F.		\$ 32.035	\$ 34.712	\$ 37.656	\$ 40.895	\$ 44.457
PAGO PRÉSTAMO		\$ 9.605	\$ 9.605			
INVERSIÓN		\$ 16.957				
TOTAL EGRESOS		\$ 49.930	\$ 53.623	\$ 48.103	\$ 52.622	\$ 57.621
FLUJO DE CAJA		\$ 12.245	\$ 16.172	\$ 30.246	\$ 35.329	\$ 41.109
FLUJO NETO		\$ 12.245	\$ 24.388	\$ 48.832	\$ 76.806	\$ 108.887
IMPUESTOS		\$ 1.631	\$ 2.666	\$ 3.379	\$ 4.148	\$ 6.513
UTILIDADES A TRABAJADORES		\$ 2.398	\$ 3.136	\$ 3.976	\$ 4.880	\$ 5.747
APORTACIÓN DE SOCIOS + INV		\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
CAJA FINAL		\$ 8.216	\$ 18.586	\$ 41.477	\$ 67.778	\$ 96.627
VAN		\$ 141.751				
TIR		138%				

Elaborado por los autores

**CUADRO # 13**

**BALANCE GENERAL**

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>ACTIVOS</b>						
Caja y Bancos	\$ 0	\$ 12.245	\$ 24.388	\$ 48.832	\$ 76.806	\$ 108.887
Activos Fijos	\$ 8.823	\$ 8.823	\$ 8.823	\$ 8.823	\$ 8.823	\$ 8.823
Depreciación Acumulada		-\$ 2.113	-\$ 4.227	-\$ 6.340	-\$ 7.510	-\$ 8.679
Inversión amortizable	\$ 8.134	\$ 8.134	\$ 8.134	\$ 8.134	\$ 8.134	\$ 8.134
Amortización		-\$ 1.627	-\$ 3.254	-\$ 4.881	-\$ 6.508	-\$ 8.134
<b>Total Activos</b>	<b>\$ 16.957</b>	<b>\$ 25.462</b>	<b>\$ 33.865</b>	<b>\$ 54.569</b>	<b>\$ 79.747</b>	<b>\$ 109.031</b>
<b>PASIVOS Y PATRIMONIO</b>						
Impuesto a la renta	\$ 0	\$ 1.631	\$ 2.666	\$ 3.379	\$ 4.148	\$ 6.513
Participación de trabajadores	\$ 0	\$ 2.398	\$ 3.136	\$ 3.976	\$ 4.880	\$ 5.747
Total Pasivo Corriente	\$ 0	\$ 4.028	\$ 5.802	\$ 7.355	\$ 9.028	\$ 12.260
Préstamos	\$ 15.957	\$ 8.477				
<b>Total Pasivos</b>	<b>\$ 15.957</b>	<b>\$ 12.505</b>	<b>\$ 5.802</b>	<b>\$ 7.355</b>	<b>\$ 9.028</b>	<b>\$ 12.260</b>
Capital Social	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.000
Utilidades DEL EJERCICIO	\$ 0	\$ 11.957	\$ 27.063	\$ 46.214	\$ 69.719	\$ 95.771
Total Patrimonio	\$ 1.000	\$ 12.957	\$ 28.063	\$ 47.214	\$ 70.719	\$ 96.771
<b>Total Pasivo y Patrimonio</b>	<b>\$ 16.957</b>	<b>\$ 25.462</b>	<b>\$ 33.865</b>	<b>\$ 54.569</b>	<b>\$ 79.747</b>	<b>\$ 109.031</b>

Elaborado por los autores

**ELABORACIÓN DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA UNA MICRO EMPRESA  
DEDICADA AL ALQUILER Y MANEJO DE SISTEMAS DE AUDIO PARA EVENTOS**

**CUADRO # 14**

<b>RAZONES FINANCIERAS IMA</b>						
	<b>FÓRMULA</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>Razones de Liquidez</b>						
Circulante	AC/PC	3,04	4,20	6,64	8,51	8,88
<b>Razones de Apalancamiento</b>						
Deuda a Capital Contable	PT/C	96,51%	20,67%	15,58%	12,77%	12,67%
Deuda a Activos Totales	PT/AT	49,11%	17,13%	13,48%	11,32%	11,24%
<b>Razones de Productividad</b>						
Retorno sobre Ventas	UN/Ventas	19,23%	21,64%	24,44%	26,73%	26,39%
Tasa de Utilidad Bruta	UB/Ventas	86,67%	86,67%	86,67%	86,67%	86,67%
Margen de Operación	UO/Ventas	29,13%	31,57%	33,83%	36,99%	38,80%
<b>Razones de Rentabilidad</b>						
Rendimiento sobre Activos	UN/AT	46,96%	44,61%	35,09%	29,47%	23,89%
Rendimiento sobre Inversión	UN/C	92,28%	53,83%	40,56%	33,24%	26,92%

**Elaborado por los autores**

**CUADRO # 15**

<b>CALCULO DEL PUNTO DE EQUILIBRIO</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>Costo variable</b>	\$ 2	\$ 2	\$ 2	\$ 3	\$ 3
<b>Costo fijo mensual</b>	\$ 2,846	\$ 3,069	\$ 3,314	\$ 3,505	\$ 3,802
<b>Costo fijo anual</b>	\$ 34,149	\$ 36,825	\$ 39,770	\$ 42,065	\$ 45,627
<b>PAGO DE PRÉSTAMO</b>	\$ 9,605	\$ 9,605			
<b>PVP</b>	\$ 15	\$ 17	\$ 18	\$ 20	\$ 22
<b>Punto de equilibrio horas/mes</b>	<b>280</b>	<b>271</b>	<b>211</b>	<b>203</b>	<b>200</b>
<b>Punto de equilibrio horas/año</b>	<b>3,366</b>	<b>3,247</b>	<b>2,528</b>	<b>2,431</b>	<b>2,397</b>

**Elaborado por los autores**

**CUADRO #16**

<b>RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN IMA</b>					
	<b>AÑO</b>	<b>AÑO</b>	<b>AÑO</b>	<b>AÑO</b>	<b>AÑO</b>
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Utilidad Neta	\$11.957	\$15.106	\$19.150	\$23.505	\$26.052
Más : Depreciación	\$2.113	\$2.113	\$2.113	\$1.170	\$1.170
<b>Total</b>	<b>\$14.070</b>	<b>\$17.220</b>	<b>\$21.264</b>	<b>\$24.675</b>	<b>\$27.222</b>
Inversiones Netas	-\$16.957				
Flujo de Caja Neto	-\$2.887	\$17.220	\$21.264	\$24.675	\$27.222
Balance del Proyecto	-\$2.887	\$14.333	\$35.596	\$60.271	\$87.493
Período de Recuperación	0,00	1,83	0,00	0,00	0,00

**Elaborado por los autores**

## **ANEXO # 7 DEFINICIÓN DE TERMINOS RELACIONADOS CON DISTORCIONES DE AUDIO**

### **ALTA FIDELIDAD**

La Alta Fidelidad (frecuentemente abreviada en inglés "Hi-Fi") es una norma de calidad que significa que la reproducción del sonido o imágenes es muy fiel al original. La alta fidelidad pretende que los ruidos y la distorsión sean mínimos.

### **SISEO**

**Siseo** es la pronunciación repetidamente del sonido inarticulado de S y Ch. Quien escucha esta imperfección experimenta una desagradable sensación de que le estuvieran silbando al oído.

### **SESEO**

Seseo (hiss) sucede cuando utilizamos consonantes como la c, s, o z. De igual manera, puede ser altamente atenuado cambiando el ángulo de incidencia (ángulo del micrófono).

### **POPEO**

Se le llama popeo al sonido indeseado que se escucha cuando pronunciamos consonantes fuertes (especialmente la 'p' o 'b') y el diafragma del micrófono recibe una fuerte presión de aire indeseada. Usualmente se utiliza una malla para atenuar/disipar esta corriente de aire. Funciona también colocar la fuente de lado al micrófono de modo que la incidencia de la fuente no sea directa.

## **ESTALLIDO**

Golpe de sonido producido por la conmutación de botones y perillas de un sistema de audio, muchas veces por suciedad en los mismos o por falta de un circuito de atenuación en el equipo de audio.

## **RETROALIMENTACIÓN (FEEDBACK)**

La mayoría de las veces cuando hablamos de retroalimentación o 'feedback' en un sistema de sonido, nos referimos a ese ruido indeseable que se crea cuando acercamos un micrófono a una bocina. La retroalimentación es la respuesta del sistema al intentar de amplificar infinitamente una frecuencia dada, y la misma puede ocurrir en cualquier parte del espectro (2020kHz).

## **HUMM**

Sonido constante de frecuencia media o baja en los altavoces de un sistema de audio, producido frecuentemente por malas conexiones eléctricas del equipo de sonido o por fallas en el filtrado de la fuente de poder del mismo.

## **ECO**

Repeticiones de sonido en volumen descendente, producidas por un compresor de audio o procesador digital de sonido. También puede ser producido por el rebote de sonido en un recinto con paredes, piso o tumbado no preparados para evitar el eco. Puede ser deseado o indeseado.