

# PROYECTO DE ELABORACION DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACION DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA AL ALQUILER Y ASESORIA DE AUDIO PARA TODO TIPO DE EVENTOS

Luis A. Arce V. <sup>(1)</sup>, Monserrate Z. Chalén A. <sup>(2)</sup>, Celso D. Jiménez C. <sup>(3)</sup>

MAE. Enrique G. Salazar M., Director de Tesis <sup>(4)</sup>

Facultad de Ciencias Humanísticas y Económicas <sup>(1) (2) (3)</sup>, EDCOM <sup>(1) (2) (3) (4)</sup>

Escuela Superior Politécnica del Litoral <sup>(1) (2) (3) (4)</sup>

Coop. 29 de Abril Mz. 4 V. 5, Guayaquil, Ecuador <sup>(1)</sup>

Cañar 1215 y Villavicencio, Guayaquil, Ecuador <sup>(2)</sup>

Cdla. 9 de oct. Calle 3ª # 510 y av. 5ª, Guayaquil, Ecuador <sup>(3)</sup>

Campus Peñas Malecón y Loja, y Campus Prosperina Km. 30,5 vía Perimetral, Guayaquil, Ecuador <sup>(4)</sup>  
[laarce@espol.edu.ec](mailto:laarce@espol.edu.ec) <sup>(1)</sup>, [mzchalen@espol.edu.ec](mailto:mzchalen@espol.edu.ec) <sup>(2)</sup>, [cjimenez@espol.edu.ec](mailto:cjimenez@espol.edu.ec) <sup>(3)</sup>, [esalazar@espol.edu.ec](mailto:esalazar@espol.edu.ec) <sup>(4)</sup>

## Resumen

*En el presente proyecto se realiza un estudio de mercado y factibilidad financiera para la implementación de una microempresa, dedicada al alquiler y asesoría de audio para todo tipo de eventos. 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 cuales 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 este emitiendo por los equipos en cualquier tipo de eventos que el cliente solicite. El estudio abarca un análisis de viabilidad financiera para detallar los costos que implica la creación y desarrollo de una microempresa de este tipo, los ingresos que se prevé obtener y de esa forma, con criterios financieros y tomando como base el estudio de mercado, la conveniencia del proyecto.*

**Palabras Claves:** alquiler, asesoría, audio, configuración, siseo, popeo, estallido, retroalimentación, humm, eco, parámetros, estudio de factibilidad, plan de negocio.

## Abstract

*In the present project a market research and financial feasibility is realized for the implementation of a microcompany, dedicated to the rent and audio advising for all kinds of events. Before the ignorance of our clients in the configuration and / or managing of the equipment of audio, and understanding the great problematic that exists for not being able to avoid common faults as the hiss, popeo, snap, feedback, humm, echo, between other parameters, which have to choose to contract hereby empirical services that do not solve all audio problems, or of companies that charge high prices or compel to buying the equipments of audio that they sell.*

*We offer the best solution, this way to form and / or to improve the audio quality that is being emitted by the equipments in any type of events that the client requests. The study includes a study of financial viability to detail the costs that there implies the creation and development of a microcompany of this type, the income that are foreseen to obtain and of this form, with financial criteria and taking as a base the market research, the convenience of the project.*

**Key Words:** rent, advising, audio, configuration, hiss, popeo, snap, feedback, humm, echo, parameter, feasibility study, business plan

## 1. Producto

### 1.1. Descripción del Negocio

Cuando llevamos a cabo un evento, sea este personal, familiar, comercial, empresarial, etc., deseamos que logre el propósito para el cual se lo realice. Sin embargo, nos encontramos con que el tema de sonido, aunque pueda parecer no muy importante, juega un papel fundamental en nuestros eventos.

Por lo anteriormente expresado, la idea de nuestro proyecto es ofrecer el sistema de sonido para eventos de 100 hasta 200 personas, pudiendo ser escalado hasta 400 personas con un ajuste en el precio.

Aunque los equipos que usaremos para ofrecer el servicio, no sean de marcas famosas ni muy reconocidas, sabemos por experiencia propia, que la clave para un buen sonido se forma por tres aspectos adicionales al tener un buen equipo, y son:

1. Correcta instalación
2. Perfecta calibración
3. Cuidadoso manejo de los equipos

Los tres puntos mencionados, nos permitirán tener buena calidad de sonido, que hará que el programa de nuestro evento se disfrute, se entienda y llegue a los asistentes.

### 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

Nuestra idea de negocio, busca cubrir la necesidad de las personas encargadas de la preparación y ejecución de eventos, y las personas en general que no se encuentran atendidas por el mercado actual en lo referente a cómo instalar adecuadamente los equipos de audio.

### 1.4. Marco de referencia

Para dar el servicio mencionado, requiere tener en cuenta algunos aspectos del lugar, el evento, la ubicación del público, la ubicación del estrado, tarima, plataforma, tomas de corriente, iluminación etc., al momento de instalar los equipos de

amplificación y las cajas acústicas. Este es una parte de nuestro servicio o uno de nuestros servicios: **ASESORIA EN LA INSTALACIÓN.**

Además, ya en el lugar y de acuerdo con lo mencionado en el párrafo anterior, tenemos que ecualizar la señal de audio antes de ser amplificada y tenemos que filtrar cualquier clase de distorsión que se genere por culpa del lugar, la corriente o los equipos. Esto se puede hacer al oído, si tiene la experiencia para hacerlo, o con la ayuda de un equipo especial para estos fines. Este trabajo es parte del servicio antes mencionado, que puede ser o no incluido de acuerdo al cliente.

También, durante el evento, hay que tener en cuenta algunas directrices claves para no originar distorsiones en nuestro sistema de audio. Uso de los micrófonos, nivel del volumen del equipo para la voz y para la música, etc. Para esta situación, ofrecemos el **MANEJO DE AUDIO** o, así mismo la asesoría a la persona que hará las veces de operador de sonido.

Finalmente, si la persona o institución que organiza el evento no cuenta con los equipos, ofrecemos el **ALQUILER** de equipos en combo que le permitirá tener un buen sonido para 200 personas, o dos combos de equipos por si espera una asistencia de hasta 400 personas.

Todo lo antes mencionado, es lo que ofrecemos en este negocio y hemos desarrollado un documento que analiza detenidamente los aspectos económicos, administrativos y de mercadeo, para demostrar que es factible y rentable formar esta micro-empresa.

### 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

## 2. Análisis de mercado

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.

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.

### 2.1. FODA

**Fortaleza:** Asesoría necesaria y oportuna para cualquier tipo de evento.

**Oportunidad:** un 84 % de las personas encuestadas están dispuestas a contratar nuestros servicios.

**Debilidad:** La sólo explotación de una de nuestras líneas de servicio.

**Amenazas:** Que nuestros competidores sustitutos opten por la línea de negocio que ofrecemos.

### 2.2. Modelo del negocio

Asesoría y manejo de Audio

### 2.3. Mercado Objetivo

Población de la ciudad de Guayaquil, de clase media alta, media y media baja comprendida entre 20 y 69 años.

### 2.4 Estudio de Mercado

Se realizó un Estudio de mercado, para el cual se realizó encuestas en los principales centros comerciales y supermercados de la ciudad, en vista de la afluencia de público a éstos lugares.

Para la tabulación se decidió utilizar un nivel de confianza del 95% y un grado de significancia del 5%, dando como resultado que el 93 % de las personas encuestadas piensa que debería existir asesoría para la compra e instalación de equipos de

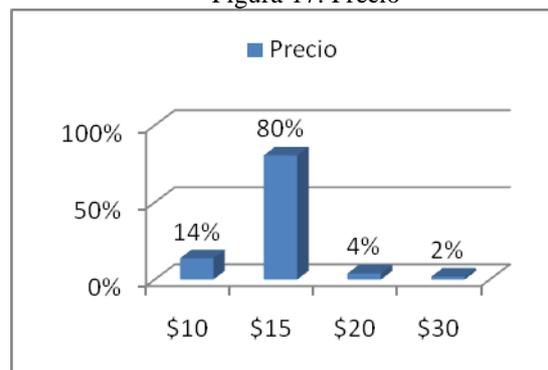
audio, mientras que el 7% piensa que no es necesario, tal como lo indica el gráfico a continuación expuesto.

Figura 15. Asesoría en manejo de audio



Por otra parte de éste mismo estudio de mercado se obtuvo como resultado que 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 y para mejor entendimiento se adjunta el gráfico inferior.

Figura 17. Precio



### 2.5 Estudio de la Competencia.

Actualmente no existen empresas o personas que realicen una actividad similar a la que IMA ofrece, sin embargo se piensa que empresas que se dedican a la venta de accesorios como lo son PROSONIDO, PRISMA, ELECTRON ERSE opten por ingresar a la misma actividad.

### 2.6 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)

### 2.7 Comercialización

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.

### 3. Estudio técnico

#### 3.1 Personal Requerido

Para la puesta en marcha de la presente idea de negocio se ha decidido que el personal competente para el tipo de actividad que IMA ofrece debe tener un amplio conocimiento del manejo de audio y video, de preferencia tecnólogos en electrónica o carreras afines. El cargo que desempeñarán será el de asesores, y la empresa necesitará 3 para iniciar su operación.

#### 3.2. Requerimientos técnicos

IMA ha decidido que para iniciar sus operaciones contará con los equipos indicados posteriormente, de tal manera que le permita cumplir con la capacidad inicial que instalará para brindar un servicio de alta calidad a sus clientes:

#		DESCRIPCION	V. UNIT.	V. TOT.
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

#### 3.3. Espacio físico

Se ha pensado en un lugar en el cual se tenga fácil acceso, de tal manera que permita embarcar y desembarcar los equipos, a más de que debe ser

céntrico de tal manera que permita una mejor logística.

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.

#### 3.4. Plan de producción

El plan de producción de IMA está basado en la temporada y eventos sociales que se dan en el año y en vista de lo cual se ha estimado que este Plan también podría ser interpretado como estudio de la capacidad de servicio que IMA ofrece.

El plan de producción de IMA está dado para que se pueda ofrecer un total de 192 horas de asesoría y manejo de audio a la semana con 3 asesores y un jefe técnico, el mismo que también puede desempeñar las funciones de consultor en muchos de los casos.

### 4. Estudio legal, social, ambiental y administrativo

#### 4.1. Administrativo

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. Para mejor entendimiento se adjunta en la parte inferior el Organigrama Administrativo de IMA.



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, para lo cual se han establecido perfiles de cargo los cuales detallan las funciones y responsabilidades de cada uno.

#### 4.2. Legal

En vista de que IMA ha sido catalogada como una microempresa, ésta deberá cumplir con los requisitos legales aplicables a la misma, y entre ellas una de los requerimientos la cataloga de la siguiente manera: Microempresa: es la más pequeña de la escala empresarial, que no sobrepasa los US\$ 20.000 y los 10 trabajadores.

#### 4.3. 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.

#### 4.4. 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, emitida por el Ministerio del Ambiente, para los métodos y procedimientos destinados a la determinación de niveles de ruido en el ambiente, los mismos que han sido establecidos en base a la zona y horas del día, sin embargo haciendo un promedio, éstos se encuentran entre 45 – 70 decibeles en horas del día y de 35 a 65 decibeles en horas de la noche.

En vista de lo anterior IMA cumplirá con la legislación en cuanto a que 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

### 5. Análisis financiero

A continuación, mostraremos en números, todo lo que implica llevar a cabo el proyecto objeto de este tópico.

#### 5.1. Inversiones en el proyecto

Se dividen en:

Inversiones fijas, que lo componen los materiales y equipos por un valor de \$3.908. Por otro lado, los muebles y equipos de oficina (enseres) que ascienden a un valor de \$4.915.

Capital de trabajo, que son los dineros que se usarán durante los 3 primeros meses, en caso de tener

\$0 de ingreso por inicio de negocio. Y este valor es de \$8.134.

Con lo mencionado, nuestra inversión inicial es de \$16.957.

#### 5.2. Costos de operación y financiación

Según nuestro análisis financiero, los valores por operación y financiación del proyecto son:

- Gastos generales de administración, \$402 mensuales.
- Gastos generales de ventas, \$3.970 anuales.
- Amortización de diferidos, \$8.134 en cinco años, lo que equivale a \$1.626 anual.

#### 5.3. Financiación del proyecto

Nuestro proyecto será financiado de la siguiente manera:

- Aporte de socios, que será de \$1.000, repartidos de la siguiente manera
  - ✓ Celso Jiménez \$400
  - ✓ Zulema Chalén \$300
  - ✓ Luis Arce \$300
- Préstamos bancarios, en la que tenemos 2 opciones que son
  - ❖ Crédito preciso – Banco del Pichincha, que presta hasta \$20.000 a un máximo de 2 años, con una tasa, ajustable cada 90 días, de 13,31% anual.
  - ❖ Préstamo preferencial DINERS, que presta hasta \$10.000 a un máximo de 2 años, con una tasa fija, durante todo el período del préstamo, de 16,01% anual.

El valor total a financiar es de \$16.957, de los cuales \$1.000 se portará de parte de los socios y \$15.957 a través de préstamo bancario, que será el del banco del Pichincha por su tasa más baja, a pesar que es reajutable.

#### 5.4. Proyecciones financieras

##### Estado de resultado de pérdidas y ganancias

En este estado se nos muestra que el negocio, generaría ganancias desde el primer año, un valor de utilidad de neta de \$11.957, el segundo año \$15.106, el tercer año \$19.150, el cuarto año \$23.505 y \$26.052 para el quinto año, que el último de nuestra proyección financiera.

##### Balance general

En este, se observa un total de Activos (ó Pasivo + patrimonio) de \$16.957 en el primer año, subiendo cada año hasta llegar a \$109.031 el año 5.

##### Indicadores para los análisis financieros

Tenemos por ejemplo el rendimiento sobre la inversión, que durante el primer año es de un 92,28%, terminando en un 26,92% para el año 5.

##### Punto de equilibrio

En esta parte, llegamos a la conclusión, de que nuestro punto de equilibrio es de 3.366 horas de servicio, a un valor de \$15 por hora, en el año 1.

## 5. Evaluación financiera del proyecto

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

### Análisis de Hertz

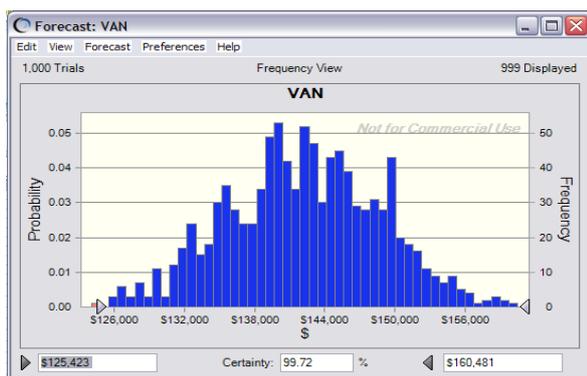
En el ambiente *Horas vs. Precio* nos dice que si nuestro precio bajara a \$12 con una contratación de 4.145 horas en el año, nuestro VAN todavía sería positivo \$37.181. Y que con nuestro precio de \$15, las horas contratadas al año podrían caer a 3.045 y nuestro VAN sería de \$20.288.

En el ambiente *Inflación vs. Precio* nos dice que nuestro precio se puede mover con la inflación, sin hacernos tener un VAN negativo, a menos que la inflación fuera del 9% con un precio de \$11 y a partir de 11% e inflación si nuestro precio fuera \$9 para abajo.

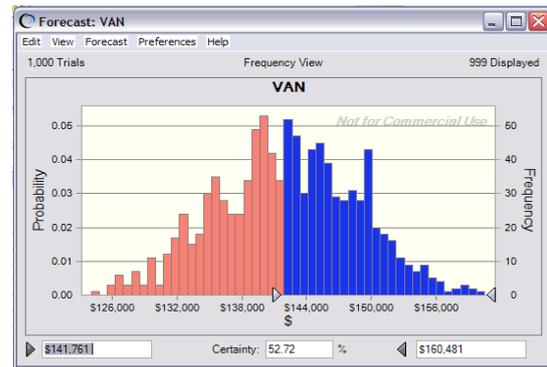
En el ambiente *Inflación vs. Horas* los resultados son similares al ambiente anterior, manifestándose así que solo una inflación de 9% en adelante, nos afectaría seriamente, para lo cual, o aumentamos la cantidad de horas o el precio por hora de nuestro servicio, lo cual ya está considerado en nuestro análisis financiero.

### Análisis Monte Carlo de CRYSTAL BALL

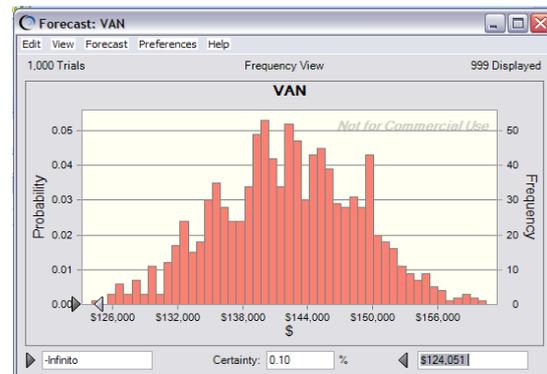
En el ambiente *optimista*, tenemos una certeza por este análisis de que en el 99.72% de los casos, nuestro VAN será positivo, como se muestra en la figura a continuación. Lo antedicho, resulta tomando en cuenta el precio de venta en una variación de \$10 a \$20 y una inflación del 10% con una desviación estándar del 2%.



En el ambiente *normal esperado*, tenemos una certeza del 52.72% de que nuestro VAN será de \$141.761, como se muestra a continuación en la figura.



En el ambiente pesimista, tenemos la certeza de que solo un 0.10% nuestro VAN será menor o igual a \$0, como se muestra a continuación.



Con todo lo analizado, podemos concluir que en más del 90% de los casos, el VAN de nuestro proyecto es positivo. Adicionalmente la TIR es igual a 138%, esto se cumple, ya que en los negocios de servicios la rentabilidad es muy alta con respecto a la inversión, en comparación con otros modelos de negocio.

### 5.6. Recuperación de la inversión

RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN IMA					
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Utilidad Neta	\$11.957	\$15.106	\$19.150	\$23.505	\$26.052
Más : Depreciación	\$2.113	\$2.113	\$2.113	\$1.170	\$1.170
Total	\$14.070	\$17.220	\$21.264	\$24.675	\$27.222
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

En este cuadro, podemos observar, que la inversión se recupera en el 2do año de funciones, más precisamente, al 1.83 año de funciones.

## 6. Conclusiones, recomendaciones y bibliografía.

### - Conclusiones

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. 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
3. 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%.
4. 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.
5. 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

### - 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.

## - BIBLIOGRAFIA

Equipos necesarios para instalación de audio

<http://www.electronicafacil.net/circuitos/Amplificador-audio-200-vatios>

[http://sumanual.com/instrucciones-guia-manual/PHONIC/PAA3-\\_E](http://sumanual.com/instrucciones-guia-manual/PHONIC/PAA3-_E)

Información técnica y legal

<http://www.forosdeelectronica.com>

<http://www.cti.espol.edu.ec>

<http://www.phonic.com>

WIKIPEDIA

[www.rickisaudio.com](http://www.rickisaudio.com) GUIA DE SONIDO  
BÁSICO PARA CANTANTES.