

UNIVERSIDAD DEL AZUAY FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA ESCUELA DE INGENIERÍA DE LA PRODUCCIÓN Y OPERACIONES

Proyecto de prefactibilidad para la creación de un estudio de grabación en la ciudad de Cuenca.

Trabajo de graduación previo a la obtención del título de.

INGENIERO DE PRODUCCIÓN Y OPERACIONES

Autor:

ISRAEL JORDANO CALLE VALAREZO

Director:

IVÁN RODRIGO CORONEL JOSE

CUENCA, ECUADOR

2015

DEDICATORIA

A Dios, por la vida y por seguirme dando oportunidades.

A mi madre Carmen que siempre estuvo allí, a mi papá Mesías por su apoyo incondicional y a mi otro papá Rafael por sus sabios consejos.

A la luz de mi vida, mi hija Salomé, por ser la razón que me empuja a superarme.

A mis hermanos Santiago, Johanna y Junior por los bellos momentos compartidos y a mi hermanita Kimberly que a la distancia ocupa un lugar especial en mi corazón.

Israel Jordano Calle Valarezo

AGRADECIMIENTOS

A todas las personas, instituciones y asociaciones musicales que me apoyaron y ayudaron en el desarrollo y culminación de este trabajo.

Al Ingeniero Iván Coronel por su tiempo, interés y asesoría en el desarrollo de esta tesis y también por su constante apertura a compartir sus conocimientos dentro y fuera del aula.

A la Universidad del Azuay y a sus docentes por formarme como un profesional.

Israel Jordano Calle Valarezo



"PROYECTO DE PREFACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN ESTUDIO DE GRABACIÓN EN LA CIUDAD DE CUENCA"

RESUMEN

Ecuador debido a las nuevas disposiciones de la Ley Orgánica de Comunicación se encuentra en una etapa de transición, de un país que abarrotado con programas culturales extranjeros en sus medios de comunicación, a uno que mediante una igualdad en la distribución de contenidos está recuperando su identidad artística. Con el propósito de empujar hacia adelante esta creciente producción musical nacional y brindar un servicio de calidad a un precio asequible se ha planteado el siguiente proyecto de prefactibilidad para un estudio de grabación en la ciudad de Cuenca.

En la realización de este trabajo, se ha elaborado un estudio de mercado, un estudio técnico con el objetivo de establecer los requerimientos tecnológicos de las instalaciones, un estudio económico y financiero para cuantificar las inversiones necesarias del proyecto, un análisis económico y un estudio de riesgos e impactos.

Palabras clave: Proyecto, Prefactibilidad, Música, Mercado, Técnico.

Iván Rodrigo Coronel Coronel

Pedro José Crespo Vintimilla

Director de Tesis

Director de Escuela

Israel Jordano Calle Valarezo

Autor

"FEASIBILITY PROJECT FOR THE CREATION OF A RECORDING STUDIO IN THE CITY OF CUENCA"

ABSTRACT

Ecuador is in a transitional stage due to the new provisions of the Communications Law, from a country crowded with foreign cultural programs in their media, to one that is regaining its artistic identity through an equal distribution of contents. In order to boost this growing national music production and provide quality service at an affordable price, the following feasibility project for a recording studio in the city of Cuenca has been raised. In order to carry out this work, we have conducted a market study, a technical study to establish the technological requirements of the facility, an economic and financial study to quantify the necessary investment project, as well as an economic analysis and a study of risks and impacts.

Keywords: Project Feasibility, Music, Market, Technological

Iván Rodrigo Coronel Coronel

Thesis Director

Pedro José Crespo Vintimilla

School Director

Israel Jordano Calle Valarezo

Student

Dpto. Idiomas

Lic. Lourdes Crespo

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CONTENIDOS	Página
DEDICATORIA	•••••
ii	
AGRADECIMIENTOS	iii
RESUMEN	iv
ABSTRACT	V
ÍNDICE DE CONTENIDOS	vi
ÍNDICE DE FIGURAS	X
ÍNDICE DE TABLAS	Xi
ÍNDICE DE ANEXOS	xii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICOCAPÍTULO 2: INTRODUCCIÓN	
2.1. Descripción y alcance del proyecto	6
2.1.1. Nombre de la empresa	6
2.1.2. Logotipo de la empresa	6
2.1.3. Misión	7
2.1.4. Visión	7
2.2. Antecedentes	8
2.3. Justificación	9
2.4. Mercado	9
2.5. Ventajas competitivas y/o comparativas	11
2.6. Objetivos	12
2.6.1. Objetivo general	12
2.6.2. Objetivos específicos	12

CAPÍTULO 3: ESTUDIO DE MERCADO	13
3.1. Identificación del Producto	13
3.2. Clasificación del producto	
3.3. Demanda	
3.3.1. Fuentes secundarias	
3.3.2. Tamaño del mercado	
3.3.3. Fuentes primarias	
3.3.4. Tamaño de la Muestra	
3.3.5. Tabulación y análisis de los resultados	
3.4. Oferta	
3.5. Precios	
3.6. Canales y estrategias de comercialización	
3.6.1. Estrategias de introducción al mercado	
3.6.2. Canales de distribución	
CAPÍTULO 4: ESTUDIO TÉCNICO	33
4.1. Objetivos del estudio técnico	33
4.2. Localización Óptima	33
4.3. Tamaño óptimo de la empresa	36
4.3.1. Tipo de proceso de producción	36
4.3.2. Capacidad productiva	
4.3.2. Capacidad productiva	37
4.3.2.1 Capacidad de diseño	
	39
4.3.2.1 Capacidad de diseño	39
4.3.2.1 Capacidad de diseño	39 40 40
4.3.2.1 Capacidad de diseño	39 40 40 41
 4.3.2.1 Capacidad de diseño 4.3.2.2 Capacidad efectiva 4.3.2.3 Producción real y eficiencia 4.4. Ingeniería 	39 40 40 41
 4.3.2.1 Capacidad de diseño 4.3.2.2 Capacidad efectiva 4.3.2.3 Producción real y eficiencia 4.4. Ingeniería 4.4.1. Proceso de producción 	39 40 41 41 44
 4.3.2.1 Capacidad de diseño 4.3.2.2 Capacidad efectiva 4.3.2.3 Producción real y eficiencia 4.4. Ingeniería 4.4.1. Proceso de producción 4.4.2. Equipos y maquinaria 	39 40 41 41 44 46

4.5.2.	Organigrama de la empresa	50
4.6. Co	nstitución legal	51
4.7.	Conclusiones	52
CAPÍTU	LO 5: ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO	54
5 1	Objetivos	5.4
	·	
	Inversión inicial	
	Costos.	
5.3.1.	Costos fijos.	
5.3.2.	Costos variables.	
5.3.3.	Depreciación y amortización	
	Ingresos	
	Punto de equilibrio.	
	Capital de trabajo	
	Financiamiento.	
	Estado de resultados (cuenta de pérdidas y ganancias)	
5.9.	Balance general.	
5.10.	Conclusiones	66
CAPÍTU	LO 6: EVALUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA	67
6.1.	Objetivos	67
	Posición económica – financiera inicial de la empresa	
6.2.1.	Tasa circulante	
6.2.2.	Rentabilidad sobre ventas.	
	Aplicación del valor del dinero en el tiempo	
6.3.1	Costo de capital (TMAR)	
6.3.2.	Valor actual neto (VAN).	
6.3.3.	TIR	
6.3.4.	Análisis de sensibilidad del VAN y la TIR	
64	Conclusiones	73

CAPÍT	ULO 7: ANÁLISIS DE RIESGOS E IMPACTOS	75
7.1.	Objetivos:	75
7.2.	Análisis de riesgos.	75
7.2.1.	Riesgo de mercado.	75
7.2.2.	Riesgo técnico y tecnológico	76
7.2.3.	Riesgo económico y financiero.	77
7.3.	Impacto ambiental	78
7.4.	Impacto social	79
7.5.	Conclusiones.	79
CONC	LUSIONES Y RECOMENDACIONES	81
BIBLIC	OGRAFÍA	85
ANEXO	OS	88

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 . Logotipo de la empresa	
Figura 2 Resultados pregunta 1	18
Figura 3 Resultados pregunta 4	21
Figura 4 Resultados pregunta 5	22
Figura 5 Resultados pregunta 8	24
Figura 6 Resultados pregunta 9	25
Figura 7 Resultados pregunta 10	26
Figura 8 Ubicación de la empresa	33
Figura 9 Vista del terreno	33
Figura 10 Diagrama de flujo del alquiler de la sala de ensayo	39
Figura 11 Diagrama de flujo del proceso de grabación maqueta	39
Figura 12 Diagrama de flujo del proceso de grabación profesional	40
Figura 13 Diagrama de flujo del proceso de grabación profesional	40
Figura 14 Diagrama de flujo del proceso de masterización	41
Figura 15 Plano y layout de la empresa	45
Figura 16 Organigrama de la empresa	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Segmentación geográfica	10
Tabla 2 Segmentación demográfica	10
Tabla 3 Segmentación demográfica: ocupación	11
Tabla 4 Datos estadísticos del IEPI para las tres principales ciudades del país	16
Tabla 5 Resultados pregunta 1	19
Tabla 6 Resultados pregunta 2	20
Tabla 7 : Resultados pregunta 3	20
Tabla 8 Resultados pregunta 4	21
Tabla 9 Resultados pregunta 5	22
Tabla 10 Resultados pregunta 6	23
Tabla 11 Resultados pregunta 7	23
Tabla 12 Resultados pregunta 8	24
Tabla 13 Resultados pregunta 9	25
Tabla 14 Oferta	28
Tabla 15 Matriz de ponderación de variables	34
Tabla 16 Tiempos promedio de producción para la competencia	39
Tabla 17 Capacidad productiva de diseño	39
Tabla 18 Capacidad efectiva	40
Tabla 19 Producción real y eficiencia	41
Tabla 20 Equipos y Maquinaria de la de ensayos	45
Tabla 21 Equipos y maquinaria de la sala de control	45
Tabla 22 Equipos y maquinaria de la sala de grabación	46
Tabla 23 Rubros inversión inicial.	55
Tabla 24 Tabla de costos fijos	56
Tabla 25 Tabla costos variables.	56
Tabla 26 Depreciaciones y amortizaciones	58
Tabla 27 Esquema de precios	59
Tabla 28 Ingresos	59
Tabla 29 Estado de pérdidas y ganancias escenario más probable	62
Tabla 30 Estado de pérdidas y ganancias escenario pesimista	63
Tabla 31 Estado de pérdidas y ganancias escenario optimista	64
Tabla 32 Balance general	
Tabla 33 Cálculo del TIR para el escenario más probable	71
Tabla 34 Cálculo del TIR para el escenario optimista	72
Tabla 35 Cálculo del TIR para el escenario pesimista	

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 Formato Encuesta para inves	stigación de mercado	88
Anexo 2 Vistas adicionales del plano	y las instalaciones	92

Calle Valarezo Israel Jordano

Trabajo de Graduación

Ing. Iván Rodrigo Coronel Coronel

Noviembre, 2015

PROYECTO DE PREFACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN ESTUDIO DE GRABACIÓN EN LA CIUDAD DE CUENCA.

INTRODUCCIÓN

El siguiente trabajo de grado tiene como objetivo principal demostrar la viabilidad técnica y económica de un nuevo estudio de grabación en la ciudad de Cuenca, que aproveche el incremento en la demanda en contenidos musicales, que exige la ley Orgánica de Comunicación a artistas ecuatorianos.

Esta investigación contiene un estudio de mercado en el cual se analizan oferta y demanda, un estudio técnico para determinar la ubicación y especificaciones de las instalaciones del estudio de grabación, un estudio económico y financiero, una evaluación económica para determinar la flexibilidad del proyecto y un análisis de riesgos e impactos.

Mediante estas etapas se podrá determinar la factibilidad tanto económica y financiera del proyecto.

CAPÍTULO 1

MARCO TEÓRICO

El Ecuador es un claro ejemplo de un país que ha batallado durante un largo tiempo por encontrar su propia identidad musical. Obstáculos como la globalización, el desinterés, la falta de aprecio al producto nacional de parte de sus habitantes, la piratería, entre otras razones, han impedido que en la nación se establezca un mercado musical sólido y auto sostenible. Para poder enfrentar estas restricciones, una nueva ley de comunicación que brinde más igualdad de oportunidades a los creadores de contenidos fue establecida. Ante una limitada oferta de lugares donde se puedan producir estos contenidos se propone la creación de un estudio de grabación en la ciudad de Cuenca.

El principal propósito de este proyecto es determinar la factibilidad de la creación de un estudio de grabación en la Ciudad de Cuenca. (Miranda 2005) habla acerca de los contenidos de un estudio de prefactibilidad:

"Se debe incluir en el estudio, entre otros, los aspectos generales del entorno socioeconómico, análisis de mercado, identificando las principales variables que el afectan comportamiento (producto, demanda, oferta, procesos de comercialización, precios, etc.); definiendo en principio alternativas de y localización con todas las restricciones que puedan incidir; seleccionando un modelo técnico adecuado; diseñando una organización para las etapas de instalación y operación; determinando las inversiones, costos y utilidades; y finalmente aplicando criterios de rentabilidad financiera, económica, social y ambiental según el caso."

El objetivo de estos tipos de estudios es plantear alternativas técnicas, económicofinancieras y de localización a un proyecto (Contreras, Franco, Guerra, López, 1985).

"Los rubros del análisis de prefactibilidad son: descripción del producto, análisis externo para idea de negocio, visión interna de la empresa a crear, estimación de la capacidad instalada óptima de la empresa, la inversión total requerida y las fuentes posibles de financiación, y las proyecciones financieras (Ramírez, Cajigas, 2004)".

Con el propósito de brindar antecedentes históricos en el campo de la planeación y evaluación de proyectos, (Sapag 2007) menciona que: "Los criterios, técnicas y metodologías para formular, preparar y evaluar proyectos de creación de nuevas empresas se formalizaron por primera vez en 1958 en el libro Manual de proyectos de desarrollo económico". Concluye que aunque en los últimos 50 años se han producido enormes transformaciones en la forma en la que se estudian los proyectos de inversión, el método general sigue concentrándose en la recopilación, creación y sistematización de información que permita identificar, medir y evaluar cuantitativamente sus costos y beneficios.

(Sapag, 2007) también indica que: "La formulación y evaluación de proyectos, tomada como un proceso de generación de información que sirva de apoyo a la actividad gerencial, ha alcanzado un posicionamiento indiscutible entre los instrumentos más empleados en la difícil tarea de enfrentar la toma de decisiones de inversión."

Con el objetivo de realizar una identificación correcta del proyecto en el que se va a trabajar, (Miranda 2005) habla acerca de la necesidad de como primer paso reconocer el problema a solucionar, conocer sus características (causas y efectos), en orden de tener una definición clara y precisa de su extensión. El análisis de la situación actual de la industria musical en el Ecuador, las condiciones del mercado y

las limitaciones que encuentran tanto productores y consumidores, servirán como punto de partida a la investigación.

(Ferré y Ferré 1997) hablan de 4 aspectos que concurren en la investigación de mercados: "Primero: diagnosticar qué datos se requieren, segundo: obtener dichos datos y analizarlos, tercero: que estos datos estén científicamente determinados, o lo que es lo mismo, que sean objetivos, cuarto: que sirvan realmente en la toma de decisión, en base a reducir el riesgo a equivocarse". Insiste que si alguno de estos puntos no concurre en un estudio de mercado, la investigación quedará truncada. Un manejo adecuado de datos referentes a la oferta, demanda, precios y estrategias garantizará un paso exitoso a la siguiente etapa del proyecto.

(Erossa 2004) "Si la investigación del mercado es la base de un proyecto o de una nueva inversión, el estudio técnico constituye el núcleo ya que todos los demás estudios derivados dependen de él, y en qué forma se pondrá en funcionamiento. Los análisis económicos y financieros revelan nuevos problemas en cuanto al proceso técnico seleccionado, que aumentarán investigaciones adicionales. Los expertos pueden proponerse diferentes esquemas tecnológicos, los cuales habrán de compararse con el fin de llegar a una solución específica."

Como conclusión podemos destacar que un estudio técnico está vinculado directamente con todas las demás investigaciones y relacionado de manera directa con el cálculo de costos. Un estudio técnico tiene que optimizar la localización y layout, proceso, maquinaria y talento humano en función del aspecto financiero del proyecto.

La información que se usará en el estudio financiero del proyecto en concordancia a (Fernández 2007) provienen de dos grandes fuentes: el estudio de mercado por el cual se determinan los posibles ingresos en función de las ventas y el precio, y el estudio técnico que suministra la información relacionada con las inversiones, costos

de producción, etc. Mediante estos valores se podrán determinar alternativas de financiamiento para el proyecto.

Con el objetivo de evaluar la rentabilidad y viabilidad económica del proyecto, para comenzar como fundamento teórico, de la (Fuente 2007) menciona que en la evaluación económica se centran dos problemas metodológicos fundamentales: la elección de aquellos factores o parámetros que deben ser cuantificados a la hora de la evaluación, y la cuantificación efectiva por medio de complejos cálculos matemáticos. Desarrolla que mediante estas cuantificaciones se puede identificar los parámetros o variables más relevantes en el desarrollo del proyecto y establecer o no si el proyecto es conveniente ejecutarlo. Entre los criterios para evaluar el proyecto se cuenta con: valor actual neto (VAN), costo del capital (TMAR) y la tasa interna de retorno (TIR).

Como paso final en el análisis de la prefactibilidad se encuentra el estudio de los riesgos e impactos que pueden afectar el proyecto, se analizan probables variaciones desfavorables en el mercado, en las condiciones técnicas y tecnológicas, las inversiones, los costos, los ingresos y el financiamiento en conjunto con un tratado del impacto ambiental y social que pueda tener el proyecto.

En conclusión el proyecto de prefactibilidad analizará las condiciones del mercado, diseñará modelos técnicos apropiados para la instalación y operación del proyecto y determinará las inversiones, costos y utilidades, concluyendo en la viabilidad o no de la idea empresarial.

CAPÍTULO 2

INTRODUCCIÓN

2.1. Descripción y alcance del proyecto

El presente proyecto pretende determinar la viabilidad de un estudio de grabación en la ciudad de Cuenca que satisfaga la demanda en contenidos musicales nacionales de acuerdo a los requerimientos de la nueva ley orgánica de comunicación. Este proyecto comprende la realización de: estudios de mercado, estudio técnico, estudio económico y financiero, una evaluación económica y financiera y un análisis de riesgos e impactos, con el propósito de buscar la competitividad con empresas locales y extranjeras.

2.1.1. Nombre de la empresa

El nombre de la empresa será "Red Nightmare" estudio de grabación.

2.1.2. Logotipo de la empresa

Se decidió usar el nombre "Red Nightmare" que en español se traduce como "Pesadilla Roja", en alusión a las experiencias que suceden en la mente de un compositor durante el proceso de creación de una pieza musical, interpretadas en forma de un sueño. La tipografía y la paleta de colores de la imagen tratan de emular la atmosfera de una película de terror reforzando el concepto del nombre y serán utilizadas también en el diseño de la fachada para las instalaciones. En el logo se utilizó el diseño de un caballo que transmita confianza y actitud, en lugar de un instrumento o referencia musical (guitarra, piano, corchea, clave de sol, etc.) que resultaría redundante.



Figura 1 . Logotipo de la empresa

Fuente: Autor

2.1.3. Misión

En la declaración de la misión se enuncia el concepto de la organización, el servicio y beneficios que ofrece a la comunidad y al estado del arte en la ciudad. También detalla los valores estratégicos en los que se fundamentarán el trato a clientes, y destaca las formas en la que se creará un valor agregado al producto.

La misión de la empresa se formuló de la siguiente manera:

"Red Nightmare Studios es un estudio de grabación que ofrece un servicio de asesoría, grabación y producción musical con el propósito de renovar el aprecio y pasión por el arte en la sociedad cuencana. Nos comprometemos a brindar responsabilidad, respeto y profesionalismo a artistas, autores e intérpretes que practican y disfrutan de la creación de nuevas piezas musicales; valiéndonos siempre del uso de métodos y tecnologías de vanguardia que aseguren la calidad de nuestro producto".

2.1.4. Visión

En la declaración de la visión se definen las aspiraciones de la organización basadas en los valores estratégicos de la organización y las contribuciones a la sociedad que se pretendan realizar. Adicionalmente se mencionan las estrategias que se utilizarán con el objetivo de enfrentar a la competencia.

La visión de la empresa se redactó de la siguiente manera:

"Destacarnos como una empresa referente en la grabación y producción musical que soportada en la confianza de nuestros clientes, el profesionalismo de nuestros trabajadores y la honestidad de la gerencia, impulse a la comunidad Cuencana el amor por el arte, asegurándonos de brindar un producto caracterizado por una alta calidad en sonido comparable a estándares internacionales".

2.2. Antecedentes

El panorama musical de nuestro país ha experimentado un estancamiento durante largo tiempo, la globalización, el desinterés y falta de aprecio a lo nuestro, en conjunto con un mercado que incentivó por mucho tiempo la piratería, ocasionaron que el artista internacional supere ampliamente al nacional en los espacios de difusión musical, que los creadores de contenidos musicales ecuatorianos enfrenten enormes restricciones a su ingreso en la exposición pública debido a condiciones dictadas por los dueños de medios de comunicación y que la identidad musical ecuatoriana se vaya perdiendo en un mar de opciones musicales que obliga al consumidor a elegir a un artista nacional entre diez extranjeros, sin embargo nos encontramos en un momento sin precedentes, la nueva ley orgánica de comunicación aprobada el 14 de Junio de 2013 ante esta problemática, en la sección VII "Producción Nacional", estipuló que en los contenidos de estaciones de radiodifusión sonora que emitan programas musicales, la música producida, compuesta o ejecutada en Ecuador deberá representar al menos el 50% del espacio en todos sus horarios, aumento que deberá ser cumplido progresivamente hasta el año 2016.

Actualmente la oferta de estudios de grabación en la ciudad de Cuenca no contaría con la suficiente capacidad para abarcar la creciente demanda en cantidad y calidad de contenidos musicales, por lo que se ve la necesidad de crear nuevos estudios de grabación que con el fin de alcanzar competitividad, cumplan estándares internacionales en calidad de sonido.

2.3. Justificación

La problemática actual existe en la falta de lugares accesibles en la ciudad que ofrezcan al artista la posibilidad de plasmar sus trabajos discográficos y que estén en la capacidad de abarcar una demanda creciente de contenidos musicales requeridos por la nueva Ley Orgánica de Comunicación, para lo cual se propone la creación de un estudio de grabación.

Con este proyecto se espera reunir información importante acerca de la situación actual de la industria musical ecuatoriana y su mercado, las limitaciones que encuentran creadores y productores y con esta información realizar proyecciones a futuro, crear un modelo innovador y exitoso que se base en satisfacer las necesidades insatisfechas por actuales estudios de grabación de la ciudad y el país.

2.4. Mercado

Con el objetivo de cuantificar y cualificar el mercado objetivo, se realizó una segmentación de mercado, en el análisis poblacional se tomó información suministrada por el INEC, y para datos más específicos acerca de consumidores potenciales se referencia al SAYCE (Sociedad de Autores y Compositores del Ecuador), la AAPA (Asociación de Artistas Profesionales del Azuay), la escuela de Artes Musicales de la Universidad de Cuenca, el conservatorio "José María Rodríguez", y a festivales y conciertos anuales realizados en la ciudad como "El Día de la música" y "Madre Tierra".

Para la segmentación geográfica se usó el censo de población y vivienda realizado por el INEC en el año 2010. Se dividió la población del país hasta llegar a la ciudad de Cuenca donde se va a ubicar el proyecto.

Tabla 1 Segmentación geográfica

Criterio de Segmentación	Ni	iveles	Población
	País	Ecuador	14′483,499
Geográficos	Provincia	Azuay	712,127
	Cantón	Cuenca	505,585

Fuente: Autor

En la segmentación demográfica se analizan las siguientes variables:

Tabla 2 Segmentación demográfica

Criterios de			
Segmentación	Niveles		Población
	Clase social	Alta, media, baja	505,585
	Edad	Todo grupo de edad	505,585
Demográficos	Sexo	Masculino y Femenino	505,585
		Autores, compositores,	
	Ocupación	intérpretes y aficionados	1659

Fuente: Autor

Se puede mencionar que la variable de clase social se definió a consumidores de cualquier clase social debido a que artistas que no cuentan con financiamiento propio suelen acudir a fuentes externas (auspicios y créditos) para lo cual la empresa también diversificará sus productos y precios ofreciendo un servicio de maquetas profesionales y semiprofesionales. En la ocupación se incluyó a la población de autores, compositores, intérpretes y aficionados ubicados en la ciudad de acuerdo a información suministrada por las siguientes fuentes:

Tabla 3 Segmentación demográfica: ocupación

Entidad	Población
Socios SAYCE (número de socios hasta el año 2015)	122
Alumnos Escuela de Artes Musicales de la Universidad de Cuenca	158
Conservatorio José María Rodríguez (período lectivo 2014 – 2015)	1170
Socios A.A.P.A. (número de socios hasta el año 2015)	106
Bandas cuencanas participantes del festival "Día de la Música" (2012 - 2015).	72
Bandas cuencanas participantes del festival "Madre Tierra" (2012 - 2015).	31
Total	1659

Fuente: Autor

Se puede destacar de acuerdo a información suministrada por estas entidades que la A.A.P.A. se ha caracterizado principalmente por tener entre sus socios a autores, compositores e intérpretes de música nacional, el conservatorio en música clásica, y los festivales "Día de la música" y "Madre Tierra" en artistas y bandas de géneros alternativos (rock, pop, reggae, ska, etc.).

2.5. Ventajas competitivas y/o comparativas

De acuerdo con el modelo de la ventaja competitiva de Porter (1980), la estrategia competitiva toma acciones ofensivas o defensivas para crear una posición defendible en una industria, con la finalidad de hacer frente, con éxito, a las fuerzas competitivas y generar un retorno sobre la inversión.

Se señalan las siguientes:

- Ubicación en el perímetro de la ciudad: Se eligió esta ubicación para el estudio de grabación debido a la tranquilidad y reducción de ruidos de fondo que estos tipos de lugares pueden ofrecer.
- Sala de ensayos personalizada: Adicionalmente a las áreas de captación y
 control que ofrecerá al consumidor la opción de una sala de ensayos en los
 que se pueda practicar en grupo o personalmente (uso de audífonos)
 previamente a las sesiones de grabación.

- Horarios de atención flexibles: Ofrecer horarios de atención que se adapten a la disponibilidad de tiempo del artista.
- Salas de estar: ofrecer a los artistas, lugares de entretenimiento y esparcimiento durante las sesiones de grabación, mezcla y masterización.
- Diversificación en línea de productos: Ofrecer maquetas profesionales y semiprofesionales que se ajusten al presupuesto del consumidor.
- Alianzas estratégicas: Ofrecer al consumidor contactos, opciones y paquetes promocionales para la fabricación de formatos físicos en los que se presentará, promocionará y se difundirá el producto (casas disqueras, radios).

2.6. Objetivos

2.6.1. Objetivo general

Determinar la factibilidad de la creación de un estudio de grabación en la Ciudad de Cuenca.

2.6.2. Objetivos específicos

- 1. Determinar un mercado potencial insatisfecho de artistas capaz de aceptar la idea de un estudio de grabación.
- 2. Determinar la posibilidad técnica de ejecutar el proyecto y la disponibilidad de recursos para ello.
- 3. Determinar que económicamente y financieramente es factible y rentable el proyecto.
- 4. Realizar un análisis de los riesgos e impactos del proyecto proponiendo estrategias que aseguren su viabilidad.

CAPÍTULO 3

ESTUDIO DE MERCADO

En este capítulo se realizará el estudio de mercado, para lo cual se planteará de acuerdo a (Baca 2006), el cumplimiento de los siguientes objetivos:

- Ratificar la existencia de una necesidad insatisfecha en el mercado, o la posibilidad de brindar un mejor servicio que el que ofrecen los productos existentes en el mercado.
- Determinar la cantidad de bienes o servicios provenientes de una nueva unidad de producción que la comunidad estaría dispuesta a adquirir a determinados precios.
- Conocer cuáles son los medios que se emplean para hacer llegar los bienes y servicios a los usuarios.

3.1. Identificación del Producto

Red Nightmare Studios es una empresa que ofrece un servicio de asesoría, grabación y producción musical de todo tipo de género musical. El estudio de grabación se centrará inicialmente en el mercado de la ciudad de Cuenca.

3.2. Clasificación del producto

Los productos que ofrecerá el estudio de grabación serán los siguientes:

- Grabación de proyectos musicales: este es el principal servicio que ofrece el
 estudio, incluye la captación y la mezcla de todos los instrumentos que
 intervienen en una pieza musical. Estas grabaciones se pueden diversificar en
 semiprofesionales (maquetas, demos) y profesionales de acuerdo a los
 requerimientos y el presupuesto del artista.
- Masterización: Es el proceso que sigue después de la mezcla, comprende la edición y compilación de cada una de las pistas e instrumentos en orden, limpiando el audio de cualquier sonido no deseado y aplicando un proceso de

ecualización y compresión al producto final. Este servicio se puede ofrecer en conjunto con la grabación, o se pueden recibir mezclas realizadas en otros lugares.

 Mezcla y masterización online: Mediante el uso de tecnología digital ofrecer un servicio online a cualquier parte del país. Pistas de audio e indicaciones se receptan del cliente mediante múltiples formas de almacenamiento en internet, luego del proceso de mezcla y/o masterización los temas terminados se envían al consumidor final.

3.3. Demanda

Como primer paso, (Casado y Sellers 2006) definen a la demanda de un producto como: "El volumen total que sería adquirido de dicho producto por un grupo de compradores determinado, en un período de tiempo fijado y a partir de unas condiciones de entorno y esfuerzo comercial determinados."

A continuación se detallan las fuentes que se emplearon durante la investigación.

3.3.1. Fuentes secundarias

El proceso de obtención de información secundaria es normalmente menos costoso y más rápido que la obtención de información primaria, esta proporciona datos ya elaborados y recogidos previamente (Fernández 2004). Para la realización de este estudio se han tomado las siguientes fuentes de información.

- INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos): Datos del último censo de población y vivienda para el Ecuador realizado en 2010.
- IEPI (Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual): Datos estadísticos de la cantidad de obras musicales registradas en las tres ciudades principales del país durante 2013 y 2014.
- SAYCE (Sociedad de Autores Y Compositores del Ecuador): Número de socios provenientes de la provincia del Azuay.
- Escuela de Artes Musicales de la Universidad de Cuenca: Se sustrajeron datos del total de alumnos.

- Conservatorio "José María Rodríguez": Obtención de información acerca del número de alumnos que recibe la institución anualmente.
- Festival "El día de la música": Se ha seleccionado información acerca de las bandas cuencanas que han participado en los conciertos.
- Festival "Madre Tierra": Se tomaron datos acerca de los grupos musicales cuencanos involucrados en el festival.

3.3.2. Tamaño del mercado

El mercado objetivo al cual está dirigido el proyecto del estudio de grabación está compuesto de: autores, compositores, intérpretes y aficionados, de cualquier edad, género y estrato social, que requieren los servicios de un estudio de grabación que tenga la capacidad de ofrecer una calidad de sonido comparable a estándares internacionales, para plasmar sus proyectos musicales.

La segmentación cuantificó un mercado objetivo de 1659 potenciales consumidores, que representan el 0,2% de la población total de la ciudad. Cabe resaltar la imposibilidad de cuantificar la demanda de músicos amateurs no afiliados a alguna asociación incluida en el estudio o aquellos que no han sido parte de los festivales antes mencionados, debido a la falta de información al respecto.

En concordancia con la Ley Orgánica de Comunicación aprobada el 14 de Junio de 2013, los contenidos musicales ecuatorianos deberán alcanzar progresivamente un 50% del total del espacio manejado por estaciones de radiodifusión hasta el año 2016. Durante el 2014 esta relación alcanzó el 20% y en 2015 se está ubicando en un 35%, lo que significa un 15% de aumento en la difusión de música nacional de todo género para el 2016. Todo esto proyecta un escenario favorable para el sector de la producción musical en la Ciudad y el País.

Tabla 4 Datos estadísticos del IEPI para las tres principales ciudades del país

Obras artísticas y musicales registradas en el IEPI

Ciudad	Cuenca	Guayaquil	Quito
	(505,585)	(2′350,915)	(2′239,191)
2013	-		
Agosto	32	10	21
Octubre	5	11	18
Noviembre	5	24	24
Diciembre	17	24	8
2014			
Enero	9	32	27
Febrero	3	9	22
Marzo	11	30	32
Abril	7	39	10
Mayo	14	14	11
Junio	8	7	18
Julio	10	19	29
Agosto	2	21	13
Septiembre	13	34	18
Totales	136	274	251

Fuente: IEPI

Adicionalmente se obtuvieron datos de las obras musicales registradas en el IEPI para el 2013 y 2014, aunque no se puede identificar una tendencia reconocible al alza (debido a que es decisión del artista registrar su obra o no). Cuenca representa un 21% de la cantidad de obras registradas durante este tiempo, lo cual resulta ser un

dato interesante, cuando se toma en cuenta que su población en relación al total de las 3 ciudades representa solamente un 10%.

3.3.3. Fuentes primarias

Las fuentes primarias son aquellas que resultan de la propia investigación del autor. Para obtener esta información se necesita un entrevistado o un sujeto observado. Las fuentes son muchas, y su elección depende del tipo de paradigma (cualitativo o cuantitativo) que se use (Dvoskin 2004).

La información que se pretende recabar del consumidor es:

- Probabilidad de ventas y gustos del cliente.
- Costumbres de consumo con productos iguales o similares.
- Aproximaciones al precio, opciones de financiamiento.
- Canales de comercialización.

3.3.4. Tamaño de la Muestra

Para el cálculo de la muestra usaremos los conceptos del muestreo aleatorio simple. De acuerdo a Vivanco (2005): "El muestreo aleatorio simple es un procedimiento de selección basado en la libre actuación del azar. Es el procedimiento de muestreo más elemental y es referencia de los demás tipos de diseño (p. 69), la fórmula a utilizar es la siguiente:

$$n = \frac{p \times q \times Z^2}{e^2}$$

- n = El tamaño de la muestra que se quiere calcular.
- Z = La desviación del valor medio que aceptamos para lograr el nivel de confianza deseado.
- e = Es el margen de error máximo admitido.
- p = La probabilidad de ocurrencia del evento

• q = La probabilidad de no ocurrencia del evento

Los valores de p y q se obtuvieron a partir de los resultados de una prueba piloto de 35 personas con una pregunta cuya respuesta a obtener se ajustará a un sí o no, la pregunta que se planteó fue la siguiente:

¿Estaría dispuesto a requerir los servicios de un estudio de grabación que ofrezca una calidad en sonido comparable a estándares internacionales con un horario de trabajo y costo ajustable a sus requerimientos?

Los resultados de la encuesta fueron:

- Si = 28 personas que representan el 80%
- No = 7 personas que representan el 20%

En consecuencia los valores para p y q, se ubican en un 0.8 y 0.2 respectivamente. Fijando un error máximo del 5% y reemplazando los valores, tenemos:

$$n = \frac{0.8 \times 0.2 \times 1.96^2}{0.05^2}$$

$$n = 245.86$$

$$n \approx 246$$
 Encuestas

3.3.5. Tabulación y análisis de los resultados

Para la obtención de la información se realizaron 246 encuestas, cada una de estas constó de 11 preguntas, las cuales se aplicaron durante el transcurso de una semana a personas pertenecientes a los segmentos que conforman el mercado objetivo sin distinción de sexo, edad y estrato social. Los resultados obtenidos por pregunta son los siguientes.

1. Indique, con un número del 1 al 4, la importancia que usted da a la posibilidad de una grabación profesional de sus proyectos musicales: La primera pregunta a es de opción múltiple y pretende diferenciar de manera muy general a clientes potenciales.

Tabla 5 Resultados pregunta 1

	Frecuencia	Porcentaje
Sin		
importancia	31	12,60%
Poco		
Importante	18	7,32%
Importante	75	30,49%
Muy		
importante	122	49,59%
Total	246	100,00%

Fuente: Autor

Ilustrando los datos en un gráfico circular obtenemos lo siguiente:

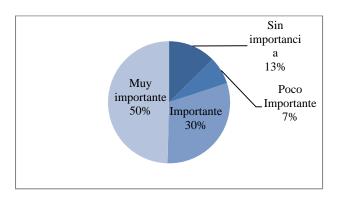


Figura 2 Resultados pregunta 1

Fuente: Autor

De acuerdo a los resultados, se pueden interpretar como clientes potenciales a las personas que marcaron las opciones "Muy Importante" e "Importante", representando el 80,08% de la muestra.

2. ¿Cuál es la razón por la que usted considera que es poco o no importante la grabación de sus proyectos musicales? Esta pregunta es de tipo abierta y tiene el objetivo de recibir una retroalimentación que nos ayude a entender la razón por la cual los encuestados no consideran relevante el uso de un estudio de grabación. Para la tabulación de los datos, se encontraron y codificaron patrones generales de respuesta de la siguiente manera:

Tabla 6 Resultados pregunta 2

Código	Categorías	Frecuencia
	No cuento con material para	
1	grabar.	16
2	Me falta formación académica.	22
3	No tengo interés en grabar	5
	No cuento con un conjunto	
4	musical	6
Total		49

Fuente: Autor

Cabe destacar que estos resultados se obtuvieron exclusivamente en personas que cursan sus estudios en el Conservatorio "José María Rodríguez" y en la escuela de "Artes Musicales" de la Universidad de Cuenca.

3. ¿Ha requerido en el pasado los servicios de un estudio de grabación? Esta pregunta es de tipo cerrada y desea determinar el número de encuestados que ya han sido parte del mercado de los estudios de grabación.

Tabla 7: Resultados pregunta 3

	Frecuencia	Porcentaje
Si	88	44,67%
No	109	55,33%
Total	197	100,00%

Fuente: Autor

4. ¿Con qué frecuencia ha requerido los servicios de un estudio de grabación? Esta pregunta es de opción múltiple y determina hábitos de consumo en el cliente potencial.

Tabla 8 Resultados pregunta 4

	Frecuencia	Porcentaje
Una o varias veces al mes	14	15,91%
Una o varias veces al año	20	22,73%
Ocasionalmente	54	61,36%
Total	88	100,00%

Fuente: Autor

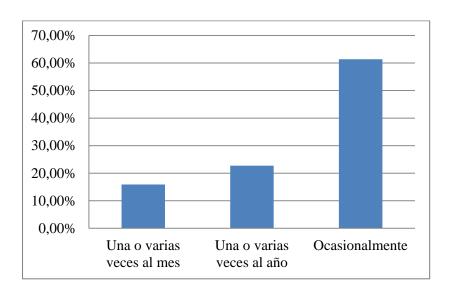


Figura 2 Resultados pregunta 4

Fuente: Autor

5. ¿Cuál de los siguientes estudios de grabación le brindó sus servicios? Esta pregunta es de opción múltiple y cuantifica la participación de mercado que ha tenido la competencia sobre la población que se está estudiando.

Tabla 9 Resultados pregunta 5

	Frecuencia	Porcentaje
360	10	11,36%
Doc Estudios	12	13,64%
M1	26	29,55%
Dreamrecords	9	10,23%
Sound Factory Studio	8	9,09%
Music Makers	3	3,41%
El Rey	13	14,77%
Otro	7	7,95%
Total	88	100,00%

Fuente: Autor

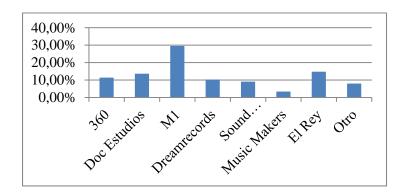


Figura 3 Resultados pregunta 5

Fuente: Autor

Varios de los encuestados mencionaron en la categoría de "otro" que realizaron sus grabaciones en estudios caseros lo cual indica las facilidades que están brindando los nuevos programas de grabación para que el consumidor pueda auto producir música en su hogar.

6. "Red Nightmare Studios" es un proyecto de un estudio de grabación localizado en la ciudad de Cuenca, el cual ofrece un servicio de asesoría,

grabación y producción musical presencial y online, a través de un servicio personalizado y profesional que se adapta a su presupuesto, horarios y requerimientos. ¿Estaría usted interesada(o) en requerir nuestros servicios para sus proyectos musicales? Esta pregunta es de tipo cerrado y quiere determinar el porcentaje de aceptación a la idea del negocio.

Tabla 10 Resultados pregunta 6

	Frecuencia	Porcentaje
Si	181	91,88%
No	16	8,12%
Total	197	100,00%

Fuente: Autor

7. ¿Cuál es la razón por la cual usted no estaría interesado en requerir de nuestros servicios?

Tabla 11 Resultados pregunta 7

Código	Categorías	Frecuencia
	Cuento con un estudio de	
1	confianza	4
2	Realizo mis grabaciones en casa	7
	En este momento no lo considero	
3	conveniente	5
Total		16

Fuente: Autor

8. ¿Cuál de los siguientes aspectos usted consideraría clave al momento de elegir nuestra empresa para brindarle nuestros servicios?

Tabla 12 Resultados pregunta 8

	Frecuencia	Porcentaje
Precio	69	38,12%
Calidad de Sonido	60	33,15%
Equipos	17	9,39%
Reconocimiento de la empresa	10	5,52%
Artistas que ya recibieron nuestro servicio	25	13,81%
Total	181	100,00%

Fuente: Autor



Figura 4 Resultados pregunta 8

Fuente: Autor

Como se puede apreciar en la gráfica la encuesta reflejó en un interés por un servicio que brinde una elevada calidad de sonido a un precio cómodo.

9. ¿Cuánto estaría usted dispuesto a pagar por la producción de su canción en un estudio que le ofrezca asesoramiento profesional y calidad internacional en sonido? Pregunta de opción múltiple que nos servirá para realizar una aproximación al precio.

Tabla 13 Resultados pregunta 9

	Frecuencia	Porcentaje
De 50 a 59,99 dólares	98	54,14%
De 60 a 69,99 dólares	56	30,94%
De 70 a 79,99 dólares	12	6,63%
De 80 a 100 dólares	15	8,29%
Total	181	100,00%

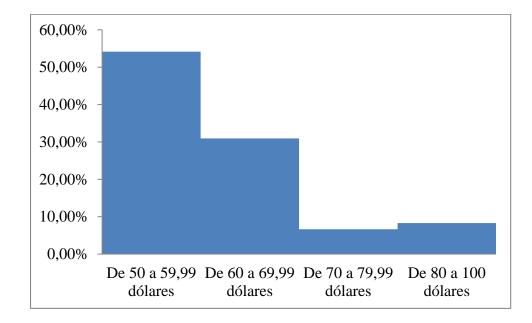


Figura 5 Resultados pregunta 9

Fuente: Autor

Los resultados se ajustan a la pregunta anterior que determinaba al precio como un factor determinante a la hora de elegir un estudio de grabación

10. ¿De qué manera usted preferiría realizar el pago de nuestro servicio? Esta pregunta de opción múltiple servirá como un acápite importante en el momento de realizar el estudio económico y determinar la forma en la que se brindará el servicio al cliente.

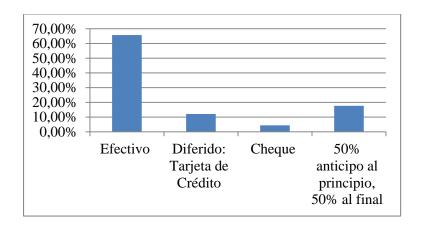


Figura 6 Resultados pregunta 10

Las opciones de pago en efectivo y un pago diferido al inicio y al final de las grabaciones representan el 80% de las preferencias del cliente.

3.4. Oferta

(Ávila 2003) habla de la oferta como: "La oferta de un producto se determina por las diferentes cantidades que los productores están dispuestos y aptos para ofrecer en el mercado, en función de varios niveles de precios, en un período dado".

Se ha realizado un estudio de la competencia directa ubicada en la ciudad que se dedica a la a la asesoría, grabación y producción musical. Se han incluido los siguientes aspectos en el análisis

- Número de competidores
- Localización
- Años de funcionamiento.
- Servicios
- Tarifas de servicio
- Horarios de atención
- Capacidad productiva

- Número de trabajadores
- Equipos e instrumentos
- Estrategias de marketing y publicidad
- Tiempos de producción por canción
- Planes de innovación

Todo esto se detalla en la siguiente tabla:

Tabla 14 Oferta

Empresa	360	Doc Studios	Estudio Record	Sound Factory	Dreamrecords	M1	Music Makers	El rey
Dirección	Av. 10 de Agosto y Federico Proaño (Sector Virgen de Bronce)	Antonio de Nivela S/N y Calderón de la Barca Yanuncay	Av. 1 de Septiembre y Av. Ricardo Duran Edificio Hostería Termal Rodas (Baños-Cuenca)	Ernesto Guevara y González Suárez	Francisco Ascazubi y Manuel Quiroga (Sector El Mercurio)	Avenida de las Américas (sector parque del dragón	Del paltán y las pencas	Presidente Córdova y Benigno Malo
Fundación	2006	1995	2015	2009	2008	1986	2012	1987
Servicios	Edición, Mezcla y Masterización Producción y Edición de spots, cuñas, y campañas publicitarias Producción Radial Sala de Ensayos Sonido en Vivo	Edición mezcla y producción musical de canciones y spots publicitarios	Grabación de proyectos musicales exclusivamente	Grabación de demos y spots publicitarios grabación de ensayos, organización de conciertos organización de sonido para eventos, alquiler de equipos de amplificación	Grabación con cualquier formato de banda y género musical, Spots y Jingles publicitarios, producción musical, cursos de sonido.	Asesoría y producción de proyectos musicales	Producción musical y de publicidad	Producción musical y publicidad
Tarifas de Servicio	6 dólares la hora sala ensayo, 60 dólares por canción	\$50 dólares por canción	\$80 por grabación y producción de un tema, \$500 por grabación fotografía, sitio web y video	\$80 por grabación y producción de un tema, grabación en pistas multitrack \$6.00 la hora grabación de ensayos \$2.50 la hora persona sala de ensayos \$1.50 la hora por persona	De \$40 a \$80 dólares por canción dependiendo de la complejidad de la canción	\$150 por canción	\$100 por canción	\$70 por canción
Horarios de atención	Dependerían de la banda, lunes a viernes en la tarde y en la noche	Lunes a Sábado desde las 18:00a 23:00	Horarios de atención irregulares de acuerdo a la demanda	De acuerdo a conveniencia del cliente	De 15:00 a 21:00 de lunes a sábado	De 19h00 hasta 1 7H00 de lunes a sábado	De 16:00a 22:00, lunes a sábado	De 15:00 a 21:00 martes a sábado

Empresa	360	Doc Studios	Estudio Record	Sound Factory	Dreamrecords	M1	Music Makers	El rey
Capacidad Productiva		62 canciones			75 canciones	83 canciones por	54 canciones por	52 canciones
Capacidad Froductiva	-	por año	-	-	por año	año	año	por año
Número de trabajadores	1	1	2	2	2	3	2	2
Equipos	Interfaz de audio preamplificadores, protools, cubase adobe audition 5	Interfaz de audio	Software Apple Logic	Interfaz de audio	Consola digital Presonus Studiolive 16.4,2, interfaz de audio studio one	Consolas analógicas y software de audio	Software de audio, Computadora Mac	Consolas analógicas
Instrumentos	Batería peavey, hartkey para guitarra y bajo	Teclado, bajo, batería	Amplificador Marshall DSL40 y Fender Rumble 200 para bajo, Bajo Ibanez SR755 5 Cuerdas, Guitarra Ibanez ARZ400, Batería Mapex, 15 pedales	Batería, bajo, guitarra y teclados	Micrófonos shure,	Batería DW, amplificadores Marshall para guitarra y bajo, Guitarra, bajo y teclados	Amplificadores Marshall y Peavey, batería DW, platos Zildjian, bajo y guitarra	Instrumentos autóctonos, bajo, batería y teclados
Marketing y Publicidad	Boca a boca inicial publicidad	Boca a boca publicidad en internet	Página Web, producto complementario al sitio www.cuencanos.com	Marketing boca a boca, publicidad en eventos musicales	Página de Facebook	Marketing boca a boca	Página de Facebook, marketing boca a boca, flyers en conciertos	Publicidad Radial
Tiempo Promedio de grabación por canción	30 horas	20 horas	-	35 horas	25 horas	45 horas	35 horas	30 horas
Planes de innovación a futuro	No existen planes de innovación a futuro	No existen planes de innovación a futuro	No existen planes de innovación a futuro	Nuevos equipos e instrumentos	No existen planes de innovación a futuro	Adquisición de nuevos equipos	Adquisición de nuevos equipos	No existen planes de innovación a futuro

3.5. Precios

Para la determinación del precio de los servicios del estudio de grabación se han tomado en cuenta los siguientes factores:

- Costos de la competencia: Al realizar un análisis de la competencia se puede observar un rango de precios que comprende desde los 40 a 150 dólares por la producción de un tema, esto incluye los procesos de grabación, mezcla y masterización, cabe destacar que este valor está directamente relacionado con la calidad del sonido, el prestigio y reconocimiento del estudio, colocando al estudio "M1" como el más costoso, reconocido y profesional de la ciudad por la extensa cantidad de artistas del país que han requerido sus servicios.
- Resultados del estudio de mercado: Los resultados de la pregunta 9 de la encuesta realizada al mercado objetivo, nos indica que un 54% de los encuestados se inclinó a estar dispuesto a pagar de 50 a 59,99 dólares por el servicio ante un 30% que estaría dispuesto a pagar de 60 a 69,99 dólares.
- Condiciones económicas del país: Desde el 6 de marzo de 2015, el país está experimentando la aplicación de sobretasas arancelarias del 45% de carácter temporal y discriminatorio a importaciones, que entre su lista de ítems se incluyen instrumentos e insumos que son utilizados regularmente en estudios de grabación del país lo que elevaría los costos fijos y variables en relación a años anteriores.
- Costos de producción: El servicio que se ofrece en el estudio de grabación no
 es tangible por lo tanto se podrían tomar en cuenta los siguientes costos que
 intervienen en el proceso de la producción de un tema: pago de sueldos,
 arriendo o cuota del local, servicios básicos, compra de recursos básicos
 (cables, repuestos y cuerdas).

Ante todos estos factores y un estudio de mercado que refleja un interés del consumidor en conseguir un servicio de calidad a un precio asequible, se establece en valor promedio de 70 dólares por el proceso de grabación, mezcla y masterización.

3.6. Canales y estrategias de comercialización

Los estudios de comercialización de acuerdo a (Miranda 2005), señalan las formas específicas de los procesos intermedios que serán previstos para que el producto o servicio llegue al usuario final.

3.6.1. Estrategias de introducción al mercado

Estas son algunas de las estrategias que se plantean para la introducción de este servicio al mercado cuencano:

- El proyecto está dirigido inicialmente al mercado musical de la ciudad de Cuenca, que de acuerdo al estudio de mercado, tiene una necesidad de un servicio de calidad a bajo costo, el estudio de grabación con el tiempo podría abarcar a otras ciudades y provincias del país mediante el servicio de mezcla y masterizado online una vez que logre cierto posicionamiento en el consumidor cuencano.
- Se manejarán precios de introducción acordes con el mercado objetivo al que el proyecto penetraría inicialmente, diversificando el producto en estándares de calidad (maquetas o demos, EP's de 4 canciones, álbumes completos) se pueden atacar a diferentes estratos sociales en la población.
- Planteamiento de una estrategia de plan de medios con diferentes maneras en las cuales se pueda promocionar el nombre del estudio y sus servicios, mediante redes sociales, página web, radio y publicidad en eventos.

3.6.2. Canales de distribución

Para la distribución de los servicios del estudio de grabación se utilizará el tipo de canal de distribución: Proveedor cliente, debido a que es un servicio no tangible, adicionalmente se utilizará una página web para la recolección de tracks individuales y mezclas, para la realización de mezclas y masterizaciones respectivamente mediante páginas externas de almacenamiento (MEGA, dropbox, etc.) para conveniencia de clientes que no pueden acercarse al estudio.

3.7. Conclusiones

Luego de la realización del estudio de mercado se llegó a las siguientes conclusiones.

- Se pudo identificar un mercado objetivo en crecimiento de intérpretes, autores y compositores, amateurs y profesionales, que debido a nuevas condiciones legales y comerciales en el país están encontrando nuevos espacios para expresarse artísticamente, sin embargo se debe recalcar la imposibilidad de identificar completamente un mercado objetivo debido a la falta de información en ciertas entidades acerca de posibles consumidores no pertenecientes a los segmentos analizados.
- Al obtener información primaria acerca del consumidor, se pudo reconocer la alta importancia y seriedad que toman los músicos en la posibilidad de plasmar profesionalmente su arte, además una necesidad de encontrar calidad a un precio adecuado en estudios de grabación que no los obliguen a salir del país en búsqueda de otras opciones.
- Se ha planteado un precio que se considera alineado con los resultados del estudio de mercado y que pueda inicialmente atraer la mayor cantidad de clientes hasta que la empresa se posicione en la mente del consumidor y que diversifique a un más su portafolio de servicios.
- El análisis de la competencia nos muestra una industria todavía en crecimiento que con las nuevas tecnologías digitales de tratamiento del sonido ha brindado la oportunidad de surgimiento de nuevos estudios de grabación caseros que están captando gran parte de la escena "underground" de la ciudad. Cabe también mencionar la prevalencia de estudios profesionales fuertemente posicionados durante largo tiempo, que han sabido sobrevivir los últimos 20 a 30 años de cambios tecnológicos de la era analógica a la digital.
- Se puede resaltar la importancia de brindar nuevas y diferentes formas en las cuales se pueda alcanzar y atraer a más clientes, un servicio online que no ha sido utilizado por otros estudios en la ciudad podría abrir la puerta a nuevos mercados nacionales e internacionales para el estudio de grabación.

CAPÍTULO 4

ESTUDIO TÉCNICO

En esta sección se define y se justifica el proceso de producción y la tecnología a emplear para obtener el producto; adicionalmente se determina el tamaño del proyecto y los costos relacionados con la producción, la operación y el monto de las inversiones a realizar para que el proyecto inicie sus funciones (Fernández 2007).

4.1. Objetivos del estudio técnico

Se plantean los siguientes objetivos para la elaboración del estudio técnico

- Establecer la localización óptima de la empresa.
- Determinar el tamaño óptimo de la empresa.
- Verificar la posibilidad técnica de elaboración del producto y definir los equipos, instalaciones y procesos requeridos
- Realizar el análisis de la organización necesaria y la normativa aplicable.

4.2. Localización Óptima

El objetivo es realizar un análisis de diferentes locaciones donde se podría ubicar el proyecto en orden de obtener el mejor beneficio y rentabilidad a un costo óptimo.

Para la determinación de la localización óptima del estudio de grabación se usará una matriz de ponderación de variables, la cual consiste en definir los principales factores determinantes de elección, asignándoles valores, la suma de las puntuaciones totales permitirá seleccionar la opción ideal del proyecto.

Debido al costo del terreno, los niveles relativamente bajos de ruido en comparación con el centro de la ciudad (altos niveles de ruido podrían interferir en las

grabaciones), la posibilidad de trabajar en horarios nocturnos y mayores posibilidades de parqueo para clientes, se han seleccionado como alternativas viables a las siguientes parroquias.

- San Joaquín
- Baños
- Sinincay
- Sidcay

Los factores analizados son calificados en una escala del 1 al 5 siendo el número uno una opción muy mala y el número cinco una excelente alternativa:

Tabla 15 Matriz de ponderación de variables

	Localizaciones			San Joaquín Baños		ños	Sinincay		Sidcay			
Criterios	Ponderación	Variables	Ponderación	Valor	Total	Valor	Total	Valor	Total	Valor	Total	
Clientes	40,00%	Vías de acceso	40,00%	4	1,60	4	1,36	1	1,12	4	1,12	
Chemes	40,0070	Cercanía	60,00%	4			3	1,50	4	1,12	2	1,12
		Costo del terreno	60,00%	4		4		5		5		
Costos	40,00%	Impuestos	10,00%	10,00% 3 1,6	1,68	3	1,68	4	1,84	4	1,84	
		Servicios básicos	30,00%	5		5		4		4		
Proveedores	5,00%	Cercanía	100,00%	4	0,20	3	0,15	4	0,20	2	0,10	
Ambiente	15,00%	Competencia	30,00%	4	0,60	2	0,41	4	0,60	4	0,60	
Ambiente	13,0070	Nivel de ruido	70,00%	4		3	3 0,41		0,00	4	0,00	
		Tota	al	4,	08	3,0	60	3,	76	3,0	66	
		Porcen	ıtaje	81,6	60%	71,9	0%	75,2	20%	73,2	20%	

Fuente: Autor

Alcanzando el 81,60% de la puntuación ideal, la parroquia San Joaquín se plantearía como locación óptima para el proyecto.

San Joaquín se encuentra a 7 kilómetros al noroeste de la ciudad de Cuenca, esta comunidad se conecta mediante dos vías asfaltadas en buenas condiciones a su centro parroquial, tiene una población de 5126 habitantes y representa un centro

turístico para el cantón Cuenca, debido a ciertas atracciones como: el "Biocorredor Turístico Yanuncay", puestos de artesanías, plantaciones de flores y comida autóctona.

La empresa se localizará en la autopista Medio Ejido y Av. de las Américas sector San Joaquín Oeste.

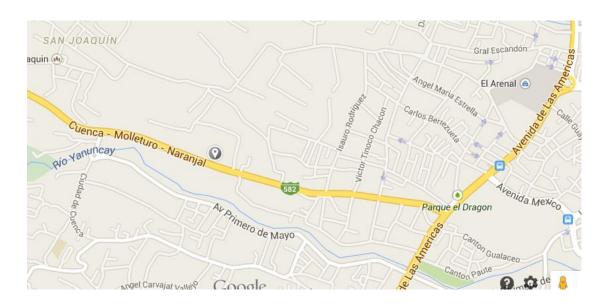


Figura 8 Ubicación de la empresa

Fuente: Google Maps, 6 de mayo de 2015.

El terreno tiene una superficie de $400 \mathrm{m}^2$ (20m de longitud y 20m de ancho) y representa una inversión de \$65000.



Figura 7 Vista del terreno

Fuente: http://www.plusvalia.com

4.3. Tamaño óptimo de la empresa

El tamaño de óptimo de la empresa se mide mediante el uso de dos variables:

- Capacidad de procesamiento: Que es la cantidad de materia e insumos que ingresan y se transforman durante un periodo de tiempo. Se toma operando con la totalidad de instalaciones y equipo.
- Capacidad de producción: Número de bienes o servicios elaborados en un periodo de tiempo específico (Hamilton y Pezo, 2005).

4.3.1. Tipo de proceso de producción

El proceso productivo del estudio de grabación "Red Nightmare" está orientado a una organización de servicios, por lo tanto los productos son intangibles y están sustentados principalmente en la mano de obra y sus conocimientos. Las instalaciones son considerablemente importantes debido a que es el único lugar de contacto con el cliente.

Krajewski y Ritzman (2000) categorizan a los procesos de servicios de la siguiente manera:

- Servicios profesionales
- Talleres de servicios

Servicios masivos

"Red Nightmare" se ubica en la categoría de servicios profesionales, debido a que los artistas invierten un tiempo considerable en el proceso productivo, los clientes reciben un servicio personalizado adaptable a sus necesidades individuales y cada producto terminado es diferente.

4.3.2. Capacidad productiva

(Fullana y Paredes 2008) conceptualizan: es la producción potencial de un proceso, de una planta industrial o de las instalaciones de una empresa. Dicho de otro modo, la cantidad de producción que se puede obtener con unos determinados medios estructurales disponibles: edificios, equipos, instalaciones, personal.

Los servicios que ofrece el estudio de grabación "Red Nightmare" son los siguientes:

- Alquiler de sala de ensayos: se dispone del servicio de alquiler de esta sala por horas para la práctica musical de cualquier tipo de artista.
- Grabación maqueta (desde la sala de ensayo): Por pedido del cliente, se realiza una grabación "en vivo" multipista (todos los instrumentos a la vez) como una demo de la canción, esta es la alternativa más económica.
- Grabación profesional: En este servicio se captan todos los sonidos provenientes de las voces, instrumentos y demás (sonidos digitalizados, de ambiente, etc.), que van a ser parte una pieza musical, a diferencia de la grabación maqueta se realiza en la sala de grabación, un instrumento a la vez con mejores equipos y mejor calidad de sonido.
- Edición y mezcla: Se editan y combinan los mejores sonidos provenientes de la grabación profesional en el orden y estructura predilecta, ajustando el volumen de los instrumentos para crear una versión "cruda" de la canción.
- Masterización: Es la parte final de la producción donde se asegura que todos los instrumentos calcen perfectamente y la canción tenga la mejor

calidad de sonido posible, comprende una edición y compilación de todas las ediciones y mezclas en producción limpiando el audio de cualquier sonido no deseado y puliendo la canción con ecualización, compresión y otros efectos para completar el producto final.

Cabe recalcar que los procesos de "edición y mezcla" y "masterización" tienen un grado elevado de subjetividad debido a que el proceso, duración y resultado serán diferentes cada vez dependiendo de la canción, preferencias del artista y técnico de turno, por esto para el análisis de la capacidad productiva de la empresa se tomarán tiempos promedio sacados del estudio a la competencia. Para los servicios de "alquiler de sala de ensayo" y "grabación maqueta" por su simpleza se ocupará exactamente el tiempo reservado por el cliente.

Los horarios de funcionamiento y atención del estudio de grabación serán de lunes a viernes de 10:00 a 22:00 y para los sábados y domingos de 12:00 a 18:00, (72 horas disponibles por semana) distribuidos de la siguiente manera.

- Sala de ensayos: 72 horas disponibles para el servicio de alquiler y grabación de maquetas.
- Sala de grabaciones: 72 horas disponibles para brindar el servicio de "grabación profesional", el cliente tendrá la posibilidad de reservar sesiones de hasta 4 horas por artista durante lunes a viernes y de hasta 3 horas por artista los sábados y domingos.
- Sala de control: Se cuenta con dos computadores, uno de ellos destinado para el servicio de "grabación profesional" y otro para los servicios de "edición y mezcla" y "masterizado" con 72 horas disponibles de trabajo cada uno.

Tabla 16 Tiempos promedio de producción para la competencia.

Proceso	Tiempo		
Grabación profesional.	20	Horas/canción	
Edición y Mezcla	10	Horas/canción	
Masterización	8	Horas/canción	

4.3.2.1 Capacidad de diseño

Es la salida teórica máxima de un sistema en un período determinado, en general se expresa como una tasa (Heizer y Render, 2004).

La empresa contará inicialmente con tres salas: una sala de ensayos, una sala de grabaciones y una sala de control. Como se explicó previamente la sala de control estará compuesta de dos ordenadores, uno usado para la captación de las sesiones de grabación profesional, y otro para el proceso de "edición y mezcla" y "masterización". Se detalla la capacidad productiva de diseño en la siguiente tabla

Tabla 17 Capacidad productiva de diseño

Proceso	Lugar	Equipos	Mano de obra necesaria	disponible/s		disponible/s		bra disponible/s		Tiempo de procesamient o	Res	ultados
Grabación	Sala de grabaciones y sala de control	Instrumentos musicales, amplificadores, micrófonos, consolas y ordenador	2 personas	72	horas	20	3,6	canciones/ semana				
Mezcla	Sala de control	Consola y ordenador	1 persona	36	horas	10	3,6	canciones/ semana				
Masterización	Sala de control	Consola y ordenador	1 persona	36	horas	8	4,5	canciones/ semana				

Fuente: Autor

4.3.2.2 Capacidad efectiva

Según (Heizer y Render 2004), es la capacidad que una empresa espera alcanzar dadas las restricciones de operación existentes.

Para el cálculo de la capacidad efectiva en el proceso de "grabación profesional" se tomó en cuenta un tiempo ocioso de 15 minutos en promedio por sesión, los cuales se utilizan para la conexión de todos los instrumentos a grabar y el cambio de equipos de un artista a otro durante cada una de las sesiones, todo esto suma 135 minutos o 2.25 horas por semana. Adicionalmente se tomaron en cuenta 20 minutos de tiempo ocioso por día para los procesos de "edición y mezcla" y "masterización", que se utilizan en la descarga de cada una de las pistas y mezclas al computador para su tratamiento.

Tabla 18 Capacidad efectiva

Proceso	Resultados			
Grabación	3,49	canciones/ semana		
Mezcla	3,48	canciones/ semana		
Masterización	4,35	canciones/ semana		

Fuente: Autor

4.3.2.3 Producción real y eficiencia

En el cálculo de la producción real y eficiencia se toman en cuentan imponderables en relación a demoras en el proceso de la "grabación profesional" de una canción debido a su complejidad y/o falta de experiencia del artista durante las sesiones, por lo cual se coloca una holgura del 10%. Para los procesos de mezcla y masterización se coloca una holgura del 5% debido a posibles retrasos y reprocesos, que se puedan presentar por insatisfacción del cliente con el resultado final de una mezcla o masterización.

Tabla 19 Producción real y eficiencia

Proceso	Producción Real	Eficiencia
Grabación	3,141	90,00%
profesional	3,111	70,0070
Edición y mezcla	3,306	95,00%
Masterización	4,1325	95,00%

4.4. Ingeniería

(Valbuena 2000) explica: El estudio de ingeniería del proyecto trata de especificar todos los aspectos del proceso productivo, en su combinación más eficiente, en lo que se refiere a la maquinaria y equipo de la planta seleccionada.

4.4.1. Proceso de producción

(Baca 2006) precisa: El proceso de producción es el procedimiento técnico que se utiliza en el proyecto para obtener los bienes y servicios a partir de insumos, y se identifica como la transformación de una serie de materias primas para convertirlas en artículos mediante una determinada función de manufactura.

El proceso inicial del estudio de grabación comienza en la atención al consumidor, donde mediante algún método de comunicación se reciben sus requerimientos y se les informa acerca de cómo se brindará el servicio. Los servicios que ofrecerá el estudio de grabación son los siguientes.

 Alquiler de la sala de ensayo: El cliente podrá realizar la reserva de esta sala por horas.

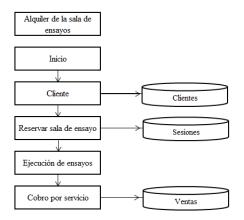


Figura 8 Diagrama de flujo del alquiler de la sala de ensayo

• Grabación Maqueta: El cliente podrá solicitar este servicio con anticipación o directamente desde la sala de ensayo.

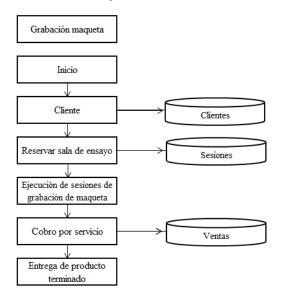


Figura 11 Diagrama de flujo del proceso de grabación maqueta

Fuente: Autor

 Grabación profesional: El cliente podrá reservar sesiones de grabación de hasta 4 horas de lunes a viernes, y de hasta 3 horas los sábados y domingos.

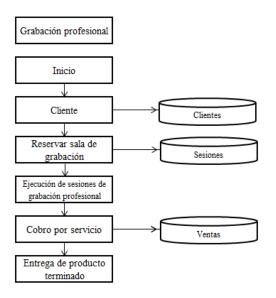


Figura 12 Diagrama de flujo del proceso de grabación profesional

 Edición y Mezcla: El cliente tiene la opción de realizar las grabaciones profesionales en "Red Nightmare" y requerir de este servicio, o se pueden recibir grabaciones de otros estudios desde un dispositivo de almacenamiento o mediante internet.

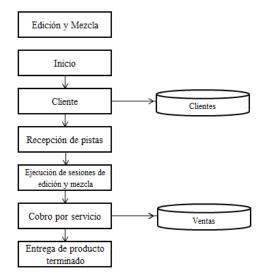


Figura 13 Diagrama de flujo del proceso de grabación profesional

Fuente: Autor

 Masterización: Para brindar este servicio se pueden recibir mezclas realizadas en "Red Nightmare" o en otros estudios de grabación.

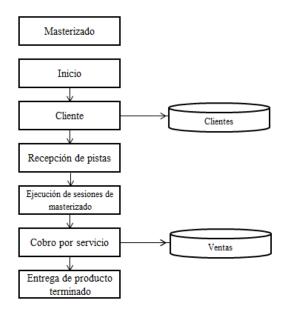


Figura 14 Diagrama de flujo del proceso de masterización.

Fuente: Autor

Cabe aclarar que el cliente tiene la opción de requerir estos servicios en conjunto o por separado de acuerdo a sus necesidades.

4.4.2. Equipos y maquinaria.

Para la adquisición de equipos y maquinaria necesarios para el estudio de grabación, se tomaron en cuenta proveedores ecuatorianos y rangos de precios en los que ofertan actualmente estos productos. La siguiente tabla detalla las inversiones en activos necesarios para la sala de ensayos, grabación y control.

Tabla 20 Equipos y Maquinaria de la de ensayos

	Sala de ensayos								
Equipo	Descripción	Proveedor	Precio	Cantidad	Total				
Amplificador para									
guitarra	Marshall MG30CFX 30W	Más Músika	\$ 258,81	1	\$ 258,81				
Amplificador para bajo	Hartkey Kickback 100W	Expo Music	\$ 280,00	1	\$ 280,00				
		Bazar La							
Micrófonos	Shure SV100	Victoria	\$ 30,00	3	\$ 90,00				
Batería	Mapex Voyager Series	Más Músika	\$ 717,29	1	\$ 717,29				
	Cables para guitarra, bajo y								
Cables	micrófonos	Más Músika	\$ 15,00	10	\$ 150,00				
Pedestales	Pedestal para micrófonos	Expo Music	\$ 24,00	3	\$ 72,00				
Consola	Behringer QX1622USB	Más Músika	\$ 370,18	1	\$ 370,18				
Caja amplificada	Behringer VP1520	Más Músika	\$ 243,62	1	\$ 243,62				
		1	L	Total	\$ 2.181,90				

Tabla 21 Equipos y maquinaria de la sala de control

Sala de control								
Equipo	Descripción	Proveedor	Precio	Cantidad	Total			
	Procesador i5, 750GB de disco							
Ordenador, monitor y	duro, 6GB de RAM, Monitor de							
tarjeta de sonido	14"	Mundy Compu	\$ 825,00	2	\$ 1.650,00			
Parlantes	Genius 5.1	Mundy Compu	\$ 148,00	2	\$ 296,00			
	Digidesign Mbox 2 Pro Firewire							
Interface y Software	con Pro Tools LE	Expo Music	\$ 348,00	2	\$ 696,00			
Consola	Behringer Xenyx X2222USB	Más Músika	\$ 255,00	2	\$ 510,00			
	1	I.	I .	Total	\$ 3.152,00			

Fuente: Autor

Tabla 22 Equipos y maquinaria de la sala de grabación

	Sala de grabación							
Equipo	Descripción	Proveedor	Precio	Cantidad	Total			
Amplificador para guitarra	Marshall MG101CFX 100W	Más Músika	\$ 400,00	1	\$ 400,00			
Amplificador para bajo	Fender Rumble 75W	Expo Music	\$ 360,00	1	\$ 360,00			
		Almacenes						
Micrófonos	Shure Beta 87A	Lolita	\$ 250,00	2	\$ 500,00			
Batería	Mapex Voyager Series	Más Músika	\$ 717,29	1	\$ 717,29			
Cables	Cables para guitarra, bajo y micrófonos	Más Músika	\$ 15,00	5	\$ 75,00			
Pedestales	Pedestal para micrófonos	Expo Music	\$ 24,00	2	\$ 48,00			
		Bazar La						
Guitarra Acústica	Ovation Celebrity CC48	Victoria	\$ 550,00	1	\$ 550,00			
Guitarra Eléctrica	Fender Stratocaster	Más Músika	\$ 630,00	1	\$ 630,00			
		Almacenes						
Efectos Guitarra	Behringer UM300, UC200, CS400	Lolita	\$ 60,00	3	\$ 180,00			
Bajo	Fender Jazz Bass	Más Músika	\$ 650,00	1	\$ 650,00			
	l	I			\$			
				Total	4.110,29			

El monto total de inversiones en equipos y maquinaria para las salas de grabación, ensayo y control suman \$9444.19.

4.4.3. Distribución de planta

A continuación se mencionan las áreas que conformarán la empresa

Departamento de producción:

• Sala de ensayos: En este lugar se encuentran todos los equipos necesarios (amplificadores, instrumentos, micrófonos) para ofrecer este servicio.

- Sala de grabación: En esta área se ubican todos los instrumentos y equipos necesarios para ejecutar las sesiones de grabación.
- Sala de control: En esta sección se sitúan los ordenadores y consolas.

Oficinas:

- Recepción: Es donde se contacta al cliente y se realiza la reserva de tiempo en cada una de las salas.
- Gerencia: Oficina del Gerente general.

Sanitarios:

• Servicio sanitario completo.

Bodega:

• Bodega para equipos y repuestos.

Otras:

- Área de recreación: Lugar destinado para el esparcimiento del cliente durante las sesiones.
- Comedor.

En la ilustración siguiente se muestra el plano y el layout propuesto para el estudio de grabación, realizado en conjunto con el Arq. Daniel Ortega. La construcción tiene una superficie de 250.33 m² la salas de grabación ensayo y control serán aisladas sonoramente para evitar la entrada y salida de sonidos. La sala de grabación y control serán separadas mediante una pared más delgada con una ventana acústica. Se presentan vistas adicionales del plano y las instalaciones en el Anexo 02



Figura 15 Plano y layout de la empresa

Fuente: Proyecto de estudio de grabación Red Nightmare, por el Arq. Daniel Ortega

4.5. Estructura organizacional.

Debido a que el tamaño del proyecto del estudio de grabación corresponde a una empresa de tamaño pequeño, se contará con poco personal, esto quiere decir que varios cargos detallados en el organigrama desempeñarán diversas funciones con varias responsabilidades. Los servicios de contabilidad y marketing se realizaran por medio de un "outsourcing", por el costo que se podría generar al tener personas realizando estas funciones a tiempo completo.

4.5.1. Descripción de cargos.

Gerente General:

Objetivo del puesto: Administrar y dirigir la empresa.

Calle Valarezo 49

Funciones:

Coordinación de las diferentes áreas de la empresa, estableciendo objetivos a

corto y largo plazo y designando el correcto talento humano para cada una de

los departamentos.

Planificación, realización y supervisión de las sesiones de grabación, mezcla

y masterización.

Administración de las finanzas del estudio y presupuestos de la empresa a

compras e inversiones más grandes.

Designación de sueldos al personal.

• Medición de los niveles de aceptación de los servicios ofrecidos.

Administración de las bases de datos de clientes, sesiones y ventas.

Contador (outsourcing).

Objetivo del puesto: Manejar la contabilidad del estudio de grabación

Funciones:

Elaboración de todo el proceso contable de la empresa, que incluye balances,

estados financieros y declaración de impuestos.

Dirección de marketing (outsourcing).

Objetivo del puesto: Diseñar, planificar y ejecutar estrategias para cumplir los

objetivos comerciales de la empresa.

Funciones:

Planificación y ejecución de estrategias de marketing.

Administrador del estudio de grabación.

Objetivo del puesto: Administrar la operatividad del estudio de grabación.

Funciones:

- Atención al cliente.
- Diseño de planes de producción.
- Planificación y ejecución de las sesiones de grabación, mezcla y masterización.
- Cobro de los servicios relacionados con el estudio.
- Supervisión del estado y funcionamiento correcto de los equipos
- Orden y la limpieza del estudio

Administrador de la sala de ensayo.

Objetivo del puesto: Administrar el funcionamiento de la sala de ensayo

Funciones:

- Atención al cliente
- Administración de los horarios disponibles de la sala de ensayo.
- Supervisión el uso correcto de los equipos de la sala de ensayo en cada sesión.
- Cobro al cliente de los servicios relacionados con la sala de ensayo.
- Apoyo en las sesiones de grabación, mezcla y masterización.
- Supervisión del estado y funcionamiento correcto de los equipos.
- Orden y la limpieza de la sala de ensayo

4.5.2. Organigrama de la empresa

A continuación se detalla e ilustra el organigrama del estudio de grabación.

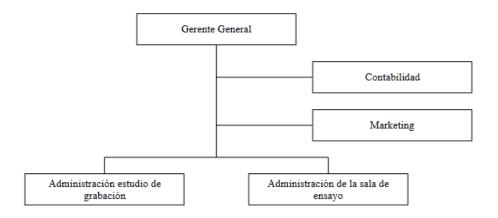


Figura 16 Organigrama de la empresa

4.6. Constitución legal.

La constitución legal del estudio de grabación permite que sea legalmente reconocida, califique como sujeto de crédito, emita comprobantes de pago y abra la producción, comercialización y promoción de sus servicios sin restricciones.

"Red Nightmare" se constituirá como una empresa unipersonal, lo que significa que el propietario de la empresa (persona natural) siendo el único dueño, asume todas las obligaciones a título personal y de forma ilimitada.

Seguidamente se detallan todos los requerimientos legales necesarios para la conformación y funcionamiento de la empresa.

 SRI: Inscripción en el RUC como persona natural que realiza una actividad económica obligada a emitir y entregar comprobantes de venta autorizados por el SRI por todas sus transacciones y presentar declaraciones de impuestos.

- Reserva del nombre: Se debe reservar el nombre de la empresa en el portal de la Superintendencia de Compañías.
- Permisos municipales
 - o Patente municipal
 - Permiso de bomberos
 - o Permiso para la ubicación y anuncio publicitario.
 - o Permiso de Funcionamiento.
 - o Permiso de construcción.
- Conformidad con la Comisión de gestión ambiental.
- Permiso Ministerio de Salud.
- Afiliación de empleados al IESS.

4.7. Conclusiones

Luego de la realización del estudio técnico se llegó a las siguientes conclusiones.

- Se determinó como locación óptima para la ubicación del estudio de grabación a la parroquia de San Joaquín que a pesar de encontrarse relativamente alejada del centro de la ciudad, brinda grandes opciones técnicas y económicas para el inicio del negocio.
- La capacidad productiva en esta parte del proyecto está directamente relacionada con la experiencia del talento humano con que cuente el estudio de grabación, al brindar un servicio diferente cada vez, se ve la dificultad de establecer tiempos de producción exactos. Un empleado que sea capaz de direccionar estratégicamente y artísticamente de una manera correcta al cliente será capaz de optimizar la utilización de las salas de grabación.
- Se han diversificado los procesos productivos de acuerdo al servicio que se va a brindar al cliente y sus necesidades, para esto inicialmente "Red Nightmare" contará con una sala de grabación, una sala de control y una sala de ensayo, que dependiendo de la demanda se podrían expandir a un número mayor. La compra y distribución interna de los equipos ha sido adaptada para el grupo musical promedio que consta de 5 integrantes (guitarra, batería, bajo, cantante y tecladista).

- Al conformarse inicialmente como una empresa pequeña se ha tratado de maximizar el trabajo que cada uno de los empleados realizan en el estudio de grabación describiendo los objetivos y funciones que entrarían a desempeñar en cada cargo.
- La empresa se constituyó como unipersonal y se detallaron los requisitos legales para su correcto inicio y funcionamiento.

CAPÍTULO 5

ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO

En esta etapa de los proyectos de inversión, figura de manera sistemática y ordenada la información de tipo monetario, en resultado a la investigación y análisis del estudio técnico, que será de gran utilidad en la evaluación de la rentabilidad económica del proyecto.

5.1. Objetivos

Se plantean los siguientes objetivos para el estudio económico financiero.

- Cuantificar el monto de la inversión necesaria para el funcionamiento de la empresa.
- Determinar los costos totales del trabajo de la empresa.
- Definir los ingresos que se generarán.
- Elaborar el análisis del financiamiento y elaborar los principales estados financieros.

5.2. Inversión inicial

Se refiere al rubro de las adquisiciones como terrenos, edificios, maquinarias, equipos, activos intangibles, etc. (Fernández, 2007).

En la siguiente tabla se detalla la inversión en de los activos necesarios para poner en funcionamiento el estudio de grabación:

Tabla 23 Rubros inversión inicial.

Inversión inicial					
Rubro	Costo Total				
Terreno	\$ 65.000,00				
Instalaciones	\$ 30.000,00				
Equipos sala de ensayos	\$ 2.181,90				
Equipos sala de control	\$ 3.152,00				
Equipos sala de grabación	\$ 4.110,29				
Mobiliario	\$ 1.900,00				
Herramientas	\$ 150,00				
Total	\$ 106.494,19				

Las cantidades relacionadas a las instalaciones fueron estimadas por el Arq. Daniel Ortega, quien también realizó el plano, este valor representa un 28% de la inversión total para la empresa debido a la inversión en insonorización y adecuación de cada una de las salas.

5.3. Costos.

Trata de los costos directos e indirectos, relacionados con la operación y producción. Se pueden citar la materia prima, los insumos, la mano de obra, los servicios de energía y comunicación, los gastos administrativos, alquileres, pago de impuestos, etc (Fernández, 2007). Podemos caracterizar estos costos entre fijos y variables describiendo cada uno de ellos a continuación.

5.3.1. Costos fijos.

Fernández (2007) Son aquellos que a corto plazo no dependen de la cantidad que produzca la empresa (p.59). Entre los costos detallados en la tabla siguiente, se pueden mencionar los relacionados con el mantenimiento de la página web y su

dominio, el mantenimiento y repuestos de equipos (cambio de cuerdas, cables, parches, etc.) y gastos en contabilidad y marketing.

Tabla 24 Tabla de costos fijos

Costos Fijos	Rubro Mensual	Rubro Anual
Internet	\$ 30,00	\$ 360,00
Teléfono fijo	\$ 20,00	\$ 240,00
Agua	\$ 30,00	\$ 360,00
Electricidad oficinas	\$ 25,00	\$ 300,00
Página Web	\$ 10,00	\$ 120,00
Mantenimiento y repuestos de equipos	\$ 20,00	\$ 240,00
Remuneración Administrador de la Sala de ensayo	\$ 354,00	\$ 4.956,00
Remuneración Administrador de estudio de grabación	\$ 450,00	\$ 6.300,00
Contabilidad	\$ 10,00	\$ 120,00
Marketing	\$ 15,00	\$ 180,00
Depreciaciones	\$ 326,59	\$ 3265,89
Total	\$ 1.290,59	\$ 16.441,89

Fuente: Autor

5.3.2. Costos variables.

Fernández (2007) Son los valores que dependen del nivel de producción de la empresa. Se trata del rubro de los factores variables al proceso de producción. Para el caso del estudio de grabación estos están directamente relacionados con el costo de la electricidad por el uso de cada una de las salas.

Tabla 25 Tabla costos variables.

			Costo Variable		
Costos Variables	Medida	Costo	Semanal	Mensual	Anual
Electricidad sala de ensayo	\$/hora	0,1	5,4	21,6	259,2
Electricidad sala de grabación	\$/hora	0,08	4,32	17,28	207,36
Electricidad sala de control	\$/hora	0,04	2,16	8,64	103,68
		Total	11,88	47,52	570,24

Fuente: Autor

5.3.3. Depreciación y amortización

Granados, Latorre y Ramírez (s.f.), definen: la depreciación es el gasto operacional del uso o del goce de un activo fijo en la organización. Se supone que todo bien de este tipo tiene una vida útil ósea un tiempo en el cual generará beneficios e ingresos a la empresa (p. 207).

En la tabla siguiente se detallan las depreciaciones para cada uno de los activos fijos, excepto el terreno usando el método líneal.

Tabla 26 Depreciaciones y amortizaciones

Equipo	Descripción	Precio	Cantidad	Total	2015	2016	2017	2018	2019	Valor Contable
Amplificador para guitarra	Marshall MG30CFX 30W	\$ 258,81	1,00	\$ 258,81	\$ 25,88	\$ 25,88	\$ 25,88	\$ 25,88	\$ 25,88	\$ 129,41
Amplificador para bajo	Hartkey Kickback 100W	\$ 280,00	1,00	\$ 280,00	\$ 28,00	\$ 28,00	\$ 28,00	\$ 28,00	\$ 28,00	\$ 140,00
Micrófonos	Shure SV100	\$ 30,00	3,00	\$ 90,00	\$ 9,00	\$ 9,00	\$ 9,00	\$ 9,00	\$ 9,00	\$ 45,00
Batería	Mapex Voyager Series	\$ 717,29	2,00	\$ 1.434,58	\$ 143,46	\$ 143,46	\$ 143,46	\$ 143,46	\$ 143,46	\$ 717,29
Cables	Cables para guitarra, bajo y micrófonos	\$ 15,00	15,00	\$ 225,00	\$ 22,50	\$ 22,50	\$ 22,50	\$ 22,50	\$ 22,50	\$ 112,50
Pedestales	Pedestal para micrófonos	\$ 24,00	5,00	\$ 120,00	\$ 12,00	\$ 12,00	\$ 12,00	\$ 12,00	\$ 12,00	\$ 60,00
Consola	Behringer QX1622USB	\$ 370,18	1,00	\$ 370,18	\$ 37,02	\$ 37,02	\$ 37,02	\$ 37,02	\$ 37,02	\$ 185,09
Caja amplificada	Behringer VP1520	\$ 243,62	1,00	\$ 243,62	\$ 24,36	\$ 24,36	\$ 24,36	\$ 24,36	\$ 24,36	\$ 121,81
Amplificador para guitarra	Marshall MG101CFX 100W	\$ 400,00	1,00	\$ 400,00	\$ 40,00	\$ 40,00	\$ 40,00	\$ 40,00	\$ 40,00	\$ 200,00
Amplificador para bajo	Fender Rumble 75W	\$ 360,00	1,00	\$ 360,00	\$ 36,00	\$ 36,00	\$ 36,00	\$ 36,00	\$ 36,00	\$ 180,00
Micrófonos	Shure Beta 87 ^a	\$ 250,00	2,00	\$ 500,00	\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 250,00
Guitarra Acústica	Ovation Celebrity CC48	\$ 550,00	1,00	\$ 550,00	\$ 55,00	\$ 55,00	\$ 55,00	\$ 55,00	\$ 55,00	\$ 275,00
Guitarra Eléctrica	Fender Stratocaster	\$ 630,00	1,00	\$ 630,00	\$ 63,00	\$ 63,00	\$ 63,00	\$ 63,00	\$ 63,00	\$ 315,00
Efectos Guitarra	Behringer UM300, UC200, CS400	\$ 60,00	3,00	\$ 180,00	\$ 18,00	\$ 18,00	\$ 18,00	\$ 18,00	\$ 18,00	\$ 90,00
Bajo	Fender Jazz Bass	\$ 650,00	1,00	\$ 650,00	\$ 65,00	\$ 65,00	\$ 65,00	\$ 65,00	\$ 65,00	\$ 325,00
Ordenador, monitor y tarjeta de sonido	Procesador i5, 750GB de disco duro, 6GB de RAM, Monitor de 14"	\$ 825,00	2,00	\$ 1.650,00	\$ 550,00	\$ 550,00	\$ 550,00			\$ 1.650,00
Parlantes de computadora	Genius 5.1	\$ 148,00	2,00	\$ 296,00	\$ 98,67	\$ 98,67	\$ 98,67			\$ 296,00
Interface y Software	Digidesign Mbox 2 Pro Firewire con Pro Tools LE	\$ 348,00	2,00	\$ 696,00	\$ 232,00	\$ 232,00	\$ 232,00			\$ 696,00
Consola	Behringer Xenyx X2222USB	\$ 255,00	2,00	\$ 510,00	\$ 51,00	\$ 51,00	\$ 51,00	\$ 51,00	\$ 51,00	\$ 255,00
Instalaciones				\$ 30.000,00	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00	\$ 1.250,00	\$ 1.250,00	\$ 7.500,00
Mobiliario				\$ 1.900,00	\$ 190,00	\$ 190,00	\$ 190,00	\$ 190,00	\$ 190,00	\$ 950,00
Herramientas				\$ 150,00	\$ 15,00	\$ 15,00	\$ 15,00	\$ 15,00	\$ 15,00	\$ 75,00
Total					\$ 3.265,89	\$ 3.265,89	\$ 3.265,89	\$ 2.385,22	\$ 2.385,22	\$ 14.568,10

5.4. Ingresos

Para el análisis de los ingresos, primero tomaremos en cuenta los precios a los que se van a ofertar cada uno de los servicios del estudio de grabación Red Nightmare.

Tabla 27 Esquema de precios

	Precio		
Servicio	inicial		
Grabación maqueta	\$ 50,00		
Grabación			
profesional	\$ 70,00		
Edición y mezcla	\$ 50,00		
Masterizado	\$ 60,00		
Sala de ensayos	\$ 8,00/hora		

Fuente: Autor

Con el objetivo de determinar los posibles ingresos del estudio de grabación, se tomó un escenario moderado o más probable en el cual se usa un 75% de la capacidad productiva de la empresa. Cabe destacar que las grabaciones de tipo maqueta se realizan directamente en la sala de ensayos sin interferir con las horas disponibles de la sala de grabaciones y control.

Tabla 28 Ingresos

			Ingreso		
Servicio	Precio	Unidades despachadas/semana	Semanal	Mensual	Anual
Grabación maqueta	50	10	500	2000	24000
Grabación multipista	70	3,1	217	868	10416
Edición y mezcla	50	3,3	165	660	7920
Masterizado	60	4,1	246	984	11808
Sala de ensayo	8	44	352	1408	16896
		Total	1480	5920	71040

Fuente: Autor

5.5. Punto de equilibrio.

Ludevid, Ollé (1994) definen: El punto de equilibrio es la cifra de ventas a partir de la cual la empresa empezará a obtener beneficios (p. 94). Para la cuantificación del punto de equilibrio se utilizará la siguiente fórmula:

$$Ipe = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{I}}$$

- Ipe= ingreso en ventas para el punto de equilibrio.
- CF: Costo fijo.
- CV: Costo variable.
- I: Ingreso total.

El punto de equilibrio será calculado para el periodo de un mes. Reemplazando cada uno de los valores se obtiene:

$$Ipe = \frac{\$1.290,59}{1 - \frac{\$47,52}{\$5.920}}$$

Ipe
$$=$$
\$1301,03

Se cuantifica el punto de equilibrio en \$1301,03 desde este punto la empresa obtendrá utilidades.

5.6. Capital de trabajo.

El capital de trabajo se trata de la inversión adicional líquida necesaria para el inicio de las actividades calculado como la diferencia entre el activo circulante y el pasivo circulante. Se utilizara la siguiente ecuación en el cálculo del capital de trabajo.

$$CT = AC - PC$$

$$CT = \$57.293,76 - \$18.666,63$$

$$CT = \$38.627,13$$

5.7. Financiamiento.

Los fondos necesarios para el funcionamiento del proyecto serán financiados en un 100% por el propietario de la empresa por lo cual no se ha presentado ningún plan de financiamiento.

5.8. Estado de resultados (cuenta de pérdidas y ganancias).

Barrow (2002) detalla: en el estado de pérdidas y ganancias, se utilizan las cifras correspondientes a los ingresos del negocio, lo que cuesta el proporcionar los bienes o servicios que se ofrecen y el costo de operar el negocio. Dicho estado ofrece una imagen detallada de los asuntos financieros del negocio

A continuación se ilustra el estado de pérdidas y ganancias del estudio de grabación en el escenario "más probable" con una proyección para cinco años en los que se ha tomado en cuenta un incremento en la inflación y un incremento en ventas a futuro debido a la disposición de la Ley Orgánica de Comunicación y la proporción "1x1" en relación a los contenidos nacionales y extranjeros a aplicarse totalmente desde 2016.

Para el correcto análisis del estado de pérdidas y ganancias se han dividido todos los gastos e ingresos en los acápites siguientes.

- Ventas netas: Ingresos por servicios brindados en el período correspondiente.
- Gastos de operación: Están directamente relacionados con las ventas, la mano de obra, y gastos directos de operación.
- Depreciaciones y Amortizaciones: Las correspondientes al período de un año.
- Gastos de estructura: Gastos fijos de la empresa, no directamente relacionados con el nivel de ventas.

Tabla 29 Estado de pérdidas y ganancias escenario más probable

	2015	2016	2017	2018	2019
Ventas Netas	\$ 71.040,00	\$ 78.144,00	\$ 85.958,40	\$ 92.835,07	\$ 102.118,58
Gastos de operación (-)	\$ 11.826,24	\$ 12.287,28	\$ 12.764,54	\$ 13.262,87	\$ 13.773,23
Gastos de comercialización (-)	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Margen Bruto	\$ 59.213,76	\$ 65.856,72	\$ 73.193,86	\$ 79.572,20	\$ 88.345,35
Depreciaciones y Amortizaciones (-)	\$ 3.265,89	\$ 3.265,89	\$ 3.265,89	\$ 2.385,22	\$ 2.385,22
Gastos de estructura (-)	\$ 1.920,00	\$ 1.940,00	\$ 1.952,00	\$ 1.958,00	\$ 1.963,00
Beneficio antes de impuestos e intereses	\$ 54.027,87	\$ 60.650,83	\$ 67.975,97	\$ 75.228,98	\$ 83.997,13
Participación trabajadores (-)	\$ 8.104,18	\$ 9.097,62	\$ 10.196,40	\$ 11.284,35	\$ 12.599,57
Impuesto a la renta (-)	\$ 10.562,45	\$ 11.857,24	\$ 13.289,30	\$ 14.707,27	\$ 16.421,44
Utilidad neta	\$ 35.361,24	\$ 39.695,97	\$ 44.490,27	\$ 49.237,37	\$ 54.976,12

Se puede observar en este escenario un incremento satisfactorio del 12% en promedio de las utilidades netas percibidas en cada año. Dependiendo de la demanda y la utilización de las horas disponibles del estudio de grabación se podría considerar la construcción de una segunda sala de grabación en las mismas instalaciones para incrementar la producción a futuro.

En la elaboración del escenario pesimista del estado de pérdidas y ganancias se han realizado las siguientes consideraciones.

- Las ventas decaen un 5% anual debido al advenimiento de estudios de grabación caseros e interfaces de trabajo más amigables al usuario aficionado.
- Los costes de producción se incrementan en un 6% por a una inflación acelerada debido a la crisis presupuestaria que experimenta el País.
- Los costos fijos se incrementan en un 3% anualmente en relación al escenario más probable.

Tabla 30 Estado de pérdidas y ganancias escenario pesimista

	2015	2016	2017	2018	2019
Ventas Netas	\$ 71.040,00	\$ 74.236,80	\$ 81.660,48	\$ 88.193,32	\$ 97.012,65
Gastos de operación (-)	\$ 11.826,24	\$ 13.024,52	\$ 13.530,41	\$ 14.058,64	\$ 14.599,62
Gastos de comercialización (-)	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Margen Bruto	\$ 59.213,76	\$ 61.212,28	\$ 68.130,07	\$ 74.134,68	\$ 82.413,03
Depreciaciones y Amortizaciones (-)	\$ 3.515,89	\$ 3.515,89	\$ 3.515,89	\$ 2.635,22	\$ 2.635,22
Gastos de estructura (-)	\$ 1.920,00	\$ 1.998,20	\$ 2.010,56	\$ 2.016,74	\$ 2.021,89
Beneficio antes de impuestos e intereses	\$ 53.777,87	\$ 55.698,19	\$ 62.603,62	\$ 69.482,72	\$ 77.755,92
Participación trabajadores (-)	\$ 8.066,68	\$ 8.354,73	\$ 9.390,54	\$ 10.422,41	\$ 11.663,39
Impuesto a la renta (-)	\$ 10.513,57	\$ 10.889,00	\$ 12.239,01	\$ 13.583,87	\$ 15.201,28
Utilidad neta	\$ 35.197,62	\$ 36.454,47	\$ 40.974,07	\$ 45.476,44	\$ 50.891,25

Se puede observar en este escenario que aunque el estudio de grabación no generaría perdidas en los años subsecuentes, el porcentaje de las utilidades netas en relación con la inversión inicial no sería tan satisfactorio.

En el planteamiento del escenario optimista se han tomado en cuenta las siguientes predicciones.

- Las ventas se incrementan en un 5% más en relación al escenario más probable a consecuencia de un rápido posicionamiento en el mercado cuencano.
- Los costos de operación y costos fijos se mantienen en relación al escenario más probable.

Tabla 31 Estado de pérdidas y ganancias escenario optimista

	2015	2016	2017	2018	2019
Ventas Netas	\$ 71.040,00	\$ 81.696,00	\$ 93.950,40	\$ 106.163,95	\$ 122.088,54
Gastos de operación (-)	\$ 11.826,24	\$ 12.287,28	\$ 12.764,54	\$ 13.262,87	\$ 13.773,23
Gastos de comercialización (-)	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Margen Bruto	\$ 59.213,76	\$ 69.408,72	\$ 81.185,86	\$ 92.901,08	\$ 108.315,32
Depreciaciones y Amortizaciones (-)	\$ 3.265,89	\$ 3.265,89	\$ 3.265,89	\$ 2.385,22	\$ 2.385,22
Gastos de estructura (-)	\$ 1.920,00	\$ 1.940,00	\$ 1.952,00	\$ 1.958,00	\$ 1.963,00
Beneficio antes de impuestos e intereses	\$ 54.027,87	\$ 64.202,83	\$ 75.967,97	\$ 88.557,86	\$ 103.967,10
Participación trabajadores (-)	\$ 8.104,18	\$ 9.630,42	\$ 11.395,20	\$ 13.283,68	\$ 15.595,06
Impuesto a la renta (-)	\$ 10.562,45	\$ 12.551,65	\$ 14.851,74	\$ 17.313,06	\$ 20.325,57
Utilidad neta	\$ 35.361,24	\$ 42.020,75	\$ 49.721,04	\$ 57.961,12	\$ 68.046,46

En este escenario se puede resaltar un incremento del 192% de la utilidad neta al último año a comparación de 2015.

Todos estos escenarios serán analizados con mayor detenimiento y profundidad en el siguiente capítulo mediante ratios como la TMAR, VAN y la TIR.

5.9. Balance general.

Ávila (2007), expone: es el estado financiero que muestra la situación financiera de una empresa a una fecha determinada. Este es conformado por tres elementos: el activo, el pasivo y el capital contable.

Se presenta el balance general para el estudio de grabación "Red Nightmare".

Tabla 32 Balance general

	Balance general	
Activo		\$ 160.522,06
Activo Corriente		
Disponible		
_	Efectivo	\$ 57.293,76
Activo no Corriente		\$ 103.228,30
	Terrenos	\$ 65.000,00
	Edificios	\$ 30.000,00
	Depreciación acumulada de edificios	\$ 1.500,00
	Muebles y enseres	\$ 1.900,00
	Depreciación acumulada de muebles y enseres	\$ 190,00
	Equipos de computación	\$ 2.642,00
	Depreciación acumulada de equipos de computación	\$ 880,67
	Maquinaria	\$ 6.952,19
	Depreciación acumulada de maquinaria	\$ 695,22
		\$ 103.228,30
Pasivo		\$ 18.666,63
Pasivo Corriente		
	Participación trabajadores	\$ 8.104,18
	Impuesto a la renta	\$ 10.562,45
Patrimonio		\$141.855,43
	Capital Social	\$106.494,19
	Utilidad Neta	\$ 35.361,24
Total pasivo + patrimonio		\$ 160.522,06

5.10. Conclusiones

Después de haber culminado el estudio económico y financiero se han llegado a las siguientes conclusiones

- Se ha cuantificado la inversión inicial en \$106.494,19, sustentada principalmente por la inversión en el terreno e instalaciones que en principio pueden considerarse elevadas, sin embargo al analizar las opciones de ampliación que presenta la locación escogida y el incremento poblacional y comercial del sector, abren nuevas posibilidades a ejecutar estrategias a futuro para el crecimiento de la empresa.
- Se puede observar que este tipo de empresas demandan una inversión inicial considerable, sin embargo los únicos costos involucrados en los servicios que ofrece el estudio de grabación están relacionados directamente a la energía eléctrica y la mano de obra.
- En la determinación de los ingresos de la empresa se ha tomado en cuenta la situación actual del país y la creciente demanda de contenidos musicales a futuro, también se planteó una estrategia inicial de precios que se acomode al presupuesto del cliente para obtener al final un margen de ganancia satisfactorio.
- El financiamiento inicial para la empresa correrá de parte del propietario, se han determinado además los estados de pérdidas y ganancias con una proyección de cinco años para tres escenarios (más probable, optimista y pesimista) reales con posibles cambios en el nivel de ventas y costos de operación para medir la flexibilidad del proyecto, obteniendo diferentes niveles de rentabilidad, todos estos escenarios serán analizados con mayor profundidad en el siguiente capítulo variando los índices de inflación y riesgo, como último paso se elaboró el balance general de la empresa donde se puede destacar un activo total muy superior al total de pasivos, que muestra que aunque la inversión inicial en este tipo de proyectos es fuerte, los costos de operación son relativamente bajos

CAPÍTULO 6

EVALUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA

Es la parte final de toda la secuencia del análisis de prefactibilidad del proyecto en donde mediante ciertos métodos se demostrará si la inversión propuesta será económicamente rentable.

6.1. Objetivos

Para la elaboración de la evaluación económica y financiera del proyecto se han establecido los siguientes objetivos:

- Precisar la posición económica y financiera inicial de la empresa.
- Determinar el valor actual neto del proyecto (VAN).
- Calcular la tasa interna de rentabilidad (TIR).
- Validar el VAN y la TIR mediante un análisis de sensibilidad.

6.2. Posición económica – financiera inicial de la empresa.

Con el propósito de determinar la posición económica y financiera inicial de la empresa, se utilizarán las siguientes tasas (ratios)

:

6.2.1. Tasa circulante.

Es uno de los ratios más usados para medir la solvencia y el grado en el que es factible cubrir todas las deudas a corto plazo sólo con los activos que se convertirán en efectivo a corto plazo. Los datos usados para aplicar la siguiente fórmula han sido extraídos del balance general del capítulo 5.

$$Tasa\ circulante = \frac{Activo\ circulante}{Pasivo\ circulante}$$

$$Tasa\ circulante = \frac{\$57.293,76}{\$18.666,63}$$

$Tasa\ circulante = 3,07$

El resultado de este ratio nos indica que por cada dólar de endeudamiento a corto plazo, existe \$3,07 dólares con los que se enfrentará la deuda. Si el valor de este índice supera a 2 se considera como admisible para el progreso de la empresa a corto plazo.

6.2.2. Rentabilidad sobre ventas.

Con este valor se puede medir la rentabilidad obtenida en el proyecto gracias a las ventas generadas. Para este cálculo se utiliza la siguiente fórmula.

$$Rentabilidad\ sobre\ ventas = \frac{Utilidad\ neta}{Ventas\ netas}$$

$$Rentabilidad\ sobre\ ventas = \frac{\$35.361,24}{\$71.040}$$

 $Rentabilidad\ sobre\ ventas = 49,77\%$

Al obtener un valor del 49,77%, se puede concluir que la rentabilidad refleja un valor muy positivo que se pudo alcanzar debido a los bajos costos de producción implicados en el servicio que se ofrece en el estudio de grabación.

6.3. Aplicación del valor del dinero en el tiempo.

Mediante un estudio de tres escenarios (más probable, optimista y pesimista) se podrá determinar la rentabilidad económica del proyecto en base a las tasas de interés, riesgo e inflación, para establecer la equivalencia entre el dinero de hoy y el del futuro.

6.3.1 Costo de capital (TMAR)

El costo de capital es el mínimo rendimiento que una inversión debe entregar para que justifique su realización, en la cuantificación del costo de capital es necesario aplicar el concepto de la TMAR (Tasa mínima aceptable de rendimiento), mediante la siguiente ecuación, donde "i" corresponde a la tasa anual de inflación proyectada, y "r" a la tasa anual de riesgo de la inversión, aceptada para el proyecto:

$$TMAR = i + r + i \times r$$

La tasa anual de inflación proyectada, según datos suministrados por el diario "El Universo" del jueves 8 de enero de 2015, es del 3.9% para el año 2015, para la tasa anual de riesgo de la inversión se ha tomado un valor del 15% debido a la naturaleza del negocio y su mercado objetivo, además de la tendencia a la alza que experimentará la demanda en estas empresas por el cumplimiento inminente de los estatutos de la Ley Orgánica de Comunicación. Reemplazando los valores en la ecuación tenemos:

$$TMAR = 3.9\% + 15\% + 3.9\% \times 15\%$$

 $TMAR = 19.49\%$

El valor obtenido de la TMAR es de 19,49% lo que se considera favorable en comparación con la tasa de interés a plazo fijo para el año 2015 en el Ecuador que se sitúa en 8,5% (dato obtenido de la cooperativa JEP).

6.3.2. Valor actual neto (VAN).

Es el valor resultante de restar la inversión inicial de la suma de los valores actuales descontados a partir de las utilidades netas proyectadas a cinco años luego de iniciado el proyecto. Para el cálculo de este ratio utilizaremos la siguiente ecuación.

$$VAN = -I + \frac{UN_1}{(1 + TMAR)} + \dots + \frac{UN_n}{(1 + TMAR)^n}$$

Dónde:

• I= Representa la inversión inicial del proyecto.

- UN= Es la utilidad neta para el período considerado
- n= Es el número de años de proyección

Reemplazando los valores en la ecuación tenemos:

$$VAN = -\$106.194,19 + \frac{\$35.361,24}{(1+19,49\%)} + \frac{\$39.695,97}{(1+19,49\%)} + \frac{\$44.490,27}{(1+19,49\%)} + \frac{\$49.237,37}{(1+19,49\%)} + \frac{\$57.976,12}{(1+19,49\%)}$$
$$VAN = \$25.249.02$$

El valor del VAN es de \$25.249,02 lo que nos indica que en los cinco años se lograra cubrir la inversión inicial realizada y se logrará obtener la ganancia mostrada.

6.3.3. TIR.

La TIR (tasa interna de rentabilidad), es la tasa de descuento con la cual el VAN (valor actual neto) se iguala a cero y sirve para cuantificar el verdadero valor de la rentabilidad económica de la inversión. La fórmula a utilizar es la siguiente.

$$0 = -I + \frac{UN_1}{(1 + TIR)} + \dots + \frac{UN_n}{(1 + TIR)^n}$$

Para la estimación del valor de la TIR se utilizó el programa Excel con los siguientes resultados:

Tabla 33 Cálculo del TIR para el escenario más probable

Inversión inicial \$ 106.194,19

	Utilidad	es Netas (escenario más probable)
Inversión inicial		-\$ 106.194,19
1	\$ 35.361,24	
2	\$ 39.695,97	
3		\$ 44.490,27
4		\$ 49.237,37
5		\$ 57.976,12
	VAN	\$ 25.249,02
	TIR	28,91%
	TMAR	19,49%
	Inflación	3,90%
	Riesgo	15,00%

Fuente: Autor

El proyecto tiene una tasa interna de rentabilidad del 28,91% que supera a la TMAR calculada en 19,49%, por lo tanto se concluye que en estas condiciones es aceptable la inversión financiera.

6.3.4. Análisis de sensibilidad del VAN y la TIR.

Para el análisis de sensibilidad se consideraron dos escenarios adicionales (optimista y pesimista) planteados en el capítulo anterior, el objetivo es medir los cambios que podrían ocurrir en la rentabilidad del proyecto cuando se cambian variables no controlables como la inflación y la demanda.

• Escenario optimista: Este considera un posicionamiento satisfactorio de la empresa a futuro en la mente del consumidor cuencano, como un estudio de grabación capaz de competir nacionalmente e internacionalmente con un alto estándar de calidad, también considera un mercado musical en crecimiento

debido a una apertura sin precedentes al producto artístico nacional de parte de los medios de comunicación. La TMAR se ubica en un 12,75%, un 6,74% menos que en el escenario más probable y en la TIR se obtuvo un valor del 33,07%, que en conclusión hace más rentable al proyecto. Se detallan los resultados para este escenario donde se ha minimizado el riesgo y la inflación proyectada para el Ecuador, en la siguiente tabla.

Tabla 34 Cálculo del TIR para el escenario optimista

Inversión inicial	\$ 106.19	4,19
	Utilidades Netas (escenario n	nás optimista)
Inversión inicial	-\$ 106.194,19	
1	\$ 35.361,24	
2	\$ 42.020,75	
3	\$ 49.721,04	
4	\$ 57.961,12	
5	\$ 68.046,46	
	VAN	\$ 66.120,88
	TIR	33,07%
	TMAR	12,75%
	Inflación	2,50%
	Riesgo	10,00%

Fuente: Autor

e Escenario pesimista: Este considera un mercado musical que a futuro todavía no está listo para expandirse, profesionalizarse e internacionalizarse, donde las interfaces amigables con el usuario y los software libres permiten que los consumidores trabajen y produzcan sus canciones cómodamente en casa, también considera aumentos en los costos generales de la empresa como la electricidad, agua y teléfono, además toma en cuenta restricciones injustas de parte de los medios de comunicación en la difusión de artistas que no se adapten a los preceptos de las tendencias musicales actuales y futuras que afectaría la demanda potencial para el estudio. Podemos observar que en el resultado de este análisis se obtiene un VAN positivo, sin embargo un menor margen de ganancia, la TIR obtenida para este escenario es de un favorable

25,67% superando a la TMAR del 23.9%, los resultados son detallados en la siguiente tabla.

Tabla 35 Cálculo del TIR para el escenario pesimista

Inversión inicial \$ 106.194,19

	Utilida	des Netas (escenario más pesimista)
Inversión inicial		-\$ 106.194,19
1		\$ 35.197,62
2	\$ 36.454,47	
3		\$ 40.974,07
4		\$ 45.476,44
5		\$ 50.891,25
	VAN	\$ 4.230,39
	TIR	25,67%
	TMAR	23,90%
	Inflación	5,00%
	Riesgo	18,00%

Fuente: Autor

6.4. Conclusiones.

Una vez culminado la evaluación económica y financiera del proyecto se ha llegado a las siguientes conclusiones:

• Se han obtenido valores positivos en los ratios que determinan la posición económica y financiera inicial de la empresa. La tasa circulante se ubicó en un óptimo 3,07 lo que muestra facilidad de la empresa a cubrir las deudas a corto plazo y en cuanto al ratio de rentabilidad sobre las ventas se obtuvo un valor de 49,77% que demuestra los bajos costos de producción de este tipo de negocios.

- El valor del VAN nos muestra que la inversión inicial de la empresa será cubierta en cinco años obteniendo una ganancia de \$25.249,02. La tasa interna de rentabilidad para el proyecto es del 28,91% superando a la tasa mínima aceptable de rendimiento que se ubica en un 19,49% lo que se considera positivo en la decisión de inversión del proyecto.
- Las cantidades obtenidas en el cálculo del VAN y la TIR muestran resultados satisfactorios en los escenarios más probable y optimista, además exponen la flexibilidad necesaria para el escenario pesimista cubriendo la inversión inicial y la rentabilidad necesaria.
- Los resultados obtenidos en el VAN y la TIR se muestran sólidos para el inicio de la empresa, sin embargo con el objetivo de maximizar aún más las utilidades se debería considerar la opción de aumentar el número de salas de trabajo disponibles a futuro si es que la demanda lo amerita, por el espacio extra que brinda el terreno.

CAPÍTULO 7

ANÁLISIS DE RIESGOS E IMPACTOS.

En este capítulo se enumerarán los riesgos que afectarían la implementación y funcionamiento del proyecto, se analizarán sus causas y efectos y se propondrán estrategias con las cuales la empresa podrá minimizarlos o eliminarlos.

7.1. Objetivos:

Los objetivos a plantearse en el análisis de riesgos e impactos son los siguientes:

- Determinar las perspectivas de variabilidad de las condiciones de mercado.
- Establecer los posibles cambios en los aspectos técnico y tecnológico del proyecto.
- Analizar las posibles variaciones en los componentes económico y financiero de la empresa.
- Definir el impacto ambiental que tendría el proyecto en funcionamiento.
- Prever el impacto social que ocasionaría la empresa cuando esté en operación.

7.2. Análisis de riesgos.

A continuación se describirán los principales riesgos que asumiría el proyecto junto con estrategias para minimizarlos o eliminarlos.

7.2.1. Riesgo de mercado.

Se analizan las posibles variaciones desfavorables para el proyecto en aspectos como: la demanda, la oferta, los precios y la comercialización.

- La demanda comercial para el estudio de grabación no es la esperada debido a un incremento en el uso de software libre de parte de los artistas para producir canciones en casa.
- Incremento de estudios caseros en la ciudad que ofrecen su servicio a un bajo costo.
- iii. La empresa no se posiciona en el mercado cuencano debido a la falta de una estrategia de marketing y publicidad acertada.

Estrategias para minimizar o eliminar el riesgo de mercado:

- i. Compartir en redes sociales y otros medios de comunicación mediante grabaciones previas, la calidad de sonido que ofrece el estudio de grabación "Red Nightmare", que a diferencia de un estudio casero que competiría a nivel local, podría abrir el camino a un artista a competir en un mercado nacional e internacional.
- ii. La empresa deberá revisar su portafolio de servicios periódicamente y compararlo con la competencia con el propósito de estar siempre un paso adelante ofreciendo servicios de valor añadido al cliente como alianzas estratégicas con radios de la ciudad y el país, plan de asesoría de imagen y publicidad al artista, etc.
- iii. Buscar más espacios de contacto con el cliente, auspiciando eventos musicales, involucrándose en grupos de interacción de músicos en redes sociales y creando una página web más interactiva con el cliente donde este pueda realizar proformas de trabajo, revisar el equipo disponible en el estudio de grabación y escuchar grabaciones previas destacadas del estudio de grabación.

7.2.2. Riesgo técnico y tecnológico.

Se analizarán las condiciones desfavorables en localización, capacidad, tecnología y organización.

 La localización del estudio de grabación resulta de difícil acceso para los clientes, por su distancia al centro de la ciudad.

- ii. Actualizaciones y cambios en el software de grabación.
- La demanda en el estudio de grabación exige extender los horarios de atención y más talento humano especializado
- iv. Falta de un sistema de capacitación continua al personal causa retrasos en los procesos.

Estrategias para minimizar o eliminar el riesgo técnico y tecnológico.

- i. Recalcar en todas las formas de publicidad la ubicación del estudio de grabación colocando un croquis o pequeño mapa, colocar la imagen del estudio y su logo claramente sobre la fachada de las instalaciones debido a que este fue uno de los principales inconvenientes que se presentó al momento de realizar el análisis de la competencia por la falta de señalización que presente la localización exacta de cada uno de los estudios de grabación.
- Mantenerse siempre informado acerca de actualizaciones y nuevos programas digitales que podrían optimizar los tiempos de producción.
- iii. Analizar críticamente los ciclos de la demanda y determinar las épocas en las que se exige que el estudio de grabación aumente sus horarios de atención y talento humano. Verificar la posibilidad de conseguir pasantes provenientes de la escuela de artes musicales de la Universidad de Cuenca u otros sitios de aprendizaje musical.
- iv. Fomentar la capacitación al personal mediante videos tutoriales o sesiones de aprendizaje para optimizar el trabajo del estudio de grabación.

7.2.3. Riesgo económico y financiero.

Se estudiaran probables variaciones desfavorables en las inversiones, costos, ingresos y financiamiento

- Exigencias de los clientes y el mercado en diferentes y nuevos equipos aumentaría el valor de la inversión anual en activos disminuyendo la rentabilidad.
- ii. Incrementos anuales por encima del pronóstico en los costos fijos y variables de la empresa.

iii. Déficit de los ingresos anuales en comparación con los pronósticos y aumento inesperado en la inflación y el riesgo de la inversión.

Estrategias para minimizar o eliminar el riesgo económico y financiero:

- i. Buscar alternativas de compra de equipos de segunda mano en buenas condiciones para minimizar el monto de estas inversiones.
- Como se determinó en el capítulo 5 los costos fijos y variables son bajos en relación a los ingresos por lo cual el impacto de estas variaciones es insignificante.
- iii. Todas estas variaciones fueron analizadas en el capítulo 6 determinando que el proyecto tendría la flexibilidad necesaria para asumir estos cambios.

7.3. Impacto ambiental

Los impactos ambientales que se pueden anticipar para el proyecto son los siguientes.

- La construcción de las instalaciones constituiría el mayor impacto ambiental del proyecto si es que existe un mal manejo de los materiales y no se dispone los escombros y desechos adecuadamente.
- El servicio brindado en el estudio de grabación podría llegar a producir contaminación sonora si es que no se controlan las salidas de ruido de las instalaciones.

Estrategias para minimizar o eliminar el impacto ambiental:

- Administración responsable del proyecto de construcción manejando las cantidades necesarias de material y disponiendo los desperdicios en el lugar correspondiente.
- ii. Investigar el nivel permitido de decibeles que exige la ley, y supervisar continuamente que el estudio de grabación no los rebase reforzando las capas de insonorización de cada una de las salas cuando sea necesario.

7.4. Impacto social

Los impactos sociales que tendrá el proyecto son los siguientes:

- i. Creación de nuevos empleos.
- ii. Dar apertura a pasantes provenientes de cualquier tipo de escuelas musicales que deseen aprender el proceso de grabación que se maneja en el estudio.

Estrategias para gestionar el impacto social del proyecto:

- Ofrecer un ambiente adecuado con estabilidad y respeto a los derechos primordiales de los trabajadores, y promover el buen desempeño mediante incentivos como capacitaciones adicionales y bonos.
- ii. Crear programas de trabajo en los cuales los pasantes puedan visualizar y aprender todo el proceso de la creación de una canción, dar oportunidades a estos pasantes de trabajos temporales según la gerencia vea necesario.

7.5. Conclusiones.

Luego de finalizado el análisis de riesgos e impactos del proyecto se ha llegado a las siguientes conclusiones:

- Se puede observar un mercado musical en crecimiento y desarrollo tecnológico que está continuamente brindando facilidades para que el artista pueda trabajar desde su casa, por lo que el estudio de grabación "Red Nightmare" debe posicionarse en la mente del consumidor como una empresa que supera estos estándares brindando un servicio de calidad que pueda competir en mercados nacionales e internacionales.
- La localización es un aspecto clave en este tipo de negocios ya que determina la manera en la que el cliente se moviliza al estudio y programa su tiempo para las sesiones, por lo cual es necesario resaltar siempre la dirección en cualquier tipo de publicidad adicionalmente la empresa tiene que estar siempre lista para modificar sus horarios de servicio y de mano de obra de acuerdo a la demanda.

- Mantenerse siempre al tanto de ofertas para la mejora de equipos en el estudio de grabación, con el propósito de minimizar el impacto que estas inversiones podrían tener en la rentabilidad del negocio. Como se pudo constatar en el capítulo 6 las variaciones en los costos fijos y variables no afectarían considerablemente al proyecto y el negocio presenta cierta flexibilidad a aumentos en la inflación y el riesgo de la inversión.
- El impacto ambiental que tendrá el proyecto es mínimo y manejable, a
 excepción de la posible contaminación sonora del estudio que tendrá que
 controlarse continuamente con el objetivo de no superar los niveles de
 decibeles permitidos por la municipalidad.
- El impacto social es positivo para los integrantes de la empresa y personas que quieran unirse a ella.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones:

Una vez culminado el estudio de prefactibilidad del estudio de grabación "Red Nightmare, se ha determinado que la idea empresarial es viable en base a los siguientes aspectos:

- Se pudo constatar un mercado objetivo en crecimiento que debido a las nuevas disposiciones legales del país, está encontrando mayores y mejores espacios para expresarse artísticamente y que requiere de la asesoría profesional de nuevos estudios de grabación que puedan competir nacionalmente e internacionalmente en cantidad de producción y calidad de sonido para su expansión. El estudio de mercado también nos mostró la necesidad que tienen los clientes de encontrar una empresa que brinde sus servicios a un costo asequible, para lo cual se ha planteado una estrategia de precios que se adapte a estos requerimientos mediante una diversificación de costos en el portafolio de servicios.
- El estudio de grabación se localizará en un terreno de 400m² ubicado en la parroquia San Joaquín, que a pesar de estar relativamente alejado del centro de la ciudad ofrece posibilidades de expansión a futuro. Las instalaciones ocuparán 250.33 m² divididas principalmente en tres salas (ensayos, grabación y control), cuyas dimensiones han sido fijadas para la comodidad de un grupo musical promedio de 5 integrantes. Para la cuantificación de la capacidad productiva de la empresa se han recurrido a tiempos promedios de la competencia debido a que cada cliente requerirá de un proceso de servicio diferente. El estudio de grabación contará en sus inicios con 3 personas que se encargarán de su funcionamiento.
- Mediante el estudio económico y financiero se pudo determinar que la empresa requerirá de una inversión inicial de \$106.494,19 y un punto de

equilibrio de \$1301,03 mensual desde donde el estudio de grabación comenzará a percibir ganancias, se proyectan ventas de \$71.040,00 para el primer año con una utilidad neta de \$35.361,24 con una proyección satisfactoria para los siguientes 4 años.

- Se obtuvieron valores positivos en los ratios que determinan la posición financiera inicial de la empresa, adicionalmente se tomaron en cuenta dos escenarios (optimista y pesimista) que demostraron que la idea empresarial cuenta con la flexibilidad necesaria.
- Se ha determinado que los principales riesgos e impactos que sufriría la empresa estarían relacionados con el advenimiento de software libre y estudios caseros de grabación, para lo cual la empresa debe posicionarse en el mercado como un estudio de grabación que brinda un servicio de calidad nacional e internacional. El impacto ambiental del proyecto estaría centrado principalmente en la contaminación que podría conllevar el levantamiento de las instalaciones y el posible exceso de ruido que se generarían durante las sesiones de ensayo y grabación, para lo cual se debe administrar adecuadamente el proceso de construcción y reforzar las capas de sonorización de cada una de las salas regularmente. El impacto social de la empresa es positivo para sus integrantes y la sociedad.

Mediante estas conclusiones se ha podido comprobar la factibilidad y viabilidad de la creación del estudio de grabación "Red Nightmare" en la ciudad de Cuenca.

Recomendaciones:

Se enuncian a continuación las recomendaciones para cada una de las etapas de prefactibilidad del proyecto.

- La empresa deberá estar actualizada con los requerimientos que tiene el mercado a través de una retroalimentación continua del cliente que permita brindar un portafolio de productos diverso y atractivo con servicios adicionales a futuro en publicidad e imagen.
- El talento humano deberá tener la flexibilidad necesaria para adaptarse a los horarios de trabajo del cliente con el objetivo de optimizar el tiempo de producción de cada una de las canciones. La empresa siempre debe estar atenta constantemente a nuevas versiones de software que faciliten los procesos de grabación, edición, mezcla y masterización.
- En el aspecto económico y financiero la empresa tiene que controlar los costos fijos y variables de servicios básicos como la electricidad manteniendo apagado los equipos cuando no se estén utilizando, adicionalmente para mantener el flujo de ingresos la empresa debe publicitarse y buscar nuevos clientes en academias y asociaciones musicales constantemente.
- Mantener los balances y estados de pérdidas y ganancias monitoreados constantemente para determinar tendencias positivas y negativas de rentabilidad y sus posibles causas con el objetivo de generar estrategias para afrontarlas.
- En el análisis de los riesgos e impactos se sugiere una planificación y
 estimación apegada a la realidad de parte de un Ingeniero Civil en cuanto al
 tiempo de construcción y al requerimiento de materia prima para evitar
 desperdicios innecesarios. La empresa debe estar al tanto regularmente de
 nuevos materiales aislantes de sonido que mantengan los niveles de ruido en

cada una de las salas del estudio de grabación por debajo del límite permitido.

BIBLIOGRAFÍA

ÁVILA, J. (2003). Economía. Jalisco, México: Umbral.

ÁVILA, J. (2007). Introducción a la Contabilidad. México: Umbral.

BACA, G. (2006). Evaluación de Proyectos. México D.F., México: McGraw-Hill.

CASADO, A., SELLERS, R. (2006). *Dirección de Marketing: Teoría y Práctica*. España: Editorial Club Universitario.

DE LA FUENTE, G. (2007). Evaluación económica y financiera de proyectos de inversión [diapositivas de PowerPoint]. Recuperado de: http://www.econ.uba.ar/www/departamentos/administracion/plan97/adm_fin anciera/De%20La%20Fuente/Presentaciones/Evaluacion%20de%20Proyecto s%20de%20Inversion.pps.

DVOSKIN, R. (2004). Fundamentos de marketing: teoría y experiencia. Montevideo, Uruguay: Granica.

EROSSA, V. (2004). Proyectos de inversión en ingeniería: (su metodología). México D.F., México: Limusa.

FERNÁNDEZ, A. (2004). *Investigación y técnicas de mercado*. Madrid, España: ESIC.

FERNÁNDEZ, S. (2007). Los proyectos de inversión: evaluación financiera.

Cartago, Costa Rica: Tecnológica de Costa Rica

FERRÉ, J.M., FERRÉ J. (1997). Los Estudios de Mercado: Cómo Hacer un Estudio de Mercado de Forma Práctica. Madrid, España: Ediciones Díaz de Santos.

FRANCO, A., & López, J. (1985). Selección de documentos para la formulación de proyectos. Bogotá, Colombia: s.ed.

FULLANA, C., Paredes, J. (2008). *Manual de contabilidad de costes*. Madrid, España: Delta Publicaciones.

GRANADOS, I., Latorre L., Ramírez, E. (s.f.). *Contabilidad Gerencial.*Fundamentos, principios e introducción a la contabilidad. Colombia:

Universidad Nacional de Colombia.

HAMILTON, M., PEZO A. (2005). Formulación y evaluación de proyectos tecnológicos empresariales aplicados. Bogotá, Colombia: Convenio Andrés Bello.

HEIZER, J., RENDER, B. (2004). Principios de administración de operaciones.

México: Pearson educación.

KRAJEWSKI, L., RITZMAN, L. (2000). *Administración de operaciones: estrategia* y análisis. México: Pearson educación.

LUDEVID, M., OLLÉ, M. (1994). Cómo crear su propia empresa: factores clave de gestión. Barcelona, España: Marcombo.

MIRANDA, J. (2005). Gestión de proyectos. Bogotá, Colombia: MM Editores.

PORTER, M. (1991). Estrategia Competitiva. México: Cía. Editorial Continental.

RAMÍREZ, E., & CAJIGAS, M. (2004). *Proyectos de inversión competitivos*.

Palmira, Colombia: Universidad Nacional de Colombia Sede Palmira.

SAPAG, N. (2007). Proyectos de inversión: formulación y evaluación. Juárez, México: Pearson Educación de México. VALBUENA, R. (2000). La Evaluación Del Proyecto en la Decisión Del Empresario. México: Facultad de Economía, UNAM.

VIVANCO. M. (2005). *Muestreo Estadístico. Diseño y Aplicaciones*. Santiago de Chile, Chile: Universitaria.

ANEXOS

Anexo 1 Formato Encuesta para investigación de mercado

1. Datos Personales
Nombre:
Institución:
Ocupación:
Un cordial saludo, mi nombre es Israel Calle, actualmente estoy realizando un estudio de mercado, para la realización de un proyecto de un estudio de grabación
llamado "Red Nightmare Studios" en la ciudad de Cuenca que busca brindarle un
servicio de asesoría y grabación de sus proyectos musicales.
2. Indique, con un número del 1 al 4, la importancia que usted da a la
posibilidad de una grabación profesional de sus proyectos musicales.
(1) Sin importancia (Pasar a la pregunta 3)
(2) Poco importante (Pasar a la pregunta 3)
(3) Importante (Pasar a la pregunta 4)
(4) Muy importante (Pasar a la pregunta 4)
3. ¿Cuál es la razón por la que usted considera que es poco o no importante
la grabación de sus proyectos musicales?

4. ¿Ha r	equerido en el pasado los servicios de un est	tudio de grabación?
Si	(Pasar a la pregunta 5)	
No	(Pasar a la pregunta 7)	
5. ¿Con	que frecuencia ha requerido los servi	icios de un estudio de
graba	ción?	
a.	Una o varias veces al mes.	
b.	Una o varias veces al año.	
c.	Ocasionalmente.	
6. ¿Cuál	de los siguientes estudios de grabación le b	rindó sus servicios?
a.	360 Estudio de grabación y sala de ensayos	_
b.	Doc Estudios.	_
c.	M1	_
d.	Dreamrecords	_
e.	Sound Factory Studio	_
f.	Music Makers	
g.	El Rey	_
h.	Otro	
Por fa	vor especifique:	

7.	"Red Nightmare Studios" es un proye	ecto de un estudio de grabación
	localizado en la ciudad de Cuenca, el cu	al ofrece un servicio de asesoría,
	grabación y producción musical preso	encial y online, a través de un
	servicio personalizado y profesional q	ue se adapta a su presupuesto,
	horarios y requerimientos. ¿Estaría	usted interesada(o) en requerir
	nuestros servicios para sus proyectos mu	ısicales?
	Si (Pasar a la pregunta 9)	
	No (Pasar a la pregunta 8)	
8.	¿Cuál es la razón por la cual usted no onuestros servicios?	estaría interesado en requerir de
9.	¿Cuál de los siguientes aspectos usted c elegir nuestra empresa para brindarle n	
]	Precio	
(Calidad de sonido	
]	Equipos	
	Reconocimiento de la empresa	
	Artistas que ya recibieron nuestro servicio	
10	. ¿Cuánto estaría usted dispuesto a pagar	por la producción de su canción
	en un estudio que le ofrezca asesor	ramiento profesional y calidad
	internacional en sonido?	

	De 50 a 59,99 dólares		
	De 60 a 69,99 dólares		
	De 70 a 79,99 dólares		
	De 80 a 100 dólares		
11	. ¿De qué manera usted p	referiría realiz	zar el pago de nuestro servicio?
	Efectivo		
	Efectivo Diferido: Tarjeta de Crédi	to	
		to	
	Diferido: Tarjeta de Crédi		

Anexo 2 Vistas adicionales del plano y las instalaciones.

