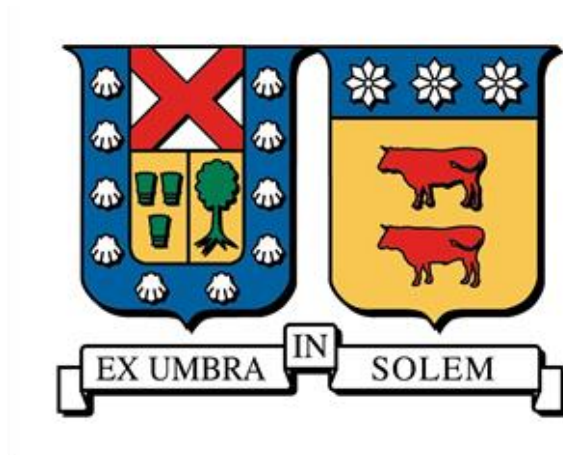


UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA COMERCIAL

VALPARAÍSO - CHILE



ESTUDIO DE FACTIBILIDAD TÉCNICO Y ECONÓMICO DE LA
INSTALACIÓN DE SALAS DE ENSAYO EN LA REGIÓN DE
VALPARAÍSO

AUTOR

ELIZABETH PAZ ROJAS JUÁREZ

MEMORIA PARA OPTAR AL TÍTULO DE

INGENIERO COMERCIAL

PROFESOR GUÍA

GIOVANNI PESCE SANTANA

OCTUBRE 2017

AGRADECIMIENTOS

En estas líneas me gustaría agradecer a todas aquellas personas que me ayudaron y apoyaron a crecer tanto profesionalmente como emocionalmente durante estos años. En primer lugar a mis padres, quienes me brindaron un apoyo incondicional, sus enseñanzas y amor me han convertido en la persona que soy hoy. A Pablo por su amor y comprensión todos estos años, gracias por todo mi amor. A mis amigas que me han apoyado en los buenos y malos momentos, gracias por sus consejos. A los profesores, quienes han sido una parte fundamental en mi desarrollo como estudiante y futuro profesional, en especial al Profesor Giovanni Pesce por el apoyo dado durante este proceso. Y por último, y no menos importante a Dios porque me dio la fuerza para salir adelante, y la perseverancia cuando parecía no tenerla. A todos ellos y a cada persona que marco mi vida, muchas gracias.

RESUMEN EJECUTIVO

Se identificó una oportunidad de negocios derivada del aumento de bandas emergentes en la región de Valparaíso y la oferta limitada de lugares para el desarrollo musical de estas, por lo que se realizará la evaluación de un proyecto de instalación de salas de ensayo y estudio de grabación en esta región. Estas dos unidades de negocio estarán dirigidas al mismo mercado objetivo, personas mayores de 15 años, de estratos socioeconómicos medios altos, que estén interesados en el crecimiento musical y pertenezcan a la región. Las instalaciones de la empresa se establecerán en la comuna de Viña del Mar, en el sector cercano a Avenida Libertad.

La oferta actual tiene una tasa de ocupación promedio de 72%, y de los datos obtenidos de la SCD se estimó que existirá un aumento de 5,41% de la demanda.

Para financiar inicialmente el proyecto, se requiere de aproximadamente 2784,50 UF, cuyo principal ítem es la compra de equipamiento con un costo de 1754,74 UF. En los costos operacionales el ítem de remuneraciones es el que genera mayores gastos.

Al realizar la evaluación económica y financiera, se utiliza una tasa de descuento del 12,17% obtenido por el método del costo ponderado de capital, con un horizonte de evaluación de 10 años. Finalmente el resultado de la evaluación es el siguiente:

Indicadores	Proyecto puro	Proyecto financiado ¹
VAN	1.201,92 UF	1.233,12 UF
TIR	17,46%	20,00%
Payback	10	10

¹ Financiamiento: 56,12% de la inversión inicial con crédito comercial y el 43,88% cubierto por el inversionista.

De lo anterior se observa que ambos tienen indicadores rentables, siendo mayor el del proyecto financiado, por lo que se recomienda preferir esta opción, cabe señalar que es importante considerar que un alto porcentaje de la rentabilidad de esta alternativa se ve afectado por la venta del proyecto en el periodo 10 a su valor de desecho.

ABSTRACT

Was identified a business opportunity derived from the increase of music bands emerging from Valparaiso region, there a limited offer of places for the musical development of these bands, for what will be done the evaluation of a project for installation of rehearsal rooms and recording studio in this region. This two business units will be directed to the same target market, people older than 15 years, of socioeconomic statuses from middle to high, with interest on musical growth and who belong to this region. The installations of the company will stablish on the Viña del Mar commune, near Avenida Libertad sector.

The current offer has an occupation rate average of 72%, and from the data obtained from SCD its said that there will be an increase of 5,41% of the demand.

To fund initially the project, its required approximately 2784,50 UF, whose principal item is the purchase of equipment with a cost of 1754,74 UF. In operational costs the remuneration item is the one that generates greater expenses.

When performing the financial and economic evaluation, its used a discount rate of 12,17% obtained from the weighted cost of capital method, with an horizon of evaluation of 10 years. Finally the result of the evaluation is the following.

Indicators	Pure Project	Funded Project ²
VAN	1.201,92 UF	1.233,12 UF
TIR	17,46%	20,00%
Payback	10	10

Of the above is observed that both have profitable indicators, being greater the one of the funded project, this is why is recommended to prefer this option, it should be noted that is important to consider that a high percentage of the profitability of this alternative is affected by the sale of the project in period 10 to its waste value.

² Funding 56,12% of the initial investment with commercial credit and 43,88% covered by the investor.

ÍNDICE DE CONTENIDO

AGRADECIMIENTOS	2
RESUMEN EJECUTIVO.....	3
ABSTRACT	4
ÍNDICE DE CONTENIDO	6
ÍNDICE DE TABLAS.....	10
ÍNDICE DE FIGURAS.....	13
INTRODUCCIÓN.....	14
CAPÍTULO 1 DIAGNÓSTICO	16
1.1. DEFINICIÓN DE LA IDEA DEL PROYECTO	16
1.2. OBJETIVOS.....	18
1.2.1. <i>Objetivo General</i>	18
1.2.2. <i>Objetivos Específicos</i>	18
1.3. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	19
1.4. ALCANCE DEL PROYECTO	23
1.5. IMPACTO DEL PROYECTO	24
CAPÍTULO 2 ANTECEDENTES	26
2.1. MÚSICA: EVOLUCIÓN Y SU INDUSTRIA A NIVEL MUNDIAL	26
2.2. INDUSTRIAL MUSICAL EN CHILE	28
2.2.1. <i>Iniciativas para potenciar la industria musical chilena</i>	31
2.2.2. <i>Enfoque en Región de Valparaíso</i>	33
CAPÍTULO 3 METODOLOGÍA	35
3.1. MÉTODO DE MEDICIÓN DE BENEFICIOS Y COSTOS	36
3.2. MÉTODO DE EVALUACIÓN DE RENTABILIDAD	38
CAPÍTULO 4 ESTUDIO DE MERCADO	39
4.1. MERCADO OBJETIVO	39
4.2. ANÁLISIS DE OFERTA Y DEMANDA.....	40
4.2.1. <i>Demanda</i>	40
4.2.2. <i>Oferta</i>	43
4.3. INVESTIGACIÓN DE MERCADO	48
	6

4.3.1. Definición de la muestra.....	48
4.3.2. Marco muestral	49
4.3.3. Tamaño de la muestra y procedimiento de selección.....	50
4.3.4. Análisis del cuestionario	51
4.4. SISTEMA DE COMERCIALIZACIÓN.....	54
4.4.1. Marketing estratégico.....	54
4.4.2. Marketing operativo (plan de marketing).....	57
CAPÍTULO 5 ESTUDIO SOCIETARIO	67
5.1. TIPO DE SOCIEDAD	67
5.2. CONSTITUCIÓN DE SOCIEDAD.....	67
5.3. COSTO DE FORMACIÓN DE SOCIEDAD	69
CAPÍTULO 6 ESTUDIO ORGANIZACIONAL	70
6.1. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	70
6.1.1. Organigrama	70
6.1.2. Descripción de cargos.....	72
6.2. POLÍTICA DE SUELDO	74
6.3. ESTRUCTURA DE REMUNERACIONES.....	75
CAPÍTULO 7 ESTUDIO AMBIENTAL	77
CAPÍTULO 8 ESTUDIO TÉCNICO	79
8.1. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.....	79
8.2. INGENIERÍA DEL PROYECTO	81
8.2.1. Selección del proceso operativo.....	81
8.2.2. Selección de equipos.....	87
8.2.3. Sub-servicios.....	89
8.2.4. Tercerizaciones.....	90
8.2.5. Infraestructura.....	91
8.2.6. Obras Físicas.....	91
8.2.7. Layout.....	92
8.2.8. Programa de reinversiones	94
8.2.9. Análisis de insumos	95
8.2.10. Programa de trabajo	96
8.3. ANÁLISIS Y ESTIMACIÓN DE COSTOS.....	98
8.3.1. Costos de inversión.....	98

8.3.2. Costos de operación	99
8.3.3. Costos de mantención de equipos.....	100
CAPÍTULO 9 ESTUDIO TRIBUTARIO	101
CAPÍTULO 10 ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO	103
10.1. DEFINICIÓN DE PARÁMETROS	103
10.1.1. Determinación y fijación de la moneda de evaluación	103
10.1.2. Determinación de la tasa de descuento	103
10.1.3. Criterio para determinar horizonte de evaluación.....	104
10.2. CALENDARIO DE INVERSIONES Y REINVERSIONES	104
10.3. CALENDARIO DE INGRESOS Y EGRESOS OPERACIONALES	105
10.3.1. Ingresos	105
10.3.2. Egresos	106
10.4. DEPRECIACIÓN DE ACTIVOS FIJOS	107
10.5. VALOR DE DESECHO	108
10.6. ANÁLISIS DE PROYECTO PURO	108
10.6.1. Escudo fiscal.....	109
10.6.2. Ventas de activos	110
10.6.3. Balance de IVA.....	110
10.6.4. Flujo de caja e indicadores del proyecto puro	110
10.7. ANÁLISIS DE PROYECTO FINANCIADO	111
10.7.1. Análisis de alternativa de financiamiento	111
10.7.2. Determinación de cuadro de amortización e intereses	112
10.7.3. Escudo fiscal.....	113
10.7.4. Ventas de activos	113
10.7.5. Balance de IVA.....	114
10.7.6. Flujo de caja e indicadores del proyecto financiado	114
10.8. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD	115
10.8.1. Análisis de sensibilidad para los precios por unidad de negocios.....	115
10.8.2. Análisis de riesgo del proyecto.....	115
CAPÍTULO 11 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	118
BIBLIOGRAFÍA.....	120
ANEXOS	125

ANEXO N°1 ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA.	125
ANEXO N°2 RESUMEN OFERTA ACTUAL DE SALAS DE ENSAYO Y ESTUDIO DE GRABACIÓN.	128
ANEXO N°3 DESARROLLO CÁLCULO DE LA MUESTRA.	130
ANEXO N°4 ENCUESTA SOBRE SALAS DE ENSAYO Y ESTUDIO DE GRABACIÓN.....	132
ANEXO N°5 RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN DE MERCADO.....	135
ANEXO N°6 DETERMINACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO POR MÉTODO DE DÉFICIT ACUMULADO MÁXIMO.	142
ANEXO N°7 CALENDARIO DE INGRESOS Y EGRESOS.....	143
ANEXO N°8 SELECCIÓN DE EQUIPOS CON CATEGORÍA DEL SII.....	146
ANEXO N°9 BALANCE DE IVA EN UF.....	148
ANEXO N°10 FLUJO DE CAJA PROYECTO PURO.	149
ANEXO N°11 FLUJO DE CAJA PROYECTO FINANCIADO	150
APÉNDICES.....	152
APÉNDICE A MÉTODO DE EVALUACIÓN DE RENTABILIDAD	152
APÉNDICE B ESTIMACIÓN DE LA TASA DE DESCUENTO.....	156

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Proyección de la población por comuna al 30 de Junio del 2016, Región de Valparaíso.	20
Tabla 2 Número de autores asociados a la Sociedad Chilena del Derecho de Autor en la Región de Valparaíso por año.	42
Tabla 3 Oferta actual de salas de ensayo por comuna, 2016.	45
Tabla 4 Oferta actual de estudios de grabación por comuna, 2016.	46
Tabla 5 Tarifas de los competidores actuales de salas de ensayo.	63
Tabla 6 Tarifa y promoción salas de ensayo del proyecto.	64
Tabla 7 Tarifas de los competidores actuales de estudio de grabación.	64
Tabla 8 Tarifas estudio de grabación del proyecto.	65
Tabla 9 Estructura de remuneraciones de la empresa Quality Sound.	76
Tabla 10 Límites máximos permitidos de emisión de ruido.	78
Tabla 11 Opciones de localización del proyecto Región de Valparaíso.	80
Tabla 12 Selección de equipos salas de ensayo y plan de contingencia.	87
Tabla 13 Selección de equipos estudio de grabación.	88
Tabla 14 Selección de equipos espacios comunes y oficinas.	89
Tabla 15 Sub-servicio sala de ensayo, arriendo de instrumentos.	90
Tabla 16 Costos de remodelación, insonorización y diseño de las instalaciones.	92

Tabla 17 Horario de atención al público de Quality Sound.	96
Tabla 18 Horarios personal de Quality Sound.....	98
Tabla 19 Costos de inversión.	99
Tabla 20 Costos operacionales.	99
Tabla 21 Costos de mantención.....	100
Tabla 22 Calendario de inversiones en UF.....	104
Tabla 23 Plan de reinversiones en equipamiento en UF.	105
Tabla 24 Depreciación de activos en UF.....	108
Tabla 25 Escudo fiscal flujo de caja puro en UF.....	109
Tabla 26 Indicadores flujo de caja puro.	111
Tabla 27 Amortización para crédito de largo plazo en UF.....	112
Tabla 28 Escudo fiscal flujo de caja financiado en UF.	113
Tabla 29 Indicadores flujo de caja financiado.....	115
Tabla 30 Información de funcionamiento y ocupación obtenida de la oferta actual, 2016.	125
Tabla 31 Funcionamiento promedio, utilización promedio y tasa de ocupación promedio de una sala de ensayo, V Región, 2016.....	126
Tabla 32 Número de autores asociados a las Sociedad Chilena del Derecho de Autor (SDC) en la V Región y tasa de crecimiento anual, por año.	126
Tabla 33 Horas promedio de ocupación de la oferta actual año 2016 (horas/año).	127

Tabla 34 Proyección de la ocupación promedio de las salas de ensayo, Región de Valparaíso.	127
Tabla 35 Resumen oferta actual salas de ensayo en la Región de Valparaíso, 2016.	128
Tabla 36 Resumen oferta actual estudios de grabación en la Región de Valparaíso, 2016.	129
Tabla 37 Determinación de capital de trabajo por método de déficit acumulado máximo.	142
Tabla 38 Calendario de ingresos del proyecto en UF.....	143
Tabla 39 Calendario de remuneraciones en UF.....	144
Tabla 40 Calendario de egresos del proyecto en UF.	145
Tabla 41 Flujo de caja puro en UF.	149
Tabla 42 Flujo de caja financiado en UF.....	150

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Producción fonográfica nacional según tipo de productor, 2014.....	29
Figura 2 Ocupación promedio de las salas de ensayo con 10% de incertidumbre.	43
Figura 3 Logo de la Empresa Quality Sound.	59
Figura 4 Organigrama de la empresa.....	70
Figura 5 Proceso de entrega y venta de servicio salas de ensayo.....	84
Figura 6 Proceso de entrega y venta de servicio estudio de grabación	85
Figura 7 Layout primer nivel empresa Quality Sound.	93
Figura 8 Layout segundo nivel empresa Quality Sound.	94
Figura 9 Análisis riesgo % de ocupación de salas de ensayo.	116
Figura 10 Análisis riesgo % de ocupación de estudio de grabación.	117
Figura 11 Estructura General de un Flujo de Caja.	152

INTRODUCCIÓN

La música es parte de la vida de las personas, es una necesidad fundamental que se ha convertido en una fuente de deleite, salud y bienestar. Tanto escuchar cómo interpretar, es forma de entretenimiento y esparcimiento general. Para otras personas es una vía de escape que les permite expresarse libremente, dedicando a esta actividad gran parte de su tiempo. La música es una actividad individual o grupal, sin embargo la sinergia creada por diferentes instrumentos e interpretaciones ha llevado a las personas a agruparse de acuerdo a gustos, ideales, etc. Formando distintos tipos de bandas musicales, algunas que desean simplemente expresarse de forma privada y otras que pretenden profesionalizarse y vivir de su pasión. La música como toda disciplina requiere ensayo y dedicación, además de espacios con implementos específicos que permitan un buen desarrollo de este arte; como una aislación acústica adecuada, equipos especiales, instrumentos y amplitud de espacio.

En Chile, la región de Valparaíso es conocida por su influencia cultural y patrimonial, posee una vida nocturna muy activa y potencia la vida universitaria con un gran número de recintos de educación superior. De lo anterior se generan instancias para desarrollar todo tipo de música y actividades de expresión cultural. En los últimos años se puede observar un aumento considerable del número de bandas emergentes, las cuales en la quinta región tienen diversos espacios para actuar, como bares, restaurantes, festivales, tocatas o eventos varios. De esta forma tener un espacio establecido con todos los requerimientos necesarios para practicar y así garantizar buenas presentaciones es indispensable, estos espacios son denominados “salas de ensayo”.

Por lo que surge como idea de negocio la instalación de salas de ensayo en esta región, esta tendrá toda la implementación necesaria para que bandas musicales hagan uso de este

servicio. Con el fin de evaluar esta oportunidad se realizará un Estudio de Factibilidad Técnico y Económico. Además como idea complementaria también se evaluará la opción de implementar un estudio de grabación de sonido profesional. Se realizará un estudio de mercado, donde se conocerán la oferta y demanda con sus posibles proyecciones; además de una investigación de mercado que permita analizar cómo se podría implementar y mejorar este proyecto. En el estudio técnico se definirán la localización de la instalación de las salas de ensayo, programas de trabajo, sub-servicios, selección de equipos, layout y todo lo relacionado con la operación del proyecto. También se realizará el estudio organizacional y societario. Sin olvidar el estudio económico financiero, para concluir con una recomendación final sobre la inversión y las consideraciones relevantes del proyecto.

CAPÍTULO 1 DIAGNÓSTICO

1.1. Definición de la idea del proyecto

Para bandas musicales tanto emergentes como profesionales es indispensable contar con espacios adecuados y con los equipos e implementos necesarios para ensayar, debido a que es una disciplina que implica dedicación y práctica para mejorar. Como en la actualidad la Región de Valparaíso cuenta con una oferta limitada de este servicio, nace la idea de instalar un establecimiento con salas de ensayo en esta región. La cantidad de salas de ensayo a instalar en la locación por definir serán dos, pues se desea entregar espacios acordes a las necesidades de los clientes, sin olvidar la maximización de los beneficios de la empresa.

Cada sala de ensayo estará acondicionada con todos los implementos, equipos e instrumentos musicales de calidad requeridos para que puedan hacer uso de ellos, con la aislación acústica necesaria y las medidas de seguridad legalmente correspondientes procurando ofrecer un nivel de servicio de calidad. La decoración estará enfocada en entregar a los clientes un espacio acogedor, cómodo y agradable, que sea un entorno atractivo, que genere en su conjunto una grata experiencia en ellos, para que les haga querer regresar y seguir utilizando los servicios. Como finalidad se quiere lograr la fidelización de los clientes.

Los ingresos se obtendrán del arriendo de cada sala de ensayo que tendría un costo por hora, se aceptarán reservas hasta el mismo día del ensayo solicitado dependiendo de la disponibilidad, en el caso de cancelación de reservas existirá una política que deberán aceptar y cumplir las bandas que estén interesadas en el uso de este servicio. El personal se hará cargo tanto del mantenimiento y limpieza de los espacios, equipos e instrumentos, también se necesitará de un encargado de sala de ensayo, el cual tendrá contacto directo con los

clientes, los recibirá y les proporcionará la información que ellos necesiten, atención de llamadas o correos, hacer registro de las reservas y manejar la operación de las salas de ensayo.

Con el fin de ofrecer un servicio más completo, se quiere evaluar la opción de incluir un estudio de grabación de sonido, este se compone de la sala de control y la sala de grabación, en el cual aquellas bandas que necesiten grabar sus composiciones de forma profesional podrán optar a hacer uso de este servicio, para ello se debe contar con profesionales a cargo que tengan conocimiento sobre el tema, manipulación de equipos y software, como un ingeniero en sonido o productor musical, quien brindara asesoramiento y apoyo a las bandas, este servicio tendrá un costo por proyecto a realizar que será presupuestado dependiendo de las necesidades de los clientes, sin embargo se contará con precios establecidos acordes al mercado. Con lo anterior se generan dos unidades de negocios complementarias que se dirigen al mismo tipo de cliente.

El propósito final de este proyecto es entregar un servicio de alta calidad a bandas musicales de cualquier estilo musical que requieran de espacios donde ensayar, acondicionadas de tal forma que generen un ambiente cómodo, agradable y les proporcione una buena experiencia que les permita su desarrollo musical, además de obtener un buen producto cuando hagan uso del estudio de grabación profesional.

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo General

Realizar un Estudio de factibilidad técnico y económico de la instalación de salas de ensayo en la región de Valparaíso, con opción de evaluar un estudio de grabación de sonido profesional como servicio complementario.

1.2.2. Objetivos Específicos

- Analizar la situación actual en la cual se encuentra el mercado de las salas de ensayo y estudio de grabación en la quinta región y cuáles podrían ser sus proyecciones.
- Desarrollar una investigación de mercado que permita conocer la situación actual del mercado de las salas de ensayo y estudio de grabación en la región de Valparaíso, además saber si hay interés en este tipo de negocio y obtener información relevante para el proyecto.
- Realizar el estudio técnico donde se defina la ubicación, los aspectos funcionales y operacionales del proyecto.
- Cuantificar los costos e inversiones necesarias para el desarrollo y funcionamiento de la salas de ensayo y estudio de grabación.
- Evaluar la sustentabilidad del proyecto mediante una evaluación económica y financiera, en la cual se puedan sensibilizar variables relevantes.
- Obtener conclusiones y recomendaciones para conocer si el proyecto de instalación de salas de ensayo en la región de Valparaíso es factible y realizable.

1.3. Justificación del proyecto

Esta idea de proyecto nace debido a que existe una demanda insatisfecha, causada por un aumento de bandas musicales aficionadas, emergentes y profesionales en los últimos años y la falta de lugares aptos con el equipamiento e implementos necesarios para ensayar y así desarrollarse en el ámbito musical, tanto de forma profesional como de esparcimiento.

Para las bandas es difícil contar con espacios que tengan la amplitud necesaria y estén aislados acústicamente, estos requerimientos son imprescindibles para no generar problemas a las demás personas o vecinos y practicar en forma cómoda. Si existe la opción de tener un lugar con todos los requerimientos necesarios, este tendría un alto costo, debido al reacondicionamiento del espacio, el aislamiento acústico, la compra e instalación de equipos y audio para ensayar o grabar con buena calidad. No todos tienen la posibilidad de realizar esto por lo que la creación de estos espacios es necesaria para el desarrollo musical.

El establecimiento donde se ubicarán las salas de ensayo y el posible estudio de grabación será en la Región de Valparaíso. Esto se debe a que es la tercera región con mayor población del país, con 1.842.880 habitantes según lo proyectado por el organismo público del Ministerio de Economía de Chile para el año 2016, la Región Metropolitana es la con mayor cantidad de habitantes, y le sigue la Región del Biobío (Instituto Nacional de Estadísticas Chile, 2014). En el caso de la Quinta Región existe una concentración y cercanía geográfica que permite que haya más conectividad entre las comunas, esto es un punto a favor pues permite que bandas musicales se trasladen para hacer uso de este servicio. Es importante ubicar el establecimiento en un lugar estratégico donde permita el fácil acceso al transporte público, como una locación centralizada que abarque zonas con mayor cantidad de posibles clientes.

Tabla 1 Proyección de la población por comuna al 30 de Junio del 2016, Región de Valparaíso.

Provincia	Comuna	Población proyectada
		Año 2016
Provincia de Valparaíso	Valparaíso	295.731
	Casablanca	29.333
	Concón	50.154
	Juan Fernández	863
	Puchuncaví	18.115
	Quintero	28.124
	Viña del Mar	325.195
Provincia de Isla de	Isla de Pascua	6.600
Provincia de Los Andes	Los Andes	68.401
	Calle Larga	14.712
	Rinconada	10.703
	San Esteban	18.765
Provincia de Petorca	La Ligua	33.883
	Cabildo	20.137
	Papudo	5.310
	Petorca	10.351
	Zapallar	6.223
Provincia de Quillota	Quillota	94.749
	La Calera	55.343
	Hijuela	18.143
	La Cruz	19.667
	Nogales	23.859
Provincia de San Antonio	San Antonio	97.136
	Algarrobo	10.588
	Cartagena	20.396
	El Quisco	13.359
	El Tabo	10.351
	Santo Domingo	9.432
Provincia de San Felipe	San Felipe	74.337
	Catemu	14.062
	Llaillay	24.826
	Panquehue	7.361
	Putendo	16.469
	Santa María	15.836
Provincia del Marga-Marga	Quilpué	170.853
	Limache	45.709
	Olmué	16.075
	Villa Alemana	141.729
Total General	Región de Valparaíso	1.842.880

Fuente: (Instituto Nacional de Estadísticas Chile, 2015), www.inevalparaiso.cl

La Región de Valparaíso está dividida administrativamente en 8 provincias con 38 comunas, para evaluar cuál será la ubicación definitiva del lugar donde se instalaran las salas de ensayo y estudio de grabación se consideraran aquellas comunas que tienen más 100.000 habitantes, ya que así se puede abarcar una mayor cantidad de población, lo cual permitiría estar más cerca de los futuros clientes del negocio. Las comunas seleccionadas son: Viña del Mar, Valparaíso, Quilpué y Villa Alemana, como se muestra en la **Tabla 1**.

Se puede agregar que es una región conocida por la “vida universitaria” debido a su gran cantidad de oferta académica, en el caso de la Educación Superior el número de instituciones en la quinta región el año 2016 son de 39 en total, 9 Universidades privadas; 4 Universidades pertenecientes al Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas (CRUCH); 16 Institutos Profesionales (IP); y 10 Centros de Formación Técnica (CFT). Además cabe mencionar que el 88,9% de los egresados de cuarto medio de la región deciden permanecer en ella (Servicio de Información de Educación Superior, 2016), a su vez 11% de la matrícula nacional prefieren universidades de la región en contraste con el país, siendo la tercera con mayor cantidad de estudiantes de educación superior, solo superado por la Región Metropolitana y Región del Biobío, donde el 44% de los matriculados en primer año en universidades del CRUCH son estudiantes que tienen como origen otras regiones (Corporación Estudia en la Región de Valparaíso, 2016). Los establecimientos mencionados están ubicados en su mayoría en Valparaíso y Viña del Mar, hay que considerar igualmente la existencia de escuelas de música, conservatorios, entre otros. Lo anterior es importante ya que son un punto de búsqueda de posibles clientes.

Otra razón para considerar esta Región son los datos entregados por la Sociedad Chilena Del Derecho de Autor siendo la segunda región con más asociados a ella, solo superada por

la Región Metropolitana (Consejo Nacional de la Cultura y las Artes e Instituto Nacional de Estadísticas, 2016), por lo cual se puede indicar que existe mayor interés en crear o componer música, y profesionalizarse en estas áreas.

Para las bandas musicales existen diversas instancias en las que se pueden presentar dentro de la región, iniciativas organizadas por las municipalidades o centros culturales, como festivales o eventos varios, también oportunidades en universidades y colegios o liceos de enseñanza media. La vida nocturna que acontece a la región, especialmente en Valparaíso, genera instancias en restaurantes, pubs o locales nocturnos que permiten a las bandas realizar tocatas donde ellos pueden mostrar su música.

Al realizar un catastro de cuantas salas de ensayo existen dentro de las comunas preseleccionadas, se pudo recabar la información de existencia de 6 establecimientos en Valparaíso, 2 en Viña del Mar, 1 en Quilpué y 1 en Villa Alemana. A pesar de que se encuentra una oferta, esta no satisface a toda la demanda existente y a su vez no todas presentan los amplios espacios o equipamiento de calidad requerido para entregar un servicio de alta calidad, esto último es punto relevante para los músicos, por lo que nace una oportunidad de negocio, donde se obtendrán beneficios por la prestación del servicio de arriendo de salas de ensayo, como del uso del estudio de grabación de sonido profesional. No todas las salas de ensayo encontradas tienen como servicio un estudio que les permita realizar grabaciones profesionales, por ese motivo se quiere evaluar este servicio complementario.

De lo anterior resalta la cantidad de salas de ensayos en Valparaíso, siendo que no es la comuna más grande, al comparar esta es la que tiene mayor número de establecimientos. Valparaíso es reconocido por su cercanía con la cultura y donde existe reunión de una mayor

cantidad de músicos, esto beneficia a este tipo de negocios pues es donde se pueden llegar a encontrar el mercado objetivo. Para conocer mejor el por qué se instalaron las salas de ensayo en esta comuna se entrevistó a personal de ellas, las respuestas que se obtuvieron fueron que se sentían más identificados con el lugar y el entorno, además consideraban que están más cerca de las personas interesadas en este arte, algunos poseían vivienda en Valparaíso o preferían poner su local allí.

1.4. Alcance del proyecto

El proyecto estará ubicado en la Quinta Región del país, como se nombró anteriormente son la tercera región con mayor población y la segunda con mayor cantidad de socios activos en la Sociedad Chilena Del Derecho de Autor. Se consideran las comunas que tienen un población sobre 100.000 habitantes, Viña del Mar, Valparaíso, Quilpué y Villa alemana para su posible ubicación, esto se decidirá considerando parámetros estratégicos como proximidad con los clientes, número de establecimientos de educación media y superior cercanos, acceso a transporte público cercano, además es importante conocer la opinión de aquellas personas que harán uso de las salas de ensayo por lo que en la investigación de mercado se consultará sobre ello y en el estudio técnico se definirá.

Este proyecto consta de la evaluación de la instalación de un local con dos salas de ensayo, ya que se considera tanto el espacio disponible donde se instalaran como el espacio acorde a las comodidades que se desean entregar.

Se evaluará la opción de incluir un estudio de grabación en el espacio, con todos los implementos necesarios que permitan realizar grabaciones profesionales de sonido, este

cuenta con la sala de grabación y la sala de control. En la investigación de mercado se preguntará por aquellos servicios adicionales preferidos por los clientes como aire acondicionado, estacionamientos, reserva por internet u otros, que dependiendo de su aceptación serán considerados en la evaluación.

El tiempo que debe transcurrir para comenzar a operar está condicionado por el cumplimiento de los siguientes procesos:

- La elección de ubicación estratégica y estudio del mercado con el fin de determinar la ubicación definitiva del establecimiento.
- Constitución de la sociedad.
- El arriendo o compra del terreno e inmueble para el proyecto.
- Conseguir la autorización y permisos municipales para la apertura y funcionamiento de las salas de ensayo y estudio de grabación.
- Remodelación y diseño de las instalaciones.
- Realizar la compra e instalación de audio y equipamiento para salas de ensayo y estudio de grabación.
- Formación y contratación del equipo de trabajo del proyecto.
- Generar y aplicar estrategias y plan de marketing para conseguir clientes.

1.5. Impacto del proyecto

Se espera que el impacto en los clientes sea principalmente en la experiencia del servicio entregado, que permita a las bandas musicales practicar con equipos y audio de alta calidad en un ambiente grato y cómodo, en el cual puedan desarrollarse como músicos y como banda

en sí, sin olvidar todos los aspectos necesarios para el correcto funcionamiento del establecimiento, como la aislación acústica, accesos, espacios amplios y estéticamente adecuados y cumpliendo con las normas de seguridad requeridas. También es una instancia que les permite desarrollar su pasión y genera entretenimiento, por lo que está ligado con vivir una experiencia musical junto con un momento de esparcimiento que desarrolle su interés por la música.

Igualmente se quiere potenciar y promover las artes musicales dentro de la región para que existan más bandas chilenas que puedan progresar como artistas, dar a conocer e impulsar la música creada y realizada por las bandas produciendo grabaciones de buena calidad que gusten al público en que ellas se enfocan. Que se pueda potenciar la cultura musical y la música chilena cualquiera sea el estilo.

Se conoce que la música tiene beneficios tanto en la salud como en el bienestar, es otra forma de comunicarse, esto ayuda a expresar lo que las personas sienten y piensan. Por lo que el incentivar esta actividad ayudará a mejorar las relaciones personales. En el caso de tocar instrumentos les permitirá mejorar la inteligencia visual y verbal, además de que el agruparse y generar sinergia por medio de los instrumentos e interpretaciones les hará vivir una experiencia de liberación y relajo.

CAPÍTULO 2 ANTECEDENTES

2.1. Música: evolución y su industria a nivel mundial

Si se comienza con la pregunta más básica ¿Qué es la música?, de esta se desprenden diferentes definiciones, como el “Arte de combinar los sonidos de la voz humana o de los instrumentos, o de unos y otros a la vez, de suerte que produzcan deleite, conmoviendo la sensibilidad, ya sea alegre, ya sea tristemente” (Real Academia Española, 2016), pero si se observa desde otra perspectiva también se puede definir como “el producto de emociones que se generan en lo profundo del ser humano y se transmiten como sonidos por el aire para desembocar en oídos ajenos” (Facundo Arena, 2010). De lo anterior se desprende que la música es utilizada como forma de expresión de emociones y sentimientos, comunicación de mensajes, siendo una manifestación artística donde el objetivo del músico es fascinar y el del oyente ser fascinado, es una forma de liberación y esparcimiento que llega a influir en el estado de animo de las personas y que les permite sanación y bienestar.

De estudios se conoce que la música nace con el ser humano, mucho antes de la extensión de este por el planeta, hace más de 50.000 años (Wallin, Merker, & Brown, 2000) haciéndolo una manifestación cultural universal. Pero la industria musical comienza efectivamente en el siglo XVIII, en esos tiempos la música se diseminaba en papel o partituras, estas eran vendidas para que fuesen tocadas por las personas en sus casas, por lo que solo existía la experiencia de la música en vivo, siendo importante la canción y no el artista. Con la introducción de nueva tecnología, como el gramófono y el fonógrafo, las personas tuvieron la oportunidad de escuchar música sin la necesidad de saber leer partituras, además la inclusión de la radio en los años 20's permitió que la distribución musical creciera rápidamente, llevando a los hogares palabras y música por medio de ondas de radio, todo lo

anterior generó una oportunidad de negocio para empresarios, dando paso a la apertura de tiendas musicales, la primera fue George Song Shop en Johnstown, PA en 1932 (Siller, 2012), tiendas de discos y disqueras. Los discos de pasta y de vinilo no solo permitieron a las personas escuchar música en sus casas, sino que también les dieron la opción de elegir que canciones escuchar, solo debían comprar los discos que les gustaran. Este formato dominó la industria durante más de treinta años, para luego dar cabida al casete de cinta magnética, este fue potenciado por la creación de Sony a principio de la década de los ochenta, el walkman, un reproductor de audio estéreo portátil que permitía escuchar música al caminar o en cualquier parte. Como la calidad del casete no era la mejor, a mediados de los ochenta, comenzaron a aparecer los primeros CD de audio, esto generó un auge en la industria debido a que era barato de fabricar y las empresas disqueras experimentaron un crecimiento en sus ganancias de varias maneras, en este periodo dominaron la industria las llamadas “Majors” empresas multinacionales que integraban todos los procesos en una gran compañía disquera, poseían estudio de grabación, agencias de comunicaciones, agencias de booking (venta de shows), producción musical y marketing. La era digital comienza introduciendo nuevos formatos como el mp3 durante 1994, también las redes peer to peer (P2P), las cuales funcionaban para compartir archivos, ayudando al proceso de diseminación de la música digital. Aparece en 1999 Napster el primer sistema masivo de distribución de archivos mediante red P2P el cual se especializaba en música ofreciendo una enorme selección de archivos para descargar. En el 2001 Apple presenta el iPod, el walkman del siglo XXI, dispositivo revolucionario para la reproducción musical de archivos mp3. Ese mismo año Apple inaugura iTunes, en el año 2003 se introdujo la iTunes Music Store, la actual más grande tienda online de música (Facundo Arena, 2010). También existe el formato

“streaming”, en el cual se paga una cuota mensual para poder tener acceso a escuchar todo tipo de música que quieras sin limitaciones, de ellos se puede nombrar Spotify, Rhapsody y Napster (Siller, 2012). Otro punto destacable para llegar a los consumidores de música ha sido por medio de los videos musicales, desde su primera aparición en el canal Mtv hasta su llegada a internet, en plataformas como YouTube, que permiten dar conocer a artistas de todos los géneros en todas las partes del mundo que tienen acceso a este.

La evolución de la tecnología a lo largo del tiempo ha permitido tener mayor acceso a la música, derribando fronteras y generado mayor facilidad tanto al artista en el proceso creativo como en la distribución de la música para el oyente.

2.2. Industrial musical en Chile

Así como en la industria mundial, la industria local chilena también se vio afectada por todos los cambios que han acontecido a lo largo de la historia. Esta comienza en el siglo XX con la llegada del fonograma, más tarde los discos y la radio. El auge de la industria se da con la masificación de la venta de CD de audio. Con la llegada de los archivos mp3 y la masificación del internet, las grandes compañías disqueras establecidas en Chile terminan por desaparecer en el año 2006, asociándose en una pequeña oficina llamada PROFOVI, la cual supervisa la correcta recolección de los derechos de autor generados por las obras asociadas a estas compañías (PROFOVI, 2006), desde el 2014 se registran 8 productoras fonográficas asociadas a esta entidad.

Siendo una industria en expansión, que ha crecido en los últimos años, esta se ha desarrollado no solo en el ámbito económico, sino también en el incremento de artistas,

géneros y estilos musicales. En la primera década del 2000, en Chile se instaure la industria de música independiente, que aún está en desarrollo, en ella existe independencia y necesaria colaboración entre las empresas asociadas a la cadena de valor para el desarrollo artístico: agencias de booking, agencias de marketing, estudios de grabación, sellos, distribuidoras y agencias de prensa. El 98% de las producciones en la industria musical en Chile corresponden a ediciones independientes, y solo el 2% a producciones de los “Majors” (Universal Music Group, Sony Music Entertainment y Warner Music Group) como se aprecia en la figura 1 (Consejo Nacional de la Cultura y las Artes, 2015), pero en lo que respecta a participación del mercado ambas producciones, independientes y Majors, se encuentran con 50% cada una. Con respecto a los ingresos de los artistas estos se generan por medio del cobro de los derechos de autor por ejecución pública de canciones en radios, televisoras y conciertos, y de presentaciones en vivo como fiestas, tocatas, teatros, conciertos y festivales.

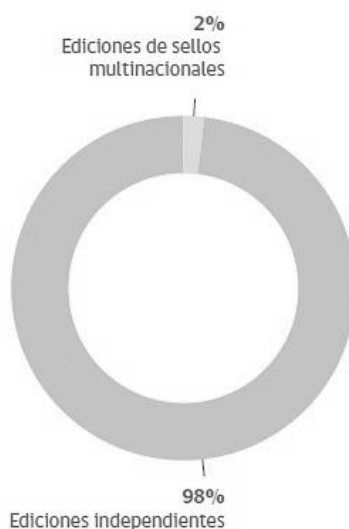


Figura 1 Producción fonográfica nacional según tipo de productor, 2014.

(Base: 1.021 fonogramas editados en 2014)

Fuente: Catastro de producciones fonográficas nacionales, Consejo de la Cultura y las Artes, 2015.

En cuanto a estadísticas culturales, la Sociedad Chilena del Derecho de Autor en el 2015 registró 9.015 autores e intérpretes socios, aumentando un 9,6% respecto al año anterior y en el caso de la creación artística registró la inscripción de 6.747 obras nacionales, un incremento del 12,9% respecto del año 2014. El número de empresas relacionadas con este campo llegó a 894 en el año 2015, si se compara con el año anterior esta cifra representa un aumento del 15,5% y los trabajadores(as) empleados en este rubro tuvo un incremento del 109,1%. En el aspecto de la comercialización la venta de material discográfico aumentó considerablemente entre 2014 y 2015, un 33,9% considerando el ajuste de IPC, llegando a los \$11.367 millones., en el caso de la cantidad de discos descargados entre los mismos años anteriormente mencionados, según cifras de Portaldisc, presentó un descenso del 21,8%, esto termina con la tendencia al alza sostenida de los últimos cuatro años. La Encuesta de Espectáculos Públicos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE), el año 2015 contabilizó un total de 3.009.190 asistentes a espectáculos musicales en Chile, siendo un 9,7% menos respecto del año anterior. Un 57,4% de ellos se concentró en la Región Metropolitana, seguida por la Región de Valparaíso, con el 9,1% del total nacional de asistentes (Consejo Nacional de la Cultura y las Artes e Instituto Nacional de Estadísticas, 2016).

Si bien de a poco se ha ido desarrollando la industria en Chile aún falta bastante camino por recorrer, en una entrevista en mayo del 2016 Cristian Heyne, destacado productor musical que ha trabajado con artistas como Javiera Mena, Gepe, Supernova, entre otros, cuenta *que producir música en Chile es una tarea llena de dificultades, pues Chile produce mucha música pero no la puede consumir, además cuenta que de México hacia arriba (EE.UU. y Canadá) tienen un sistema, un circuito, una industria, y acá (Chile) no la hay* (Heyne, 2016).

Por lo que se deben generar una profesionalización del sector, planteando estrategias que permitan una buena gestión, además de generar más redes de apoyo profesional para artistas en materias administrativas con el fin de no perder oportunidades de negocios para ellos (Industria Musical Independiente de Chile, 2016). En cuanto a la presencia de la música chilena en los medios de comunicación, en la televisión esta es casi nula, en enero del 2016 se estrenó un programa llamado “Puro Chile” donde se presentaron bandas chilenas tanto de trayectoria como emergentes, a parte de esta instancia no existen otras iguales en la televisión nacional; en la radio antes se escuchaba poca música chilena, pero luego de que se tomaran ciertas medias esto ha ido aumentando, y la prensa escrita muestra algunas pequeñas tendencias, actualmente una buena forma de difusión es por medio de internet y redes sociales.

2.2.1. Iniciativas para potenciar la industria musical chilena

Para potenciar la música chilena en el país, existen diferentes iniciativas que se han realizado, una de ellas fue la promulgación, en el año 2015, de la modificación de la Ley sobre el Fomento a la Música Chilena, conocida como ley del 20%, donde asegura cuotas de difusión del 20% en las radioemisoras nacionales, las cuales deben emitir entre las 6.00 y las 22.00 horas música chilena, y una cuarta parte estará destinada a músicos emergentes o regionales (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, 2015). También la industria de los músicos independientes tiene como uno de sus objetivos exportar la música chilena creando el proyecto “Nodo de la música chilena”, que en mayo del 2016 publicó el diagnóstico base: brechas de la exportación con el fin de “confirmar y refutar hipótesis planteadas en la formulación del proyecto para así definir un plan de acortamiento de brechas para la

exportación” financiado por CORFO (Industria Musical Independiente de Chile, 2016). Otra iniciativa importante a destacar es la Feria Pulsar, organizada por la Sociedad Chilena del Derecho de Autor, en esta instancia se puede conocer cómo se encuentra la industria, en ella puede asistir público general y ver más de cerca que se está realizando, saber más sobre artistas profesionales como emergentes y cuáles son las empresas de este campo, es una instancia que permite hablar y analizar sobre la industria musical, la séptima versión realizada durante tres días en noviembre del 2016 conto con más de 16 mil asistentes (Feria Pulsar, 2016), estas son unas de varias incentivas que ayudan a que la industria de la música en Chile pueda crecer.

En relación a la Política Nacional del Campo de la Música 2017-2020 impulsada por el Consejo Nacional de la Cultura y las Artes, en ella se quiere *“implementar un conjunto de acciones que articulen a los actores participantes del proceso del campo de la música: Estado, sector privado y sociedad civil, y permitan hacer frente a las carencias y desafíos más importantes que hoy presenta el desarrollo de la música chilena en sus diferentes géneros, en vista de mejorar las condiciones tanto en el ámbito de la actividad musical profesional, como en el ámbito de goce, participación y acceso al patrimonio musical chileno por parte de todos los habitantes del país”*. Para cumplir con las medidas tomadas para cada concepto se implementará un plan de seguimiento y en el año 2022 se hará evaluación los resultados (Consejo Nacional de la Cultura y las Artes, 2016).

2.2.2. Enfoque en Región de Valparaíso

En el caso específico de la región de Valparaíso, según datos oficiales existen 153 espacios culturales (Consejo Nacional de la Cultura y las Artes, 2015), dentro de ellos existen centros culturales o corporaciones culturales que ofrecen oportunidades a los músicos para desarrollarse, como por ejemplo el caso de Corporación Cultural Balmaceda Arte Joven, que ofrece talleres o laboratorios a las bandas de la región para que ellos puedan profesionalizarse y formarse en este ámbito, además genera instancias como festivales o tocatas para que las bandas participantes puedan mostrar su música, así como esta institución existen otras que también realizan talleres o exposiciones no solo para músicos, sino para artistas en general como el Parque Cultural de Valparaíso, entre otros. Dentro de esta lista de espacios culturales disponible no se encuentran registradas las salas de ensayo o estudios de grabación de sonido de la región, por lo que para conocer la existencia de ellos se debió recopilar la información, encontrando once salas de ensayo y ocho estudios de grabación, en esta cifra se incluyen estudios profesionales como estudios semi-profesionales (home studio).

En cuanto a datos importantes se puede resaltar que el número de asociados a la Sociedad Chilena del Derecho de Autor hasta el año 2015 en la región fue de 607 personas, siendo la segunda región con mayor cantidad de asociados. Además con respecto a la producción musical, el Fondo de la Música en el año 2015 seleccionó 327 proyectos para ser financiados, el 13,8% fueron de la Región de Valparaíso, quedando en segundo lugar, solo siendo superado por la Región Metropolitana la cual tuvo un 54,8% de los proyectos seleccionados (Consejo Nacional de la Cultura y las Artes e Instituto Nacional de Estadísticas, 2016).

Si bien en la región existen oportunidades para que músicos puedan desarrollarse, presentarse y mostrar sus composiciones, aún la industria tanto local como nacional necesita

profesionalizarse para entregar mejores condiciones a los músicos, esto está en camino de desarrollo y todas las partes involucradas necesitan ayudar en este proceso. Una de estas mejoras es entregar servicios de alta calidad, que permitan un buen desarrollo musical, lo cual no se encuentra presente en todas las empresas establecidas.

CAPÍTULO 3 METODOLOGÍA

Para la evaluación de factibilidad del proyecto se realizarán diferentes estudios, primero se comenzará con un **Estudio de Mercado** en la región y comunas seleccionadas, de esta manera se conocerá cuales son la oferta y la demanda, y de esta última su proyección. Es necesario hacer una **Investigación de Mercado**, para lo que se aplicaran encuestas a integrantes de bandas musicales de la zona con el fin de conocer su percepción y opinión sobre la idea del proyecto. Para considerar cuanto es el número de encuestas a realizar, primero se tiene que conocer cuál es la demanda, como es difícil realizar un catastro aproximado del total de bandas en la región, se considerará la información obtenida de la oferta actual, con el fin de saber el tamaño de muestra a utilizar; esta información se obtendrá mediante entrevistas con los dueños de los establecimiento, para conocer cuál es su índice de ocupación por sala de ensayo, se utilizará un muestreo no probabilístico porque no es posible saber cuál es la población real existente. Además se definirá el plan de marketing del proyecto.

Se hará un **Estudio Societario** con el fin de recomendar el tipo de sociedad a utilizar, como constituir la y los costos asociados. En el caso del **Estudio Organizacional** se realizará la estructura organizacional de la empresa con la descripción de cargos de cada empleado, además de considerar la política de sueldos a aplicar y el detalle del costo por remuneraciones. También se realizará un **Estudio Ambiental** el cual tiene por objetivo identificar los efectos negativos que generará el proyecto dentro de la comunidad y dar solución a ellos.

En el **Estudio Técnico** se definirá el proceso de producción y operación del servicio, también consiste en resolver las preguntas referente a dónde, cuándo, cuanto, cómo y con

qué se contará para entregar un servicio de buena calidad, definiendo todo aquello que tenga relación con el funcionamiento y la operatividad del proyecto.

Lo siguiente será realizar el ***Estudio Económico Financiero***, considerando todos los costos necesarios para que el proyecto funcione como debería, definiendo la tasa de descuento, valor de desecho y el horizonte de evaluación a utilizar, también sensibilizar algunas variables relevantes en el flujo de caja con el fin de tener mayor información para recomendar.

Por último se entregaran los resultados obtenidos de los estudios, además de conclusiones y recomendaciones con el fin de saber si el proyecto es rentable o no.

3.1. Método de medición de beneficios y costos

A continuación, se presentan de forma general, los métodos de medición de beneficios y costos.

Beneficios

La vía de ingreso de la empresa se obtendrá del arriendo de las salas de ensayo y el valor será por hora reservada y utilizada, además se quieren registrar ingresos por el arriendo de algunos instrumentos como guitarras o bajos en caso de que las bandas no los traigan consigo. En el caso del estudio de grabación de sonido profesional el ingreso se obtendrá por realización de cada proyecto musical, como la grabación de sonido de ensayos, demos, discos, etc.

Costos

Para poder realizar un análisis acabado de los costos asociados al proyecto, será necesario distinguir dos fases cronológicas de éste. La primera fase ocurre al inicio, para poder implementar el proyecto (inversión) y la segunda, con todos los costos que se requieran para mantener operativa la producción en el tiempo (operación). Esta diferenciación permitirá evaluar la rentabilidad del proyecto de acuerdo a los indicadores que se señalan más adelante.

Costos de Inversión: La inversión inicial para implementar el proyecto, pueden separarse en 4 líneas fundamentales, todas orientadas a preparar la puesta en marcha del proyecto:

- *Infraestructura:* Este ítem responde a la necesidad de un espacio donde se instalará el local con las salas de ensayo y estudio de grabación en el caso de considerar este servicio complementario. El análisis técnico y económico, permitirá determinar si la mejor alternativa corresponde al arriendo o la compra de los espacios.
- *Equipamiento:* Referido a los costos que implican la compra de todos los implementos, maquinaria e instrumentos necesarios para entregar un servicio de calidad y utilizar cuando el proyecto esté en marcha.
- *Capital intangible:* Corresponde a los costos adicionales en que se deberá incurrir para cumplir con aspectos legales, tales como permisos; aspectos técnicos, como capacitación o asesorías; y finalmente aspectos publicitarios, que difieren de la publicidad una vez iniciadas las ventas, ya que en ésta etapa el impacto en el segmento objetivo debe ser grande para poder competir en el mercado.
- *Capital inicial de operación:* Se debe ser capaz de cubrir los gastos que se generan durante el primer período de operación (remuneraciones, energía, etc.), en el cual aún no se generan ganancias inmediatas.

Costos de Operación: Estos se refieren al período en que la operación y prestación del servicio se encuentran normalizadas. Estos costos de largo plazo, pueden clasificarse en:

- *Operación:* Dicen relación con todos los gastos para mantener operativo el servicio de arriendo, los insumos necesarios y servicios básicos (energía, agua).
- *Publicidad:* Para iniciar la puesta en marcha es necesario una publicidad intensiva que capte la atracción de los clientes, posteriormente esta se debe mantener en el tiempo de modo de atraer a más bandas musicales interesadas en hacer uso de las salas de ensayo y estudio de grabación.

3.2. Método de evaluación de rentabilidad

Para evaluar la rentabilidad del proyecto se utilizarán diversos métodos, para obtenerlos se requiere realizar el Flujo de Caja del proyecto. Una vez estimados los flujos de caja, es posible obtener ***indicadores de la rentabilidad***, para conocer cómo se realiza lo anterior revisar el **Apéndice A**.

CAPÍTULO 4 ESTUDIO DE MERCADO

4.1. Mercado objetivo

El proyecto está inserto en la industria musical, la cual actualmente está en crecimiento debido al aumento en la cantidad de personas que se interesan por ella y se une entre sí para formar bandas de distintos estilos musicales, como rock, pop, jazz, entre otros, con el objetivo de dar a conocer la música que ellos tocan o crean. Específicamente se enfoca en el rubro de salas de ensayo y estudios de grabación de sonido en la región de Valparaíso, si se observa el mercado no existe un gran número de instalaciones a acceder y para las bandas musicales es necesario hacer uso de estos servicios con el fin de obtener una preparación adecuada y entregar música de buena calidad a la audiencia, por lo que existe la oportunidad de entrar en el negocio y ofrecer un servicio que cumpla las expectativas de calidad de los clientes.

Como los servicios que ofrecen las salas de ensayo y el estudio de grabación están dirigidos al mismo público objetivo, el mercado a abordar está conformado por personas pertenecientes a bandas, agrupaciones musicales o solistas y también aquellos interesados en la creación y producción musical. Se trata de un mercado masivo que abarca distintos estratos socioeconómicos y grupos etarios dentro de la sociedad, y que no se encuentra acotado solo al grupo de músicos profesionales.

El perfil del mercado objetivo tiene un rango etario sobre los 15 años sin límite de edad, perteneciente a estratos socioeconómicos medios alto, ABC1 (A, B1, B2, C1a y C1b), C2 y C3, además aquellos que estén interesados en la música y realicen actividades de creación o ejecución musical de manera regular, que pertenezcan a una agrupación musical o sean solistas, músicos aficionados o profesionales y estar dispuestos a pagar un monto por el uso

de los servicios. Esto último no es un discriminante mayor pues los precios a pagar serán tanto acordes a los de la industria como al servicio que desea entregar la empresa.

Se puede segmentar en dos tipos de clientes, aquellos que formen parte de alguna banda musical que este en formación y tenga una proyección musical, los cuales están dispuestos a pagar un mayor precio por un mejor servicio y equipamiento de alta calidad con el fin de tener un resultado mejor. Y otras bandas que son principiantes o que están dispuestas a pagar un precio más accesible no priorizando la alta calidad, este segmento tiene una mayor cantidad de clientes.

4.2. Análisis de oferta y demanda

4.2.1. Demanda

La Región de Valparaíso se caracteriza por ser conocida por el ámbito cultural y patrimonial, existen diversos lugares e instancias implementadas para la práctica y ejecución de diversas actividades artísticas. En el caso del desarrollo musical existen distintos espacios, como centros culturales u organizaciones varias que potencian la realización de festivales o eventos para la presentación de bandas de la zona con el fin de impulsar la música emergente. Pero para conocer la demanda real con datos oficiales de la cantidad de bandas existentes en cada comuna o en la región esta información no es fácil de obtener, debido a que no existe ningún registro estadístico que agrupe la cantidad real de personas mayores de 15 años, que estén interesados en la música y formen parte de una banda musical.

Por lo que para estimar la demanda se considera utilizar datos secundarios recopilados de la oferta actual existente e información obtenida sobre la cantidad de músicos asociados a la

Sociedad Chilena de Derecho de Autor (SCD) en los últimos años. El utilizar los datos de la oferta actual permite incorporar músicos y bandas de cualquier estilo, sean profesionales, semi-profesionales o aquellos que ensayan solo por esparcimiento, es una forma de agrupar a todo tipo de artista que si hacen uso de este tipo de servicios. La demanda estará estimada en horas de ocupación de las salas de ensayo pues esto es lo relevante en la entrega del servicio, ya que es de consumo periódico.

En primer lugar se consideran las horas de funcionamiento promedio de las salas de ensayo versus las horas de utilización de ellas, con el fin de obtener una tasa promedio de ocupación de las salas de ensayo. Esta información se obtuvo de entrevistas a trabajadores de varias salas de ensayo de la oferta actual de la zona, además se solicitaron los calendarios de horas efectivamente utilizadas de estas salas.

De la información anterior se obtuvo que las **horas promedio de funcionamiento** son de 98 horas a la semana y las **horas promedio de utilización** son de 71,3 horas a la semana por sala, por lo que la **tasa de ocupación promedio** es de 72% por sala.

Lo segundo que se considera es el crecimiento de las bandas en la región, esto es difícil de determinar debido a que no existe un registro oficial de todas las bandas presentes en la Región de Valparaíso, por lo que para estimar la tasa promedio de crecimiento se tomó en cuenta los datos entregados por la SCD, en el cual se puede observar el número de autores asociado a esta entidad en la Región de Valparaíso por año, como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 2 Número de autores asociados a la Sociedad Chilena del Derecho de Autor en la Región de Valparaíso por año.

Año	Afiliados a la SCD	Tasa de crecimiento anual
2012	524	-
2013	535	2,10%
2014	569	6,36%
2015	607	6,68%
2016	682	12,36%

Fuente: Estadísticas Culturales informe anual 2015, Consejo Nacional de la Cultura y las Artes;

Elaboración propia.

De los datos obtenidos de la SCD se puede observar que en los últimos tres años la región ha tenido tasas de crecimiento anual sobre el 6%, que se han ido incrementando, de lo cual se puede inferir que existe algún interés de profesionalización en los artistas de la región. En el caso de la ***tasa de crecimiento promedio de los asociados a la SCD*** esta es de 5,41%. Los cálculos realizados para la obtención de las estimaciones de datos y de tasas se pueden revisar en el **Anexo N°1**.

4.2.1.1. Proyección de la demanda

Con los datos obtenidos anteriormente se quiere proyectar una demanda estimada para los próximos 10 años, la cual esta expresada en horas de ocupación promedio de las salas de ensayo pertenecientes a la oferta actual.

Las horas promedio de ocupación de una sala de ensayo en el año 2016 es de 3.421 y las horas promedio de ocupación de todas las salas de ensayo (veinte salas en total) funcionando

en el mismo año son 68.416 horas. Considerando un 10% de incertidumbre a partir de año 2017, la proyección del estimado de la demanda sería de 109.950 horas de ocupación, si se mantienen todas las condiciones iguales. Se decidió incorporar un 10% de incertidumbre debido a que no es real considerar que se mantendrán las condiciones en ese periodo.

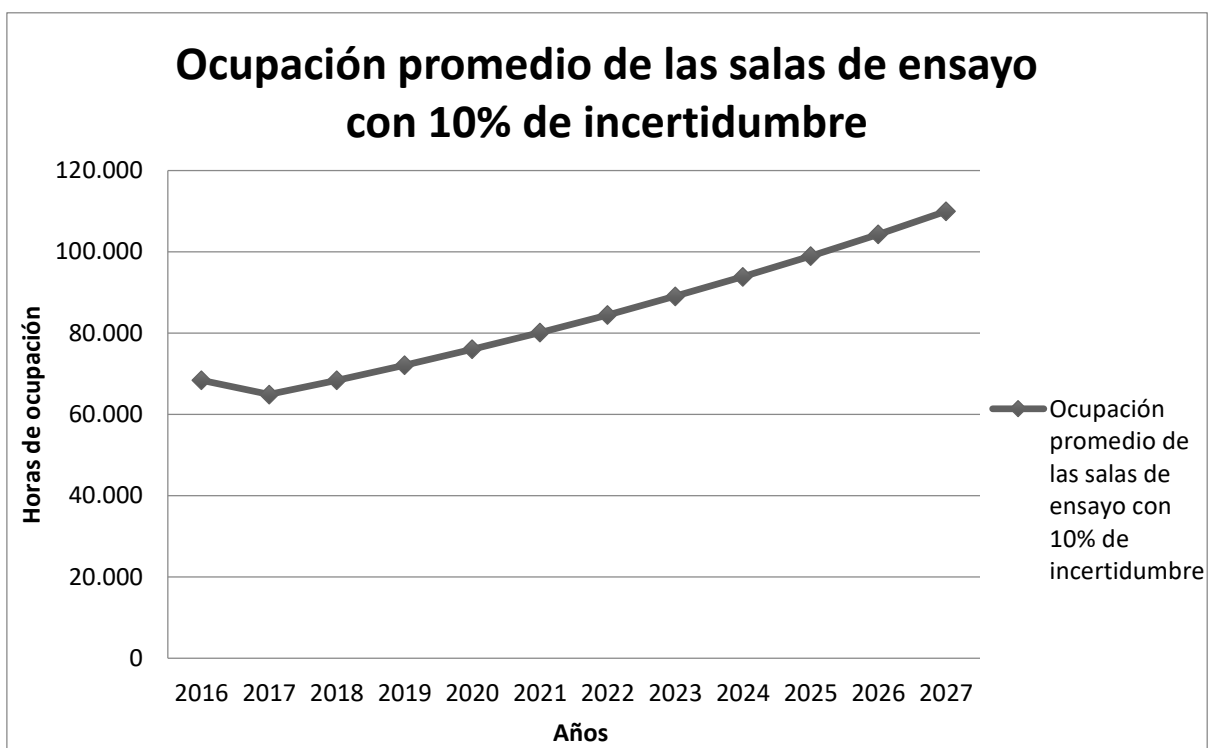


Figura 2 Ocupación promedio de las salas de ensayo con 10% de incertidumbre.

Fuente: Elaboración Propia.

4.2.2. Oferta

La oferta actual en la industria se puede dividir tanto en competencia directa, que son aquellas empresas o establecimientos que entregan el mismo servicio que se quiere ofrecer,

vale decir, arriendo de salas de ensayo y estudio de grabación de sonido profesional; y la competencia indirecta, aquellos servicios que son similares o sustitutos, en este caso se puede considerar casas particulares donde se ensaye o grabe música, generalmente la residencia es de uno de los integrantes de la banda musical, esta no posee el equipamiento e aislación acústica ideal para ensayar o para grabar música de calidad, también existen los llamados “Home Studio”, estos son espacios reacondicionados en una casa particular para generar un lugar “más óptimo” donde se pueda ensayar o grabar, para que esto se considere de buena calidad se debe invertir una cantidad de dinero importante en aislación acústica y equipamiento de audio.

Para conocer la oferta en la región se realizó una exploración de campo, la información se obtuvo al consultar a músicos y bandas de la región, además de realizar una búsqueda por internet y en redes sociales, en la cual se pudo localizar seis establecimientos con salas de ensayo en la ciudad de Valparaíso, dos en Viña del Mar, una en Quilpué y una en Villa Alemana, por tanto se identificaron un total de diez salas de ensayo, específicamente en dos de ellos existen procedimientos o condiciones para hacer uso del servicio y solo algunas de ellas ofrecen el servicio de grabación de sonido o poseen un estudio de grabación. A su vez también se tomó en cuenta la oferta de estudios de grabación de sonido profesional en la región; tres en Viña del Mar, dos en Quilpué y dos estudios de grabación en Valparaíso.

A continuación se detallan las Tablas 3 y 4 con la oferta actual de salas de ensayo por comuna y estudios de grabación por comuna respectivamente. La información completa de la competencia directa se encuentra en el **Anexo N°2**.

Tabla 3 Oferta actual de salas de ensayo por comuna, 2016.

Comuna	Sala de ensayo	Observaciones
Valparaíso	Barcelona Estudio	Cuenta con 4 salas de ensayo, y ofrece arriendo de guitarra.
	Taller Blanco	La modalidad del arriendo de las salas de ensayo es que no trabaja con tiempo de ensayo menores a cuatro horas. También existe la opción de arriendo mensual.
	Parque Cultural Valparaíso	Cuenta con 2 salas de ensayo musical con aislante de sonido, no posee equipamiento. Para poder hacer uso del espacio se debe solicitar a través de una ficha de postulación, el cual es seleccionado dentro de todos los postulantes.
	Centro Cultural Trafón	Cuenta con una sala de ensayo, y ofrece arriendo de guitarras, bajo y platillos.
	Valpo-Subterráneo	Cuenta con una sala de ensayo. Ofrece arriendo de instrumentos, grabación de ensayos y demos.
	Club de música Universidad Técnica Federico Santa María (UTFSM)	Cuenta con una sala de ensayo, para hacer uso de esta se debe pertenecer al Club de música, es solo para aquellos que pertenecen a la UTFSM y deben cumplir con un reglamento.
Viña del Mar	La Fusa	Cuenta con 2 salas de ensayo, además ofrece el arriendo de instrumentos y platillos.
	Knockout	Cuenta con 2 salas de ensayo, ofrece horario continuado, por lo que se puede ensayar hasta tarde, y tiene estacionamiento techado (\$500 por hora). Fue inaugurado en Septiembre del 2016.
Quilpué	AFL Sonido e Imagen	Cuenta con 2 salas de ensayo (solo una en funcionamiento), y ofrece otros tipos de servicios adicionales.
Villa Alemana	La casa de ladrillo	Es una organización cultural, donde se encuentran espacios para ensayo, también se realizan eventos como peñas.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4 Oferta actual de estudios de grabación por comuna, 2016.

Comuna	Estudio de Grabación	Observaciones
Valparaíso	Centro Cultural Trafón	Perteneciente a un centro cultural, ofrece grabación de demos y discografía, multipista, mezcla y masterización.
	Studio Azul	Ofrecen servicio integral para realización de proyectos musicales y discografías, además realizan proyectos audiovisuales.
Viña del Mar	Estudio del Sur	Estudio de grabación con trayectoria debido a que el dueño es reconocido en la industria local.
	La Fusa	Ofrece la posibilidad de registrar desde un ensayo con micrófono ambiental hasta una grabación multipista, en el caso de este último incluye la mezcla y la masterización del proyecto.
	Estudio Puntto	Perteneciente al Centro Artístico de Música Experimental Matta 365, este ofrece sus servicios a grupos y solistas intérpretes de música popular acústica y música de cámara vinculada a la tradición de la escritura. Estos servicios abarcan cuatro áreas de trabajo: la grabación, la edición, la mezcla y la masterización.
Quilpué	AFL Sonido e Imagen	Ofrecen grabaciones profesionales en plataforma digital multipista, edición restauración, edición y masterización de Audio; Producción y Postproducción de audio.
	Estudios MIUT	Ofrece grabaciones profesionales y producción musical.

Fuente: Elaboración propia.

Las salas de ensayo en general se publicitan y se dan a conocer a través de redes sociales, como páginas en Facebook, de esta forma generan una relación más cercana con sus clientes, ya que van actualizando su información regularmente, mostrando lo que realizan o publicitando la existencia de horas disponibles. Algunas de ellas poseen su página web donde se puede hallar parte de la información que puede ser relevante para el cliente, como equipos

que poseen las salas de ensayo (no en todos los casos se encuentra actualizada). Los medios para realizar las reservas son a través de llamadas telefónicas o mensajes tanto en redes sociales como mediante correo electrónico.

La calidad de los equipos que se utilizan varía por sala de ensayo, aquellas salas que apuntan a un público más masivo, donde es más importante el precio, la calidad de los equipos es menor y/o la amplitud de espacios es más reducida que las salas de ensayo donde el precio de arriendo es mayor. Cuando una sala de ensayo posee estudio de grabación los equipos tienen una mayor calidad que aquellas que no lo poseen.

Con respecto a los horarios de funcionamiento de las salas de ensayo por lo general son de lunes a domingo desde las 10:00 am hasta 00:00 am; en el caso particular de una sala de ensayo dice funcionar las 24 horas del día por lo que permite que las bandas ensayen hasta tarde o muy temprano por la mañana, sus instalaciones se ubican en un galpón. La demanda de ellas se concentra por la tarde y la noche durante los días entre semana y los fines de semana durante todo el día. En el caso particular de la sala de ensayo que funcionan las 24 horas, las horas en la madrugada no son muy demandadas.

En el caso de las horas de funcionamiento de los estudios de grabación estas son similares a las salas de ensayo, suelen realizarse grabaciones de sonido de los ensayos, o realizar sesiones de trabajo donde se determinan horas en las cuales se trabajará un proyecto en particular como la grabación de disco o demos, además de considerar el proceso de post producción, donde el estudio queda reservado para este, cada proyecto puede variar dependiendo de las necesidades de los clientes.

Los precios que se cobran por el uso del servicio van desde los \$4.000 hasta los \$10.000 por hora de ensayo, cada establecimiento realiza promociones para incentivar y fidelizar a

sus posibles clientes, estas promociones pueden depender del horario o de los días en que se ensaye y de la cantidad de horas a ensayar; por ejemplo si se ensaya en un horario de menos demanda el valor será menor en comparación a un horario más demandando (los cuales suelen ser los fines de semana), asimismo mientras más horas contraten menor será el precio, algunos establecimientos tienen descuentos por pagar de forma adelantada un mes completo.

En el caso de las tarifas para los estudios de grabación cada uno de ellos las fija dependiendo de los servicios que ofrece, además considerando los precios del mercado y el tiempo trabajado en el proyecto.

Algunas de las salas de ensayo no solo ofrecen el servicio de arriendo de espacios y/o grabación, ellas diversifican el negocio ofreciendo otros servicios adicionales como:

- Arriendo de “Backline” o equipamiento de audio para la producción de eventos.
- Arriendo de iluminación para la producción de eventos.
- Grabación en video del ensayo.
- Producción audiovisual
- Producción de eventos
- Servicios de fotografía profesional

4.3. Investigación de Mercado

4.3.1. Definición de la muestra

Se realiza una investigación de mercado con el propósito de conocer de qué manera recibe el mercado objetivo la propuesta de la instalación de salas de ensayo y/o estudio de grabación,

junto con entender cuáles aspectos son valorados e importantes para aquellos que se interesan en este tipo de servicio.

Esta Investigación se llevó a cabo en primer lugar con entrevistas y consultas a dos bandas musicales y a dos técnicos en sonido, con el fin de elaborar un cuestionario que fue aplicado a posibles clientes, para poder encontrarlos se buscaron lugares estratégicos para su aplicación, tanto de forma física como por internet. Los lugares físicos fueron tiendas de música de la región, tocatas donde asistían bandas de la zona y reuniones de ciclos de bandas. La encuesta aplicada puede ser observada en el **Anexo N°3**.

Para llevar a cabo la investigación se definen en primera instancia los siguientes conceptos:

- Población: Personas interesadas en la música, que formen parte alguna banda musical o músicos de la quinta región
- Elementos: Personas mayores de 15 años que pertenezcan a estratos socioeconómicos medios y altos.
- Unidades de Muestra: tiendas musicales, tocatas, reuniones o grupos de ciclos de bandas.
- Tiempo: 4 semanas; 7 de noviembre al 5 de diciembre del 2016.

4.3.2. Marco muestral

Para el estudio realizado, el marco muestral se define según tres variables:

- Edad: Personas mayores de 15 años.

- Nivel socioeconómico: personas pertenecientes a niveles medios y altos, ABC1 (A, B1, B2, C1a y C1b), C2 y C3.
- Ubicación: Personas que vivan en la quinta región, específicamente en las comunas antes mencionadas y sus alrededores.

4.3.3. Tamaño de la muestra y procedimiento de selección

La población total de las comunas de la quinta región elegidas, Valparaíso, Viña del Mar, Quilpué y Villa Alemana, y que pertenecen a los niveles medios y altos es conocida, pero no es el caso de la probabilidad de extracción de una determinada muestra que cumpla con las restricciones de los elementos relevantes para el estudio, ya que los datos necesarios para determinar la cantidad exacta de personas mayores de 15 años de edad, que estén interesados en la música o toquen algún instrumento, además que sean solistas o que pertenezcan a una banda musical. Es por esto, que el muestreo a realizar para la investigación de mercado en particular será de tipo no probabilístico.

El tamaño total de la muestra, que comprende el total de encuestas a realizar, se obtiene a partir del método de varianza máxima y la fórmula utilizada para determinar el tamaño de la muestra es la que se presenta a continuación:

$$N = \frac{(Z_{(1-\frac{\alpha}{2})} * S^2)}{e^2}$$

- Z= Nivel de confianza o seguridad $(1 - \frac{\alpha}{2})$. Para una confianza del 95% = 1.96

- S^2 = Varianza de la distribución de la variable cuantitativa que se supone existe en la población.
- e = error estimado que se desea en el estudio.

Para este muestreo se utiliza un intervalo de confianza de 95% y de un error de 9%, ambos valores son seleccionados por viabilidad en el tamaño de encuesta, principalmente relacionado a las variables de tiempo y capital humano para su aplicación, por lo que se sacrifica el nivel de confianza esperado. Con los valores entonces mencionados y utilizando la fórmula descrita el tamaño total de la muestra es de 119 encuestas. En **Anexo N°4** se encuentra el desarrollo del cálculo de muestreo.

El método de aplicación de la encuesta fue utilizando un criterio de conveniencia, acudiendo a tocatas donde se presentaban bandas locales, a reuniones de ciclos de bandas de la región, a unos talleres realizados para bandas musicales por Balmaceda Arte Joven y tiendas musicales. Para seleccionar personas acordes a los segmentos y así ser encuestadas se evaluaron condiciones como: si les interesa la música, o tocan un instrumento y si pertenecen a una banda musical o son artistas solistas.

4.3.4. Análisis del cuestionario

Se encuestó a un total de 128 personas, pertenecientes a bandas musicales de la región, fue a través de modalidad física y online, estas se realizaron durante el periodo del 7 de noviembre al 5 de diciembre del año 2016, el cuestionario contaba con 11 preguntas donde se quería conocer su experiencia en salas de ensayo, grabación de demos o discos e interés

en este tipo de servicios, características de uso de salas de ensayo como tiempos promedios destinados a ensayar, días de la semana escogidos y regularidad con que ensayan, si se da el caso de no utilizar actualmente salas de ensayo, el conocer por que sucede esto, servicios adicionales que les interesan y precios que estén dispuestos a pagar por el uso de una hora de servicio de sala de ensayo. El grupo de encuestados están relacionados con el ambiente musical, por lo que tienen conocimientos sobre el tema y saben del funcionamiento de las salas de ensayo.

De los encuestados se puede decir que al 98% de ellos les interesan este tipo de servicios, salas de ensayo y estudio de grabación, además en su mayoría eran hombres, y abarcaban edades desde los 17 a 36 años, siendo el tramo con mayor cantidad de encuestados el de 20 a 29 años. El 97% de las personas consultadas han asistido alguna vez en su vida a una sala de ensayo y el 74% asistía a una sala de ensayo en el periodo en que se efectuó la encuesta.

Para conocer la conducta de los encuestados que van a salas de ensayo se les consulto la frecuencia de asistencia, el 40% respondió que asiste cuatro veces al mes y el 22% cinco veces o más al mes. En el caso de las horas promedio en que ensayan por sesión el 69% ensaya dos horas y el 28% tres o más horas. Aquellos que no usan salas de ensayo se les preguntó de forma abierta las razones de esta situación, y se identificó que el motivo recurrente se relacionaba con malas experiencias anteriores, o porque hacen uso de sus casas para ensayar, también algunos tienen problemas con los horarios y lo que se nombró de forma reiterada son problemas con equipos y espacio, el equipamiento no es de muy buena calidad y los espacios son reducidos en la oferta actual desde su perspectiva.

Se creyó importante conocer como ha sido la experiencia en el uso de salas de ensayo por lo que a aquellos que han asistido anteriormente se les consultó sobre esto, el 63,7% considera

que ha sido una experiencia regular, el 30,6% que ha sido buena, el 4,8% que ha sido mala y el 0,8% que ha sido muy buena, por lo que se ha podido notar consideran que el servicio entregado por la oferta actual no posee buena calidad en equipos, acondicionamiento acústico e infraestructura dejando al servicio actual como regular en la mayoría de las ocasiones. Además es relevante saber el precio que estarían dispuestos a pagar por uso por hora de una sala de ensayo, para establecer los tramos se consideraron los precios del mercado, el tramo con 61,7% de preferencia fue entre \$4.000 y \$6.000, el que le sigue con un 38,3% es entre \$7.000 y \$9.000 y el último tramo entre \$10.000 y \$12.000 tuvo 0%. La calidad de equipos es relevante y algo importante para los clientes, además de que existan las mejores condiciones para ensayar con aire acondicionado, en espacios cómodos y amplios, con acceso a estacionamiento lo cual implica cobrar un precio mayor.

Con respecto a la cercanía de los encuestados con la grabación de sonido de demos o discos se les pregunto si habían grabado uno de estos anteriormente, el 84% respondió afirmativamente y de ellos el 49% tuvo una buena experiencia y el 41% una experiencia regular. Se les consultó además a los encuestados sobre la grabación en sonido profesional, de los encuestados el 68% no había grabado de forma profesional y el 32% si, y a todos aquellos que no han experimentado la grabación profesional les gustaría realizarla en el futuro.

En el caso de los servicios adicionales que consideran importantes las personas encuestadas estos son: aire acondicionado, grabar el audio del ensayo y contar con salas confortables. Se observa que la opción de tener conexión inalámbrica de internet disponible no es muy importante. Cuando se les consultó sobre la ubicación geográfica que consideraba atractiva para la instalación de este tipo de establecimiento las dos opciones preferentes

fueron Viña del Mar y Valparaíso. En el **Anexo N°5** se puede observar los gráficos y comentarios de resultados obtenidos de la encuesta.

4.4. Sistema de comercialización

4.4.1. Marketing estratégico

Es importante definir las estrategias del negocio, con el fin de tener una planificación y dirección global en el ámbito operativo del sistema comercial para poder lograr los objetivos de la compañía.

4.4.1.1. Estrategia genérica

La estrategia genérica busca alcanzar las ventajas competitivas de la empresa y que estas sean sostenibles a largo plazo, ya sea por medio de liderazgo en costos, diferenciación o enfoque. Para el caso de este proyecto, la empresa debería seguir la estrategia de diferenciación, ya que consiste en que el producto o servicio ofrecido sea percibido como exclusivo y que sea capaz de diferenciarse de la competencia, esto se lograría si se da importancia a la calidad de servicio entregado, dando énfasis a la calidad de equipamiento, tecnología y capital humano, pues en esta industria se pueden encontrar productos que se diferencian poco, donde las tarifas y promociones son similares, además los servicios existentes no cumplen a cabalidad con las necesidades y preferencia de los clientes, esto último se ve reflejado en la investigación de mercado realizada.

4.4.1.2. Estrategia de posicionamiento

La estrategia de posicionamiento es aquella que permitirá que el servicio ofrecido logre ocupar un lugar en la mente de los consumidores, debido a la percepción que tenga ellos del servicio. Por lo que para llegar a posicionarse en la mente del mercado objetivo es necesario dar importancia a lo que necesita y quiere el usuario, considerando un enfoque en la diferenciación del servicio en aquellas características que son valoradas como la calidad del servicio, equipamiento, tecnología, acondicionamiento acústico, capital humano e imagen.

Los servicios de salas de ensayo y estudios de grabación deben ser integrados, dejando claro cuáles son todos los servicios que entregan ambas unidades de negocio. En el caso de arriendo de salas de ensayo se debe garantizar el cumplimiento de horarios, orden y limpieza de las instalaciones, también infraestructura y equipamiento de alto nivel. En el caso del estudio de grabación se tiene que efectuar un trabajo completo y cercano con el cliente que incluya cotizaciones, presupuestos, preproducción, postproducción, cumplimiento de fechas establecidas y justificación de horas utilizadas, es importante poder cumplir con las expectativas del cliente y entregar un trabajo de excelente calidad. Además se tiene que mantener una comunicación constante con los clientes para informar sobre servicios, por medio del sitio web, redes sociales y en las instalaciones. El atender reclamos y sugerencias genera una mayor retroalimentación que permite mejorar los servicios ofrecidos.

Con respecto a equipamiento, tecnología y espacios, en el caso de las salas de ensayo estas tienen que contar con equipos de buena calidad y en excelentes condiciones, se debe realizar mantenimiento en ellos para prevenir desperfectos, en cuanto al lugar estos deben ser amplios y cómodos para ensayar, con el acondicionamiento acústico requerido, con diseños que generen un ambiente grato para los clientes. En el estudio de grabación los equipos también

son de alta calidad y se deben destacar en el uso de la tecnología en equipamiento y métodos de grabación, utilizando software de última generación, manteniéndose actualizados en este ámbito e informando sobre ello a los clientes, para poder satisfacer los variados gustos y preferencias.

En el caso de la imagen que se quiere transmitir a los clientes, esta es de aquella empresa que se preocupa y se dedica a las necesidades de los músicos, proporcionándoles beneficios por medio de grabaciones profesionales de calidad e instalaciones de ensayo donde se puedan desarrollar a gusto y de forma completa, además teniendo cómodos y amplios espacios, equipos modernos y profesionales con experiencia que les permitan experimentar momentos satisfactorios en ambos tipos de servicios. Un punto importante a lograr es que los clientes sientan que la compañía es profesional y posee un compromiso con los artistas y la música en general, para que se sientan identificados con la empresa y el tipo de clientes que asisten a ella.

En cuanto al personal este debe tener cualidades que permitan entregar un buen servicio. Estas cualidades son: poseer competencias necesarias; aquellos que trabajen en el estudio deben tener capacitación en equipos y saber operarlos, tener conocimientos en métodos y técnicas de grabación actualizadas y ser creativos. En el caso del personal de las salas estos requieren capacidades en el manejo de sistema de arriendo y de trato con clientes. El personal debe estar capacitado para resolver cualquier inconveniente técnico si se presenta y manejar información referente a la empresa para dar respuestas a las consultas de los clientes. Además deben tener capacidad de respuesta ante cualquier imprevisto o exigencias que tengan los clientes, entregando soluciones apropiadas. Otra cualidad es tener una orientación al cliente

adecuada que permita dar un trato excelente, implicando dedicación, cortesía, amabilidad, respeto y disposición, creando un “vínculo musical duradero”.

4.4.1.3. Estrategia de crecimiento

Como estrategia de crecimiento se sugiere utilizar la penetración de mercado tratando de conseguir una mayor cuota, esto se podría lograr enfatizando la calidad de servicio que se desea entregar, utilizando promociones y publicidad, además de las instalaciones que generen una muy buena experiencia al momento de asistir y hacer uso de los servicios. Con el tiempo se busca crecer dentro del mercado fidelizando a los clientes. Junto a esto se analizará la posibilidad de diversificarse en negocios similares como producción audiovisual o producción de eventos, lo anterior solo una vez que haya pasado un tiempo y se corrobore la rentabilidad del negocio en el largo plazo.

4.4.2. Marketing operativo (plan de marketing)

4.4.2.1. Producto y Servicio

El servicio que la empresa desea entregar incluirá los siguientes aspectos: en el caso de equipamiento y tecnología se tendrán equipos de vanguardia, las salas de ensayo deben contar con amplificadores de alta potencia y mantenerse en excelente estado, en el estudio de grabación el uso que se le dé a los equipos debe ser de mucho cuidado, además de contar con software de última generación que permita realizar proyectos acordes a las necesidades de los clientes. La infraestructura tendrá un acondicionamiento acorde a un servicio de alta

calidad, que tenga una ambientación atractiva y que brinde comodidad a los músicos, sin olvidar mostrar el profesionalismo de la empresa. Se debe contar con instalaciones eléctricas seguras y cumplir con todas las normas de seguridad requeridas para un óptimo funcionamiento y con un alto nivel de limpieza general. Además las salas estarán tratadas acústicamente, con espacios amplios, estacionamiento, y se necesita seleccionar una ubicación excepcional para captar al mercado objetivo. En el caso de la atención a los clientes, el personal debe entregar un trato amable y conocer a fondo de lo que trata el negocio y su funcionamiento con el fin de dar respuesta a cualquier duda de los clientes, sin dejar de lado las habilidades técnicas necesarias para el desarrollo de sus funciones, en el caso del estudio de grabación además estos deben contar con creatividad para la creación musical y así poder entender y lograr lo que desean los músicos. Una forma de atraer a los clientes será por medio de las promociones y descuentos, esto se tendrá en cuenta en la fijación de precios.

Un punto importante es la reputación de la empresa, al ser nueva debe dejar una buena impresión desde el primer momento, por lo que en las salas de ensayo se deben respetar los horarios y mantener el orden, haciendo que el sistema de arriendos sea eficiente, en cuanto al estudio de grabación los trabajos realizados deben considerar el trabajo de pre-producción con el fin de asegurar los resultados que el cliente espera y con el propósito de controlar de manera efectiva los costos de producción, siendo lo más importante tener y mantener un estándar alto en la calidad de los trabajos realizados.

El poseer una marca que defina las características principales de la empresa es muy importantes, por lo que a continuación se describe la marca de la empresa.

Diseño de marca

El nombre de la empresa será Quality Sound, salas de ensayo y estudio de grabación profesional, con esto se quiere hacer énfasis en la entrega de servicios de calidad y profesionalismo, imagen que se desea posicionar en la mente de los consumidores.

Logo



Figura 3 Logo de la Empresa Quality Sound.

Fuente: Elaboración propia

Las unidades de negocios complementarias entregarán los siguientes servicios y productos según corresponda:

Salas de ensayo

Quality Sound constará con dos salas de ensayo las cuales se arrendarán por hora. Ellas tendrán aislación acústica, estarán equipadas con amplificadores de guitarra, de bajo y de voz de alta calidad, con batería y micrófonos con sus respectivos atriles y cables. Poseerán espacios amplios con el fin de facilitar el movimiento y poder practicar de mejor forma, además existirá acceso a baños y espacios comunes de descanso dentro de las instalaciones.

El procedimiento de arriendo de cada sala será por medio telefónico, online o presencial con la persona encargada de aquello, no existe restricción en el número de horas que se pueden reservar y se aceptan con hasta cuatro semanas de anticipación. Con el fin de tener una forma de protección aquellas bandas que reserven tres o más horas seguidas deberán hacer pago de la mitad de ellas con tres días de anticipación para confirmar su reserva. Si existe el caso de cancelación de alguna reserva se debe informar con al menos 24 horas de antelación, esta puede eliminarse o cambiarse dependiendo de la disponibilidad de las salas, si no se informa antes del tiempo estipulado deberán pagar la totalidad de la reserva. Como empresa esta constará con un reglamento que las bandas asistentes deberán respetar para que el funcionamiento sea eficiente, aquellas bandas musicales que no respeten y cumplan el reglamento de la empresa no podrán hacer uso de las instalaciones.

Además se ofrecerá arriendo de instrumentos como guitarra, bajo y platillos, para aquellos músicos que no los lleven consigo. Cuando se realizó la investigación de mercado, en el cuestionario se incluye una pregunta sobre servicios adicionales, como resultado se obtuvo como preferido en 72% la grabación de audio del ensayo, por lo que se decidió ofrecer este tipo de servicio, el cual tendrá un precio adicional. En él se hace registro de cada instrumento por separado pero la banda toca simultáneamente, posterior a ello se edita y mezcla obteniendo un sonido en vivo de calidad, con esto las bandas pueden tener un registro de sus ensayos y poder autoevaluar su desempeño.

Estudio de grabación profesional

El estudio de grabación estará compuesto por una sala de control y una sala de grabación. Se ofrecerán servicios integrales en la producción musical para cualquier tipo de proyecto musical, los siguientes servicios serán los ofrecidos.

- *Grabación multipista por instrumento*: Este es el servicio base que ofrece todo estudio de grabación, el cual consiste en hacer registro desde múltiples instrumentos y de forma separada para luego unirlos y crear una obra musical. Las sesiones con las que se trabaja en este tipo de grabaciones dependerán de la complejidad y calidad que el cliente desee.
- *Grabación multipista en vivo*: Es una variación del servicio de grabación multipista por instrumento, en este caso los instrumentos están siendo ejecutados simultáneamente pero se graban por separado, lo que implica que la calidad de la grabación sea menor pero es un proceso más rápido, por lo que las sesiones con las que se trabaja son más cortas, se utiliza por lo general para la realización de demos o maquetas.
- *Mezcla, Edición, Masterización*: Son los pasos siguientes al registro de la grabación que permiten tener una obra musical completa, para realizarlos es necesario tener como base las grabaciones previas que pueden haber sido o no grabadas en el estudio. Este servicio consiste en que el ingeniero en sonido o asistente del estudio debe aplicar diferentes procesos a los registros para obtener un producto final acorde a los requerimientos y necesidades del cliente. Por lo que es donde los conocimientos técnicos y creatividad se combinan para ser plasmados como edición final de la obra. Estos tres servicios pueden ser contratados por separado o combinarse para ofrecer un producto personalizado según los requerimientos de cada proyecto. En el caso de ser online, el cliente hará contacto a través de la página web o por correo electrónico, donde se le piden las especificaciones y los registros necesarios, se trabaja en ellos para luego ser enviados por el mismo medio.

Los productos que se obtendrán luego de finalizado cada proyecto serán:

- *Demo o maqueta*: la grabación de este tipo de producto implica una menor calidad esperada en comparación con un disco, suele incluir solo grabación multipista ya sea por instrumento o en vivo y una mezcla básica. Es un proceso que suele realizarse en una sola sesión.
- *Disco o Single*: el disco puede ser de larga duración (LP) o corta duración (EP) esto dependerá de la cantidad de canciones que contenga. La grabación de estos o de un single incluye grabación multipista, ya sea por instrumento o en vivo lo cual será elegido por las preferencias del cliente, y luego mezcla, edición y masterización del registro. Debido a que esto requiere de tiempos prolongados, generalmente el proceso se divide en sesiones de trabajo.

4.4.2.2. Precio

El precio se ve influenciado por fuerzas internas, como los costos y la rentabilidad, y por fuerzas externas, como lo es la demanda y oferta de mercado. Es por esto, que el precio se define a través del análisis de la satisfacción del cliente, si el consumidor siente que está pagando lo justo, buscando aumentar el volumen de ventas y así expandir el mercado, sin olvidar lo que desea entregar la empresa y a que mercado objetivo está apuntando.

Para definir qué precio es el indicado cobrar en el caso de ambas unidades de negocios, se considerará comparar lo que se ofrece en el mercado actual, los resultados obtenidos de la investigación de mercado y lo que se esté entregando como servicio.

En el caso de las salas de ensayo, la competencia actual fija sus precios en el rango de \$4.000 y \$10.000 por hora de ensayo, por lo que al realizar la investigación de mercado se

decidió incluir un pregunta sobre este tema, entregando como resultado que el tramo entre \$4.000 y \$6.000 tuvo una preferencia del 61,7% y el tramo entre \$7.000 y \$9.000 un 38,3%. Se considera que cobrar un precio mayor el servicio entregado será de mejor calidad al que se encuentra en el mercado, no solo en cuanto a equipos sino también en las instalaciones y atención al cliente.

Tabla 5 Tarifas de los competidores actuales de salas de ensayo.

Comuna	Empresas	Precio (por hora)	Observaciones
Valparaíso	Barcelona Estudio	\$4.000	
	Taller Blanco	\$10.000	Mínimo 4 horas, \$70.000 por 8 horas.
	Parque Cultural Valparaíso	-	-
	Centro Cultural Trafón	\$4.000	-
	Valpo-Subteraneo	\$4.000	-
	Club de música Universidad Técnica Federico Santa María (UTFSM)	-	Pago de Cuota, ser miembro del club
Viña del Mar	La Fusa	\$4.000	-
	Knockout	\$6.000	-
Quilpué	AFL Sonido e Imagen	\$5.000	Domingo \$6.000
Villa Alemana	La casa de ladrillo	\$4.000	-

Fuente: Elaboración propia.

Con los antecedentes anteriores, se decidió que el precio por arriendo de una hora será de \$6.000 en base a la encuesta y benchmarking analizado. En el caso de la grabación de los ensayos se cobrará \$12.000 por hora, donde se entregará la grabación en un track estéreo mezclado y procesado, fiel a la interpretación de cada integrante, para que así puedan autoevaluar su trabajo, mientras que el arriendo de la sala de ensayo solo implicaría la utilización del espacio equipado.

Tabla 6 Tarifa y promoción salas de ensayo del proyecto.

Tarifas Quality Sound: Salas de ensayo	
Arriendo1 hora	\$6.000 por hora.
Grabación de ensayo	\$12.000 por hora.

Fuente: Elaboración propia.

En el caso del estudio de grabación, se trabajará con una tarifa fija por hora de arriendo de estudio y a la vez también de forma más personalizada por proyecto. Las tarifas que se observan en la competencia son las siguientes:

Tabla 7 Tarifas de los competidores actuales de estudio de grabación.

Comuna	Establecimiento	Arriendo de estudio (por hora)	Mezcla, edición y masterización.
Valparaíso	Centro Cultural Trafón	\$12.000	\$12.000 por hora
	Studio Azul	\$18.000	\$18.000 por hora
Viña del Mar	Estudio del Sur	\$12.000	\$12.000 por hora
	La Fusa	\$15.000	\$15.000 por hora
	Estudio Puntto	-	-
Quilpué	AFL Sonido e Imagen	\$10.000	\$10.000 por hora
	Estudios MIUT	\$12.000	\$25.000 (por track)

Fuente: Elaboración propia.

La tarifa establecida para el arriendo del estudio de grabación es de \$15.000 por hora, este incluye ingeniero en sonido y/o técnico asistente, en el caso de mezcla, edición y masterización también se cobrará ese precio por hora. Además se evaluará de forma separada cada proyecto si así se requiere, con el fin de alcanzar las expectativas de cada cliente.

Tabla 8 Tarifas estudio de grabación del proyecto.

Tarifas Quality Sound: Estudio de grabación	
Arriendo Estudio	\$15.000 por hora.
Mezcla, edición y masterización	\$15.000 por hora.

Fuente: Elaboración propia.

4.4.2.3. Plaza

El sistema de comercialización será en base a un canal directo, ya que en este tipo de negocios no se utilizan intermediarios, los clientes finales adquieren los servicios directamente en las instalaciones de la empresa, aquí también funcionarían las oficinas administrativas donde operan ambas unidades de negocios, controlando el buen desarrollo de los procesos, manejando reservas y arriendos de las salas de ensayo y planificando proyectos musicales del estudio de grabación.

Siendo la ubicación un punto relevante, esta debe permitir la cercanía con el mercado objetivo y el fácil acercamiento de clientes de lugares próximos a las instalaciones. Se encontrará en la región de Valparaíso, específicamente se evaluarán, en el estudio técnico, las comunas de Viña del Mar y Valparaíso para definir cuál será la ubicación definitiva, ya que en la investigación de mercado ambas comunas fueron las más preferidas por los encuestados, las dos permiten abarcar mayor cantidad de clientes y dependiendo de las zonas escogidas facilitarían el acceso al mercado objetivo.

4.4.2.4. Promoción

Los servicios tienen como característica la intangibilidad, esto hace imposible que los clientes puedan probar antes de comprar por lo que es necesario que la promoción no solo este enfocada en entregar la información de los servicios que se ofrecerán sino también en los beneficios que los clientes obtendrán al hacer uso de estos en la empresa.

Para introducir los servicios al mercado, se deberá realizar una difusión intensiva, a través de la página web de la empresa, redes sociales y eventos musicales o tocatas en la zona. Se considera utilizar panfletos o flayers en lugares estratégicos que se acerquen al mercado objetivo, como universidades, institutos, tiendas de música, tocatas, entre otros. Un punto importante para impulsar el negocio es la primera impresión que tienen los clientes al usar los servicios, por lo que las instalaciones estarán diseñadas para hacer sentir de forma cómoda y agradable, en un entorno atractivo y donde el servicio de calidad se pueda hacer visible, con un trato amable y eficiente, cumpliendo con los tiempos establecidos y manteniendo las instalaciones y equipamiento impecables. En el caso de realizar un proyecto musical en el estudio de grabación, en primera instancia se realizaran visitas a este, se explicará de forma detalla el funcionamiento y como se trabajará tanto en pre-producción, grabación y post-producción.

Una forma de atraer a más clientes es por medio del “boca a boca” o recomendaciones de conocidos que han experimentado los servicios y han quedado complacidos con ellos.

Una vez posicionados los servicios, se reducirán los costos de promoción, lanzando de vez en cuando campañas para promocionarlos y se mantendrá en todo momento la de utilización y actualización de medios masivos, tales como las redes sociales y páginas web de la empresa.

CAPÍTULO 5 ESTUDIO SOCIETARIO

5.1. Tipo de sociedad

Considerando las sociedades existentes, la personalidad jurídica bajo la cual se constituirá la empresa para ejercer sus actividades será una Sociedad por Acciones (SpA). Donde esta es una persona jurídica, la cual puede ser creada por una o más personas y cuya participación en el capital son representadas por acciones. La sociedad se rige supletoriamente por las reglas de las sociedades anónimas cerradas., además se forma, existe y prueba por un acto de constitución social, el cual puede ser escritura pública o por instrumento privado suscrito por los otorgantes, y cuyas firmas sean autorizadas por notario público, en cuyo registro será protocolizado dicho instrumento. El acto de constitución debe ser inscrito en el Registro de Comercio que corresponda al o los domicilios sociales, como asimismo, deberá ser publicado por una vez en el Diario Oficial. No exige un mínimo de capital para su constitución. El plazo de inscripción y publicación del acto de constitución es de un mes contados desde el instrumento constitutivo de la sociedad. Esta puede ser administrada por uno o más personas, o bien por un directorio o gerente que sea designado en el estatuto social o por la junta de accionistas. Los accionistas sólo serán responsables hasta el monto de sus respectivos aportes en la sociedad.

5.2. Constitución de sociedad

Ya definido el tipo de sociedad, se debe proceder a la constitución de esta. Este proceso se puede realizar a través de la página del gobierno “Tu Empresa en un día”, la cual fue creada con el fin de impulsar el emprendimiento a nivel nacional. De esta manera, las

formalidades de constitución que son: Escritura Pública e inscripción del extracto en el registro de comercio y publicación de éste en el diario oficial por una sola vez, se pueden realizar en un solo día incluyendo la iniciación de actividades. A partir de junio del año 2014, es que este portal, permite que se puedan acoger a este sistema las personas jurídicas de sociedades de acciones. Al realizar todos estos pasos de manera online, no se debe incurrir en ningún costo, más que en la firma electrónica avanzada o el que pueda significar certificar la firma de los socios ante notario. Una vez conformada y constituida la Sociedad, debe seleccionar el inmueble donde operará la actividad comercial para el éxito de un negocio de este tipo.

Si el inmueble escogido no cuenta con antecedentes de uso comercial es importante verificar su factibilidad, por medio del Certificado Informaciones Previas, entregado por la Dirección de Obras Municipales, en el cual se especifican los antecedentes de zonificación de un predio, es decir, uso de suelo, exigencias de construcción, utilidad, etc., permitiendo verificar su aptitud para operar bajo la actividad comercial deseada. Este certificado es requisito para la obtención de la Patente Comercial. El tiempo que demore la entrega, al igual que el costo depende de cada Municipio.

La solicitud de la Patente Comercial se debe realizar en la Municipalidad donde se ubicará la empresa. Cabe destacar, que luego de este proceso, se deben cancelar tanto la patente, como los derechos de aseo y publicidad. Paralelo a la solicitud de la Patente Comercial, el representante legal de la empresa debe visitar el Servicio de Impuestos Internos (SII) y solicitar el formulario 3230, para que sean timbrados los materiales: boletas, facturas, etc.

Existen dos trámites finales alternativos que se pueden realizar en la instalación de Quality Sound. La primera, es la Inscripción de Marca en las oficinas del Instituto Nacional de

Propiedad Industrial (INAPI) y la segunda es la Inscripción y Registro de Marca como dominio.cl, que se puede realizar en un organismo independiente de la Universidad de Chile.

5.3. Costo de formación de sociedad

Al realizar la constitución por medio de sitio web del gobierno “Tu empresa en un día”, los costos en que se incurren solo están asociados a la firma de los documentos, la cual puede ser por medio de la firma electrónica avanzada, y quienes no posean esta opción pueden firmar electrónicamente por medio de un notario.

La firma electrónica avanzada es un servicio que puede ser contratado solo por empresas acreditadas y cada entidad establece los valores a cobrar por este servicio.

En el caso de no poseer la firma electrónica avanzada puede ser firmado por medio de un notario, para el cual las tarifas fijadas son las siguientes:

- Por la firma electrónica del formulario y actividades conexas, cualquiera sea el número de comparecientes que asistan ante un mismo notario por un mismo acto: 0,26 unidades de fomento.
- Revisar e incorporar al Registro los documentos necesarios para la firma de cada compareciente, si es que procediera: 0,18 unidades de fomento.
- Incorporar en el Registro cualquier otro documento, si es que procediera: 0,07 unidades de fomento.

CAPÍTULO 6 ESTUDIO ORGANIZACIONAL

6.1. Estructura Organizacional

Se genera una propuesta de estructura organizacional para el proyecto con el fin de establecer de manera clara los cargos, responsabilidades, labores y jerarquías del personal de la compañía, todo en función de la eficiencia operativa y la entrega de un servicio de excelencia. La cantidad de personal requerido se apoya en la observación del funcionamiento de las empresas de la competencia y juicio experto.

6.1.1. Organigrama

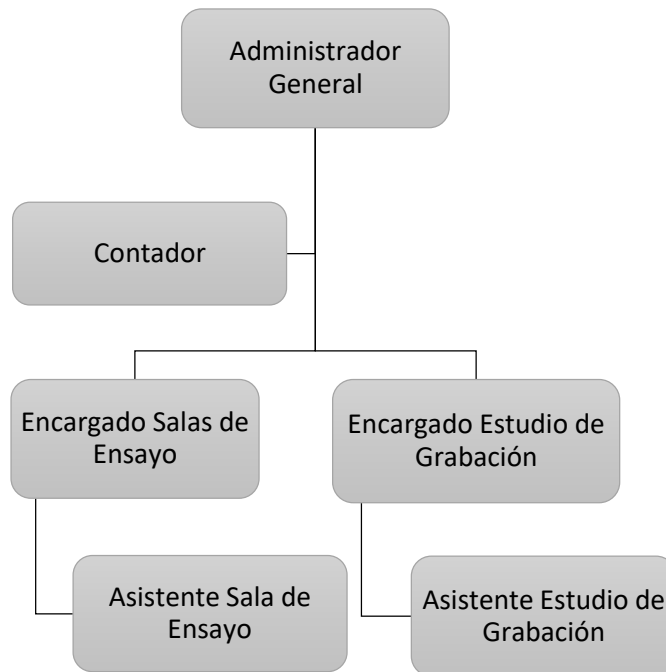


Figura 4 Organigrama de la empresa

Fuente: Elaboración propia.

En el organigrama se detallan los cargos que existirán en la empresa y las relaciones entre ellos. En relación al nivel de contacto que tiene el personal con los clientes se distingue en ambas unidades de negocios. En la sala de ensayo, el contacto es menor debido a que el sistema de servicio sólo incluye al personal en el proceso de la reserva de hora, al comienzo y final del ensayo, en cambio en el estudio de grabación existe un contacto mayor ya que tanto el encargado como el asistente se mantienen junto al cliente en el proceso de creación musical (en el caso de grabación, si se realiza una edición o masterización este puede realizarse sin la presencia del cliente). Los responsables de realizar la venta de los servicios directamente con los clientes son los encargados de cada unidad de negocio, en el caso de que no se encontrasen esto sería realizado por sus asistentes, además ellos se encargarán de la recepción de los clientes y el pago del servicio.

Para lograr una diferenciación de calidad con respecto al personal es necesario enfocarse en la calidad técnica, es importante el cómo es suministrado el servicio y en como el cliente lo recibe. Para que esto se pueda conseguir se necesita:

Competencias en el personal contratado. El encargado de salas de ensayo debe manejar el sistema de arriendos en las salas de ensayo, prestar atención a las necesidades de los clientes, mantener el orden conocer plenamente los equipos e instrumentos para asegurar su correcto funcionamiento. El encargado del estudio de grabación requiere ser un profesional especializado en sonido, específicamente en técnicas y tecnologías de grabación, producción y post-producción de audio, además debe contar con estudios y experiencias musicales, con el fin de lograr entender las necesidades creativas de los clientes, estando constantemente actualizado en lo que refiere a nuevas tecnologías. Sus asistentes deben contar con estudios también en el área de sonido profesional.

Atención al cliente. Desde el primer acercamiento al cliente, el personal debe tener un trato amable y animado, con el fin de generar cercanía con ellos. Tanto en el trato telefónico, electrónico como personal, es necesario escuchar las necesidades de los clientes, explicar detalladamente los servicios que se ofrecen y entregar soluciones a las necesidades planteadas, dando seguridad al cliente sobre la organización de la empresa y la disposición que se tiene para satisfacerlo. Todo el personal debe ser capaz de dar la información general de los servicios que se ofrecen y si requiere información más detallada puede derivar a los encargados de cada unidad para ser respondida.

Capacidad de respuesta, tanto a la hora de atender a los clientes como en los momentos que se presenten inconvenientes y estos se puedan solucionar de forma rápida y sin perjudicar el servicio. Para disminuir aquellos problemas técnicos en los equipos el personal deberá encargarse de planear la mantención de estos.

6.1.2. Descripción de cargos

El *administrador general* será el responsable de la dirección de la empresa y de la toma de decisiones que permitan potenciar la competitividad de la sociedad. Sus principales funciones serán establecer los lineamientos de la empresa, fijar metas globales, coordinar los esfuerzos de ambas unidades de negocios y controlar la operatividad de los procesos internos. Además deberá planificar y controlar los presupuestos del negocio, incluyendo compras e inversiones mayores, se tiene que controlar las finanzas: encargarse de realizar los balances, gastos administrativos, administrar y pagar las remuneraciones del personal, pago de impuestos, etc. Establecer y desarrollar objetivos y metas comerciales, planificar, ejecutar y

controlar el plan de marketing, manteniendo una relación cercana con los clientes. También tiene que mantener una cercana relación con los proveedores y motivar al personal transmitiéndoles el objetivo de la empresa, estableciendo la importancia y responsabilidad de cada uno de ellos dentro de la compañía. Evaluar periódicamente los resultados obtenidos de todas las áreas de la empresa.

El *Contador*, profesional con alta capacitación en contabilidad y finanzas. Esta persona será una figura externa a la empresa, el cual estará encargado de llevar la contabilidad de ella. Su principal función es la declaración de impuestos.

El *encargado de salas de ensayo* tiene la responsabilidad de la operatividad de las salas de ensayo. Sus principales funciones son el de atender a clientes, entregar información sobre la disponibilidad de salas, precios, promociones, entre otras, y manejar los arriendos de salas de ensayo por hora, además controlar el flujo de clientes, manteniendo el orden de reservas, evaluar periódicamente el estado de equipos y las salas, pagar y cobrar cuentas relacionados a las salas, monitorear y solucionar inconvenientes que puedan surgir, asegurar limpieza y orden, mantener informados al administrador general sobre resultados de ventas, arreglos necesarios, estados de equipo e instalaciones.

El *Asistente de sala de ensayo* es responsable de apoyar la labor del encargado de las salas de ensayo. Sus principales funciones son de asistir a su jefe directo en las labores diarias, mantener el orden y limpieza, y atender a clientes o potenciales clientes a través de cualquier medio de comunicación.

El *encargado del estudio de grabación* tiene la responsabilidad de la operatividad del estudio de grabación. Sus principales funciones son atender a clientes, entregar información sobre servicios, tarifas, promociones y vender estos servicios, además realizar y exponer

cotizaciones, propuestas y planes de producción para los clientes, planificar las actividades y proyectos que se desarrollaran en el estudio, ejecutar proyectos y supervisar el trabajo de los asistentes de ellos, pagar y cobrar cuentas relacionadas con el estudio, evaluar periódicamente el estado de los equipos (mantenimiento), monitorear y solucionar inconvenientes que puedan surgir, asegurar orden y limpieza del estudio, mantener informados al administrador general sobre resultado de ventas, arreglos necesarios, estado de equipos, estudio e inventario.

El *Asistente de estudio de grabación* es responsable de apoyar la labor del encargado del estudio de grabación. Sus principales funciones son asistir a su jefe en los proyectos a realizar y labores diarias, además de atender a los clientes o potenciales clientes en las instalaciones.

Los horarios de trabajo del personal se desarrollan en el programa de trabajo perteneciente al estudio técnico del proyecto, para más detalles ver tabla 12.

6.2. Política de sueldo

Las remuneraciones dependen del puesto de trabajo y jerarquía dentro de la empresa y se realizará el debido reajuste según variación de IPC. Según lo dispuesto en el código del trabajo, se deben considerar los siguientes pagos obligatorios:

- Horas extraordinarias: Se pagarán con un recargo del 50% sobre el sueldo convenido para la jornada ordinaria de trabajo.
- Gratificación legal: El empleador debe pagar al trabajador el 25% de su remuneración mensual, teniendo está un tope equivalente a 4,75 ingresos mínimos mensuales, de acuerdo a lo estipulado en el artículo 50 del código de trabajo.

- Bono colación y movilización: Junto con la remuneración entregada a final de cada mes se entregará un bono por colación y movilización equivalente a \$2.500 por día hábil trabajado en el mes en el caso de colación y \$1.000 por día hábil trabajado en el mes en el caso de movilización.
- Obligaciones previsionales: Se debe también cumplir con las obligaciones previsionales de cada empleado, las cuales se descuentan del sueldo bruto del trabajador y corresponden a pago de AFP y Salud (FONASA o ISAPRE).

Las remuneraciones del administrador general, encargados y asistentes con horario normal aumentarán en un 2% en términos brutos anualmente, con el fin de premiar la experiencia adquirida por los trabajadores y para incentivar la permanencia en la empresa.

6.3. Estructura de remuneraciones

A continuación se observa en detalle las remuneraciones de los empleados de la empresa Quality Sound, se considera que el contador es una figura externa y se emite boleta de honorarios por la prestación de sus servicios, además se tendrán trabajadores de jornada parcial, las cuales no superan las 30 horas semanales pagándoles el proporcional correspondiente al valor hora trabajado en el cargo que ocupa en jornada normal.

Tabla 9 Estructura de remuneraciones de la empresa Quality Sound.

Cargo	Remuneración base	Gratificación Legal	Remuneración imponible	Bono colación	Bono movilización	Total unitario
Administrador general	\$680.000	\$106.875	\$786.875	\$50.000	\$20.000	\$856.875
Contador (boleta de honorarios)	\$100.000	-	\$100.000	-	-	\$100.000
Encargado salas de ensayo	\$380.000	\$95.000	\$475.000	\$50.000	\$20.000	\$545.000
Asistente salas de ensayo	\$240.000	\$60.000	\$300.000	\$50.000	\$20.000	\$370.000
Asistente sala de ensayo (P: 30 horas/sem)	\$160.000	\$40.000	\$200.000	\$50.000	\$20.000	\$270.000
Encargado estudio de grabación	\$650.000	\$106.875	\$756.875	\$50.000	\$20.000	\$826.875
Asistente estudio de grabación	\$350.000	\$87.500	\$437.500	\$50.000	\$20.000	\$507.500
Asistente estudio de grabación (P: 30 horas/sem)	\$233.333	\$58.333	\$291.667	\$50.000	\$20.000	\$361.667

Fuente: Elaboración propia, referencias www.mifuturo.cl.

CAPÍTULO 7 ESTUDIO AMBIENTAL

El impacto ambiental que podría tener este proyecto estaría relacionado con la contaminación acústica. Esta se define como la interferencia que el ruido provoca en las actividades que se realizan diariamente. El ruido se define como cualquier sonido que sea calificado como molesto, desagradable o inoportuno, por quien lo percibe. De este modo, el ruido ambiental se compone de los diferentes ruidos que se pueden encontrar en las ciudades, como de vehículos, industrias, bocinas, gritos, música, etc.; ruidos que pueden provocar efectos acumulativos adversos, como daño auditivo, estrés, pérdida de la concentración, interferencia con el sueño, entre otros. A diferencia de otros contaminantes, el ruido no deja residuos, no tiene sabor, olor, textura o color, por lo que se suele decir que el ruido es un contaminante invisible. Su radio de acción o de impacto se encuentra limitado a las características de la fuente que lo genera y del entorno donde se propaga.

La población, en general, está expuesta a niveles de ruido que oscilan entre los 35 y 85 decibeles (dB). Se considera que en un clima de ruido normal, no se suelen sentir molestias por debajo de los 45 dB, pero cuando se alcanzan los 85 decibeles estas aparecen, por lo que entre 60 a 65 dB se ubica el umbral del ruido diurno que comienza a ser incómodo (Ministerio del Medio Ambiente, 2012). Para no generar un impacto en la comunidad con la contaminación acústica que se produce al hacer uso de salas de ensayo, se considera tener una aislación acústica que cumpla con la norma de emisión de ruidos molestos generados por fuentes fijas. En esta norma establece límites máximos permisibles, diferenciados por periodos diurnos y nocturnos, y dependiendo en la zona donde se encuentre el receptor del ruido. A continuación se muestran los límites máximos permitidos de emisión de ruido.

Tabla 10 Límites máximos permitidos de emisión de ruido.

Niveles máximos permisibles de presión sonora corregidos (NPC) en dB(A) lento.		
	Periodo diurno De 07:00 – 21:00 hrs.	Periodo nocturno De 21:00 – 07:00 hrs.
Zona I: Residencial	55	45
Zona II: Comercial	60	45
Zona III: Industrias inofensivas	65	50
Zona IV: Industrias Exclusivas	70	70

Fuente: D.S. N° 38/11 del Ministerio del Medio Ambiente, Norma de Emisión de Ruidos

Generados por Fuentes Fijas.

Para hacerse una idea una conversación normal produce en promedio 50 dBA, un tránsito de una calle muy agitada sobrepasa los 85 dBA, un concierto de rock con amplificación (a 18 metros) 110 dBA y el despegue de un avión a 70 metros de distancia alcanza 120 dBA³.

³dBA (Decibel ponderado A) es una unidad de medida que se diferencia del dB porque filtra las bajas y altas frecuencias dejando únicamente las más dañinas para el oído humano.

CAPÍTULO 8 ESTUDIO TÉCNICO

8.1. Localización del proyecto

El objetivo de la localización es identificar qué factores son más importantes a considerar para lograr una óptima elección del lugar que permita maximizar la rentabilidad del proyecto. Existen varios factores a tener en cuenta tales como la cercanía al mercado, disponibilidad de profesionales calificados, cercanía con transporte público, entre otros. Pero aquellos más relevantes a considerar y que influyen de forma general en la localización de este proyecto son la preferencia y proximidad con el cliente.

En primer lugar se quiere evaluar este tipo de proyecto en la región de Valparaíso, si bien no es la región con mayor población, tiene varias características que potencian esta zona. Como se nombró anteriormente es reconocida por su ambiente cultural y patrimonial, además se puede observar específicamente el interés en la creación musical por la cantidad de asociados a la SCD, siendo la segunda región con mayor número de asociados después de la región metropolitana. Existen diversas instancias donde músicos de la zona pueden mostrar su talento, como por ejemplo eventos o tocatas en universidades, festivales culturales, entre otros. Este proyecto permite el desarrollo musical de las bandas de la región.

Para elegir el lugar específico donde se instalarán las salas de ensayo y el posible estudio de grabación, en un comienzo solo se consideró aquellas comunas con una proyección de más de cien mil habitantes, las cuales fueron: Viña del Mar, Valparaíso, Quilpué y Villa Alemana. Al realizar la investigación de mercado se consultó por la preferencia de locación para instalación de este proyecto, señalando las comunas antes nombradas, donde las preferidas fueron Viña del Mar y Valparaíso. Con esto último y la identificación de zonas

donde hay cercanía con el mercado objetivo y concurrencia de personas, se escogieron las siguientes opciones de ubicación para compararlas, tomando en cuenta los atributos como el precio, los metros cuadrados disponibles, características adicionales, entre otras, que se muestran a continuación.

Tabla 11 Opciones de localización del proyecto Región de Valparaíso.

Comuna	Tamaño (m2)	Precio Arriendo ⁴	Ubicación	Observaciones	Precio el m2 (UF)
Viña del Mar	140 m ² útil 200 m ² total	\$ 940.468 UF 35,33	Libertad / 10 Norte	Propiedad 2 niveles, 3 baños y 6 estacionamientos.	0,177
	190 m² útil 330 m² total	\$ 1.038.162 UF 39,00	2 oriente 861	Propiedad 2 niveles, 3 baños y 3 estacionamientos privados. Dueño dispuesto a hacer cambios a la propiedad.	0,118
	200 m ² útil 250 m ² total	\$ 1.449.966 UF 54,47	Sector oriente	Propiedad 2 niveles, 4 baños y estacionamientos. A una cuadra de Avenida Libertad.	0,218
	312 m ² útil 312 m ² total	\$ 3.061.246 UF 115,00	Calle Valparaíso.	Local comercial, con 2 niveles y 4 baños.	0,369
Valparaíso	320 m ² útil 180 m ² total	\$ 1.800.279 UF 67,63	Avenida Brasil	Propiedad dos niveles, 4 baños y 3 estacionamientos. Avenida muy transitada y cercano a universidades.	0,211
	256 m ² total	\$ 665.488 UF 25,00	Blanco 692	Subterráneo, 2 baños.	0,098

Fuente: Elaboración propia.

Al comparar las opciones, teniendo en cuenta la relación tamaño/precio, y procurando minimizar los costos dentro de lo que la empresa desea proyectar con su imagen, servicio de excelente calidad y profesionalismo, la opción seleccionada para arriendo es la que se encuentra ubicada en 2 oriente 861, Viña del Mar.

⁴ Valor Unidad de Fomento al 09 de septiembre de 2017: \$26.619,53.

También se consideraron otros factores, no mencionados anteriormente que también influyen en decidir la ubicación del local, estos serían la cercanía con el transporte público, espacio de las instalaciones, estacionamientos, cercanía con instituciones de educación, comercio, oficinas, tránsito de personas y la opción de remodelación del recinto.

8.2. Ingeniería del proyecto

8.2.1. Selección del proceso operativo

En el proceso de operación de este negocio se pueden establecer tres fases importantes, la pre-venta de los servicios, prestación y venta de los servicios y el mantenimiento de equipos. Estos son las bases del negocio y una correcta ejecución de ellos aseguran un servicio eficiente y de calidad.

8.2.1.1. Procesos de pre-venta

Aquí es donde se concreta la primera aproximación con los posibles clientes, esta puede generarse a través de los medios presencial, telefónico o por internet incluyendo redes sociales, correo electrónico y página web. El acercamiento del cliente se puede deber a los siguientes procesos:

- *Solicitar información:* la persona encargada de cada unidad de negocio atenderá al cliente y se encargará de entregar toda la información que requiera, detallando los servicios, descuentos y promociones, equipamiento, etc. Si el cliente está interesado en hacer uso de los servicios, se continuaría con el proceso de reserva o cancelación en el

caso de sala de ensayo o si desea hacer una cotización para la realización de un proyecto en el estudio de grabación, en este caso se contesta a sus dudas y consultas y además se le hace la invitación a conocer las instalaciones del estudio de grabación y hablar de forma más detallada del proyecto (si el contacto no es presencial se coordina la visita).

- *Reserva de sala de ensayos:* el primer paso a realizar es la de revisión de los datos del cliente, si este es nuevo se sigue con la comprobación de disponibilidad de fechas y horarios. Si el cliente es antiguo, al hacer la revisión de los datos e historial de arriendos, y este no posee problemas o ausencias reiteradas (más de dos consecutivas) se sigue con el procedimiento normal, si no es así debe pagar por adelantado la mitad de su reserva. En la comprobación de disponibilidad se revisa si los horarios y fechas que el cliente requiere están desocupados, si lo están se puede proceder con la inscripción de la reserva en el calendario, se les informa sobre la tarifa correspondiente, la forma de pago (efectivo, cheque, sistema transbank o transferencia) y se les explica las normas de uso de las salas de ensayo. A los clientes nuevos que hacen reserva se les pide su número de contacto o su correo electrónico para ingresarlos en el registro de clientes.
- *Cancelación de reserva de sala de ensayo:* Para el caso de la cancelación de una reserva, el cliente debe ejecutarla por lo menos con 24 horas de anticipación, se dejara constancia en el historial del cliente, se le ofrece cambiar su reserva a otro horario disponible, si no existe disponibilidad o el cliente no lo acepta, se le despide invitándolo a seguir prefiriendo los servicios de la empresa.
- *Realización de proyecto en estudio de grabación:* al cliente interesado se le realiza una cotización básica de acuerdo a los requerimientos y necesidades de este, en la cual se indican las dimensiones del trabajo a realizar y una tarifa aproximada. Si no está de

acuerdo se negocian posibles cambios para que cambie de opinión, si no lo hace se hace registro de él como posible cliente. Si acepta la cotización básica se realiza una cotización detallada. En esta última se detallan todas las actividades que se realizarán, duraciones, tarifas y descuentos correspondientes. Se vuelve a revisar y se hacen los ajustes pertinentes para luego pasar a pre producción. La importancia de la pre producción es la planificación y preparación del trabajo en el estudio, además de fijar las fechas y horarios para las sesiones de trabajo, estas serán determinadas entre el cliente y el encargado. Definido lo anterior, se coordinan los equipos extras que serán llevados al estudio para utilizarlos en el proyecto como amplificadores, instrumentos, entre otros. Y por último se hará contacto con el cliente dentro de 24 horas antes de cada sesión programada con el fin de confirmar la hora y fecha del servicio contratado para realizar el proyecto.

8.2.1.2. Proceso prestación y venta del servicio

El proceso de la prestación de servicio para el caso de las salas de ensayo, comienza con la *llegada del cliente* en la fecha y hora reservada. Para ese momento la sala correspondiente a la reserva debe estar desocupada, ordenada y limpia, por lo que es primordial el cumplimiento de los horarios por parte de la empresa. Si existe el caso en que el cliente llega antes del horario acordado, se le invita a esperar en la sala de estar acondicionada para este propósito. Si el cliente llega atrasado, se hace cumplir el horario estipulado, para no generar problemas a las reservas posteriores.

Luego se debe hacer *ingreso a la sala de ensayo*, justo en ese momento el encargado o asistente debe hacer entrega y registro de los implementos que el cliente necesite, como

cables, micrófonos, accesorios de batería, entre otros, en el caso de que decidan arrendar instrumentos también son entregados y registrados en un formulario. El encargado o asistente hace revisión del correcto funcionamiento de todos los equipos para luego hacer abandono de la sala y dejar que la banda comience a ensayar, desde aquí comienza el tiempo de su reserva.

La banda hace *utilización de las horas reservadas* y una vez terminado el tiempo de ensayo el encargado o asistente da aviso al cliente y así realice su *salida de la sala de ensayo*, aquí hace entrega de los implementos que fueron entregados al comienzo del ensayo. Luego se hace el cobro por el servicio prestado y se ingresa la venta al sistema, además si el cliente es nuevo se registra su información personal en la base de datos de los clientes, se anotan comentarios o quejas que puedan tener y finalmente se les despide. Además el encargado o asistente debe *revisar y preparar la sala de ensayo* para la siguiente reserva, cuenta con 5 minutos para realizarlo y así lograr cumplir los horarios estipulados.

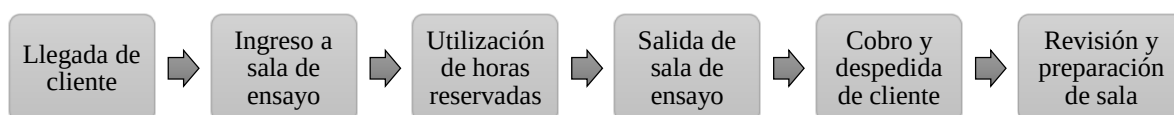


Figura 5 Proceso de entrega y venta de servicio salas de ensayo

Fuente: Elaboración propia.

En el caso del estudio de grabación, el proceso comienza con la *entrega de la planificación de producción final*, el cual contiene las actividades, fechas, horarios, cotizaciones, tecnología a utilizar, formato y condiciones de entrega. Lo anterior contiene todo lo

programado para luego *realizar las sesiones de trabajo*, generalmente se suele trabajar en sesiones donde el cliente es participe y otras donde el encargado o asistente trabajan solos en el estudio. En el caso donde el cliente y su banda (si aplica) están presentes, comienza con la bienvenida del encargado, este les expone los objetivos de la sesión, el trabajo a realizar y la forma en que se ejecutará. Mientras se desarrolla la sesión se trata de mantener los tiempos acordes a la planificación de producción. Así como en el caso de las sesiones sin presencia del cliente o su banda, también se debe seguir la planificación acordada. Al final de esta el encargado del estudio informa de los avances a su cliente.

Una vez terminado el proyecto se realiza el *pago por los servicios contratados* y de la forma acordada entre el cliente y la empresa, esta puede ser en efectivo, cheque, sistema transbank o transferencia. Una vez que el cliente hace pago por los servicios contratados se le hace *entrega del trabajo realizado* en el formato acordado desde un principio y del informe de producción, el cual contiene las especificaciones del trabajo realizado, como los procesos utilizados, las técnicas y equipos ocupados y los hitos relevantes. Una *copia de este informe es guardada* en el registro del cliente, así como los datos de él.

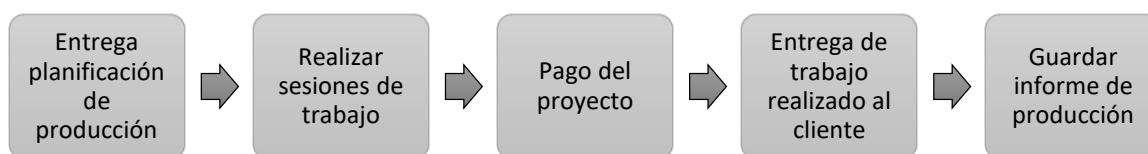


Figura 6 Proceso de entrega y venta de servicio estudio de grabación

Fuente: Elaboración propia.

8.2.1.3. Proceso de mantenimiento

La empresa desea entregar un servicio de alta calidad de forma integral, y es de vital importancia que los equipos y la tecnología utilizada funcionen de forma correcta, para que ello suceda se deben realizar procesos de mantenimiento, por lo que se contempla tenerlos tanto para las salas de ensayo como para el estudio de grabación. Se ejecutaran planes de mantenimiento preventivo y de contingencia.

- *Plan de mantenimiento preventivo:* se hará mantención a los equipos de las salas de ensayo dos veces al año, y el encargado de esta unidad lo coordinará. Al cotizar se consultó los tiempos aproximados en realizar una mantención básica a un equipo de bajo y dos de guitarra y este se demoraría dos días. Para el caso del estudio de grabación, solo se realizará una vez al año, debido a que la utilización de los equipos es más controlada, durante los días que se realice este procedimiento el estudio no funcionará, aproximadamente el tiempo que demora la mantención es de tres días y el encargado del estudio es aquel que lo organizará.
- *Plan de contingencia:* en las salas de ensayo se tendrán equipos de reserva por si ocurre algún inconveniente. Si algún equipo de las sala llegase a fallar o estar deteriorados, se hará cambio inmediato de estos y serán reemplazados por los de reserva, con el fin de enviarlos a arreglar. Si el daño fuese causado por el mal uso de los clientes, los costos de arreglo serian pagados por los clientes responsables. Si no sucede el caso anterior, la empresa es quien se encargaría de pagar por los arreglos. La sala de ensayo seguiría funcionando con los equipos de reserva hasta que los equipos con fallas estén completamente funcionales.

8.2.2. Selección de equipos

Para llevar a cabo el proceso de selección de equipos se realizó una cotización de aquellos equipos, implementos y enseres que se consideran necesarios para el correcto funcionamiento de las salas de ensayo y el estudio de grabación. A continuación se presenta la lista con los equipos, en la cual se detallan para cada uno: las cantidades a adquirir y el monto de la inversión total. Además se agrega el plan de contingencia para las salas de ensayo.

Tabla 12 Selección de equipos salas de ensayo y plan de contingencia.

Equipos salas de ensayo	Cantidad	Precio unitario	Costo por Sala	Inversión total	Reserva	Costo Reserva
Cabezal de Guitarra: Orange Cabezal CR120H	2	\$371.900	\$743.800	\$1.487.600	1	\$371.900
Gabinete de Guitarra: Orange Gabinete PPC212	2	\$498.668	\$997.336	\$1.994.672	1	\$498.668
Cabezal de Bajo: Hartke Cabezal HA3500	1	\$399.990	\$399.990	\$799.980	1	\$399.990
Gabinete de Bajo: Hartke Gabinete VX410 4x10	1	\$315.990	\$315.990	\$631.980	1	\$315.990
Micrófonos Shure MS58	3	\$90.900	\$272.700	\$545.400	2	\$181.800
Caja acústica activa EON615 JBL	2	\$399.900	\$799.800	\$1.599.600	1	\$399.900
Mesa Phonic AM642DP 14 Canales	1	\$299.990	\$299.990	\$599.980	1	\$299.990
Cables de micrófono	3	\$19.990	\$59.970	\$119.940	2	\$39.980
Batería Imperialstar IP52BHH6 Tama	1	\$599.900	\$599.900	\$1.199.800	1	\$599.900
Trono para batería HT130 Tama	1	\$48.890	\$48.890	\$97.780	1	\$48.890
Atriles De Micrófono Hércules	3	\$44.900	\$134.700	\$269.400	0	-
Set de atriles para parlantes (par) Hércules	1	\$59.900	\$59.900	\$119.800	0	-
Atril triple para Guitarra/Bajo Hércules	2	\$45.890	\$91.780	\$183.560	0	-
Alfombra	1	\$68.990	\$68.990	\$137.980	0	-
Atril para teclado	1	\$28.490	\$28.490	\$56.980	0	-
Aire acondicionado	1	\$545.990	\$545.990	\$1.091.980	0	-
Total			\$5.468.216	\$10.936.432	Total	\$3.157.008
Total equipos salas de ensayo y plan de contingencia						\$14.093.440

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 13 Selección de equipos estudio de grabación.

Equipos Estudios de Grabación	Cantidad	Precio unitario	Costo total
Consola y grabación			
Mixer Presonus studio live 32.4.2 AI	1	\$2.124.850	\$2.124.850
Grabador Tascam CDRW900SL	1	\$939.200	\$939.200
iMac 27 pulgadas	1	\$1.899.990	\$1.899.990
Mac Pro	1	\$3.599.990	\$3.599.990
Software Pro tools 12 (Licencia original)	1	\$386.960	\$386.960
Software Logic Pro X (Licencia original)	1	\$129.900	\$129.900
Monitores			
JBL Subbajo activo LSR310S	1	\$339.900	\$339.900
JBL LSR308	2	\$219.900	\$439.800
Yamaha hs8 (par)	1	\$679.000	\$679.000
Shure srh440	8	\$90.300	\$722.400
Micrófonos			
AKG C1000	2	\$113.800	\$227.600
Shure SM57	4	\$95.900	\$383.600
AKG D112	1	\$198.000	\$198.000
AKG C414	1	\$760.000	\$760.000
AKG C519	2	\$205.990	\$411.980
Audiotecnica AT 4033	1	\$436.990	\$436.990
Shure SM58	5	\$90.900	\$454.500
Interfaces y preamplificadores			
MOTU 2408 MK3	1	\$353.447	\$353.447
Universal Audio LA 2-610	1	\$1.098.965	\$1.098.965
Focusrite ISA 428 mkII	1	\$1.587.691	\$1.587.691
Rupert Neve Designs Portico 5012	1	\$1.287.740	\$1.287.740
Avalon Design VT-737-SP	1	\$1.195.990	\$1.195.990
Presonus DigiMax D8	1	\$365.150	\$365.150
Otros			
Escritorio para estudio de grabación	1	\$900.000	\$900.000
Silla de escritorio	2	\$69.990	\$139.980
Sillón 3 cuerpos	1	\$299.990	\$299.990
Televisión	1	\$359.900	\$359.900
Mesa de centro	1	\$69.990	\$69.990
Atril de micrófono hércules	12	\$44.900	\$538.800
Stand para guitarras y bajos	1	\$42.900	\$42.900
Cables	15	\$23.900	\$358.500
Aire acondicionado	2	\$545.990	\$1.091.980
Total equipos estudio de grabación			\$23.825.683

Fuente: Elaboración propia

Tabla 14 Selección de equipos espacios comunes y oficinas.

Equipos/Implementos	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Sala de Estar			
Juego de living	1	\$349.990	\$349.990
Mesa de centro	1	\$69.990	\$69.990
Comedor o Espacio para comer			
Juego de comedor (mesa y sillas)	1	\$149.990	\$149.990
Refrigerador	1	\$219.990	\$219.990
Microondas	1	\$59.990	\$59.990
Oficinas/Recepción			
Escritorios op1	3	\$199.990	\$599.970
Escritorios op2	4	\$142.990	\$571.960
Sillón de escritorio	7	\$69.990	\$489.930
Sillas	6	\$27.390	\$164.340
Macbook Pro	4	\$1.199.990	\$4.799.960
Estantes	3	\$49.990	\$149.970
Mobiliario Baños			
Set de Baño	4	\$61.970	\$247.880
Total			\$7.873.960

Fuente: Elaboración propia.

8.2.3. Sub-servicios

Como servicio adicional al de arriendo de salas de ensayo, también se hará la prestación o arriendo de instrumentos (platillos, guitarra y bajo). Si bien el mercado objetivo al que apunta este negocio es aquel que practica música de forma regular, este suele tener instrumentos propios, por lo que este servicio no representa parte elemental del negocio de las salas de ensayo. De todas formas es importante mantener instrumentos disponibles en caso de emergencias, como que sufran fallas durante los ensayos o por si el cliente no puede traer consigo su instrumento.

Tabla 15 Sub-servicio sala de ensayo, arriendo de instrumentos.

Sub-servicio: arriendo de instrumentos	Cantidad	Precio unitario	Inversión total
Platillos	2	\$169.900	\$339.800
Guitarra ibañez	1	\$319.900	\$319.900
Bajo ibañez	1	\$209.900	\$209.900
Cables	2	\$23.900	\$47.800
Total inversión sub-servicio			\$917.400

Fuente: Elaboración propia.

8.2.4. Tercerizaciones

La tercerización es una práctica de administración que consiste en la entrega de procesos complementarios a terceros, de manera que la empresa pueda concentrar sus esfuerzos en las actividades esenciales a fin de obtener competitividad y mejores resultados.

Al ser una empresa pequeña, es conveniente tercerizar algunas actividades, dentro de estas se encuentra la contabilidad, ya que no es necesario tener un departamento relacionado a este ítem, por los costos que ello implica, en este caso sólo hay que considerar los honorarios del contador que llevaría las cuentas de la empresa.

En el caso del diseño y mantención de la página web, donde las personas podrán obtener información sobre todos los servicios y sus precios, ver especificaciones técnicas, ver disponibilidades horarias, hacer reservas y contactarse con la empresa. Esto debe ser desarrollado por una persona o empresa que tenga los conocimientos necesarios para llevarla a cabo, además de contar con la tecnología que sea requerida.

8.2.5. Infraestructura

La infraestructura del proyecto es una propiedad de dos niveles con una superficie de 190 m² útiles y 330 m² en total. En el primer nivel se encuentra la sala de estar, cocina, comedor, dos cuartos y dos baños, además un garaje conectado a la terraza con quincho. En el segundo nivel se encuentran tres cuartos y un baño. La propiedad es espaciosa, con un agradable entorno y espacio para tres estacionamientos.

Para que la empresa pueda funcionar es necesario remodelar la propiedad, generando los siguientes espacios fundamentales: dos salas de ensayo, una sala de grabación y una sala de control, agregar un baño más para disponer de cuatro en total, un sector de oficinas para ambas unidades de negocios, sector de cocina y comedor, sala de estar, recepción y bodega. Se realizará un diseño de interiores moderno y profesional, pero que transmita un sentimiento de comodidad y que haga cada espacio agradable. Lo primordial es insonorizar las salas de ensayo y el estudio de grabación para que cumpla con los niveles máximos permitidos de ruido en zonas residenciales (45 a 55 dBA, en periodo nocturno y diurno respectivamente).

8.2.6. Obras Físicas

Las obras físicas que se realizarán son las de remodelar la propiedad para que esta pueda funcionar como salas de ensayos y estudio de grabación. Para la remodelación se considera utilizar la configuración actual de la vivienda para generar todos los espacios descritos anteriormente, se realizarán cambios estructurales sólo si son necesarios. Además la remodelación tiene como objetivo la modernización de las instalaciones y que tengan un

diseño agradable y acorde a lo que se desea entregar, siendo lo principal la insonorización y habilitación de las salas de ensayo y del estudio de grabación.

Se contratará a una empresa constructora que posea el capital humano necesario para realizar estos procesos; arquitecto, constructores e ingenieros, además se contratará a un diseñador (si no lo posee la empresa constructora contratada) para que pueda plasmar la apariencia que se desea entregar a los clientes.

Los costos de remodelación son los que se observan a continuación:

Tabla 16 Costos de remodelación, insonorización y diseño de las instalaciones.

Obras físicas	Costo
Remodelación e insonorización	\$19.000.000
Arquitectura y diseño	\$3.000.000
Total	\$22.000.000

Fuente: Elaboración propia en base a cotizaciones (Habitissimo Chile, 2017).

Se estima que costos asociados a la remodelación, insonorización y diseño de las instalaciones ya descritos ascienden a \$ 22.000.000.

8.2.7. Layout

A continuación se presenta el Layout de ambos niveles de la propiedad donde se ubicará la empresa, donde se disponen todos los espacios necesarios para el correcto funcionamiento de las salas de ensayo y el estudio de grabación. Cabe destacar que es una aproximación a lo que se desea realizar.

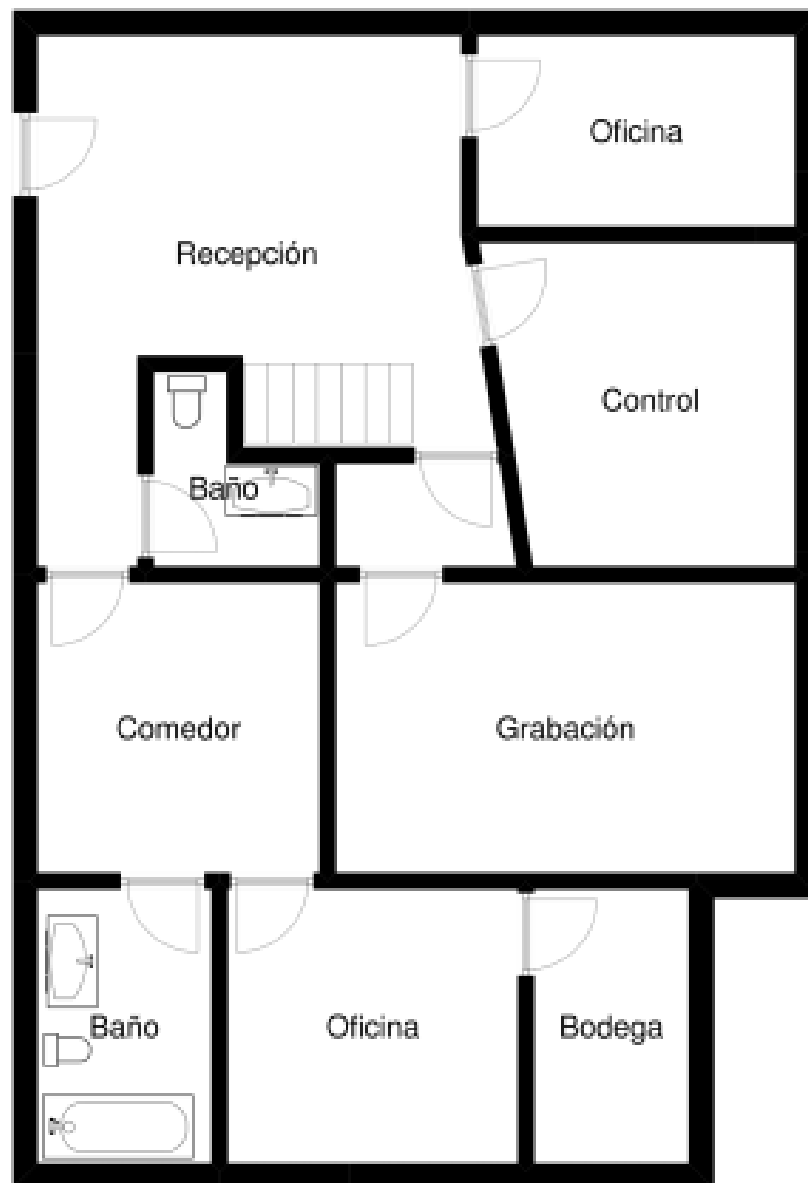


Figura 7 Layout primer nivel empresa Quality Sound.

Fuente: Elaboración propia.



Figura 8 Layout segundo nivel empresa Quality Sound.

Fuente: Elaboración propia.

8.2.8. Programa de reinversiones

Como ya se mencionó en los apartados anteriores es fundamental contar con el equipo adecuado para el correcto funcionamiento del establecimiento y más aún es de vital importancia que éstos se encuentren en buen estado para no poner en riesgo la seguridad de las personas que acudan a las instalaciones de Quality Sound, Es por ésta razón que se plantea un plan de reinversión, que considere un 30% de la inversión inicial en las categorías de equipos de audio y video, muebles y enseres, y sistemas computacionales, computadores,

periféricos, y similares, al quinto año del horizonte de evaluación. Pues los equipos que inicialmente se adquieren tienen una vida útil duradera, y además se considera un plan de mantenimiento que permita prolongar la vida útil de los equipos. Este plan de reinversión será de utilidad a la hora de realizar la evaluación económica del proyecto.

Es importante destacar que este plan puede ser modificado por la empresa en el transcurso de los años, modificación que dependerá principalmente del estado en el que se encuentren los equipos al término de su vida útil, esto se debe a que se les puede prolongar su vida útil si se les realizan las mantenciones y se les entregan los cuidados necesarios.

8.2.9. Análisis de insumos

Los insumos principales para las prestaciones de servicio que se realizarán en las instalaciones de la empresa y que se consideran consumibles, se dividen principalmente en tres categorías.

En primer lugar *aseo y ornato*, en este ítem se consideran aquellos productos de adquisición periódica cuya finalidad sea su utilización en la limpieza de las instalaciones y su mantenimiento de forma de lograr un aspecto apropiado y pulcro, se consideran en esta categoría los desinfectantes, limpiadores varios, utensilios de limpieza, entre otros. Además de aquellos que serán consumidos o utilizados directamente por clientes o trabajadores, tales como jabones, toallas de papel, papel higiénico, entre otros.

Como segunda categoría *artículos de oficina*, siendo este ítem de menor relevancia, no se puede menospreciar el impacto que puede tener en la calidad y eficiencia del servicio a entregar. Se consideran en este grupo artículos como resmas de hojas, lápices, tintas, etc.

Por último los *insumos básicos*, agua potable y energía eléctrica, siendo ambos esenciales para la entrega de los servicios, especialmente la energía eléctrica pues es uno de los insumos que más se utilizarán, y genera mayores costos operacionales al negocio.

8.2.10. Programa de trabajo

El horario de funcionamiento de los servicios fue establecido considerando tanto la información recopilada por la encuesta en lo que respecta a los días y horarios en que los potenciales clientes hacen uso de estos servicios, como también los horarios de funcionamientos de la competencia.

Tabla 17 Horario de atención al público de Quality Sound.

Día	Horario de atención al público	
	Salas de ensayo	Estudio de Grabación
Lunes	10:00 a 00:00	10:00 a 20:00
Martes	10:00 a 00:00	10:00 a 20:00
Miércoles	10:00 a 00:00	10:00 a 20:00
Jueves	10:00 a 00:00	10:00 a 20:00
Viernes	10:00 a 00:00	10:00 a 20:00
Sábado	10:00 a 00:00	10:00 a 20:00
Domingo	10:00 a 00:00	10:00 a 20:00

Fuente: Elaboración propia.

El funcionamiento de las instalaciones será los siete días de la semana, en los horarios descritos en la tabla anterior. Para el estudio de grabación, el horario de trabajo también dependerá de cada proyecto, puede que se extienda el horario de funcionamiento pero esto será pactado con cada cliente y este pagará por las horas extras utilizadas si es el caso. Los empleados cumplirán con la cantidad máxima de horas trabajadas de jornada ordinaria que

sean permitidas por el Código Laboral, las cuales son 45 horas semanales, además se les pagaran sus horas extras trabajadas como la política de sueldo lo establece y tendrán una hora de colación. Si existen ausencias de parte del personal, quienes harán reemplazo serán los asistentes.

Cabe destacar las situaciones especiales respecto a la jornada laboral del administrador general y el encargado del estudio de grabación, como lo establece el inciso segundo del artículo 22 del Código del Trabajo, pueden quedar excluidos de la limitación de jornada de trabajo todos aquellos trabajadores que trabajen sin fiscalización superior inmediata, lo anterior significa que no es obligatorio que tengan horario de trabajo establecido, siendo la duración de la presencia en su lugar de trabajo determinada solo por los requerimientos propios de su cargo, en el caso del administrador estar presente en la apertura del local y realizar sus actividades laborales durante la semana y el encargado del estudio de grabación ocuparse de la realización de cada proyecto y cumplir con sus actividades laborales independientemente de la jornada de trabajo existente en la empresa u horario de funcionamiento, pudiendo ser superior o inferior a esta.

Con respecto a las vacaciones o feriados legales, los empleados los tomarán según dispone el Código del Trabajo, que corresponden a 15 días por cada año. Luego de 10 años, el empleado tendrá un día adicional de feriado por cada tres nuevos años trabajados, aunque haya sido contratado por más de un empleador, o no haya trabajado de forma continua. Además, mediante negociación colectiva e individual se podrán convenir otros días feriados.

A continuación se especifican dichos horarios y la cantidad de personas contratadas de la empresa.

Tabla 18 Horarios personal de Quality Sound.

Personal empresa	Horario de trabajo		Horas laborales (Semanal)	Cantidad trabajadores
Administrador general	Horario flexible		-	1
Personal Sala de ensayo				
Encargado	Lunes - Viernes	10:00 - 18:00	45 horas	1
	Sábado	10:00 - 15:00		
Asistente J. Normal	Lunes - Jueves	16:00 - 00:00	45 horas	1
	Sábado	17:00 - 00:00		
	Domingo	18:00 - 00:00		
Asistente J. Parcial	Viernes	14:00 - 00:00	30 horas	1
	Sábado	10:00 - 20:00		
	Domingo	10:00 - 20:00		
Personal Estudio de Grabación				
Encargado	Horario flexible		-	1
Asistente J. Normal	Lunes - Viernes	10:00 - 19:00	45 horas	1
Asistente J. Parcial	Jueves - Viernes	15:00 - 20:00	30 horas	1
	Sábado	10:00 - 20:00		
	Domingo	10:00 - 20:00		

Fuente: Elaboración propia.

8.3. Análisis y estimación de costos

8.3.1. Costos de inversión

Los costos totales de inversión ascienden a \$74.121.976. Siendo el total en activos inmovilizados \$68.710.483 y el costo total en activos intangibles \$646.921. Para el caso de la determinación del capital de trabajo requerido, se utiliza el método de déficit acumulado máximo, obteniéndose un capital de trabajo igual \$4.764.572 (para observar cómo se obtiene el capital de trabajo ver **Anexo N° 6**).

Tabla 19 Costos de inversión.

Inversión en Activos Inmovilizados	Total
Equipamiento unidad de negocios Sala de ensayo	\$15.010.840
Equipamiento unidad de negocios estudio de grabación	\$23.825.683
Equipamiento para espacios comunes y oficinas	\$7.873.960
Infraestructura y Obras físicas	\$22.000.000
Total Inversión en Activos Inmovilizados	\$68.710.483
Inversiones en Activos Intangibles	
Publicidad	\$640.000
Costos de Constitución	\$6.921
Total Inversiones en Activos Intangibles	\$646.921
Inversión en Capital de trabajo	\$4.764.572
Total costos inversión	\$74.121.976

Fuente: Elaboración propia.

8.3.2. Costos de operación

Los costos operacionales del proyecto ascienden a \$69.371.022, donde los costos fijos de operación anual son \$62.806.433 y los costos variables de operación anual son \$6.564.589.

Tabla 20 Costos operacionales.

Ítem	Gastos Generales	Directos	Indirectos
Patente comercial	\$46.693 ⁵		
Arriendo de propiedad	\$12.457.940		
Publicidad	\$2.880.000		
Materiales de oficina y útiles de aseo	\$960.000		
Remuneraciones	\$46.055.000		
Agua potable			\$1.157.304
Energía eléctrica		\$5.407.285 ⁶	
Internet	\$406.800		
Total costos operacionales⁷	\$62.806.433	\$5.407.285	\$1.157.304
	\$69.371.022		

Fuente: Elaboración propia.

⁵ El costo de la patente comercial es del 0,005% del capital del contribuyente de 1UTM a 8000UTM, en este caso el valor es de 1 UTM, se utiliza la UTM septiembre del 2017.

⁶ Energía eléctrica costo estimado al 100% de ocupación.

⁷ Se consideran los costos anuales (12 meses).

8.3.3. Costos de mantención de equipos

Para entregar un buen servicio es necesario tener todos los equipos en excelente estado, por lo que dentro de los procesos fue importante determinar las mantenciones que se realizaran a los equipos en el año, en el caso de la sala de ensayo y debido a las características de uso se realizarán dos mantenciones al año y al estudio de grabación una vez al año, pues los equipos de este último son tratados con más cuidado.

Tabla 21 Costos de mantención.

Equipos	Mantenciones al año	N° de equipos	Costo por equipo	Costo total
Salas de ensayo	2	8	\$20.000	\$320.000
Estudio de grabación	1	6	\$20.000	\$120.000
Total				\$440.000

Fuente: Elaboración propia.

CAPÍTULO 9 ESTUDIO TRIBUTARIO

La empresa, al constituirse y comenzar a prestar su servicio, significa que ha surgido como nuevo contribuyente para el Servicio de Impuestos Internos (SII), que tiene derechos y obligaciones. Entre una de sus obligaciones, se encuentra la de tributar. A continuación se presentan los principales impuestos que afectarán a la empresa que lleve a cabo el proyecto.

- **Impuesto al Valor Agregado:** Es un impuesto mensual que grava la venta de bienes y prestaciones de servicios que se realicen en el país y que provengan de las actividades que la ley señala. A partir del 1 de Octubre de 2003 dicho tributo se aplica con una tasa del 19%.
- **Impuesto de timbres y estampillas:** Es un impuesto que grava principalmente los documentos o actos que dan cuenta de una operación de crédito de dinero, la base imponible corresponde al monto del capital especificado en cada documento. Las letras de cambio, pagarés, y cualquier otro documento que contengan una operación de crédito de dinero, están afectos a una tasa de 0,066% sobre su monto por cada mes o fracción de mes que media entre su fecha de emisión y vencimiento, con un máximo de 0,8%. Asimismo, los instrumentos a la vista o sin plazo de vencimiento tienen una tasa de 0,332% sobre su monto. Los cheques y los protestos de pagarés están gravados con una cantidad fija por concepto de impuesto de timbres y estampillas.
- **Impuesto a la Renta de Primera Categoría:** Este es un impuesto que grava las rentas provenientes del capital de las empresas comerciales, industriales, mineras, servicios, entre otras. Este impuesto se determina sobre la base de las utilidades liquidas obtenidas por la empresa, es decir, sobre los ingresos percibidos menos los gastos. Se declara anualmente en abril de cada año por todas aquellas rentas percibidas en el año calendario

anterior. Se hace presente que a contar del Año Tributario 2018, Año Comercial 2017, la tasa general del Impuesto de Primera Categoría a aplicar a cualquiera renta clasificada en dicha categoría, será de un **25%**; dado que las tasas de 25,5% y 27%, solo se aplican a los contribuyentes sujetos al Régimen Tributario establecido en la letra B) del artículo 14 de la LIR a la base de la renta retirada o distribuida para la aplicación de los Impuestos Global Complementario o Adicional, con imputación o deducción parcial del crédito por Impuesto de Primera Categoría. En el caso de este proyecto se opta por el régimen tributario establecido en la letra A) del artículo 14 de la LIR a base de Renta Atribuida con imputación total del crédito por Impuesto de Primera Categoría, con una tasa de 25% a contar del año comercial 2017 (Servicio de Impuestos Internos, 2017).

- **Impuesto Único de Segunda Categoría:** Este impuesto grava las rentas de trabajo dependiente, tales como los sueldos, pensiones y rentas accesorias o complementarias a las anteriores mencionadas. El impuesto único es un tributo que se aplica con una escala de tasas progresivas, declarándose y pagándose mensualmente sobre las rentas percibidas provenientes de una actividad laboral ejercida en forma dependiente, y a partir de un monto que exceda de 13,5 UTM. Este impuesto debe ser retenido y enterado mensualmente en arcas fiscales por el respectivo empleador o pagador de la renta. Si un trabajador tiene más de un empleador, para los efectos de mantener la progresividad de impuesto, deben sumarse todas las rentas obtenidas e incluirlas en el tramo de tasas de impuesto que corresponda, y proceder a su reliquidación anual en abril del año siguiente al que ha sido percibida la renta.

CAPÍTULO 10 ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO

10.1. Definición de parámetros

10.1.1. Determinación y fijación de la moneda de evaluación

Para la elección de la moneda con la que se evaluará el proyecto se consideraron varios factores. En primer lugar para eliminar la variación del poder adquisitivo de la moneda, que origina distorsión en la determinación de los cambios reales de las variables económicas y como no se pueden predecir con precisión estas variaciones futuras, se debe utilizar una moneda dura. Además esta tiene que ser conocida y utilizada, con el fin de facilitar su comprensión a terceros y debe tener un comportamiento estable, ya que su variación afecta directamente en los ingresos y egresos de la empresa. Por todo lo anterior la moneda a utilizar en la evaluación es la Unidad de Fomento (UF), el valor utilizado es de \$26.619,53 y tiene fecha 09 de septiembre del 2017.

10.1.2. Determinación de la tasa de descuento

La tasa de descuento representa al retorno mínimo que pide el o los inversionistas de un proyecto al momento de la evaluación de este, la cual va a ser definida por el o los inversionistas que estén interesado en el proyecto. Para efectos de evaluación, la tasa de descuento se obtuvo por medio del método costo ponderado del capital, obteniendo una tasa de 12,17%. (Ver **Apéndice B**). Cabe destacar que la tasa de descuento varía según muchos factores, uno de estos es el tiempo. Sin embargo para el proyecto presente se evaluará con una tasa de descuento constante.

10.1.3. Criterio para determinar horizonte de evaluación

Se tomará para la evaluación de este proyecto un horizonte de 10 años, sin embargo se espera que la empresa funcione por mayor tiempo. La decisión se basa en las características de este tipo de negocios, el cual se establece en un mercado que está en crecimiento y de a poco se va fomentando este tipo de actividades, por eso es adecuado ver como se comportaran los flujos durante todo el horizonte de evaluación.

10.2. Calendario de inversiones y reinversiones

El mayor monto de inversión corresponde al año 0 del proyecto, en donde se requiere de la adquisición de los activos fijos necesarios para cubrir el servicio de arriendo de salas de ensayo y estudio de grabación, además la inversión correspondiente en intangibles y capital de trabajo. El detalle de los puntos anteriores según la fecha de inversión se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 22 Calendario de inversiones en UF.

Inversión	Año 0
Total en Activos Inmovilizados	2581,21
Total en Activos Intangibles	24,30
Total en Capital de Trabajo	178,99
Total Inversión	2784,50

Fuente: Elaboración propia, detalles en Estudio Técnico.

Con respecto a las reinversiones, se tiene el plan de adquirir nuevo equipamiento y artefactos al quinto año de evaluación para que el funcionamiento de los servicios entregados

sea de buena calidad. Los equipos adquiridos al inicio de proyecto son de larga duración real, y con el mantenimiento realizado anualmente se podrá prolongar su vida útil. La reinversión permitirá la actualización de activos fijos en un 30% de la inversión inicial en las categorías de equipos de audio y video, muebles y enseres, y sistemas computacionales, computadores, periféricos, y similares. De acuerdo a ello, el calendario de montos de reinversión es el siguiente.

Tabla 23 Plan de reinversiones en equipamiento en UF.

Categoría SII	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Equipo de audio y video					327,82					
Muebles y enseres					48,93					
Equipos de aire y cámaras de refrigeración.										
Sistemas computacionales, computadores, periféricos, y similares					116,08					
Balanzas, hornos microondas, refrigeradores, conservadoras, vitrinas refrigeradas y cocinas.										

Fuente: Elaboración propia.

10.3. Calendario de ingresos y egresos operacionales

10.3.1. Ingresos

Para el análisis de los montos de ingresos, éstos han sido caracterizados como operacionales y no operacionales. Los primeros corresponden a aquellos que son generados a partir del arriendo de salas de ensayo y estudio de grabación. Para conseguirlos se utilizó la información obtenida en los estudios anteriores con respecto a oferta y precios, en el caso de las salas de ensayo se fijó como objetivo para el primer año tener una ocupación promedio

del 70%, debido a la ocupación promedio por sala de ensayo obtenida en la demanda, y se estimó un 3% de aumento en ocupación para cada año gracias a los esfuerzos que se harán en publicidad. Se tienen ingresos por arriendo para ensayo y arriendo para la grabación de ensayos, fijando una proporción del 80% de utilización para la primera y un 20% para la segunda. Con respecto al estudio de grabación se fijó como meta también un 70% de ocupación y se estimó un 3% de incremento anual de ocupación, los ingresos se tienen del arriendo del estudio por hora y de edición, mezcla y masterización por hora.

En cuanto a los ingresos no operacionales estos no se registran en este proyecto. Para ver el detalle del calendario de ingresos observar el **Anexo N° 7**.

Además se debe acotar que en el caso del primer año se comienza a tener ingresos desde el mes 4 debido a que la propiedad se debe remodelar, utilizando los tres primeros meses, donde sí se producirán egresos. También se mencionó anteriormente el sub-servicio de arriendo de instrumentos, pero debido a que el público objetivo suele tener sus propios instrumentos y traerlos consigo, estos ingresos son marginales por lo que no se consideran en la evaluación.

10.3.2. Egresos

Los egresos durante el horizonte de evaluación del proyecto, se han determinado como la sumatoria de varios conceptos entre los que destacan, las remuneraciones del personal y los costos operacionales.

La estructura de las remuneraciones se llevó a cabo en el estudio organizacional, y del programa de trabajo se definió que el total de trabajadores de la empresa serían 7 personas,

con esto se tiene que el total estimado en remuneraciones asciende a 144,18 UF mensuales. Además para incentivar la permanencia en la empresa y premiar la experiencia adquirida de los trabajadores se aumentan en un 2% anual las remuneraciones brutas del administrador general, encargados y asistentes de horario normal (45 horas semanales).

Para ver el detalle de análisis de remuneraciones y costos operacionales en el horizonte de evaluación ir al **Anexo N°7**.

Uno de los costos operacionales relevante es el arriendo del inmueble, el cual implica un riesgo, especialmente si la evaluación es por un periodo largo, de 10 años en este caso, debido a que si el proyecto no resulta se debe pagar todos los meses pactados en el contrato de arrendamiento, por lo que para disminuir este tipo de riesgo la opción es de pactar un contrato de un plazo determinado renovable cada cierto tiempo, por ejemplo pactar un contrato de 4 años renovable cada 2. Si bien aún existe el riesgo de que el arrendador no quisiese seguir alquilando el inmueble, para disminuir este riesgo se puede incluir una cláusula de indemnización para que el arrendador devuelva el costo de la remodelación realizada. Sería importante el asesoramiento de un abogado en el proceso de arrendamiento.

10.4. Depreciación de activos fijos

La tabla de depreciaciones se basa en la vida útil de los activos, estos se categorizaron de acuerdo a la nueva tabla de vida útil de los bienes físicos del activo inmovilizados del SII, la cual se muestra a continuación (para ver el detalle de la selección de equipos categorizada ir a **Anexo N°8**). Se empleó la depreciación acelerada con el fin de utilizarla como escudo fiscal.

Tabla 24 Depreciación de activos en UF.

Categoría SII	Vida útil Acelerada	Costo total inicial	Cantidad a depreciar inicial	Costo total reinversión	Cantidad a depreciar reinversión
Equipo de audio y video	2	1092,72	546,36	327,82	163,91
Muebles y enseres	2	163,11	81,56	48,93	24,47
Equipos de aire y cámaras de refrigeración.	3	82,04	27,35		
Sistemas computacionales, computadores, periféricos, y similares	2	386,93	193,47	116,08	58,04
Balanzas, hornos microondas, refrigeradores, conservadoras, vitrinas refrigeradas y cocinas.	3	10,52	3,51		
Instalaciones en general (ejemplos: eléctricas, de oficina, etc.).	3	713,76	237,92		

Fuente: Elaboración propia.

10.5. Valor de desecho

Para la obtención del valor de desecho del proyecto se considera el flujo de ingresos promedios que se obtendrían en el año 10. Estos flujos fueron llevados a valor presente, por lo que se obtiene en el proyecto puro un valor igual a 8.721,59 UF y en el proyecto financiado un valor igual a 8.591,20 UF.

10.6. Análisis de proyecto puro

Se utiliza para saber si el proyecto es rentable sin recurrir a financiamiento externo.

10.6.1. Escudo fiscal

Instrumento Fiscal que permite la disminución de la base impositiva. El escudo fiscal para el proyecto puro se compone de:

Depreciación: Se realiza una depreciación del tipo acelerada por lo que se busca usar al máximo el beneficio en los primeros 3 años, reduciendo los impuestos a pagar ya que cuanto mayor es el cargo por depreciación, menor será el pasivo real a pagar de impuestos. Además se realiza depreciación acelerada para los activos de reinversión con el mismo fin descrito anteriormente.

Perdida del ejercicio anterior: Se observa que en los periodos 1, 2 y 3 del horizonte de evaluación se registran pérdidas, por lo tanto la empresa puede usar esta herramienta de escudo tributario en los periodo 2, 3 y 4.

Finalmente según el flujo de caja puro, la empresa puede aprovechar escudos tributarios gracias a la depreciación y a pérdidas del ejercicio anterior, correspondiente a las siguientes cifras:

Tabla 25 Escudo fiscal flujo de caja puro en UF.

Periodo	Depreciación	Perdida ejercicio anterior
1	1090,16	0,00
2	1090,16	-802,98
3	268,77	-1249,11
4	0,00	-775,37
5	0,00	0,00
6	246,42	0,00
7	246,42	0,00
8	0,00	0,00
9	0,00	0,00
10	0,00	0,00

Fuente: Elaboración propia.

10.6.2. Ventas de activos

En el proyecto se descarta la opción de venta de activo ya que son muy necesarios para la entrega de los servicios.

10.6.3. Balance de IVA

Se aprecia que existe una recuperación de IVA en el primer año, gracias a la generación de crédito fiscal en el año cero, por la inversión del activo fijo y los ítems del capital de trabajo afectos a IVA, pero este beneficio sólo se aprovecha en el año 1, debido a que la generación de IVA por venta son mucho mayores. Para ver el detalle del balance de IVA ir al **Anexo N°9**.

10.6.4. Flujo de caja e indicadores del proyecto puro

Para observar el flujo de caja puro ir al **Anexo N°10**.

Al momento de analizar el flujo de caja puro con horizonte a 10 años, uno de los primeros puntos que se pueden advertir es el hecho de que existe playback o recuperación de la inversión recién en el año 10 del horizonte de evaluación del proyecto. Se considera en la evaluación que en el año 10 el proyecto se vende.

El Valor Actual Neto calculado con los flujos actualizados según la tasa de descuento del inversionista, es positivo, con un monto de 1.201,92 UF, por lo que habría un aumento en la riqueza del inversionista si se realizara el proyecto, lo que implicaría una ganancia en

términos monetarios, cabe señalar que este monto es bajo para lo que podría esperar un inversionista.

La Tasa Interna de Rendimiento establece que la tasa de descuento máxima que soporta el proyecto es de 17,46%, lo que es mayor a la tasa 12,17% exigida por los inversionistas. Si el inversionista requiere un retorno mucho mayor a la TIR, es recomendable que este no invierta en este proyecto.

Los indicadores señalan que el proyecto es rentable pero esto se debe a la venta del proyecto en el periodo 10, pues hace que los indicadores sean positivos y no los flujos del proyecto puro.

Los indicadores se aprecian en la siguiente tabla:

Tabla 26 Indicadores flujo de caja puro.

Indicadores	
VAN	1.201,92 UF
TIR	17,46%
Payback	10

Fuente: Elaboración propia.

10.7. Análisis de proyecto financiado

10.7.1. Análisis de alternativa de financiamiento

Para el financiamiento de la empresa, se dispondrá de dos tipos de aportes, los realizados por los inversionistas pertenecientes a la sociedad, los cuales decidirán quién será el que realiza un aporte más grande o si hacen aportes similares. La otra fuente de financiamiento será por medio de créditos comerciales para estos se cotizan en las páginas de los bancos chilenos, para ver cuál podría ser la mejor opción. La proporción de las fuentes de

financiamiento serán de un 56,12% de deuda (préstamo bancario) y 43,88% de patrimonio (aporte de los socios inversores).

El crédito comercial para pequeñas empresas se realizara con el Banco Estado, por un monto de 1502,66 UF (\$40.000.000), por lo que, el resto de la inversión inicial 1281,84 UF, será aportada por los miembros de la sociedad.

10.7.2. Determinación de cuadro de amortización e intereses

El monto a financiar con externos alcanza un valor de 1502,66 UF, correspondiente al 56,12% de la Inversión Inicial del proyecto, a un plazo correspondiente al horizonte de evaluación del proyecto de 10 años (120 cuotas mensuales) que corresponde al horizonte de evaluación. Se pagarán cuotas iguales anuales con una tasa interés anual de 14,40%. La tabla de amortización para el crédito de largo plazo se muestra a continuación.

Tabla 27 Amortización para crédito de largo plazo en UF.

Periodo	Saldo	Interés	Amortización	Payment
0	1514,80			
1	1441,60	213,42	73,20	286,63
2	1357,13	202,16	84,47	286,63
3	1259,67	189,16	97,46	286,63
4	1147,21	174,16	112,46	286,63
5	1017,44	156,85	129,77	286,63
6	867,69	136,88	149,74	286,63
7	694,91	113,84	172,79	286,63
8	495,53	87,25	199,38	286,63
9	265,47	56,56	230,06	286,63
10	0,00	21,16	265,47	286,63

Fuente: Elaboración propia

10.7.3. Escudo fiscal

Se añade en el flujo de caja financiado el escudo fiscal conformado por el pago de intereses anual del crédito a Largo Plazo.

Intereses del crédito: Luego de calcular los intereses que se tendrán en cada año, estos sirven para disminuir los impuestos, a diferencia de la amortización del crédito que no sirve como escudo fiscal.

Por lo que en el flujo de caja financiado, la empresa puede aprovechar escudos tributarios gracias a la depreciación acelerada, a pérdidas del ejercicio anterior e intereses de la deuda, correspondiente a las siguientes cifras:

Tabla 28 Escudo fiscal flujo de caja financiado en UF.

Periodo	Depreciación	Pérdida ejercicio anterior	Intereses
1	1090,16	0,00	213,42
2	1090,16	-1016,41	202,16
3	268,77	-1664,69	189,16
4	0,00	-1380,11	174,16
5	0,00	-713,85	156,85
6	246,42	0,00	136,88
7	246,42	0,00	113,84
8	0,00	0,00	87,25
9	0,00	0,00	56,56
10	0,00	0,00	21,16

Fuente: Elaboración propia.

10.7.4. Ventas de activos

En el proyecto se descarta la opción de venta de activo ya que son muy necesarios para la entrega de los servicios.

10.7.5. Balance de IVA

No existe variación en el balance de IVA presentado anteriormente en el Flujo de Caja Puro.

10.7.6. Flujo de caja e indicadores del proyecto financiado

Para observar el flujo de caja financiado ir a **Anexo N°11**.

Al igual que el flujo de caja puro, existe playback o recuperación de la inversión recién en el año 10 del horizonte de evaluación. También se considera la venta del proyecto en el año 10.

En el caso del Valor Actual Neto calculado con los flujos actualizados según la tasa de descuento del inversionista, es positivo, con un monto igual a 1.233,12 UF, que es mejor que el flujo de caja puro.

La Tasa Interna de Rendimiento establece que la tasa de descuento máxima que soporta el proyecto con financiamiento es de 20,00% la cual es mayor a la tasa 12,17% exigida por los inversionistas.

Al igual que en el proyecto puro, se aprecia que el proyecto es rentable pero se debe considerar que la venta del proyecto en el año 10 hace que los indicadores sean positivos y no los flujos del proyecto financiado.

Los indicadores se aprecian en la siguiente tabla:

Tabla 29 Indicadores flujo de caja financiado.

Indicadores	
VAN	1.233,12 UF
TIR	20,00%
Payback	10

Fuente: Elaboración propia.

10.8. Análisis de Sensibilidad

10.8.1. Análisis de sensibilidad para los precios por unidad de negocios

Precios unidad salas de ensayo.

Usando la herramienta de Solver en Excel, se determinó que el precio mínimo que se puede cobrar en el arriendo de salas de ensayo y grabación de ensayo, con el cual se tendrá un VAN igual a 0 es 0,193 UF y 0,443 UF respectivamente, todo precio superior a este generará un VAN positivo. Esto considerando los demás precios iguales.

Precios unidad estudio de grabación.

Con la misma herramienta usada anteriormente se pudo calcular el máximo valor de arriendo del estudio de grabación con la cual se tendrá un VAN igual a 0, es decir, si el arriendo tiene un valor mayor que 0,486 UF el VAN será positivo.

10.8.2. Análisis de riesgo del proyecto

Para este ítem se trabajará con Crystal Ball de Excel. Primero se definió el supuesto que el porcentaje de ocupación de las salas de ensayo seguirá una distribución Normal. El número

de iteraciones a realizar será de 1000, con el fin de aumentar la validez de la prueba. Luego, se hará lo mismo con el porcentaje de ocupación del estudio de grabación.

Si el porcentaje de ocupación de las salas de ensayo sigue una distribución normal, existe un 95,97% de probabilidad de que el VAN resulte positivo, y por ende, atractivo de realizar. En este caso, existe un riesgo de 4,03% de que el porcentaje de ocupación sea demasiado bajo e induzca a un VAN negativo.

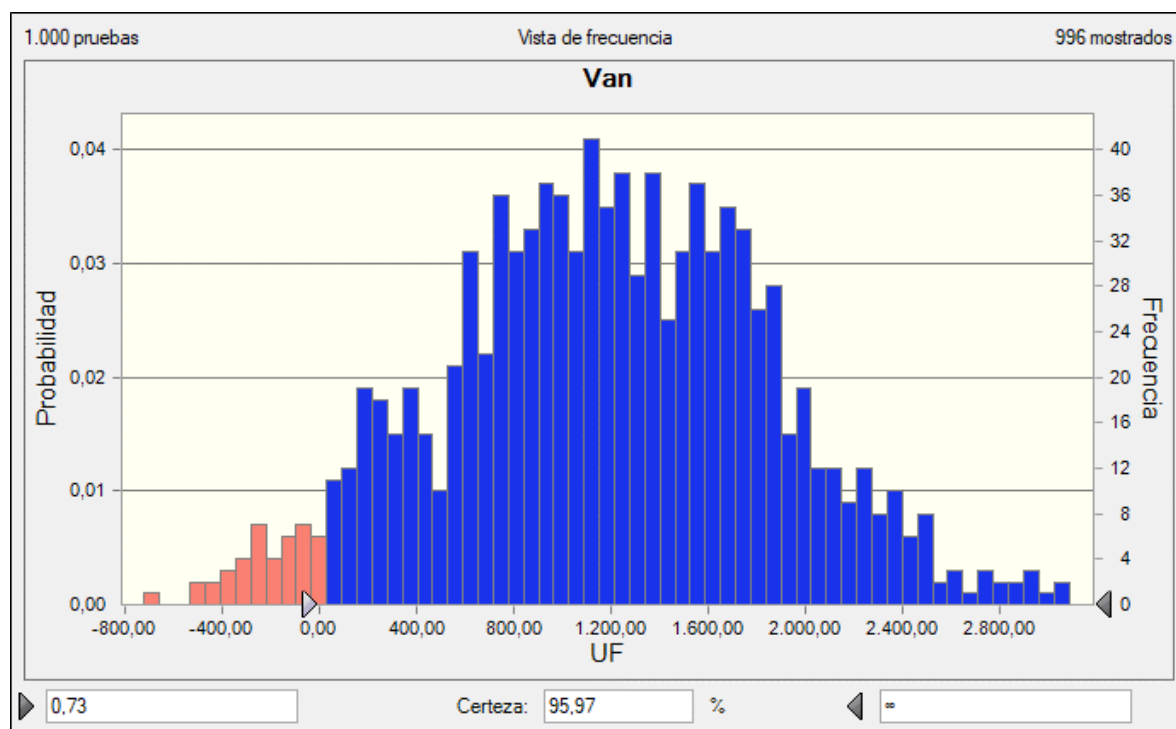


Figura 9 Análisis riesgo % de ocupación de salas de ensayo.

Fuente: Elaboración propia.

Ahora, si es el porcentaje de ocupación del estudio de grabación el que variaría según la distribución normal, y todas las demás variables permanecen constantes, estamos en un

escenario en el que existe una certeza del 99,09% de que el VAN será positivo, por lo que el riesgo asociado a esta variable sería 0,91%.

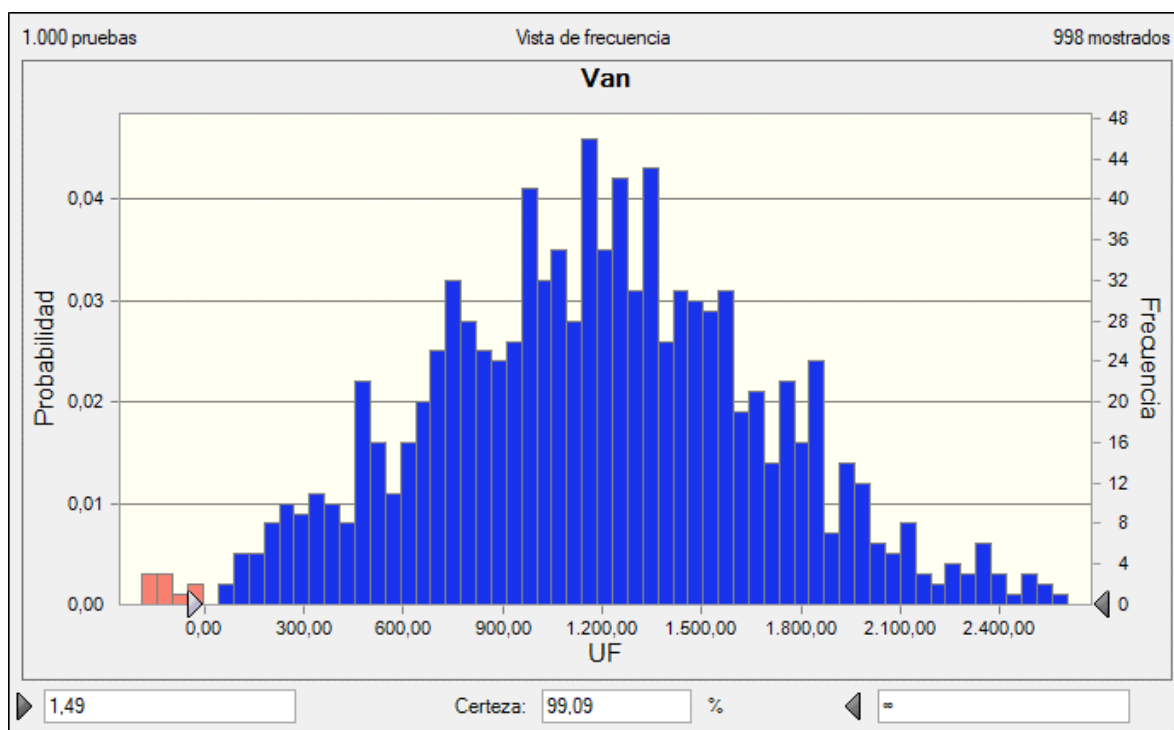


Figura 10 Análisis riesgo % de ocupación de estudio de grabación.

Fuente: Elaboración propia.

CAPÍTULO 11 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Se detectó la necesidad de mayores espacios para la creación musical en la quinta región, debido al aumento de músicos y bandas emergentes en el último periodo de tiempo, por lo cual se evaluó un proyecto de instalación de salas de ensayo y estudio de grabación.

Actualmente hay diez empresas que ofrecen los servicios de arriendo de salas por hora, y la demanda de estos tiene una tasa de ocupación promedio de un 72%. Se estimó que existirá un aumento del 5,41% en la demanda.

El mercado objetivo del proyecto serán personas mayores de 15 años, que sean de estratos socioeconómicos medios altos, que estén interesados en la música y pertenezcan a la región.

La ubicación geográfica donde se instalaría el negocio será en la comuna de Viña del Mar, en un sector cercano a Avenida Libertad.

En relación a la inversión inicial realizada, esta se concentra principalmente en el equipamiento y remodelación del inmueble.

En el estudio económico y financiero se utilizó un horizonte de evaluación de 10 años y una tasa de descuento de 12,17% obtenida por el método del costo ponderado de capital. Los ingresos se obtienen de los servicios que entregan ambas unidades de negocio, salas de ensayo y estudio de grabación, teniendo como objetivo al primer año un 70% de ocupación en cada una de la unidades, con un incremento posterior del 3% anual, en el caso de los egresos, las remuneraciones son el ítem que genera mayores costos. El impuesto de primera categoría a pagar se rige por lo establecido en la letra A) del artículo 14 de la LIR, con una tasa de 25%. En la opción de proyecto financiado se utilizará un crédito comercial que

financiará un 56,12% de la inversión inicial y el 43,88% será cubierto por el inversionista.

Los resultados que se obtuvieron de la evaluación son los siguientes:

Indicadores	Proyecto puro	Proyecto financiado (Tasa interés anual: 14,4%)
VAN	1.201,92 UF	1.233,12 UF
TIR	17,46%	20,00%
Payback	10	10

Se puede observar que en ambas opciones los indicadores VAN y TIR indican que el proyecto es rentable, siendo mayor el proyecto financiado, pero es relevante tener en consideración que gran porcentaje de la rentabilidad del proyecto se encuentra asociado a la venta del proyecto en el año diez (al termino del horizonte de evaluación a su valor de desecho).

BIBLIOGRAFÍA

Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. (4 de Mayo de 2015). *Busqueda de la Ley del 20%, fomento a la musica chilena*. Recuperado el 15 de Octubre de 2016, de Sitio Web de la Biblioteca del Congreso Nacional de Chile: www.bcn.cl

Biblioteca del Congreso Nacional del Chile (BCN). (2017). *Código del trabajo*. Recuperado el 10 de Abril de 2017, de Código del trabajo, ley Chile: <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=207436>

Consejo Nacional de la Cultura y las Artes. (04 de Octubre de 2015). *Búsqueda de espacios cumturales en la Región de Valparaíso*. Recuperado el 03 de Noviembre de 2016, de Sitio Web espacios culturales en Chile: <http://www.espaciosculturales.cl/>

Consejo Nacional de la Cultura y las Artes. (07 de Mayo de 2015). *Documento: Política de fomento a la musica nacional 2016-2020*. Recuperado el 04 de Octubre de 2016, de Sitio Web del Consejo Nacional de la Cultura y las Artes: <http://www.cultura.gob.cl/>

Consejo Nacional de la Cultura y las Artes. (2016). *Política Nacional del Campo de la Música 2017-2022*. Santiago.

Consejo Nacional de la Cultura y las Artes e Instituto Nacional de Estadísticas. (2015). *Informe Anual Cultura y Tiempo Libre, 2014*. Santiago.

Consejo Nacional de la Cultura y las Artes e Instituto Nacional de Estadísticas. (2016). *Estadísticas culturales: informe anual 2015*. Santiago.

Corporación Estudia en la Región de Valparaíso. (15 de Enero de 2016). *Documento: Observatoria de la Educación Superior de la Región de Valparaíso 2015*.

Recuperado el 6 de Septiembre de 2016, de Sitio Web Estudia en Valparaíso:
www.estudiaenvalparaiso.cl

Dirección del Trabajo Gobierno de Chile. (2017). *Información sobre políticas de sueldo y consultas laborales*. Recuperado el 10 de Abril de 2017, de Dirección del trabajo:
<http://www.dt.gob.cl/>

Facundo Arena, H. (2010). *Grabación y producción de música* (1ra Edición ed.). Buenos Aires: Fox Andina.

Feria Pulsar. (21 de Noviembre de 2016). *Búsqueda de evento Feria Pulsar 2016*. Recuperado el 29 de Noviembre de 2016, de Sitio web de Feria pulsar:
<http://www.feriapulsar.cl/2016/>

Habitissimo Chile. (2017). *Cotización remodelación, insonorización, arquitectura y diseño de espacios*. Obtenido de Habitissimo Chile: <https://www.habitissimo.cl/>

Heyne, C. (2016 de Mayo de 2016). “Chile produce mucha música pero no la puede consumir”. *Sitio Web IndustriaMusical.es*. (R. Carreño, Entrevistador)

Industria Musical Independiente de Chile. (2016). *Diagnóstico base: brechas de la exportación*. Santiago.

Instituto Nacional de Estadísticas Chile. (27 de Agosto de 2014). *Documento Excel: País y Regiones Total: Actualización Población 2002-2012 y Proyecciones 2013-2020*. Recuperado el 5 de Septiembre de 2016, de Sitio Web del Instituto Nacional de Estadísticas Chile, Demográficas y Vitales: www.ine.cl

Instituto Nacional de Estadísticas Chile. (2 de Abril de 2015). *Documento Excel: Total Región de Valparaíso, por comuna y sexo*. Recuperado el 5 de Septiembre de 2016,

de Sitio Web del Instituto Nacional de Estadísticas Chile, Región de Valparaíso:
www.inevalparaiso.cl

Kinnear, T. C., & Taylor, J. R. (1998). *Investigación de mercados, un enfoque aplicado*. Bogotá: Mcgraw Hill.

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo de Chile. (2017). *Constitución de Sociedad por Acciones*. Recuperado el 8 de Mayo de 2017, de "Tu empresa en un día":
<https://www.empresasenundia.cl/>

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo de Chile. (2017). *Crear una empresa*. Recuperado el 8 de Mayo de 2017, de Chile Atiende:
<https://www.chileatiende.gob.cl/>

Ministerio de Educación Gobierno de Chile. (2017). *Información sobre remuneraciones*. Recuperado el 20 de Abril de 2017, de Empleabilidad e ingresos:
<http://www.mifuturo.cl/index.php/futuro-laboral/buscador-por-carrera-d-institucion#>

Ministerio del Medio Ambiente. (2012). *Informe del estado del medio ambiente 2011, Capítulo 4 Ruido*. Ministerio del Medio Ambiente, Santiago.

PROFOVI. (01 de Agosto de 2006). *Busqueda de información sobre PROFOVI*. Recuperado el 04 de Octubre de 2016, de Sitio Web de PROFOVI: <http://www.profovi.cl/>

Real Academia Española. (8 de Septiembre de 2016). *Busqueda del término: Música*. Recuperado el 8 de Septiembre de 2016, de Sitio Web de la Real Academia Española:
<http://www.rae.es/>

Sapag Chain, N., & Sapag Chain, R. (2008). *Preparación y evaluación de proyectos* (Quinta Edición ed.). Bogotá: McGraw Hill Interamericana.

Servicio de Impuestos Internos. (2017). *Consulta Impuestos directos*. Obtenido de Servicio de Impuestos Internos, Impuestos directos: http://www.sii.cl/aprenda_sobre_impuestos/impuestos/imp_directos.htm#o2p1

Servicio de Impuestos Internos. (2017). *Consulta Impuestos indirectos*. Obtenido de Servicio de Impuestos Internos, Impuestos indirectos: http://www.sii.cl/aprenda_sobre_impuestos/impuestos/impuestos_indirectos.htm

Servicio de Impuestos Internos. (2017). *Consulta Reforma Tributaria*. Obtenido de Servicio de Impuestos Internos, Comparativo de regímenes tributarios: http://www.sii.cl/portales/reforma_tributaria/regimenestributario.htm

Servicio de Información de Educación Superior. (25 de Noviembre de 2016). *Documento: Ficha Regional de Educación 2015, V Región de Valparaíso*. Recuperado el 6 de Abril de 2017, de Sitio Web del Servicio de Información de Educación Superior, Publicaciones, Fichas Regionales: www.sies.cl

Siller, K. (1 de Noviembre de 2012). *Documento: Historia rápida de la industria musical*. Recuperado el 26 de Septiembre de 2016, de Sitio Web Latin Music Wire: <http://www.latinmusicwire.com/>

Sociedad Chilena del Derecho de Autor (SCD). (2017). *Memoria Gestión 2016*. Santiago.

Stanton, W. J., Etzel, M., & Walker, B. (2007). *Fundamentos de marketing* (Decimocuarta ed.). México: McGraw Hill.

Wallin, N., Merker, B., & Brown, S. (2000). *The origins of music*. London, England/Cambridge, Massachusetts: A Bradford Book/The MIT Press.

ANEXOS

Anexo N°1 Estimación de la demanda.

En primer lugar para poder estimar la demanda se debió recopilar información de la oferta existente, para ellos se entrevistó a varios establecimientos que funcionan como salas de ensayo con el fin de conocer: horas de funcionamiento y horas de utilización de las salas de ensayo. (En el caso de que un establecimiento tuviese más de una sala de ensayo, cada sala de ensayo se considera por separado), de los diez actualmente funcionando solo se pudo obtener información de siete establecimientos, algunos no respondieron o no tenían la información requerida, en la siguiente tabla se puede observar la información obtenida y con el fin de mantener la información privada no se identificaran las empresas.

Tabla 30 Información de funcionamiento y ocupación obtenida de la oferta actual, 2016.

Salas de ensayo		Funcionamiento horas/semana	Utilización promedio horas/semanal	Tasa de ocupación
Establecimiento 1	sala 1	98	69	71%
	sala 2	98	64	65%
	sala 3	98	63	64%
	sala 4	98	61	62%
Establecimiento 2	sala 1	98	72	74%
Establecimiento 3	sala 1	98	70	71%
Establecimiento 4	sala 1	55	55	100%
Establecimiento 5	sala 1	98	77	79%
	sala 2	98	79	80%
Establecimiento 6	sala 1	168	68	40%
	sala 2	168	70	42%
Establecimiento 7	sala 1	98	79	81%
	sala 2	98	78	80%

Fuente: Elaboración propia.

Debido al distinto funcionamiento del establecimiento 4 y al poco tiempo de funcionamiento del establecimiento 6, estos se dejaron fuera de la estimación, por lo que se obtiene lo siguiente:

Tabla 31 Funcionamiento promedio, utilización promedio y tasa de ocupación promedio de una sala de ensayo, V Región, 2016.

Funcionamiento promedio horas/semana	Utilización promedio horas/semana	Tasa de ocupación promedio
98	71,3	72%

Fuente: Elaboración propia.

En segundo lugar, con la información del número de asociados a la Sociedad Chilena del Derecho de Autor por año en la región de Valparaíso se podrá sacar la tasa de crecimiento anual y tasa promedio de crecimiento que se utilizara con el fin de proyectar la demanda estimada, si las condiciones actuales siguen constantes. Para obtener la tasa de crecimiento anual y promedio se utilizaran las siguientes formulas:

- Tasa de crecimiento anual: $\% \text{ crecimiento} = \left(\frac{\text{Presente} - \text{Pasado}}{\text{Pasado}} \right) \times 100$
- Tasa promedio de crecimiento: $\% \text{ crecimiento promedio} = \left(\left(\frac{\text{Presente}}{\text{Pasado}} \right)^{\frac{1}{n}} - 1 \right) \times 100$

Tabla 32 Número de autores asociados a las Sociedad Chilena del Derecho de Autor (SDC) en la V Región y tasa de crecimiento anual, por año.

Año	Afiliados a la SCD	Tasa de crecimiento anual
2012	524	-
2013	535	2,10%
2014	569	6,36%
2015	607	6,68%
2016	682	12,36%

Fuente: Estadísticas Culturales informe anual 2015, CNCA; Elaboración propia.

Donde la *tasa promedio de crecimiento es de 5,41%*. Como es necesario proyectar la estimación de la demanda para tener una idea de lo sucederá dentro de diez años si se mantienen todas las condiciones actuales, con los datos anteriores se obtiene las horas de ocupación promedio anuales, tanto para una sala como para la oferta actual (20 salas en total, de 10 establecimientos).

Tabla 33 Horas promedio de ocupación de la oferta actual año 2016 (horas/año).

Horas promedio de ocupación año 2016 (horas/año)	
Una sala	3.421
Oferta actual salas de ensayo (20)	68.416

Fuente: Elaboración propia.

Con el dato inicial del año 2016 considerando la oferta actual y la tasa de crecimiento promedio se proyecta la ocupación promedio de las salas de ensayo por año, si se mantienen todas las condiciones iguales, además se considera agregar un 10% de incertidumbre. A continuación se muestran los datos obtenidos.

Tabla 34 Proyección de la ocupación promedio de las salas de ensayo, Región de Valparaíso.

Año	Ocupación promedio de las salas de ensayo	Ocupación promedio de las salas de ensayo con 10% de incertidumbre
2016	68.416	68.416
2017	72.119	64.907
2018	76.022	68.420
2019	80.136	72.123
2020	84.473	76.026
2021	89.045	80.141
2022	93.865	84.478
2023	98.945	89.050
2024	104.300	93.870
2025	109.944	98.950
2026	115.895	104.305
2027	122.167	109.950

Fuente: Elaboración propia

Anexo N°2 Resumen oferta actual de salas de ensayo y estudio de grabación.

Tabla 35 Resumen oferta actual salas de ensayo en la Región de Valparaíso, 2016.

Comuna	Establecimiento	Cantidad de salas de ensayo	Observaciones	Tarifas (Por hora)	Estudio de Grabación	Otros servicios	Horario de funcionamiento
Valparaíso	Barcelona Estudio	4	Ofrece arriendo de guitarra.	\$4.000	No ofrecido	-	Lunes a Domingo 10:00 a 00:00 hrs.
	Taller Blanco	4	La modalidad del arriendo de las salas de ensayo es que no trabaja con tiempo de ensayo menores a cuatro horas. También existe la opción de arriendo mensual.	\$10.000	No ofrecido	-	Lunes a Domingo 10:00 a 00:00 hrs.
	Parque Cultural Valparaíso	2	Salas de ensayo musical que están equipadas con aislante de sonido, no posee equipamiento. Para poder hacer uso del espacio se debe solicitar a través de una ficha de postulación, el cual es seleccionado dentro de todos los postulantes.	-	-	-	Lunes a Domingo 10:00 a 19:00 hrs.
	Centro Cultural Trafon	1	Ofrece arriendo de guitarras, bajo y platillos.	\$4.000	Servicio ofrecido	Arriendo de amplificación y producción de eventos.	Lunes a Domingo 10:00 a 00:00 hrs.
	Valpo-Subterráneo	1	Ofrece arriendo de instrumentos, grabación de ensayos y demos. Su horario de funcionamiento es de lunes a domingo desde las 12:00 pm a 2:00 am.	\$4.000	No ofrecido	Arriendo de instrumentos, grabación de ensayo y demos.	Lunes a Domingo 12:00 a 02:00 hrs.
	Club de música (UTFSM)	1	Para hacer uso de la sala se debe pertenecer al Club de música, es solo para aquellos que pertenecen a la UTFSM y deben cumplir con un reglamento. Se debe pagar cuota.		No ofrecido	Servicio de amplificación.	Lunes a Viernes de 18:00 a 00:00 hrs. Sábado y Domingo de 9:00 a 1:00 hrs.
Viña del Mar	La Fusa	2	Ofrece el arriendo de instrumentos y platillos.	\$4.000	Servicio ofrecido	Estudio de grabación.	Lunes a Domingo 10:00 a 00:00 hrs.
	Knockout	2	Ofrece horario continuado, por lo que se puede ensayar hasta tarde, y tiene estacionamiento techado (\$500 por hora). Fue inaugurado en Septiembre del 2016. Tiene reserva online.	\$6.000	No ofrecido	Ofrece grabación de ensayos, Registro audiovisual, y fotografía.	Dice tener un funcionamiento de 24 horas.

Quilpué	AFL Sonido e Imagen	2	Ofrece otros tipos de servicios adicionales. Domingo tarifa de \$6.000	\$5.000	Servicio ofrecido	Estudio de grabación, arriendo de amplificación y producción de eventos.	Lunes a Domingo 10:00 a 00:00 hrs.
Villa Alemana	La casa de ladrillo	1	Es una organización cultural, donde se encuentran espacios para ensayo, pero también se realizan eventos como peñas.	\$4.000	No ofrecido	-	-

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 36 Resumen oferta actual estudios de grabación en la Región de Valparaíso, 2016.

Comuna	Establecimiento	Tarifas		Observaciones
		Arriendo estudio de grabación (por hora)	Mezcla, producción y masterización.	
Valparaíso	Centro Cultural Trafón	\$12.000	\$12.000 por hora	Perteneciente a un centro cultural, ofrece grabación de demos y discografía, multipista, mezcla y masterización.
	Studio Azul	\$18.000	\$18.000 por hora	Ofrecen servicio integral para realización de proyectos musicales y discografías, además realizan proyectos audiovisuales.
Viña del Mar	Estudio del Sur	\$12.000	\$12.000 por hora	Estudio de grabación con trayectoria debido a que el dueño es reconocido en la industria local.
	La Fusa	\$15.000	\$15.000 por hora	Ofrece la posibilidad de registrar desde un ensayo con micrófono ambiental hasta una grabación multipista, en el caso de este último incluye la mezcla y la masterización del proyecto.
	Estudio Puntto			Perteneciente al Centro Artístico de Música Experimental Matta 365, este ofrece sus servicios a grupos y solistas intérpretes de música popular acústica y música de cámara vinculada a la tradición de la escritura.
Quilpué	AFL Sonido e Imagen	\$10.000	\$10.000 por hora	Ofrecen grabaciones profesionales en plataforma digital multipista, edición y masterización; producción y postproducción de audio.
	Estudios MIUT	\$12.000	\$25.000 (por track)	Ofrece grabaciones profesionales y producción musical.

Fuente: Elaboración Propia.

Anexo N°3 Desarrollo cálculo de la muestra.

Para obtener la cantidad de personas consideradas en la demanda, se utiliza una estimación de cinco integrante promedio por banda. Por lo que se obtiene que la demanda será de **342.080** personas considerando la cantidad de salas de ensayo que funcionan.

El cálculo de la muestra se obtiene de la utilización del método de varianza máxima, las formulas generales que permiten determinar el tamaño de muestra son las siguientes:

Para poblaciones infinitas (más de 100.000 personas):	Para poblaciones finitas (menos de 100.000 personas):
$n = \frac{Z^2 \times P \times Q}{e^2}$	$n = \frac{Z^2 \times N \times P \times Q}{e^2 \times (N - 1) + Z^2 \times P \times Q}$

Donde:

- n = número de elementos de la muestra;
- N = tamaño de la población;
- P/Q = probabilidades con las que se presenta el fenómeno. (P = probabilidad de éxito, Q = probabilidad de fracaso);
- Z = nivel de confianza;
- e = error permitido.

En este caso se utiliza para poblaciones infinitas, y las variables utilizadas para obtener el número de encuestas son:

Calculo de muestra	
Nivel de confianza	95%
Z	1,96
P	50
Q	50
e	9
n (cantidad de encuestas)	119

En el caso de que el valor de P y de Q no se conozcan, se consideró tomar el caso más favorable, es decir, aquel que necesite el máximo tamaño de la muestra, esto ocurre para $P = Q = 50$.

Anexo N°4 Encuesta sobre Salas de ensayo y Estudio de grabación.

Se quiere evaluar si el proyecto de instalación de un establecimiento con salas de ensayo y/o estudio de grabación profesional en la región de Valparaíso es una idea viable. Por lo que le agradecería llenar este cuestionario, la información proporcionada será de utilidad para conocer el interés y experiencia con este tipo de empresas en la región. La encuesta no le tomará más de 5 minutos.

1. ¿Está interesado en asistir a este tipo de locales o establecimientos?
☐ Si ☐ No
2. Edad: _____
3. Sexo: ☐ Femenino ☐ Masculino
4. ¿Qué ubicación geográfica le parecería buena para una sala de ensayo y estudio de grabación profesional? (máximo dos alternativas)
☐ Valparaíso

☐ Viña del Mar

☐ Quilpué

☐ Villa Alemana
5. ¿Haz asistido a una sala de ensayo anteriormente?
☐ Si ☐ No
6. ¿Actualmente asiste a salas de ensayo?
☐ Si ☐ No
- 6.1. Si en la pregunta 6 tu respuesta fue afirmativa, ¿Qué tan frecuentemente asiste a salas de ensayo?
☐ Una vez al mes

- ☐ Dos veces al mes
- ☐ Tres veces al mes
- ☐ Cuatro veces al mes
- ☐ Cinco o más veces al mes

6.2. Si en la pregunta 6 tu respuesta fue afirmativa, ¿Qué días asistes a la sala de ensayo?

- ☐ Lunes a jueves
- ☐ Viernes
- ☐ Sábado
- ☐ Domingo

6.3. Si en la pregunta 6 tu respuesta fue afirmativa, ¿Cuánto tiempo en promedio asiste a una sala de ensayo?

- ☐ Una hora de ensayo por sesión
- ☐ Dos horas de ensayo por sesión
- ☐ Tres o más horas de ensayo por sesión

6.4. Si en la pregunta 6 tu respuesta fue negativa, ¿Por qué actualmente no asistes a salas de ensayo?

7. ¿Cómo ha sido tu experiencia en general con las salas de ensayo? (si no tiene experiencia dejar en blanco)

- ☐ Mala
- ☐ Regular
- ☐ Buena
- ☐ Muy Buena

8. ¿Cuál es el máximo precio que estaría dispuesto a pagar por el uso por hora de una sala de ensayo?

- ☐ Entre \$4.000 y \$6.000
- ☐ Entre \$7.000 y \$9.000
- ☐ Entre \$10.000 y \$12.000

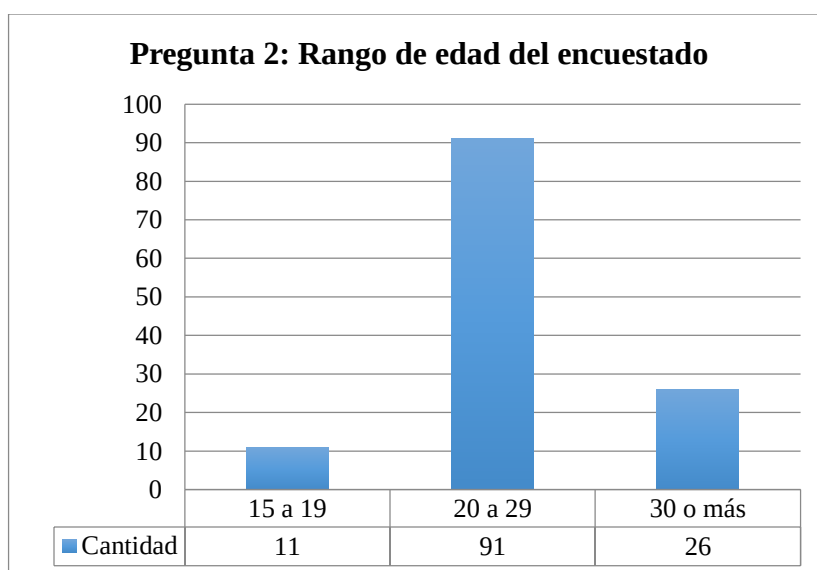
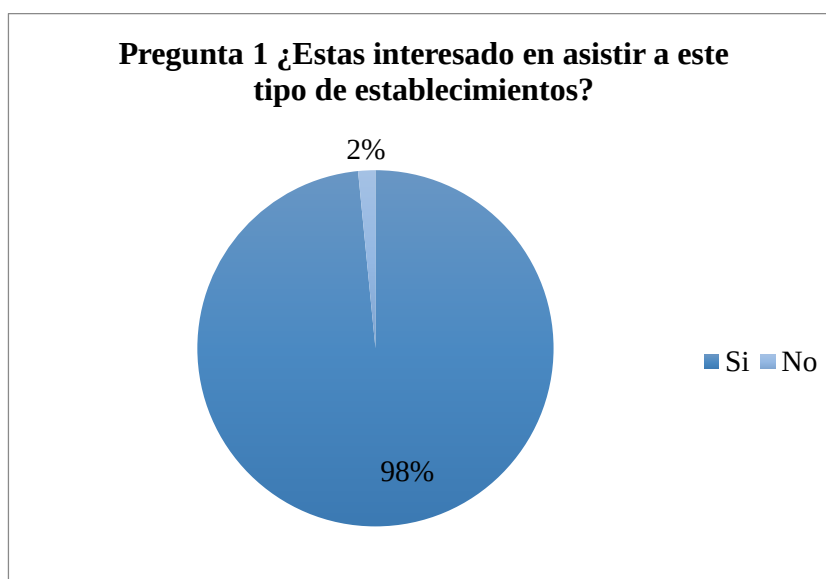
9. ¿Ha grabado un disco o demo anteriormente?

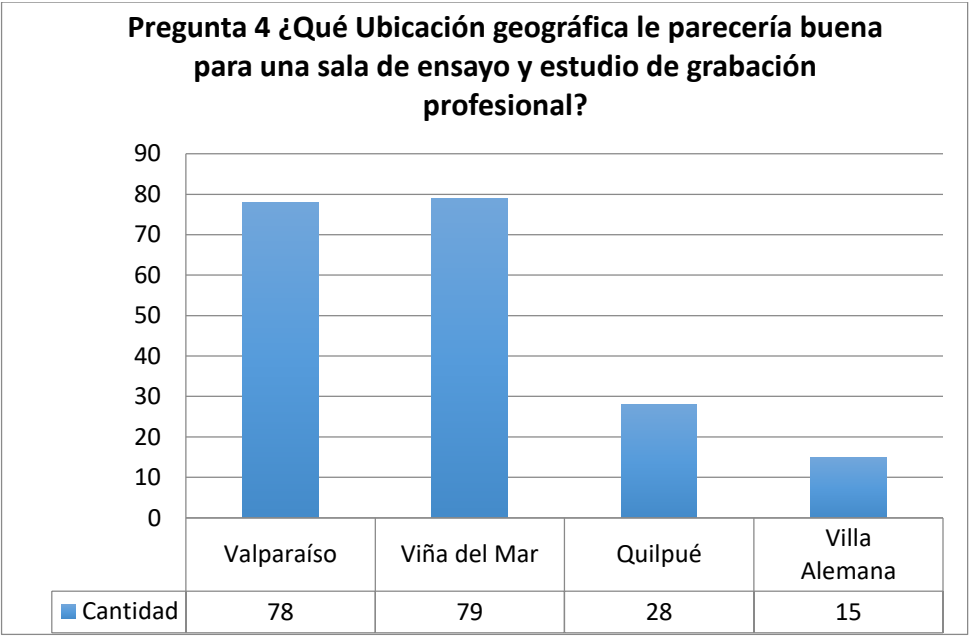
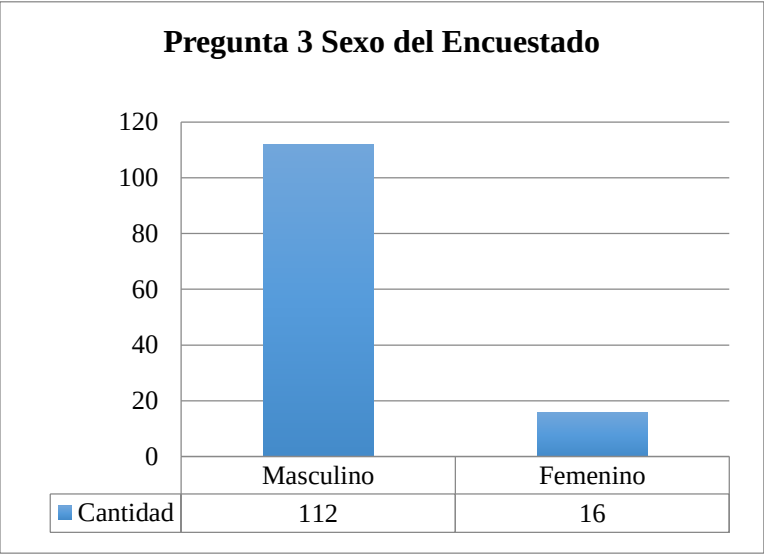
- ☐ Si
- ☐ No

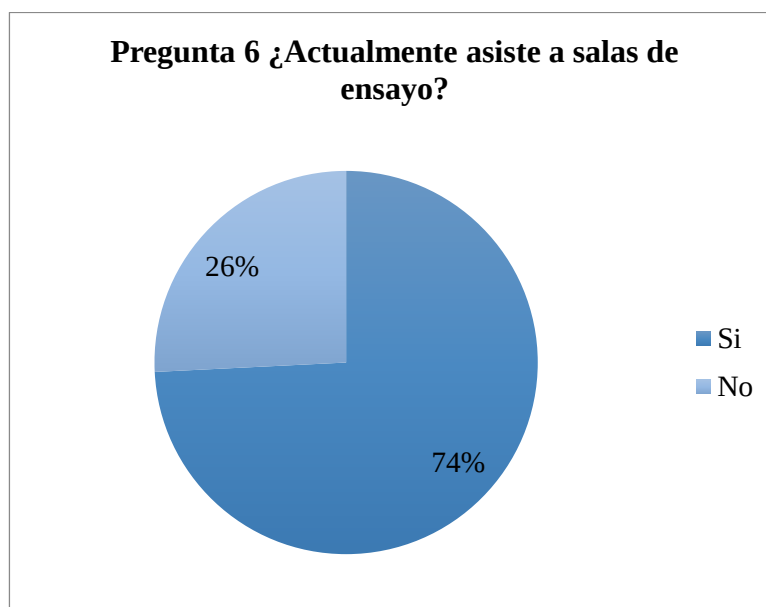
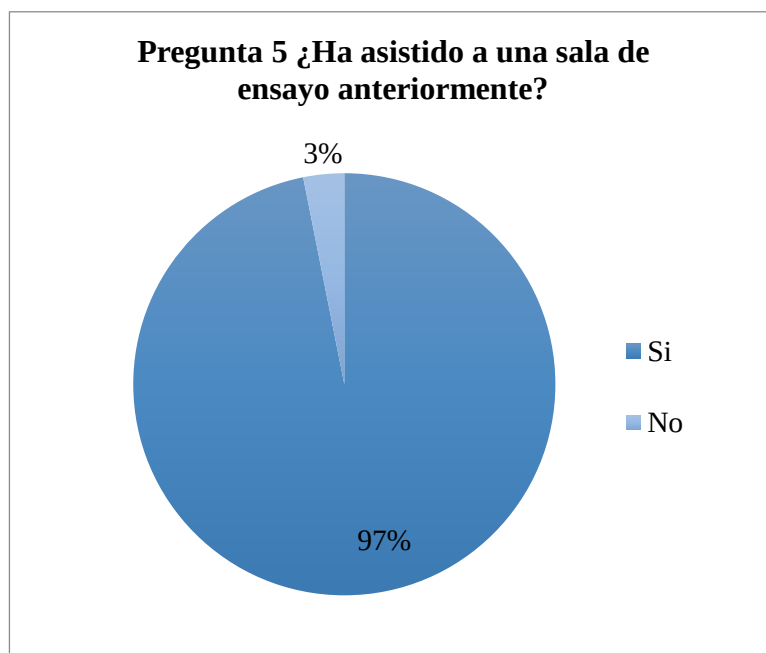
- 9.1. Si en la pregunta 9 tu respuesta fue afirmativa, ¿Cómo ha sido tu experiencia de grabar un disco o demo?
- ☐ Mala
 - ☐ Regular
 - ☐ Buena
 - ☐ Muy buena
10. ¿Ha grabado un disco o demo en un estudio profesional?
- ☐ Si
 - ☐ No
- 10.1. Si en la pregunta 10 tu respuesta fue negativa, ¿Te gustaría grabar un demo o disco de forma profesional?
- ☐ Si
 - ☐ No
11. Los Servicios adicionales que valoro más son en sala de ensayo y estudio de grabación: (Máximo tres alternativas)
- ☐ Aire acondicionado
 - ☐ Estacionamiento
 - ☐ Salas de Estar confortables
 - ☐ WIFI
 - ☐ Reserva de Hora por internet
 - ☐ Filmar tu ensayo
 - ☐ Grabar audio de tu ensayo

Anexo N°5 Resultados de investigación de mercado.

A continuación se muestran los resultados del cuestionario aplicado al mercado objetivo del proyecto. El número de encuestados es de 128 personas (Encuestas físicas: 61; Encuestas online: 67).

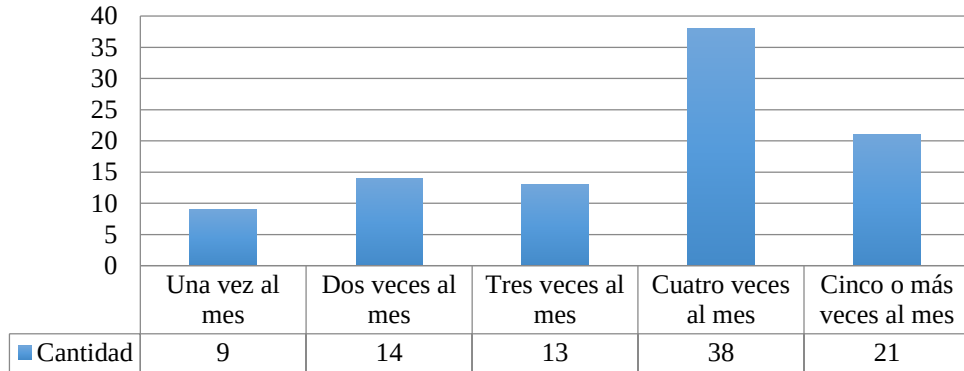




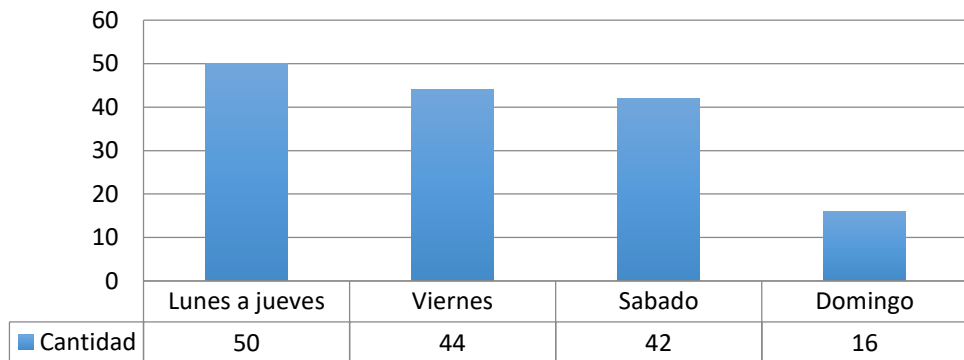


Si la respuesta anterior era afirmativa, lo derivaba a responder tres preguntas sobre el uso de las salas de ensayo. Si la respuesta era negativa, se le consultaba en una pregunta abierta el por qué de la no asistencia a salas de ensayo.

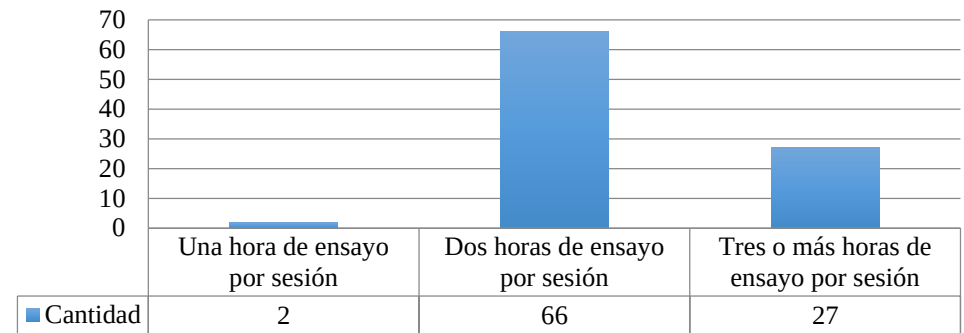
6.1. ¿Qué tan frecuentemente asistes a salas de ensayo?



6.2. ¿Qué días asistes a la sala de ensayo?

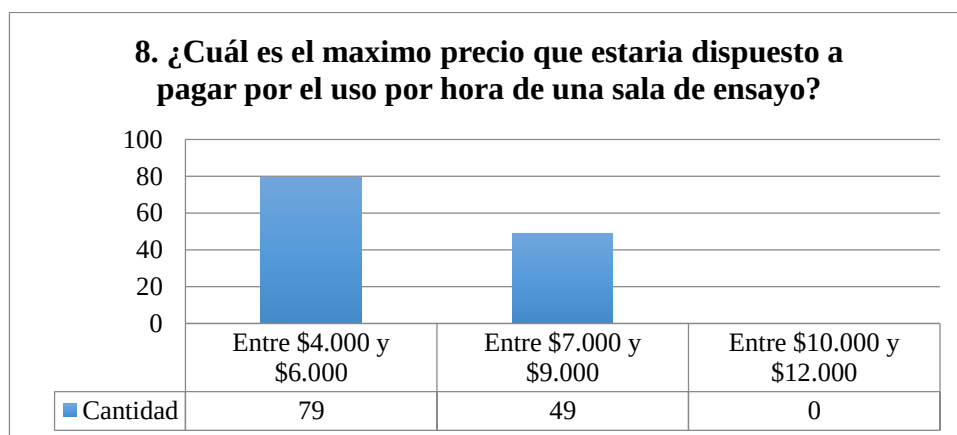
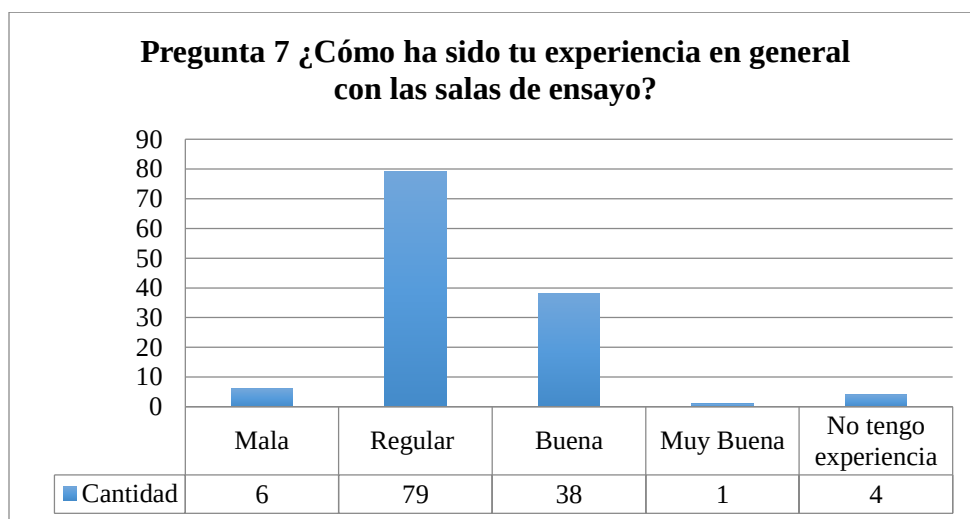


6.3. ¿Cuánto tiempo en promedio asistes a una sala de ensayo?

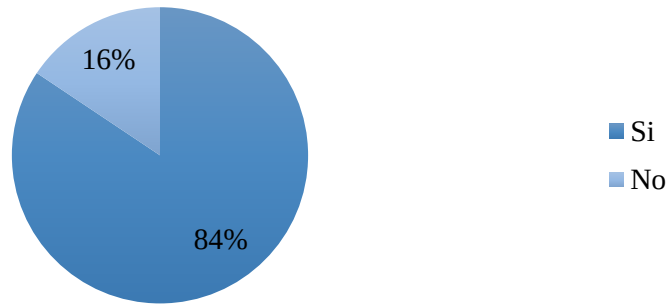


6.4. Si en la pregunta 6 la respuesta fue negativa, ¿Por qué actualmente no asistes a salas de ensayo?

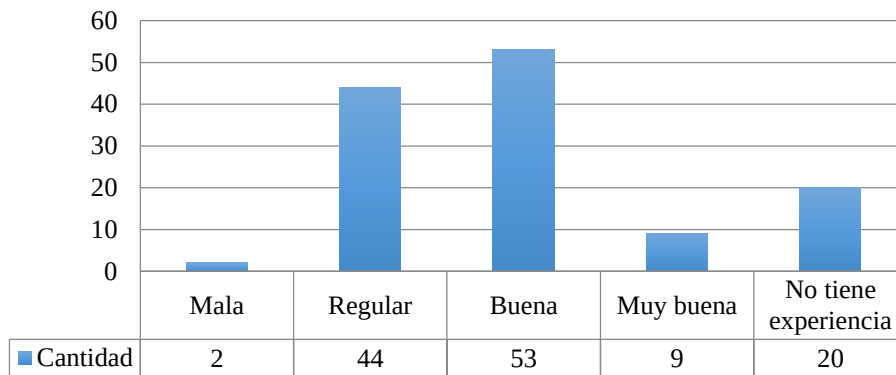
Dentro de las respuestas obtenidas del porque no asiste a ensayar este tipo de lugares, fue por malas experiencias anteriores, o porque utilizan otros lugares o casas para ensayar, además hay personas que indican tener problemas con horarios de trabajo. Una respuesta que se repite y es relevante es que actualmente las salas de ensayo no poseen un buen equipamiento por lo que esa causa puede motivar la utilización de buenos equipos para entregar este servicio.



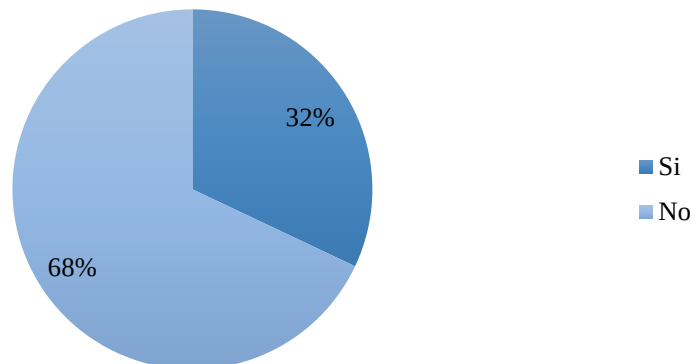
Pregunta 9 ¿Ha grabado un disco o demo anteriormente?

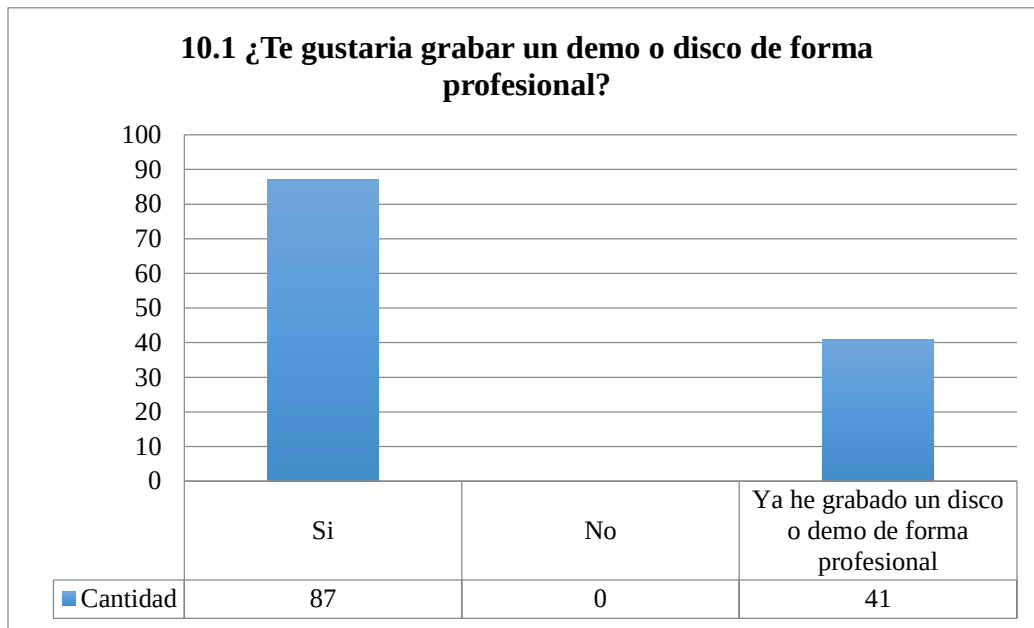


9.1. ¿Cómo ha sido la experiencia de grabar un disco o demo?

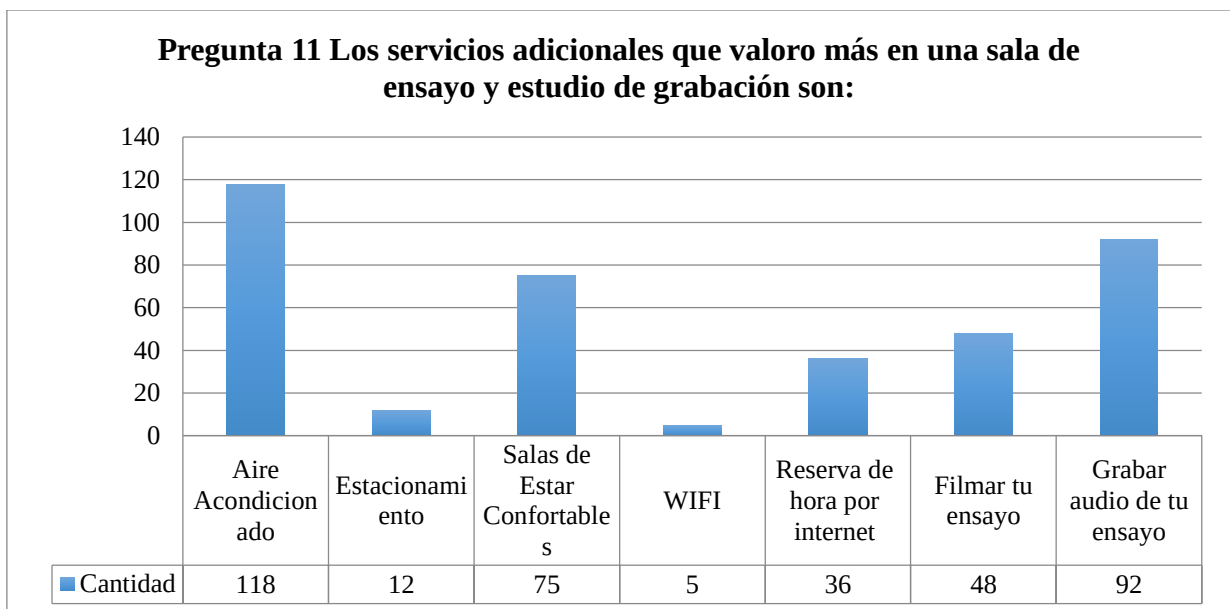


Pregunta 10 ¿Ha grabado un disco o demo en un estudio profesional?





Dentro de la pregunta anterior si bien hay personas que ya han grabado de forma profesional, también les interesa volver a hacerlo, esta información se pudo recabar al realizar la encuesta de forma física.



Anexo N°6 Determinación de capital de trabajo por método de déficit acumulado máximo.

Supuesto: Se debe realizar la remodelación de la propiedad la cual tendrá una duración de 3 meses, luego la empresa comienza a realizar ingresos, durante los tres meses se debe pagar el arriendo de la propiedad. El Déficit Acumulado Máximo se alcanza el tercer mes, ya que al realizar la remodelación de la propiedad por 3 meses no hay ingresos, pero si están los egresos de arriendo, costos de publicidad e insumos básicos. Siendo el Capital de Trabajo 178,99 UF.

Tabla 37 Determinación de capital de trabajo por método de déficit acumulado máximo.

Mensual	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Precio Arriendo Sala	0,225	0,225	0,225	0,225	0,225	0,225	0,225	0,225	0,225	0,225	0,225	0,225
Precio grabación ensayo	0,451	0,451	0,451	0,451	0,451	0,451	0,451	0,451	0,451	0,451	0,451	0,451
Horas ocupadas				549	549	549	549	549	549	549	549	549
Ingreso Sala				148,44	148,44	148,44	148,44	148,44	148,44	148,44	148,44	148,44
Precio Arriendo Estudio	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56
Horas ocupadas				196	196	196	196	196	196	196	196	196
Ingreso Estudio				110,45	110,45	110,45	110,45	110,45	110,45	110,45	110,45	110,45
Ingreso por Ventas	0,00	0,00	0,00	258,88	258,88	258,88	258,88	258,88	258,88	258,88	258,88	258,88
Costos Variables y Fijos	80,82	49,08	49,08	72,85	72,85	72,85	72,85	72,85	72,85	72,85	72,85	72,85
Saldo Mensual	-80,82	-49,08	-49,08	186,04	186,04	186,04	186,04	186,04	186,04	186,04	186,04	186,04
Remuneraciones	0,00	0,00	0,00	144,18	144,18	144,18	144,18	144,18	144,18	144,18	144,18	144,18
Saldo Mens. Final	-80,82	-49,08	-49,08	41,86	41,86	41,86	41,86	41,86	41,86	41,86	41,86	41,86
Saldo Mens. Acumulado	-80,82	-129,90	-178,99	-137,13	-95,26	-53,40	-11,54	30,32	72,18	114,04	155,90	197,77

Fuente: Elaboración propia.

Anexo N°7 Calendario de ingresos y egresos.

Ingresos, los precios en unidades de fomento se muestran a continuación.

Precios en UF	
Arriendo por 1 hora sala de ensayo	0,225
Grabación de ensayo (cada hora)	0,451
Arriendo estudio 1 hora, mezcla, edición y masterización	0,563

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 38 Calendario de ingresos del proyecto en UF.

Salas de ensayo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ingresos sala 1 y 2	1187,51	1238,40	1289,29	1340,19	1391,08	1441,97	1492,87	1543,76	1594,65	1645,55
Ingresos grabación de ensayos	593,75	619,20	644,65	670,09	695,54	720,99	746,43	771,88	797,33	822,77
Total	1781,26	1857,60	1933,94	2010,28	2086,62	2162,96	2239,30	2315,64	2391,98	2468,32
Objetivo % de ocupación	70%	73%	76%	79%	82%	85%	88%	91%	94%	97%
Horas ocupadas (anual)	6586	6868	7150	7432	7715	7997	8279	8561	8844	9126
Estudio de Grabación										
Ingresos por arriendo, mezcla, edición y masterización	1325,34	1382,14	1438,94	1495,74	1552,54	1609,34	1666,15	1722,95	1779,75	1836,55
Objetivo % de ocupación	70%	73%	76%	79%	82%	85%	88%	91%	94%	97%
Horas ocupadas (anual)	2352	2452,8	2553,6	2654,4	2755,2	2856	2956,8	3057,6	3158,4	3259,2
Total ingreso de la empresa	<u>2329,95</u>	3239,74	3372,88	3506,02	3639,16	3772,30	3905,44	4038,58	4171,72	4304,86

Fuente: Elaboración propia.

Egresos: Se detallan las remuneraciones y costos operacionales del proyecto para cada periodo.

Tabla 39 Calendario de remuneraciones en UF.

Remuneraciones			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Cargo	Salario/trab	N° de trabajadores										
Empresa												
Administrador general	32,19	1	32,19	32,83	33,49	34,16	34,84	35,54	36,25	36,98	37,72	38,47
Contador	3,76	1	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76
Salas de ensayo												
Encargado salas de ensayo	20,47	1	20,47	20,88	21,30	21,73	22,16	22,60	23,06	23,52	23,99	24,47
Asistente salas de ensayo	13,90	1	13,90	14,18	14,46	14,75	15,05	15,35	15,65	15,97	16,29	16,61
Asistente salas de ensayo (P)	10,14	1	10,14	10,14	10,14	10,14	10,14	10,14	10,14	10,14	10,14	10,14
Estudio de grabación												
Encargado estudio de grabación	31,06	1	31,06	31,68	32,32	32,96	33,62	34,30	34,98	35,68	36,39	37,12
Asistente estudio de grabación	19,06	1	19,06	19,45	19,84	20,23	20,64	21,05	21,47	21,90	22,34	22,78
Asistente estudio de grabación (P)	13,59	1	13,59	13,59	13,59	13,59	13,59	13,59	13,59	13,59	13,59	13,59
Total remuneración mensual			144,18	146,51	148,89	151,32	153,80	156,32	158,90	161,53	164,21	166,94
Total remuneración Anual			1.297,59	1.758,13	1.786,69	1.815,83	1.845,55	1.875,86	1.906,78	1.938,32	1.970,49	2.003,31

Fuente: Elaboración propia.

En el caso del primer año, la remuneración anual considera solo 9 meses, debido a que los primeros 3 meses se realiza la remodelación de la propiedad.

Tabla 40 Calendario de egresos del proyecto en UF.

Costos operacionales afectos a IVA										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Patente comercial	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75
Publicidad	81,14	108,19	108,19	108,19	108,19	108,19	108,19	108,19	108,19	108,19
Materiales de oficina y útiles de aseo	27,05	36,06	36,06	36,06	36,06	36,06	36,06	36,06	36,06	36,06
Agua potable	32,61	43,48	43,48	43,48	43,48	43,48	43,48	43,48	43,48	43,48
Energía eléctrica	106,64	148,29	154,38	160,47	166,57	172,66	178,76	184,85	190,94	197,04
Internet	11,46	15,28	15,28	15,28	15,28	15,28	15,28	15,28	15,28	15,28
Mantenimiento equipos	16,53	16,53	16,53	16,53	16,53	16,53	16,53	16,53	16,53	16,53
Total	277,19	369,58	375,68	381,77	387,86	393,96	400,05	406,15	412,24	418,33
Costos operacionales no afectos a IVA										
Arriendo de propiedad	468,00	468,00	468,00	468,00	468,00	468,00	468,00	468,00	468,00	468,00

Fuente: Elaboración propia.

Anexo N°8 Selección de equipos con categoría del SII.

Equipamiento	Categoría	Vida útil
Sala de ensayo		
Cabezal de Guitarra: Orange Cabezal CR120H 120 Watts	Equipo de audio y video.	6
Gabinete de Guitarra: Orange Gabinete PPC212 2x12	Equipo de audio y video.	6
Cabezal de Bajo: Hartke Cabezal HA3500 350 Watts	Equipo de audio y video.	6
Gabinete de Bajo: Hartke Gabinete VX410 4x10 410 Watts	Equipo de audio y video.	6
Micrófonos Shure MS58	Equipo de audio y video.	6
Caja acústica activa EON615 JBL	Equipo de audio y video.	6
Mesa Phonic AM642DP 14 Canales	Equipo de audio y video.	6
Cables de micrófono	Equipo de audio y video.	6
Batería Imperialstar IP52BHH6 Tama	Equipo de audio y video.	6
Trono para batería HT130 Tama	Equipo de audio y video.	6
Atriles De Micrófono Hércules	Equipo de audio y video.	6
Set de atriles para parlantes SS200BB (par) Hercules	Equipo de audio y video.	6
Atril triple para Guitarra/Bajo Hércules	Equipo de audio y video.	6
Atril para teclado	Equipo de audio y video.	6
Platillos	Equipo de audio y video.	6
Guitarra ibañez	Equipo de audio y video.	6
Bajo ibañez	Equipo de audio y video.	6
Cables	Equipo de audio y video.	6
Alfombra	Muebles y enseres	7
Aire acondicionado	Equipos de aire y cámaras de refrigeración.	10
Estudio de Grabación		
Mixer Presonus studio live 32.4.2 AI	Equipo de audio y video.	6
Grabador Tascam CDRW900SL	Equipo de audio y video.	6
JBL Subbajo activo LSR310S	Equipo de audio y video.	6
JBL LSR308	Equipo de audio y video.	6
Yamaha hs8 (par)	Equipo de audio y video.	6
Shure srh440	Equipo de audio y video.	6
AKG C1000	Equipo de audio y video.	6
Shure SM57	Equipo de audio y video.	6
AKG D112	Equipo de audio y video.	6
AKG C414	Equipo de audio y video.	6
AKG C519	Equipo de audio y video.	6
Audiotechnica AT 4033	Equipo de audio y video.	6
Shure SM58	Equipo de audio y video.	6
MOTU 2408 MK3	Equipo de audio y video.	6
Universal Audio LA 2-610	Equipo de audio y video.	6
Focusrite ISA 428 mkII	Equipo de audio y video.	6

Rupert Neve Designs Portico 5012	Equipo de audio y video.	6
Avalon Design VT-737-SP	Equipo de audio y video.	6
Presonus DigiMax D8	Equipo de audio y video.	6
Atril de micrófono héroes	Equipo de audio y video.	6
Stand para guitarras y bajos	Equipo de audio y video.	6
Cables	Equipo de audio y video.	6
Televisión	Equipo de audio y video.	6
Escritorio para estudio de grabación	Muebles y enseres	7
Silla de escritorio	Muebles y enseres	7
Sillón 3 cuerpos	Muebles y enseres	7
Mesa de centro	Muebles y enseres	7
Aire acondicionado	Equipos de aire y cámaras de refrigeración.	10
iMac 27 pulgadas	Sistemas computacionales, computadores, periféricos, y similares.	6
Mac Pro	Sistemas computacionales, computadores, periféricos, y similares.	6
Espacios comunes y oficinas		
Juego de living	Muebles y enseres	7
Mesa de centro	Muebles y enseres	7
Juego de comedor (mesa y sillas)	Muebles y enseres	7
Escritorios op1	Muebles y enseres	7
Escritorios op2	Muebles y enseres	7
Sillón de escritorio	Muebles y enseres	7
Sillas	Muebles y enseres	7
Estantes	Muebles y enseres	7
Set de Baño	Muebles y enseres	7
Refrigerador	Balanzas, hornos microondas, refrigeradores, conservadoras, vitrinas refrigeradas y cocinas.	9
Microondas	Balanzas, hornos microondas, refrigeradores, conservadoras, vitrinas refrigeradas y cocinas.	9
Macbook Pro	Sistemas computacionales, computadores, periféricos, y similares.	6
Obras físicas	Categoría	Vida útil
Remodelación, insonorización	Instalaciones en general (ejemplos: eléctricas, de oficina, etc.).	10

Fuente: Elaboración propia, www.sii.cl

Anexo N°9 Balance de IVA en UF.

Balance de IVA	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ingreso por IVA		442,69	615,55	640,85	666,14	691,44	716,74	742,03	767,33	792,63	817,92
Egresos por IVA	-507,59	52,67	70,22	71,38	72,54	73,69	74,85	76,01	77,17	78,33	79,48
Balance Anual	-507,59	390,03	545,33	569,47	593,61	617,75	641,89	666,02	690,16	714,30	738,44
Crédito / Débito	-507,59	-117,57	427,76	997,23	1590,84	2208,59	2850,47	3516,50	4206,66	4920,96	5659,40
Flujo		390,03	545,33	569,47	593,61	617,75	641,89	666,02	690,16	714,30	738,44

Fuente: Elaboración propia.

Anexo N°10 Flujo de caja proyecto puro.

Tabla 41 Flujo de caja puro en UF.

Flujo de Caja	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
+ Ingresos Op. afectos a IVA		2.329,95	3.239,74	3.372,88	3.506,02	3.639,16	3.772,30	3.905,44	4.038,58	4.171,72	4.304,86
- Costos Op. afectos a IVA		277,19	369,58	375,68	381,77	387,86	393,96	400,05	406,15	412,24	418,33
- Costos Op. no afectos a IVA		468,00	468,00	468,00	468,00	468,00	468,00	468,00	468,00	468,00	468,00
- Remuneraciones		1.297,59	1.758,13	1.786,69	1.815,83	1.845,55	1.875,86	1.906,78	1.938,32	1.970,49	2.003,31
= Utilidad Operacional		287,17	644,03	742,51	840,42	937,75	1.034,48	1.130,61	1.226,11	1.320,99	1.415,22
- Intereses de largo plazo											
- Intereses de corto plazo											
- Depreciación		1.090,16	1.090,16	268,77	0,00	0,00	246,42	246,42	0,00	0,00	0,00
+ Pérdida del ejercicio Anterior			-802,98	-1.249,11	-775,37						
= Utilidad Antes de Impuestos		-802,98	-1.249,11	-775,37	65,06	937,75	788,07	884,19	1.226,11	1.320,99	1.415,22
- Impuestos (25%)					16,26	234,44	197,02	221,05	306,53	330,25	353,81
= Utilidad Después de Impuestos		-802,98	-1.249,11	-775,37	48,79	703,31	591,05	663,14	919,59	990,74	1.061,42
+ Depreciación		1.090,16	1.090,16	268,77	0,00	0,00	246,42	246,42	0,00	0,00	0,00
+ Pérdida del ejercicio Anterior		0,00	802,98	1.249,11	775,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Amortización Crédito largo plazo											
- Amortización Crédito corto plazo											
- Inversión en Infraestructura	713,76										
- Inversión Activos depreciables	1.735,33	0,00	0,00	0,00	0,00	492,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Inversión Activos no depreciables	19,42										
- Puesta en marcha	0,26										
- Arquitectura y diseño	112,70										
- Publicidad	24,04										
- Capital de trabajo	178,99										
+ Recuperación del Capital de trabajo											
+ Venta de activos fijos a valor libro											
+ Valor de Desecho											8.721,59
+ Recuperación del IVA		390,03	-545,33	-569,47	-593,61	-617,75	-641,89	-666,02	-690,16	-714,30	-738,44
= Flujo de Caja	-2.784,50	677,20	98,70	173,05	230,55	-407,26	195,58	243,53	229,42	276,44	9.044,57
Flujo de Caja Actualizado	-2.784,50	603,73	78,45	122,61	145,63	-229,35	98,19	109,00	91,54	98,34	2.868,27
= Flujo de Caja Acumulado Actualizado	-2.784,50	-2.180,77	-2.102,32	-1.979,71	-1.834,08	-2.063,42	-1.965,24	-1.856,24	-1.764,69	-1.666,36	1.201,92

Fuente: Elaboración propia.

Anexo N°11 Flujo de caja proyecto financiado

Tabla 42 Flujo de caja financiado en UF.

Flujo de Caja		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
+	Ingresos Operacionales afectos a IVA		2.329,95	3.239,74	3.372,88	3.506,02	3.639,16	3.772,30	3.905,44	4.038,58	4.171,72	4.304,86
-	Costos Operacionales afectos a IVA		277,19	369,58	375,68	381,77	387,86	393,96	400,05	406,15	412,24	418,33
-	Costos Operacionales no afectos a IVA		468,00	468,00	468,00	468,00	468,00	468,00	468,00	468,00	468,00	468,00
-	Remuneraciones		1.297,59	1.758,13	1.786,69	1.815,83	1.845,55	1.875,86	1.906,78	1.938,32	1.970,49	2.003,31
=	Utilidad Operacional		287,17	644,03	742,51	840,42	937,75	1.034,48	1.130,61	1.226,11	1.320,99	1.415,22
-	Intereses de largo plazo		213,42	202,16	189,16	174,16	156,85	136,88	113,84	87,25	56,56	21,16
-	Intereses de corto plazo											
-	Depreciación		1.090,16	1.090,16	268,77	0,00	0,00	246,42	246,42	0,00	0,00	0,00
+	Pérdida del ejercicio Anterior			-1.016,41	-1.664,69	-1.380,11	-713,85					
=	Utilidad Antes de Impuestos		-1.016,41	-1.664,69	-1.380,11	-713,85	67,05	651,18	770,35	1.138,87	1.264,43	1.394,06
-	Impuestos (25%)						16,76	162,80	192,59	284,72	316,11	348,52
=	Utilidad Después de Impuestos		-1.016,41	-1.664,69	-1.380,11	-713,85	50,28	488,39	577,77	854,15	948,32	1.045,55
+	Depreciación		1.090,16	1.090,16	268,77	0,00	0,00	246,42	246,42	0,00	0,00	0,00
+	Pérdida del ejercicio Anterior		0,00	1.016,41	1.664,69	1.380,11	713,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
-	Amortización Crédito largo plazo		73,20	84,47	97,46	112,46	129,77	149,74	172,79	199,38	230,06	265,47
-	Amortización Crédito corto plazo											
-	Inversión en Infraestructura	713,76										
-	Inversión Activos depreciables	1.735,33	0,00	0,00	0,00	0,00	492,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
-	Inversión Activos no depreciables	19,42										
-	Puesta en marcha	0,26										
-	Arquitectura y diseño	112,70										
-	Publicidad	24,04										
-	Capital de trabajo	178,99										
+	Recuperación del Capital de trabajo											
+	Venta de activos fijos a valor libro											
+	Valor de Desecho											8.591,20
+	Recuperación del IVA		390,03	-545,33	-569,47	-593,61	-617,75	-641,89	-666,02	-690,16	-714,30	-738,44
=	Flujo Antes de Financiamiento	-2.784,50	390,57	-187,92	-113,58	-39,81	-476,21	-56,83	-14,63	-35,39	3,96	8.632,84
+	Crédito Largo Plazo	1.502,66										
+	Crédito Corto Plazo											

=	Flujo Después de Financiamiento	-1.281,84	390,57	-187,92	-113,58	-39,81	-476,21	-56,83	-14,63	-35,39	3,96	8.632,84
=	Flujo Después de Fin. Actualizado	-1.281,84	348,20	-149,36	-80,48	-25,15	-268,18	-28,53	-6,55	-14,12	1,41	2.737,70
=	Flujo Después de Fin. Acum. VA	-1.281,84	-933,64	-1.083,00	-1.163,47	-1.188,62	-1.456,80	-1.485,32	-1.491,87	-1.505,99	-1.504,59	1.233,12

Fuente: Elaboración propia.

APÉNDICES

Apéndice A Método de evaluación de rentabilidad

Para evaluar la rentabilidad del proyecto se utilizarán diversos métodos, para determinarlos se requiere realizar el Flujo de Caja del proyecto.

El ***Flujo de caja*** es un informe financiero que muestra los flujos de ingresos y egresos de efectivo del proyecto a realizar, y por lo tanto, es un indicador importante de la liquidez de una empresa. En términos generales, se estructura en base a ciertos ítems básicos: los ingresos y egresos afectos a impuesto, gastos no desembolsables, el impuesto propiamente tal, restitución de los gastos que no constituyen egresos efectivos de caja, los costos e ingresos no afectos a impuesto.

+ Ingresos afectos a impuestos
– Egresos afectos a impuestos
– Gastos no desembolsables
= Utilidad antes de impuesto
– Impuesto
= Utilidad después de impuesto
+ Ajustes por gastos no desembolsables
– Egresos no afectos a impuestos
+ Beneficios no afectos a impuestos
= Flujo de caja

Figura 11 Estructura General de un Flujo de Caja.

Fuente: Preparación y evaluación de proyectos, 5ª Edición, Nassir Sapag Chain & Reinaldo Sapag Chain.

Estos flujos, pueden realizarse puros (sin fuente de financiamiento) o considerando financiamiento externo. Una vez estimados los flujos de caja, es posible obtener **indicadores de la rentabilidad** del proyecto a realizar que se muestran a continuación:

Valor Actual Neto (VAN)

Consiste en la actualización a tiempo presente de todos los flujos de un proyecto, midiendo la rentabilidad del proyecto en valores monetarios que exceden a la rentabilidad deseada después de recuperar toda la inversión. En otros términos, representa el cambio de la riqueza del inversionista una vez recuperado el capital invertido, y obtenida la rentabilidad deseada.

$$VAN = \sum_{j=1}^n \frac{C_j}{(1+r)^j} - I_0$$

Donde n es el número de periodos de evaluación, C_j son los flujos de caja proyectados, I_0 es la inversión inicial del proyecto y r es la tasa de descuento del inversionista representando además el riesgo del proyecto.

Un proyecto será rentable si la capitalización, a la tasa de interés pertinente para la empresa, de su flujo de caja es mayor que cero al término de su vida útil, por lo tanto, en base al valor obtenido de VAN se puede determinar si la alternativa es recomendable o no. Si el valor de VAN es menor o igual a cero significa que la alternativa genera un retorno menor o a lo sumo igual que una inversión alternativa, por tanto sólo será recomendable el proyecto si el VAN es mayor que cero.

Periodo de Recuperación de Capital o Payback

Corresponde al período de tiempo necesario para que el flujo de caja del proyecto cubra el monto total de la inversión, por lo que a partir de este periodo la suma de los flujos netos de un proyecto comienzan a ser positivos. Para flujos de caja anuales constantes

$$Payback = \frac{Inversión}{Flujo\ caja\ anual}$$

Tasa Interna de Retorno (TIR)

Representa la tasa de interés más alta que un inversionista podría pagar sin perder dinero. Este criterio es equivalente a hacer el VAN igual a cero y determinar la tasa que permite el flujo actualizado ser cero.

$$\sum_{j=1}^n \frac{C_j}{(1 + TIR)^j} = 0$$

La evaluación de los proyectos de inversión cuando se hace con base en la Tasa Interna de Retorno, toman como referencia la tasa de descuento. Si la Tasa Interna de Retorno es mayor que la Tasa de descuento, el proyecto se debe aceptar pues estima un rendimiento mayor al mínimo requerido, siempre y cuando se reinviertan los flujos netos de efectivo. Por el contrario, si la Tasa Interna de Retorno es menos que la Tasa de descuento, el proyecto se debe rechazar pues estima un rendimiento menor al mínimo requerido.

Tasa Interna de Retorno Modificada (TIRM)

La TIRM es aquella tasa de descuento a la cual el desembolso inicial incremental de un proyecto es igual al valor presente de un valor terminal, y donde el valor terminal se obtiene como la suma de los valores futuros de los flujos de fondos, calculada su valor compuesto al costo de capital del proyecto. Para el cálculo de la TIRM se debe tener primero el valor presente de las inversiones (en valor absoluto), luego calcular el valor futuro de los flujos de caja, usando la tasa de descuento. Finalmente se despeja la de la siguiente fórmula:

$$VF_n = I_0(1 + TIRM)^n$$

Usando el VAN se puede obtener la TIRM mediante la siguiente fórmula:

$$TIRM = \sqrt[n]{\frac{VAN}{I_0} + 1} (1 + i) - 1$$

Apéndice B Estimación de la tasa de descuento.

La tasa de descuento del proyecto puro se determina utilizando el Costo Ponderado de Capital, el cual se define de la siguiente forma:

$$k_o = k_d * \frac{D}{V} + k_p * \frac{P}{V}$$

- k_o : Costo Ponderado del Capital.
- k_d : Costo de la Deuda.
- k_p : Costo del Patrimonio.
- $\frac{D}{V}$: Porcentaje financiado con Deuda.
- $\frac{P}{V}$: Porcentaje financiado con Patrimonio.

La tasa del Costo del Patrimonio será estimada utilizando el modelo CAPM, de la siguiente forma:

$$Kp = Rf + \beta (Rm - Rf)$$

- Rf : Tasa libre de riesgo: 1,42%⁸
- Rm : Rentabilidad del Mercado: El % del crecimiento del IPSA del 7 de septiembre del 2007 al 7 de septiembre del 2017 es de 159,66% (5110,55/3200,85).

$$Rm = (1 + 1,5966)^{1/10} - 1 = 10,012\%$$

⁸ BCP al 7 de septiembre de 2017, tasas de bonos del banco central en UF a 10 años.

- *Beta de la Industria.*: $B = 0,92^9$

Por lo tanto:

$$K_p = 1,42\% + 0,92 * (10,012\% - 1,42\%) = 9,32\%.$$

Considerando que el costo de la deuda es 14,40%, el Costo del Patrimonio 9,32%, el Porcentaje financiado con Deuda es 56,12% y el Porcentaje financiado con Patrimonio es del 43,88%, tenemos el siguiente valor:

$$K_0 = 14,40\% * 56,12\% + 9,32\% * 43,88\% = \mathbf{12,17\%}$$

⁹ Considerando el riesgo Beta de la industria “*Recreación*”, según las estimaciones mundiales del sitio estadounidense www.damodaran.com