

UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA

SEDE VIÑA DEL MAR – JOSÉ MIGUEL CARRERA

**ESTUDIO DE PRE FACTIBILIDAD DE LA CREACIÓN DE UN LUGAR
PARA PERNOCTAR O RESIDIR PARA CONTRATISTAS DE MINERAS EN
EL NORTE DE CHILE**

Trabajo de titulación para optar al
Título de Ingeniero de Ejecución en
GESTIÓN INDUSTRIAL

Alumno:

Carlos Moraga Cancino

Profesor Guía:

Lorena Paredes Buzeta

2019

DEDICATORIA:

Quiero dedicar unas palabras de gracias primero a mis hijos Gabriela y Bruno que son una pieza clave en este engranaje, mi sacrificio también fue de ellos, como papá y mamá ausente por largas horas, hijos lindos gracias por darme la oportunidad de estudiar, en especial a tí hija por tomar el puesto de líder en casa cuando no estaba, para comenzar y terminar este desafío que tuve por años, ingresar a la universidad pero no cualquiera, sino una de gran prestigio y así saber cuáles son era mis alcances.

Universidad Federico Santa María, hoy Sansano agradezco a cada una de las personas que aquí trabajan y hacer de un Chile mejor, a mis profesores que supieron entregar cada uno sus conocimientos, amalgamados hoy en mí y difundirlo como profesional y persona, en especial a mi profesora guía quien tuvo el profesionalismo y su gran capacidad pedagógica para llevar a buen término este proyecto.

Todo lo que hoy soy es por mis padres, en especial a ti madre que partiste recién sabiendo que tenías un hijo egresado de Ingeniería Industrial.

RESUMEN

KEYWORDS: Residencia, pernoctación, hospedaje, minería, hotelería, containers, ecológico, oasis.

El objetivo de este estudio se basa en la creación de un Hotel en la zona norte de Chile, enfocado a las empresas que prestan servicio a la gran minería, instalado en las cercanías de las faenas de trabajo.

Las empresas mineras requieren, para el desarrollo diario de sus actividades, empresas que tengan en sus filas personal altamente calificado en aspecto profesional y técnico con una cultura minera y arraigada a la seguridad y el auto cuidado.

Para la gran minería el descanso es primordial en sus colaboradores y funcionarios, para evitar eventos no deseados como son los accidentes o cuasi accidente.

El presente proyecto, nace de la brecha existente entre la oferta y la demanda evaluada y los problemas detectados en la gran cantidad de residenciales, posadas, y arriendo de piezas (habitaciones) sumergidas en la informalidad.

Se visualizan varias oportunidades de negocio, principalmente en la atención dirigida a los futuros huéspedes (llevarlos a un ambiente confortable para ellos), servicios de sala de reuniones, entre otros.

La consagración de este proyecto es ser un actor principal en la región, teniendo el reconocimiento de sus clientes, la admiración de la comunidad desde los puntos de vista de aporte al medio económico, desarrollo de sus trabajadores, y crecimiento del Hotel bajo la mirada de la sustentabilidad.

ÍNDICE

CAPÍTULO: 1	DIAGNÓSTICO Y METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN	3
1.	DIAGNÓSTICO Y METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN.....	4
1.1	DIAGNÓSTICO.....	4
1.1.1	Antecedentes cualitativos.....	4
1.1.2	Contexto de desarrollo del proyecto.....	6
1.1.3	Tamaño del proyecto.....	6
1.1.4	Impactos relacionados con el proyecto.	7
1.2	METODOLOGÍA.....	9
1.2.1	Objetivos del proyecto.	9
1.2.2	Definición de situación base sin proyecto.....	9
1.2.3	Definición de situación base con proyecto.....	9
1.2.4	Análisis de separabilidad.....	12
1.2.5	Método para medición de beneficios y costos.	13
1.2.6	Indicadores.	13
1.2.7	Criterios de evaluación.....	14
1.2.8	Estructura de evaluación del proyecto.	16
CAPÍTULO: 2	ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD DE MERCADO	19
2.	ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD DE MERCADO.....	20
2.1	DEFINICIÓN DEL PRODUCTO.	20
2.1.1	Definiciones:	23
2.1.2	Arriendo.	23
2.1.3	Habitación.	23
2.1.4	Salón.....	23
2.2	ANÁLISIS DE DEMANDA ACTUAL Y FUTURA.	27

2.3	VARIABLES QUE AFECTAN A LA DEMANDA.	35
2.3.1	Precio:	35
2.3.2	Nuevos competidores:	35
2.3.3	Economía:	35
2.4	ANÁLISIS DE LA OFERTA ACTUAL Y FUTURA.	36
2.5	COMPORTAMIENTO DEL MERCADO.	38
2.5.1	Desde el punto de vista de global del país.	39
2.5.2	Desde el punto de vista del sector industrial hotelero.	40
2.6	DETERMINACIÓN DE NIVELES DE PRECIO Y PROYECCIONES. ..	42
2.7	ANÁLISIS DE LOCALIZACIÓN.....	49
2.7.1	Conectividad	50
2.7.2	Descripción de ubicación de terreno potencial del proyecto	53
2.8	ANÁLISIS DEL SISTEMA DE COMERCIALIZACIÓN.....	54
2.8.1	Modelo DELTA.	55
2.8.2	FODA.....	56
2.8.3	Análisis CANVAS.	57
2.8.4	LAS 7 P DE MARKETING.....	59
CAPÍTULO: 3 ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD TÉCNICA		63
3.	ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD TÉCNICA	64
3.1	DESCRIPCIÓN Y SELECCIÓN DE PROCESOS.	64
3.1.1	PROCESO DE VENTA.....	65
3.1.2	Definir cliente empresa y contacto.....	65
3.1.3	Presentación y levantamiento.....	65
3.1.4	Presentación de propuesta.	66
3.1.5	Firma de contrato.	66
3.1.6	Proceso de operación.....	66
3.2	DIAGRAMA DE FLUJO.....	67

3.3	BALANCE DE MASA Y ENERGÍA.	69
3.4	SELECCIÓN DE EQUIPOS.	69
3.4.1	ACTIVOS FIJOS.	69
3.5	PROYECTOS COMPLEMENTARIOS.	85
3.6	LAY-OUT.	86
3.7	INSUMOS PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS.	89
3.8	FLEXIBILIDAD Y RENDIMIENTO.	91
3.8.1	Consumos de energía.	92
3.9	DESCRIPCIÓN DE CARGOS Y SUELDOS AREA OPERACIONES. ...	94
3.10	PROYECCION DE REMUNERACIONES EN UF. ... ¡Error! Marcador no definido.	
3.11	INVERSIONES EN EQUIPO Y EDIFICACIONES.	107
3.12	INVERSIONES EN CAPITAL DE TRABAJO.	108
3.13	COSTOS DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA.	109
3.14	COSTOS DE IMPREVISTOS.	110
CAPÍTULO: 4 ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD AMINISTRATIVA,		
LEGAL, SOCIETARIA, TRIBUTARIA FINANCIERA Y AMBIENTAL 111		
4.	ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD ADMINISTRATIVA, LEGAL,	
	SOCIETARIA, TRIBUTARIA, FINANCIERA Y AMBIENTAL 112	
4.1	ADMINISTRATIVA.	112
4.1.1	Personal.	112
4.1.2	Estructura organizacional.	113
4.1.3	Personal administrativo cargo perfil y sueldo.	114
4.1.4	Planilla de sueldo.	119
4.1.5	Proyección de remuneraciones en UF.	120
4.2	LEGAL.	120
4.2.1	Marco vigente nacional 120	

4.3	SOCIETARIA.	123
4.3.1	Relación entre inversionista.	123
4.3.2	Escritura societaria.	124
4.4	TRIBUTARIA.	126
4.4.1	Sistema Tributario.	126
4.4.2	Determinación de gastos e impuestos.	127
4.5	FINANCIERA.	128
4.5.1	Fuente de financiamiento.	128
4.5.2	Inversionistas.	128
4.5.3	Instituciones crediticias.	129
4.6	AMBIENTAL.	129
4.6.1	Impacto ambiental.	129
CAPÍTULO: 5 EVALUACIÓN ECONÓMICA.		130
5.	EVALUACIÓN ECONÓMICA	¡Error! Marcador no definido.
5.1	CONSIDERACIONES A UTILIZAR.	¡Error! Marcador no definido.
5.1.1	Horizonte del proyecto.	¡Error! Marcador no definido.
5.1.2	Tasa de descuento.	¡Error! Marcador no definido.
5.1.3	Moneda.	¡Error! Marcador no definido.
5.1.4	Impuesto.	¡Error! Marcador no definido.
5.1.5	Depreciación.	¡Error! Marcador no definido.
5.1.6	Valor de desecho.	¡Error! Marcador no definido.
5.1.7	Análisis de riesgo.	¡Error! Marcador no definido.
5.2	PROYECTO PURO.	¡Error! Marcador no definido.
5.2.1	Indicadores económicos flujo puro.	¡Error! Marcador no definido.
5.2.2	Rentabilidad flujo puro.	¡Error! Marcador no definido.
5.3	PROYECTO CON FINANCIAMIENTO. ..	¡Error! Marcador no definido.
5.3.1	Tasa de descuento financiada.	¡Error! Marcador no definido.

5.3.2	Cuota y amortización.	¡Error! Marcador no definido.
5.3.3	Flujo de caja con financiamiento de un 25% Banco Itau.	¡Error! Marcador no definido.
5.4	SENSIBILIZACIONES.....	¡Error! Marcador no definido.
5.4.1	Sensibilización respecto al precio.	¡Error! Marcador no definido.
5.4.2	Sensibilización respecto a la demanda.	¡Error! Marcador no definido.
5.4.3	Sensibilidad respecto al costo fijo.....	¡Error! Marcador no definido.
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....		¡Error! Marcador no definido.
BIBLIOGRAFÍA.....		163
ANEXOS.....		165

ÍNDICE DE FIGURAS.

Figura 1-1 Fórmula del VAN.....	14
Figura 1-2 Fórmula TIR.....	15
Figura 2-1 Logo Hotel Pucara Inn Express.....	¡Error! Marcador no definido.
Figura 2-2 Vista de planta de instalaciones de Hotel Pucara Inn Express.	24
Figura 2-3 Vista de Habitaciones exterior.	25
Figura 2-4 Vista nocturna de habitación.	25
Figura 2-5 Vista interior habitación para huéspedes.....	26
Figura 2-6 Vista de salón y su distribución.....	26
Figura 2-7 Demanda actual de trabajadores de Tarapacá.	29
Figura 2-8 Demanda proyectada de trabajadores de Tarapacá.	30
Figura 2-9 Localización y movimientos de trabajadores en Chile.....	32
Figura 2-10 Cartera de proyecto Región de Tarapacá norte de Chile desde 2014 al 2023.....	32
Figura 2-11 Mapa Turístico de la 1 Región de Tarapacá.....	49
Figura 2-12 Ubicación de posible terreno para adquirir en Pozo Almonte.....	53
Figura 2-13 Modelo Delta.....	55
Figura 2-14 Esquema del análisis CANVAS.....	57
Figura 3-1 Diagrama de Flujo captar cliente y venta.....	67
Figura 3-2 Modelación proceso operaciones.	68
Figura 3-3 Planta Habitación Single.	86
Figura 3-4 Planta Habitación Doble.....	87
Figura 3-5 Planta Administración y Operaciones.	88
Figura 4-1 Organigrama organizacional	114
Figura 5-1 Sensibilidad del VAN respecto al precio con 75% financiamiento. ¡Error! Marcador no definido.	
Figura 5-2 Sensibilidad del VAN respecto a la demanda al 75%. ... ¡Error! Marcador no definido.	
Figura 5-3 Sensibilidad del VAN respecto a costos fijos del 75%. ¡Error! Marcador no definido.	

ÍNDICE DE TABLAS.

Tabla 2-1 Descripción de producto.	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 2-2 Demanda Actual de trabajadores en Tarapacá.....	28
Tabla 2-3 Demanda proyectada de trabajadores 2014 al 2023.	29
Tabla 2-4 Demanda proyectada de miles de trabajadores para años 2014-2023.	33
Tabla 2-5 Cantidad de profesionales acumulado por perfil al 2023.	34
Tabla 2-6 Alojamiento en Tarapacá de 36 hospedajes en Pozo Almonte.	36
Tabla 2-7 Comparativos de Hoteles de la Región Tarapacá.	37
Tabla 2-8 Diagrama da PORTER.....	41
Tabla 2-9 Valorización habitaciones de Hoteles.....	43
Tabla 2-10 Valores de Servicios agregados.	43
Tabla 2-11 Determinación de precio de productos con valores en UF.	45
Tabla 2-12 Determinación de precio de valor agregado, diferenciación UF.	47
Tabla 2-13 Crecimiento (PIB) de la región de Tarapacá año 2013 al 2018.....	48
Tabla 3-1 Consumo mensual de energía.	69
Tabla 3-2 Detalle de inversión.....	70
Tabla 3-3: Detalle de inversión.	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 3-4 Descripción de Activos fijos.....	72
Tabla 3-5: Tabla de Costos Fijos.....	89
Tabla 3-6: Costos Variables.	90
Tabla 3-7 Descripción de Insumos.	90
Tabla 3-8 Capacidad del proyecto hotel Express.	91
Tabla 3-9 Porcentaje de Ocupación Hotel Express en proyecto.	92
Tabla 3-10 Consumo promedio mensual para un hotel.....	93
Tabla 3-11 Jornada y horario de trabajo para el personal que operará el hotel express.	95
Tabla 3-12 Planilla de sueldos Operaciones incluye gasto empresa.	97
Tabla 3-13: Planilla de sueldos Operaciones incluye gasto empresa.	97
Tabla 3-14: Planilla de sueldos Administración incluye gasto empresa.	98

Tabla 3-15: Planilla de sueldos Administración incluye gasto empresa.....	¡Error!
Marcador no definido.	
Tabla 3-16 Capital de trabajo UF.....	109
Tabla 5-1 Cálculo tasa libre de riesgo.....	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 5-2 Promedio Tasa de Mercado.	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 5-3 Beta del proyecto.	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 5-4 Tabla depreciaciones.	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 5-5 Resumen inversión inicial.	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 5-6 Tabla Flujo Puro.	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 5-7 Indicadores económicos del flujo puro.....	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 5-8 Datos para cálculo de cuota y amortización al 25%..	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 5-9 Tabla de amortización al 25%.	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 5-10 Factores para flujo financiado al 25%.	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 5-11 Flujo de caja financiado al 25%.	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 5-12 Indicadores económicos del flujo financiado al 25%..	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 5-13 Datos para cálculo de cuota y amortización al 50%.	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 5-14 Tabla de amortización al 50%.	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 5-15 Factores para flujo financiado al 50%.	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 5-16 Flujo de caja con financiamiento de un 50% Banco Itau.	¡Error!
Marcador no definido.	
Tabla 5-17 Indicadores económicos del flujo financiado al 50%..	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 5-18 Datos para cálculo de cuota y amortización al 75%.	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 5-19 Tabla de amortización al 75%.	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 5-20 Factores para flujo financiado al 75%.	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 5-21 Flujo de caja con financiamiento de un 75% Banco Itau.	¡Error!
Marcador no definido.	
Tabla 5-22 Indicadores económicos del flujo financiado al 75%..	¡Error! Marcador no definido.

Tabla 5-23 Cuadro comparativo de los flujos descritos.....**¡Error! Marcador no definido.**

Tabla 5-24 Análisis de sensibilidad respecto al precio con 75% de financiamiento.
.....**¡Error! Marcador no definido.**

Tabla 5-25 Análisis de sensibilidad respecto a la demanda al 75%. **¡Error! Marcador no definido.**

Tabla 5-26: Análisis de sensibilidad respecto a costos fijos al 75%. **¡Error! Marcador no definido.**

ÍNDICE DE ANEXOS.

Anexo 7-1 Logo del Hotel	165
Anexo 7-2 Liquidación de sueldo	167
Anexo 7-3 Entrevista exploratoria a ex gerentes de hoteles	168
Anexo 7-4 Carta alcances del proyecto	174
Anexo 7-5 Carta explicativa del proyecto	175
Anexo 7-6 Cotización a hotel Chachawarmi	176
Anexo 7-7 Cotización a hotel Chachawarmi	177
Anexo 7-8 Cotización a hotel Estancia Inn	178
Anexo 7-9 Presupuesto hotel Chachawarmi	179
Anexo 7-10 Carta referencia cotización Holiday Inn	181
Anexo 7-11 Carta referencia cotización Estancia Inn	182
Anexo 7-12 Presupuesto Hotel Holiday Inn	183
Anexo 7-13 Presupuesto Holyday Inn	184
Anexo 7-14 Presupuesto Arquitecto para altomin	185
Anexo 7-15 Cotización Hotel Chachawarmi	188
Anexo 7-16 Cotización Hotel Holiday Inn	189
Anexo 7-17 Presupuesto de compra ropa corporativa	192
Anexo 7-18 Cotización y proyecto construcción Hotel	193
Anexo 7-19 Carta cotización ye instalación de containers	194
Anexo 7-20 Cotizaciones explicativo de costo asociado	195
Anexo 7-21 Cotización sistema Foto voltaico para iluminación	196
Anexo 7-22 Cotización 75% del proyecto	197
Anexo 7-23 Cotización 50% del proyecto	198
Anexo 7-24 Cotización 25% del proyecto	199

SIGLAS Y SIMBOLOGÍA

WEB CONTROL: Empresa dedicada a la administración de datos para las empresas contratistas de grandes empresas, como son la gran minería.

ARCHILLES: Empresa dedicada a la administración de datos para las empresas contratistas de grandes empresas como son la gran minería.

WC: Water Claus o depósito de aguas servidas.

UF: Unidad de fomento, instrumento financiero que se utiliza como indicador.

CCM: Consejo de Competencias Mineras.

%: Símbolo de porcentaje.

VAN: Valor actual neto.

TIR: Tasa interna de retorno.

PRI: Periodo de Recuperación de la Inversión o Payback.

AST: Análisis seguro de trabajo.

PYMES: Pequeña y Mediana Empresa.

KG: Kilogramo.

INTRODUCCIÓN.

A través del siguiente documento, denominado “Estudio de pre factibilidad de la creación de un lugar para pernoctar o residir para contratistas de mineras en el norte de Chile”, se hará entrega de los alcances de pre evaluaciones técnica y económica, para determinar la viabilidad o concreción del proyecto.

La siguiente investigación tiene su sustento en la falta de lugares para el descanso y esparcimiento cercanos a faenas mineras, para trabajadores que laboran en ellas, por otra parte, los viajes desde ciudad o faenas (220 kilómetros aproximadamente) son trayectos largos, tediosos y no menos accidentados.

Estas observaciones hacen necesario evaluar la pre factibilidad de la construcción de un Hotel corporativo ecológico, con la finalidad de reducir significativamente los tiempos de traslado, generar capacidad de camas y dar servicios esenciales para el bienestar de futuros clientes.

El presente proyecto, nace de la brecha existente entre la oferta y la demanda evaluada y los problemas detectados en la gran cantidad de residenciales, posadas, y arriendo de piezas (habitaciones) sumergidas en la informalidad.

Se visualizan varias oportunidades de negocio, principalmente en la atención dirigida a los futuros huéspedes (llevarlos un ambiente confortable para ellos), servicios de sala de reuniones, entre otros, estableciendo así un hotel corporativo como tipo de negocio.

En la comuna de Pozo Almonte la capacidad hotelera está básicamente dirigida al turismo denominado como alojamiento turístico con un total de 3 Hoteles de competencia relativamente directa de esta propuesta, no se consideran las otras empresas de alojamiento por no ser hoteles. Un Hotel corporativo enfocado al cliente empresa, específicamente al profesional residente que requiere para sus actividades instalaciones tales como: habitación con espacio para estación de trabajo, conectividad, acceso a servicios como salón de reunión, multiuso, movilización, entre otros.

En esta comunidad existen un par de hoteles de mayor jerarquía como lo es Chachawaimi, La Estancia, de tres y dos estrellas respectivamente, que podrían brindar un servicio similar al proyecto.

Con el fin de obtener información del rubro, que permitiera evaluar en términos cualitativos los alcances de la actividad hotelera, se entrevistó a tres ex Gerentes de hoteles (Apart Hotel Tempo Rent Santiago y Hotel Manquehue Puerto Varas) con el fin de conocer de cerca las características, dificultades, alcances, administración y comercialización (ver anexo 1).

CAPÍTULO: 1 DIAGNÓSTICO Y METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN

1. DIAGNÓSTICO Y METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN

En este capítulo se da a conocer los fundamentos objetivos que sustentan la prefactibilidad del proyecto y el análisis metodológico de su implementación.

1.1 DIAGNÓSTICO.

Las empresas mineras requieren, para el desarrollo diario de sus actividades, empresas que tengan en sus filas personal altamente calificado en aspecto profesional y técnico con una cultura arraigada a la seguridad y el auto cuidado.

Para la gran minería el descanso es primordial, tanto para sus colaboradores como funcionarios, para evitar eventos no deseados, como son los accidentes o cuasi accidentes.

La mayoría de las faenas mineras se encuentran a gran altura geográfica en donde las condiciones climatológicas, el traslado a zonas remotas son trayectos largos, aproximadamente de 2,5 horas a 3 horas tanto de ida como de vuelta respectivamente fuera de los centros urbanos, provocando una acumulación de cansancio, que termina por generar un mal desempeño en las operaciones de los funcionarios.

Lo anteriormente indicado, produce la oportunidad de negocio, de levantar un Hotel ecológico Express en las proximidades a las faenas mineras, para cubrir la necesidad de camas para los empleados de este rubro, entregando un servicio de excelencia y promoviendo la Responsabilidad Social Empresarial mediante el cuidado del medioambiente y el aporte al desarrollo a la comunidad aledaña.

1.1.1 Antecedentes cualitativos.

Se advierte una clara necesidad de desarrollo en la disponibilidad de camas para una población flotante que labora en la zona norte del país, como son hoteles, Hostales, Apart Hotel, Residenciales, entre otros, en las zonas aledañas a las faenas mineras con el propósito de dar servicio de pernoctación, residencia y salas multiuso.

La vida útil de una mina de cobre es estimativamente en más de 50 años aproximadamente, cualquier proyecto enfocado a este rubro tendrá la misma vida útil, o en su defecto ser utilizado para turismo.

Los clientes son todas aquellas empresas relacionadas con la extracción de mineral o medianas y grandes empresas, que directa o indirectamente que presten servicio a la gran minería.

Para dar a conocer este proyecto se generará alianzas con empresas de portal, para contactar futuros clientes, entre ellas WEB CONTROL, ARCHILLES, entre otros; complementariamente, se realizará publicidad local en medios escritos, internet u otros.

Con esta información se captará a cada una de las empresas para ofrecer este servicio, siendo cada una, atendida según sus necesidades y propósitos, para luego generar negocios directo con cada adquisidor.

Las empresas flotantes (empresas que no son de la región o estacionarias), son alrededor de 240 contratistas presente en minera Collahuasi, con una demanda estimada de 3.640 trabajadores contratistas, y un mercado potencial de 940 profesionales de distintas actividades económicas, información obtenida de minera Collahuasi.

Dado lo anterior, hay una alta demanda por pernoctar, residencias, estructura de esparcimiento, zona de confort, conectividad, salas de reuniones o conferencias, conserjería, entre otras actividades comerciales que se pueden explotar.

En relación a la comunidad, la implementación del proyecto permitirá entregar fuente de trabajo, para generar desarrollo, potenciar a los trabajadores con cursos relacionados a la atención y oportunidades para la comunidad, para desarrollar lazos económicos.

Por otro lado, el uso de tecnología como paneles solares considerados para iluminación, calentar habitación o el agua, así como segregar el agua de duchas y lavamanos para ser reutilizada como riego, instalar inodoros de bajo consumo (1 litro), permitirá un desarrollo sustentable del hotel.

Dentro de la línea de sustentabilidad, es que se proyecta construir el hotel con el reciclaje de containers en des-uso, lo cual permitiría además bajar significativamente los costos de construcción, dejando este equipamiento móvil, teniendo una infraestructura acorde a la vanguardia de hoy en día, y diseñado según entorno, la imagen a proyectar sería moderna, minimalista, ecológica, un oasis en medio del desierto.

1.1.2 Contexto de desarrollo del proyecto.

La oportunidad de negocio está principalmente dirigida a las medianas y grandes empresas, que se encuentran trabajando en la comuna de Pozo Almonte región de Iquique y sus alrededores, principalmente en el área económica de la minería.

Elas requieren de servicios como: pernoctación, alimentación, logística, traslado, salas multiusos reuniones o conferencias, dado que en general no cuentan con un servicio integral de calidad para sus trabajadores cerca de las faenas mineras.

La principal virtud de este proyecto está basada en el servicio y la cercanía a las faenas mineras. Dirigido al cliente empresa, específicamente al profesional, entregando comodidad en su estadía, confort, desarrollo de sus actividades laborales como las de esparcimiento, uso de sala de reuniones conexión de internet, video conferencias, entre otros. *“Un hotel ecológico con Oasis en medio del desierto”*.

1.1.3 Tamaño del proyecto.

Este proyecto obedece a la necesidad de falta de servicios de hoteles en el norte de Chile región de Tarapacá, Iquique en común de Pozo Almonte. Dicho lugar es estratégico, por ubicarse en las intersecciones con carretera norte sur y en la ruta de faenas mineras.

En el primer año, se estima una capacidad ocupacional diaria de 48 camas, equivalente a 60% de un total de 80 camas. Esto irá aumentando significativamente su capacidad a un 5% sostenido en los 5 años del proyecto a evaluar.

La inversión de este proyecto es de 19.999,26 UF, los cuales contempla:

- 25 habitaciones dobles, de 30 m² cada una.
- 30 habitaciones single, de 25 m² cada una.
- Sala de estar, de 60 m².
- Sala multiuso de 75 m².
- Salón comedor de 45 m².
- Sala de administración, lavandería, cocina y otros, de 180 m².
- Superficie total construido, 1260 m², con un total de 84 containers en des uso.

1.1.4 Impactos relacionados con el proyecto.

A continuación se identifica el alcance de los impactos del proyecto en los ámbitos político, económico, social, tecnológico y ambiental.

1.1.4.1 Impacto político.

Este proyecto busca alcanzar rentabilidad a través de contratos con otras empresas, por lo cual no tiene relación con el ámbito político, por lo tanto, no afectaría el sistema político del país.

1.1.4.2 Impacto económico.

Toda empresa con fines de lucro busca inicialmente sustentabilidad en el tiempo, para ello se requiere que el proyecto de negocio rentabilice. Todo proyecto con fines de lucro generaría aumento en las arcas fiscales, los impuestos generados van en beneficio de sector, cuya finalidad va directamente en el desarrollo del país.

Se estima que este proyecto aumentaría la demanda y su rentabilidad, impulsando la contratación de mano de obra, generando así mayor desarrollo para la comuna y región.

1.1.4.3 Impacto social.

Debido a su implementación se requerirá desde su inicio mano de obra, generando nuevos puestos de trabajo, directos e indirectos, los que podrán aumentar en función del crecimiento del negocio a través del tiempo, por lo tanto, la tasa de desempleo disminuye y a su vez impacta al desarrollo del país.

1.1.4.4 Impacto tecnológico.

El proyecto pretende hacer uso de la tecnología ecológica para minimizar el impacto ambiental, manejo de las aguas servidas, explotar la fuente de energía solar y, por sobre todo el buen uso de los bienes no renovables, como es el caso del agua.

1.1.4.5 Impacto ambiental.

Si bien es cierto, este proyecto contribuiría inicialmente al impacto ambiental debido a los deshechos que generará en su actividad diaria como es el caso de las aguas negras, detergentes, limpiadores que requiere para su operación, se implementarán todos los alcances que esté prescrito en las ordenanzas municipales y de medio ambiente para mitigar a lo más mínimo la presencia de este proyecto en el medioambiente.

Comprometida con la sustentabilidad y las buenas prácticas de manejo medioambiental dentro de sus principios, aspectos que incorporará la evolución del proyecto: mercado, técnico, ambiental, legal, organizacional, económico, financiero, entre otros.

1.2 METODOLOGÍA.

En este punto se busca tener a la vista los aspectos cualitativos y cuantitativos del proyecto en evaluación, para generar sinergia en los aspectos antes mencionados.

1.2.1 Objetivos del proyecto.

Los objetivos del proyecto apuntan a determinar la viabilidad de implementar y hacer sostenible en el tiempo este negocio.

1.2.1.1 Objetivo General.

El objetivo general del presente proyecto es “Elaborar un estudio de pre factibilidad técnico y económico de un Hotel ecológico express denominado: Hotel Pucara Inn Express, para trabajadores de la minería en el norte de Chile”.

1.2.1.2 Objetivos específicos.

- Realizar un estudio y segmentación de mercado de los hospedajes en la zona norte de Chile para empresas relacionadas con la minería.
- Establecer los requerimientos técnicos de un Hotel ecológico Express.
- Revisar los aspectos administrativos y legales que involucra este estudio.
- Evaluar económica y financieramente el proyecto.

1.2.2 Definición de situación base sin proyecto.

En la zona norte del país, la creciente demanda de pernoctación en Pozo Almonte, ubicado a 70 km al sureste de Iquique, I región de Tarapacá, es alta, con la

existencia de 12 hoteles entre esta localidad y Mamiña, con un total de 250 camas, lo que no cubre la demanda para el descanso de los trabajadores esporádicos o residentes. (Senatur, 2015)

Según proyecciones CCM (Consejo de Competencias Mineras), la fuerza laboral de la gran minería chilena 2017-2026 va de la mano con una cartera de inversiones para el norte grande que contempla 7 de los 11 proyectos con alto grado de factibilidad para su ejecución. Bajo estas condiciones, se estima que la demanda de capital humano llegará a 29.300 trabajadores al finalizar la década.

En estas cifras se incluye la estimación de demanda por nuevos proyectos en la década móvil, que ha disminuido levemente (se proyectan 11.300 nuevos puestos de trabajo) y las proyecciones de retiro, que se han mantenido prácticamente iguales (18.069 trabajadores vigentes que probablemente no continuarán activos hacia el final del periodo estudiado). (Minero, 2017)

Teniendo en consideración que el total de trabajadores contratistas son 34.128 y que un 33% de ellos son de otras regiones con una representación de 11.262 empleados.

Hoy en día existe un par de hoteles como Chachawarmi, Apart Hotel Pozo Almonte de tres y dos estrellas respectivamente, quienes por su calidad de categoría podrían tener servicios, similares al proyecto pero que están diseñados para el turismo.

Hoy existe una cantidad de hoteles, residenciales, Apart Hotel, arriendo de habitaciones, sólo con el propósito de entregar una habitación para pernoctar, sencillas comodidades, con excepción de un hotel que tiene una categoría mayor, que está enfocado al turista principalmente.

No existe un hotel con las características y los alcances que tiene este proyecto en las proximidades extractivas. Sí se encuentran algunos en Iquique que se ubica a 70 kilómetros de distancia del proyecto.

1.2.3 Definición de situación base con proyecto.

El objetivo principal será brindar un servicio que satisfaga las necesidades de los usuarios, donde el enfoque al cliente empresa sea su principal característica, dando valor agregado y confianza en sus servicios.

La propuesta de valor considera: atención personalizada a cada cliente empresa y usuarios, atendido por profesionales en el rubro de atención al pasajero, entregar servicios adicionales para el profesional, tales como, salas habilitadas para cada actividad requerida, esparcimiento, confort, entorno cálido hogareño, como una prolongación de sus sitios de origen.

Con la construcción de este hotel, se podrá dar alojamiento diario a 80 pasajeros, con 25 habitaciones dobles y 30 habitaciones tipo single; con esto se cubriría el 3,82% (80 camas /2.089 demanda) de la necesidad de la demanda proyectada para profesionales del rubro minería, quedando para evaluar una etapa de expansión en el futuro (ver tabla 2-2).

La génesis de este proyecto es:

- Tener los servicios de un hotel de alto estándar en un hotel corporativo ecológico.
- Entregar mayor confort en su estadía a los huéspedes.
- Tecnología, internet, proyectoras, video conferencia.
- Brindar servicio de comedor, sala de reuniones, sala de conferencias, estaciones de trabajo, sala de impresiones, entre otros.
- Tener un entorno acogedor, llevar el paisaje de sur del país a las desoladas tierras del norte, diseño ambiental lo típico, con una fusión de otras localidades.
- Utilización de la tecnología para disminuir consumo de agua, per cápita, así como la utilización de la energía solar en iluminación y calefacción.

Tabla 1-1. Factores abordados en la situación de proyecto.

Ítem	Alcances
Costos	Con la instalación de containers marítimos en desuso bajará considerablemente los costos de construcción de 23 UF m2 a 8,84UF m2. El bajo consumo de agua junto con su reutilización, agregando a esto la energía eléctrica de generación propia en un 70% y el restante 30% tomada de red pública.
Gestión de Activos	La propuesta en estudio contempla la creación y gestión de activos como parte del bien mueble, por ser un hotel móvil. El cliente empresa contará con todos los servicios de un hotel de excelencia en las cercanías de las faenas mineras.
Liquidez	Los contratos serán directos con las empresas prestadoras de servicios. Las condiciones comerciales serán inicialmente pago por adelantado facturable. Con esta medida se podrá contar con liquidez, a fin de cubrir las necesidades y compromisos con los proveedores y acreedores.

Fuente: Elaboración propia.

1.2.4 Análisis de separabilidad.

No se presenta separabilidad en este proyecto dado que tanto los insumos y equipos serán adquiridos de terceros, y no está considerado realizar actividades paralelas a las indicadas en el proyecto base, que es un lugar para pernoctar o residir para contratistas de mineras en el norte de Chile.

1.2.5 Método para medición de beneficios y costos.

Los ingresos se obtendrán a partir de la contratación de arriendo de cada habitación siendo estas por días, semanas y/o mensuales.

En relación a los costos estarán conformados por un capital de trabajo, el costo por puesta en marcha y los activos fijos; además de costos fijos y variables, se considerará el costo de imprevistos; los costos asociados al giro de la empresa, así como los gastos administrativos y de venta.

1.2.6 Indicadores.

La evaluación contemplará 3 indicadores para determinar la viabilidad del proyecto:

1.2.6.1 Valor Actual Neto (VAN).

El VAN, es un criterio de inversión, el cual actualiza los flujos de un proyecto para determinar la rentabilidad de éste. Se compone por la tasa de descuento, la cual se considera como la inversión mínima que espera recibir el inversionista.

El VAN puede ser menor a cero, cuando el proyecto generará pérdidas; mayor a cero, cuando generará ganancias e igual a cero cuando genera indiferencia.

Dado el carácter lucrativo del proyecto, se apunta a obtener un VAN positivo, mayor a cero.

1.2.6.2 Tasa Interna de Retorno (TIR).

La TIR es la tasa de interés o rentabilidad que ofrece una inversión; también se define como el valor de la tasa de descuento que hace que el VAN sea igual a cero.

En general se utiliza este indicador para evaluar la rentabilidad del proyecto, a mayor TIR, mayor rentabilidad.

1.2.6.3 Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI) o Payback.

El PRI es el periodo en el cual se recupera la inversión, se puede analizar y determinar con los flujos del proyecto; de esta forma, el Payback se obtendrá del primer periodo con flujo positivo.

1.2.7 Criterios de evaluación.

Para este estudio se considerará tres instrumentos financieros que, por sí solos, son determinantes para la evaluación y toma de decisiones del proyecto.

1.2.7.1 Cálculo del VAN.

El VAN está dado por la siguiente fórmula:

$$VAN = -I_0 + \sum_{k=1}^{k=n} \frac{B_k - C_k}{(1 + i)^k}$$

Fuente: Economipedia, 2015.

Figura 1-1 Fórmula del VAN.

En donde:

- $I_0 =$ Inversión inicial
- $B_k =$ Ingresos netos periodo k
- $C_k =$ Costos netos del periodo k

- $i = \text{Tasa de descuento}$
- $n = \text{Periodos}$

Criterios:

- $VAN > 0$; *proyecto rentable*
- $VAN = 0$; *proyecto indiferente*
- $VAN < 0$; *proyecto no es rentable*

1.2.7.2 Cálculo de la TIR.

La TIR está dada por la siguiente fórmula:

$$0 = -I_0 + \sum_{k=1}^{k=n} \frac{B_k - C_k}{(1 + TIR)^k}$$

Fuente: Economipedia, 2015.

Figura 1-2 Fórmula TIR

En dónde:

- $I_0 = \text{Inversión inicial}$
- $B_k = \text{Ingresos netos periodo } k$
- $C_k = \text{Costos netos del periodo } k$
- $i = \text{Tasa de descuento}$
- $n = \text{Periodos}$

Criterios:

- $TIR > i$; *proyecto rentable*
- $TIR = i$; *proyecto indiferente*
- $TIR < i$; *proyecto no es rentable*

1.2.7.3 Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI) o Payback.

El PRI es el periodo en el cual se recupera la inversión, se analizará y determinará con los flujos del proyecto; se espera que esté dentro del periodo de evaluación del proyecto, es decir que sea menor a 5 años.

1.2.8 Estructura de evaluación del proyecto.

A continuación se señala los distintos ámbitos a considerar en la evaluación y toma de decisión de la implementación del proyecto.

1.2.8.1 Diagnóstico y Metodología.

El objetivo es fundamentar los antecedentes que entrega el mercado, que justifique el estudio y puesta en marcha del proyecto, identificando los objetivos, la segmentación de los clientes potenciales: cliente empresa, siendo el usuario trabajadores profesionales a los que estará dirigido, a su vez teniendo una base de datos tanto cuantitativos como cualitativos, se procede a la arquitectura de estudio más profundo de dicho proyecto.

1.2.8.2 Estudio de Mercado.

El tratamiento de la información está basado inicialmente en información de Ilustre Municipalidad de Pozo Almonte, concretamente permisos o patentes de Hoteles en la actualidad, los cuales serán los principales competidores por la semejanza del giro de actividad económica.

Con esta información se hará un catastro de la realidad de la oferta que tiene esta zona en particular. Con esta información de la Municipalidad más bases de datos

de clientes estimados en función al mercado (oferta versus demanda) se hace prescindible este estudio.

1.2.8.3 Estudio Técnico.

En esta etapa se contemplan los aspectos técnicos operativos necesarios para dar un buen uso de la información que llevará a la transformación de un estudio acucioso de los alcances de este proyecto como lo son los metros cuadrados de construcción, los espacios comunes, la tecnología e innovación aplicada para sustentabilidad económica, ecológica, comunitaria, legal con el fin de medir los costos asociados a esta propuesta de negocio.

1.2.8.4 Aspectos Administrativos, Legales, Societarios, Ambientales, Tributarios y Financieros.

Cumplimiento de las bases legales que este tipo de negocio debe ajustarse, incluyendo las regulaciones de medio ambiente como las informales o costumbre de la comunidad.

En relación a los socios se establece mismas obligaciones para cada uno en relación a trabajo, responsabilidades, aspectos tributarios junto con los beneficios y obligaciones que esto conlleva. Las ganancias serán distribuidas en partes iguales para cada integrante de la sociedad.

1.2.8.5 Evaluación Económica.

Se determinan y evalúan los factores económicos que serán utilizados en la inversión, como el análisis del proyecto puro, financiamiento y las sensibilizaciones que lo afectan.

1.2.8.6 Conclusiones Generales.

Para determinar si este proyecto es viable se deberá analizar todos los puntos que sean necesarios tanto técnico, económico y financiero entre otros, para no menoscabar la propuesta de negocio.

CAPÍTULO: 2 ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD DE MERCADO

2. ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD DE MERCADO

En este capítulo se realizará un análisis acotado de los factores que pueden impactar en la viabilidad del proyecto en estudio, tales como aspectos legales, producción de bienes o servicios, oferta y demanda, entre otros.

2.1 DEFINICIÓN DEL PRODUCTO.

La génesis del proyecto a evaluar es llevar un hotel corporativo a las inmediaciones de las faenas extractivas para entregar un buen servicio de hospedaje (ver tabla 2-1), tener las comodidades para el buen desempeño profesional como lo son los salones de reuniones y multiuso, alto estándar de conectividad, todo esto complementado con el uso de la tecnología para hacer de este un edificio ecológico. Este proyecto propone prestar el servicio de hospedaje y servicios de arriendo de habitaciones y dependencias, dirigido a cliente empresa específicamente al profesional de estas empresas prestadoras de servicios, a través de la creación de un hotel Express Ecológico Corporativo diseñado para brindarles comodidad y apoyo en sus quehaceres laborales diarios, así como también, ahorro en tiempos de desplazamiento, mejor descanso y gestión a las empresas en las actividades comerciales que ellos requieran como posibles clientes.

Está dirigido a las empresas contratistas que le prestan servicio a la minería (PYMES) y grandes empresas que no cuenten con el servicio de hotelería en la región de Tarapacá del Norte del país.

La estrategia de mercado será diferenciarse primero en su estructura conservando los parámetros de la zona, segundo ser un hotel ecológico amigable con el medio ambiente, el tipo de servicio es diametralmente opuesto a la gama de servicio que existe en la zona, con productos y servicios acorde a los huéspedes.

En las figuras 2-2, 2-3, 2-4, 2-5 y 2-6, se muestra planta de instalaciones, vista de habitaciones exteriores e interiores, vista de salones y su distribución.

El Hotel Pucara Inn Express, Pozo Almonte, tiene el agrado de dar a conocer su logo:

Figura 2-1 Logo Hotel Pucara Inn Express.



Fuente: Elaboración propia, rediseñado por Gabriela Moraga.

Tabla 2.1 Descripción de producto

Producto	Arriendo de habitación	Costo por servicios	Incluye	No incluye
Habitaciones Single.	Capacidad para pernoctar un huésped.	Cobro por cada día utilizada la habitación o en su defecto en convenio por tiempo determinado según contrato de servicios.	Equipamiento. Aseo a la habitación. Retiro y reposición de ropa de cama (sábanas) y baño. Reposición de papel higiénico.	Cena a la habitación.
Habitaciones Dobles.	Capacidad para pernoctar dos huéspedes.	Cobro por cada día utilizada la habitación o en su defecto en convenio por tiempo determinado según contrato de servicios.	Equipamiento. Aseo a la habitación. Retiro y reposición de ropa de cama (sábanas) y toallas de baño. Reposición de papel higiénico.	Cena a la habitación.

Fuente: Elaboración propia en base a entrevista de gerentes.

2.1.1 Definiciones:

Breve descripción y definiciones de servicios y productos que entregará este hotel.

2.1.2 Arriendo.

Cesión o adquisición de una o varias habitaciones o salones para usarlas durante cierto tiempo a cambio de una cantidad de dinero, cuyos acuerdos de renovación serán definidos según las condiciones comerciales con cada empresa cliente que requiera de los servicios en sus modalidades de arriendo día, semana, mensual, semestral. Para cada cliente un acuerdo comercial.

2.1.3 Habitación.

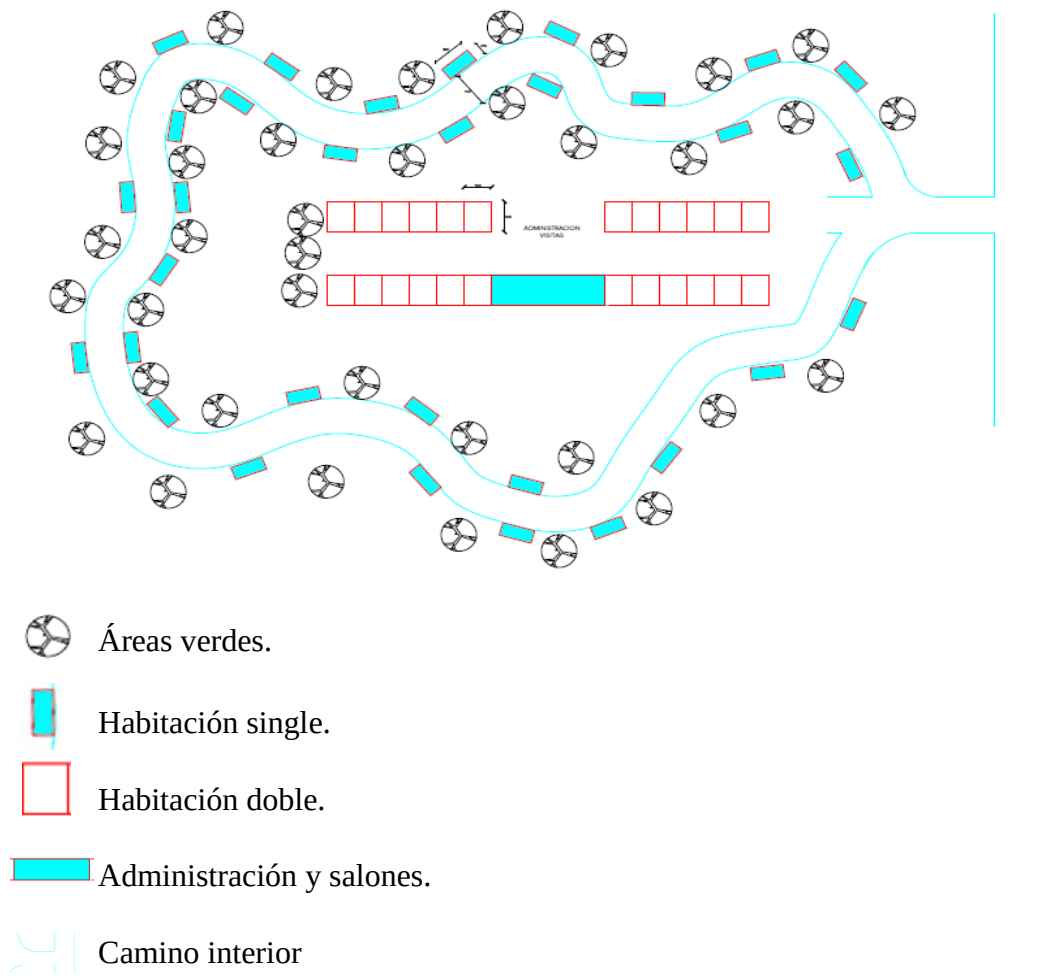
Parte separada por paredes o tabiques en que se divide una casa u otro edificio, destinada para el descanso, dormir o actividades laborales teniendo las comodidades para el buen desempeño de sus actividades.

Las habitaciones para pernoctar, tienen superficie construida de 15m² (single) y 30 m² para habitaciones dobles. Construidas con los estándares para evitar los ruidos externos y condiciones climáticas extremas.

2.1.4 Salón.

Pieza de un edificio destinada a la recepción de visitas, fiestas o reuniones, de dimensiones entre 60 m² y 80 m² estimados.

El servicio planea satisfacer las necesidades de alojamiento y servicios en el apoyo a sus tareas diarias de cada profesional de las empresas prestadoras de servicios a las faenas mineras.



Fuente: Elaboración propia, elaborado por Arquitecto Sebastián Tapia.

Figura 2-2 Vista de planta de instalaciones de Hotel Pucara Inn Express.



Fuente: Endemico, 2012.

Figura 2-3 Vista de Habitaciones exterior.



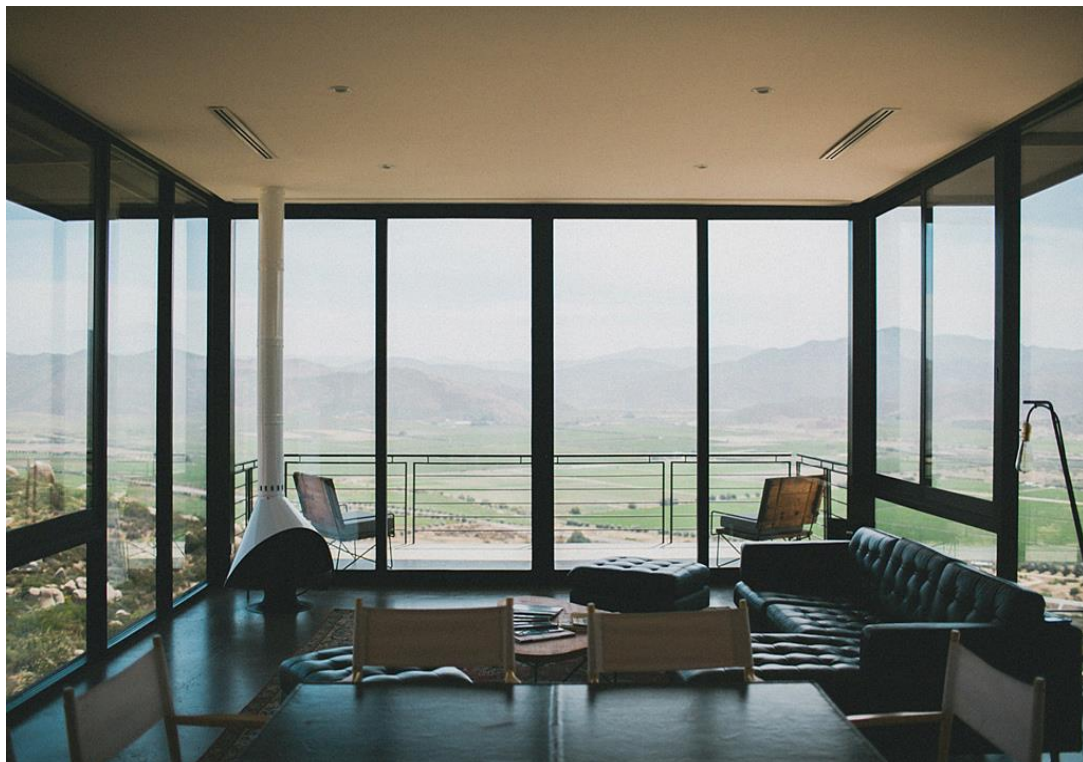
Fuente: Endemico, 2012

Figura 2-4 Vista nocturna de habitación.



Fuente: Endemico, 2012.

Figura 2-5 Vista interior habitación para huéspedes.



Fuente: Endemico, 2012.

Figura 2-6 Vista de salón y su distribución.

2.2 **ANÁLISIS DE DEMANDA ACTUAL Y FUTURA.**

En este punto, se determinará y cuantificará la demanda actual y futura según el mercado objetivo del proyecto (ver tablas 2-2 y 2-3). Se consideran además nuevos proyectos de inversión para la región según proyecciones CCM (Consejo de Competencias Mineras) como factores relevantes en el cálculo.

La información será tomada de SERNAGEOMIN, desde el año 2008 al 2017, total demanda nacional de trabajadores perteneciente al rubro de la minería en Chile, luego se determinará la cantidad de trabajadores mineros en Tarapacá, 1ra región del norte de Chile, estimado en un 55,6% del total nacional, para luego tener el porcentaje de los trabajadores contratistas en la Zona Norte que oscila en un 58%, de ellos el 34% pernocta o reside en Tarapacá (ver tabla 2-2 y figura 2-7).

Este proyecto busca ese nicho de mercado, del 34% de esos trabajadores, el 9% son los trabajadores profesionales, ingenieros, auditores, técnicos profesionales de cualquier rubro o actividad económica (ver tabla 2-3, figura 2-8 y gráfico 2-1).

Para la determinación cuantitativa, se utilizan herramientas estadísticas basadas en datos históricos, así como también el análisis del mercado existente.

La demanda potencial actual y futura se basa en la siguiente segmentación.

Tabla 2.2 Demanda Actual de trabajadores en Tarapacá.

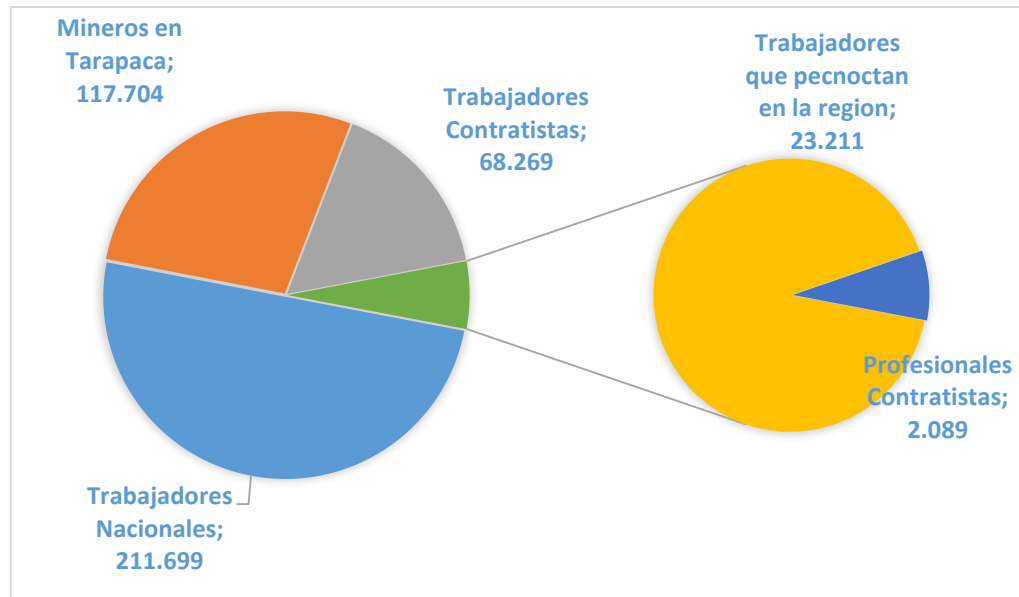
Año	100% de trabajadores nacionales en minería	Del 100%; 55,60% son mineros en Tarapacá	De esos 55,60%; 58% son trabajadores contratistas	De esos 58%; 34% son trabajadores que pernoctan en la región	Del 34%, el 9% son profesionales de empresas contratistas
2008	164.642	91.541	53.094	18.052	1.625
2009	174.125	96.814	56.152	19.092	1.718
2010	191.043	106.220	61.608	20.947	1.885
2011	197.197	109.642	63.592	21.621	1.946
2012	236.771	131.645	76.354	25.960	2.336
2013	229.375	127.533	73.969	25.149	2.263
2014	249.815	138.897	80.560	27.391	2.465
2015	238.454	132.580	76.897	26.145	2.353
2016	218.160	121.297	70.352	23.920	2.153
2017	217.404	120.877	70.108	23.837	2.145
TOTAL PROMEDIO	211.699	117.704	68.269	23.211	2.089

Fuente: Elaboración propia, con datos del INE, www.inetarapaca.cl, 2018.

Esta versión del estudio se realizó con las bases de datos de la dotación completa de 13 empresas mineras y 20 empresas proveedoras.

Este análisis considera la construcción de proyectos mineros aprobados, 11 de los cuales 7 son para la región de Tarapacá, y dotación para el proceso productivo de estos proyectos.

Representación gráfica de los totales de trabajadores, siendo la demanda del Proyecto el 9%.



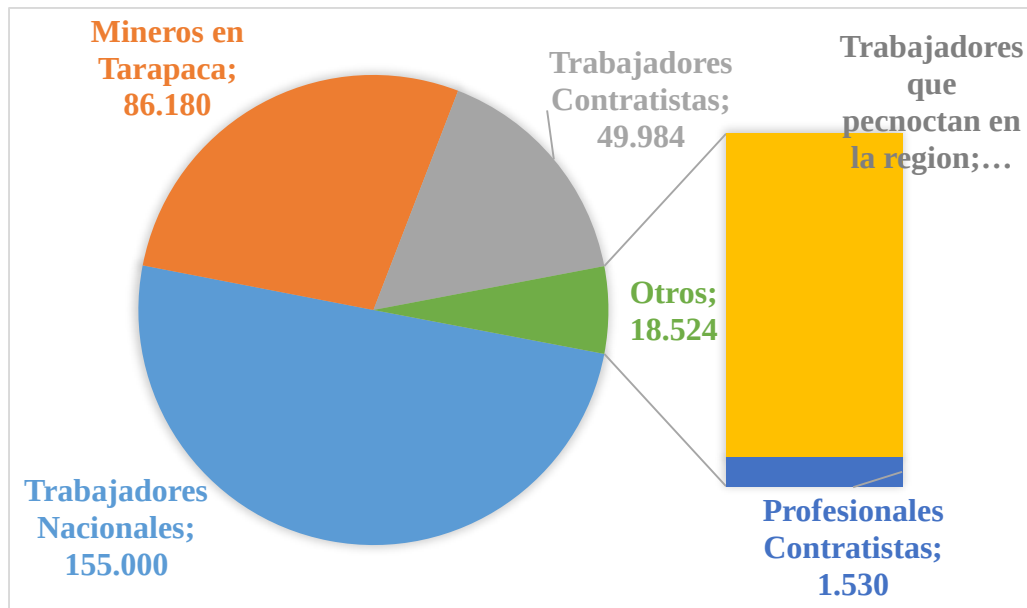
Fuente: Elaboración propia con datos de Sernageomin 2015.

Figura 2-7 Demanda actual de trabajadores de Tarapacá.

Tabla 2.3 Demanda proyectada de trabajadores 2014 al 2023.

Años	100% trabajadores nacionales en minería	55,6% mineros en Tarapacá	58% trabajadores contratistas	34% trabajadores que pernoctan	Años	9% profesionales de empresas contratistas
2014	70.000	38.920	22.574	7.675	2014	691
2015	90.000	50.040	29.023	9.868	2015	888
2016	90.000	50.040	29.023	9.868	2016	888
2017	100.000	55.600	32.248	10.964	2017	987
2018	120.000	66.720	38.698	13.157	2018	1.184
2019	160.000	88.960	51.597	17.543	2019	1.579
2020	200.000	111.200	64.496	21.929	2020	1.974
2021	230.000	127.880	74.170	25.218	2021	2.270
2022	240.000	133.440	77.395	26.314	2022	2.368
2023	250.000	139.000	80.620	27.411	2023	2.467
TOTAL	1.550.000	861.800	499.844	169.947	TOTAL	15.295
PROMEDIO	155.000	86.180	49.984	16.995	PROMEDIO	1.530

Fuente: Elaboración propia, con datos de Chile F., 2015.



Fuente: Elaboración propia información tomada de Sernageomin.

Figura 2-8 Demanda proyectada de trabajadores de Tarapacá.

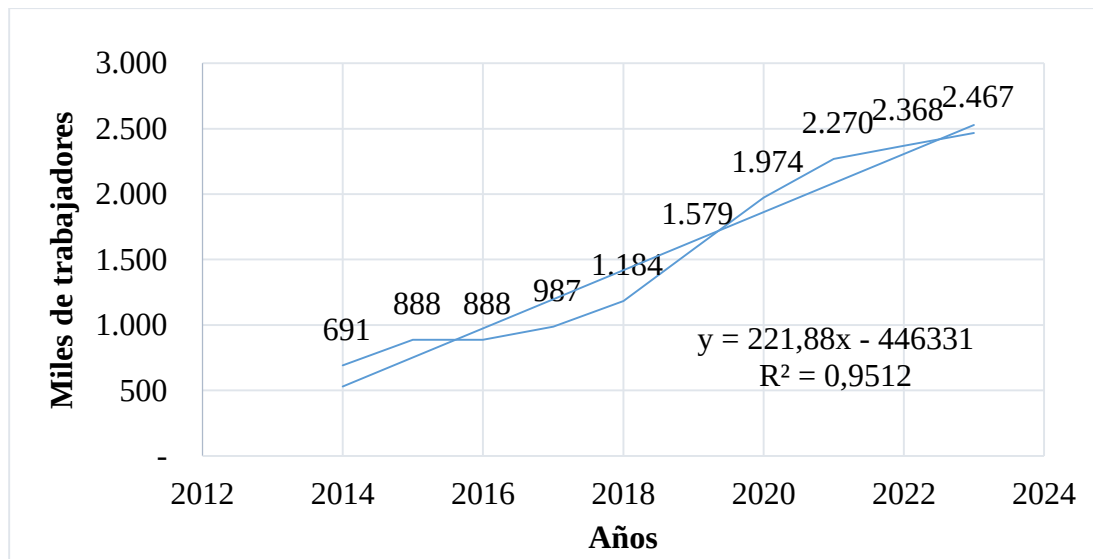


Gráfico 2-1 Demanda proyectada de trabajadores del 9% de profesionales en los años 2014 al 2023.

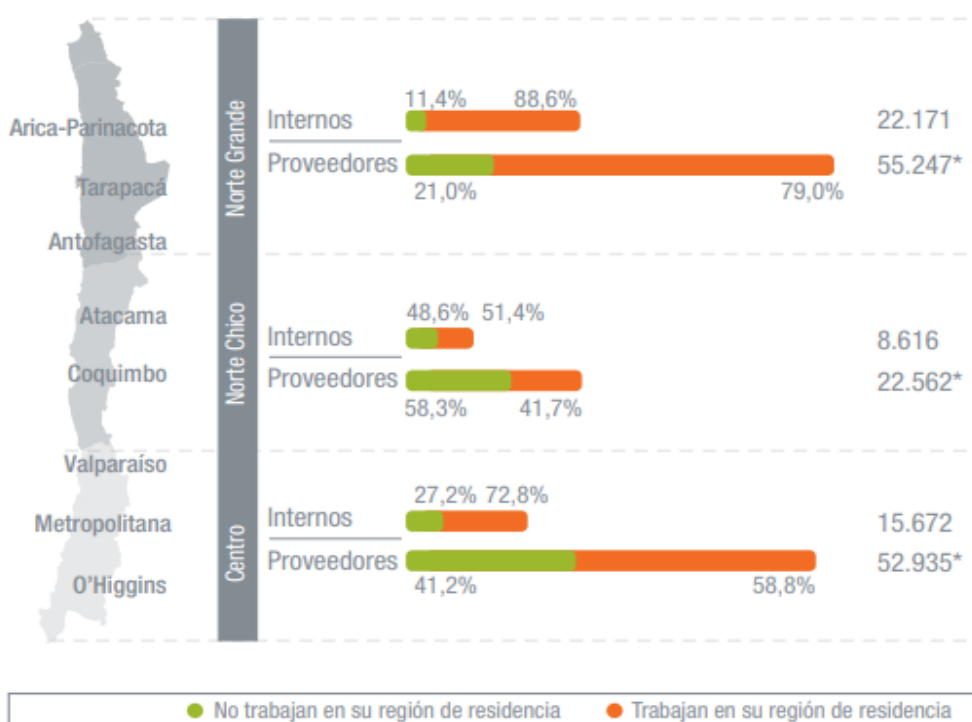
Fuente: Elaboración propia, con datos de Chile F., 2015.

Gráfico 2-1, se visualiza una tendencia al alza con R cuadrado de 0.95 muy cercano 1 a la realidad, lo que indica que es representativa del comportamiento de la demanda proyectada.

Tomando datos desde minera Collahuasi, minera Cala Cala, minera Quebrada Blanca desde sus memorias anuales y entidades financieras como es el caso de SVC (Súper Intendencia de Valores y Seguros), se establece que el promedio de empresa de otras regiones presente en Tarapacá es del orden de 631 de todos los rubros o actividades económicas, que están estrechamente ligada con la minería del norte de Chile.

Además, que cada empresa para trabajar en un área minera requiere como mínimo del 9% de profesionales por contrato, en su totalidad a los 2145 trabajadores potenciales clientes estimados al año 2017 reales o en su defecto a los 987 proyectados.

Este proyecto va a tener la capacidad de cubrir sólo huéspedes o trabajadores que representa el 0,027% al año 2017, como lo indica tabla 2-2, o al 3,82% proyectado como lo indica tabla 2-3 de la demanda actual, sin considerar futuros proyectos en los cuales se requerirá un aumento adicional de fuerza trabajadora.



Fuente: Mineras, 2015.

Figura 2-9 Localización y movimientos de trabajadores en Chile.

La mayor parte de los trabajadores internos reside en el Norte Grande. En el caso de los proveedores, residen principalmente en el Norte Grande y la Zona Centro.

El Norte Chico concentra, tanto en internos como en proveedores, los mayores porcentajes de trabajadores que no residen y trabajan en la misma región.

Solo en Tarapacá el total de trabajadores externo a la región suman un total de 14.174 empleados, si se considera que los trabajadores directos de las mineras 2.572 residen en sus instalaciones quedaría un total de 11.602 trabajadores externos contratistas.

Región	Empresa	Proyecto	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Tarapacá	Teck	Quebrada Blanca Fase 2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Antofagasta	AMSA	Antucoya	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		Encuentro Óxidos	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		Planta Molibdeno Centinela (ex Desarrollo Distrito Centinela)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	BHP Billiton	Organic Growth Project 1 (OGP 1)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		Oxide Leach Area Project (OLAP)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		Planta de desalinización de agua de mar Escondida Water Supply (EWS)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		Escondida Water Pipeline (EWP)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Capstone Mining	Santo Domingo	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Codelco	Chuquicamata subterránea	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		Radomiro Tomic fase II	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Coquimbo	Freeport	El Abra Mill	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	MOLYB	MOLYB	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	AMSA	Optimización Los Pelambres	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Valparaíso	Codelco	Nuevas instalaciones mina	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		Traspaso mina-planta	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
O'Higgins	Codelco	Nuevo nivel mina	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

● Ingeniería y construcción ● Sin información ● Puesta en marcha

Fuente: Mineras, 2015.

Figura 2-10 Cartera de proyecto Región de Tarapacá norte de Chile desde 2014 al 2023.

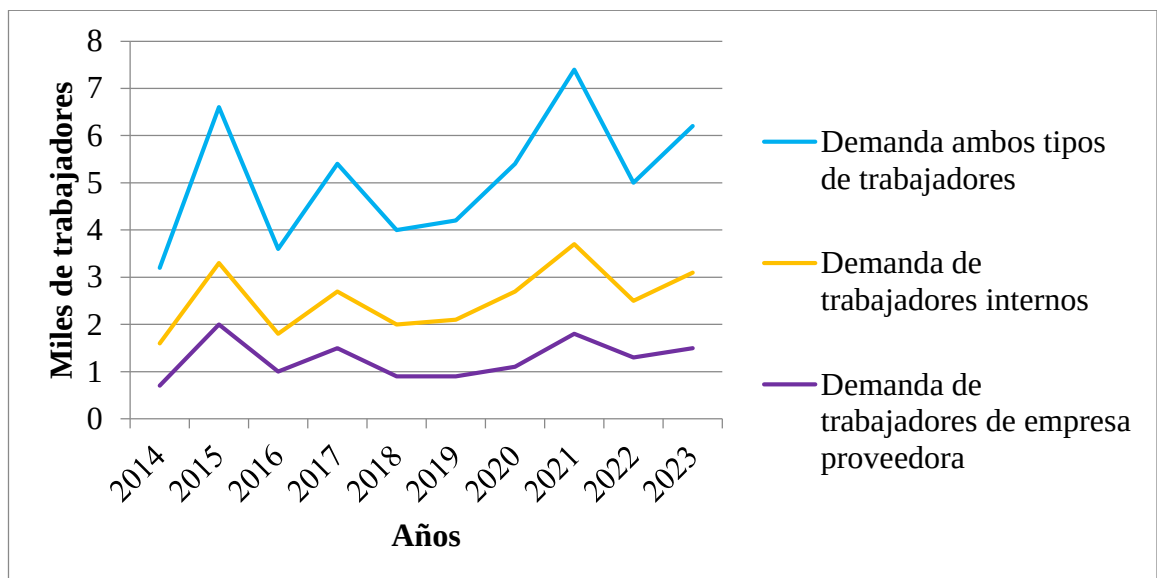
La figura 2-10 registra los proyectos y sus operaciones futuras en minera Quebrada Blanca Teck, para la región de Tarapacá norte de Chile proyectada a 2023.

Tabla 2-3 Demanda proyectada de trabajadores profesionales para la gran minería en el norte de Chile desde 2014 a 2023.

Demanda en miles de personas/año	Demanda trabajadores empresa proveedora	Demanda trabajadores internos	Demanda ambos tipos de trabajadores
2014	0,7	0,9	1,6
2015	2	1,3	3,3
2016	1	0,8	1,8
2017	1,5	1,2	2,7
2018	0,9	1,1	2
2019	0,9	1,2	2,1
2020	1,1	1,6	2,7
2021	1,8	1,9	3,7
2022	1,3	1,2	2,5
2023	1,5	1,6	3,1

Fuente: Mineras, 2015.

Tabla 2.4 Demanda proyectada de miles de trabajadores para años 2014-2023.



Fuente: Mineras, 2015.

En tabla 2-4 se observa una demanda al alza y en equilibrio, lo que permite tomar decisiones basadas en los informes entregados por autoridades competentes de este sector económico como es la minera.

Tabla 2.5 Cantidad de profesionales acumulado por perfil al 2023.

Demanda en miles de personas Miles año	Demanda trabajadores empresa proveedora	Demanda trabajadores internos	Demanda ambos tipos de trabajadores
2014	0,7	0,9	1,6
2015	2	1,3	3,3
2016	1	0,8	1,8
2017	1,5	1,2	2,7
2018	0,9	1,1	2
2019	0,9	1,2	2,1
2020	1,1	1,6	2,7
2021	1,8	1,9	3,7
2022	1,3	1,2	2,5
2023	1,5	1,6	3,1
Promedio Ponderado	1,27	1,28	2,55

Fuente: Mineras, 2015.

Perfil del usuario:

Este proyecto de Hotel Pucara Inn Express está diseñado para el cliente empresa (PYMES y grandes empresas), teniendo como usuarios a sus profesionales, ejecutivos comerciales, gerentes, dueños de empresas, que se encuentran en la zona realizando negocios del rubro minero, y que puedan utilizar las instalaciones del inmueble, para realizar sus actividades laborales y comerciales a su entera comodidad.

2.3 **VARIABLES QUE AFECTAN A LA DEMANDA.**

Dentro de las variables que afectan directa o indirectamente la demanda se encuentran los siguientes factores.

2.3.1 Precio:

A mayor precio, la demanda decaerá, básicamente debido a que las empresas requieren de tener un costo acorde a la media de este mismo servicio, para que puedan ser competitivos en el momento de hacer sus licitaciones y ocupar las dependencias.

2.3.2 Nuevos competidores:

La llegada de nuevos competidores hace que aumente la oferta para la adquisición de clientes, la demanda disminuye, la competencia de precios y servicios podría provocar una caída económica en las arcas del hotel y la de los competidores.

2.3.3 Economía:

Con una economía en crecimiento, es muy factible que las empresas contratistas utilicen este tipo de servicio hotel express, si la economía se contrae las grandes empresas mineras reducen significativamente sus inversiones provocando el cierre temporal de proyectos, esto conlleva a cancelar o el receso de los contratos con las empresas contratistas. Muchas empresas contratistas al perder sus contratos abandonan la actividad económica minera, si bien el escenario es adverso siempre quedarán empresas que son importantes en la operación y continuidad de procesos de extracción. Es importante tener en cuenta que el rubro minería (usado como instrumento de medición en la economía), es un rubro que afecta a la economía global.

2.4 ANÁLISIS DE LA OFERTA ACTUAL Y FUTURA.

En la ciudad de Iquique se encuentran la mayor cantidad de hoteles, dentro de ellos se ubican los denominados Express como lo son Hotel Iquique Express, Holyday Inn Express, Hotel Manuel Rodríguez Express.

Sus formatos están diseñados para el profesional, ejecutivo comercial, gerentes, que se encuentran en la zona realizando negocios, utilizan estos inmuebles para realizar sus actividades laborales y comerciales.

Dentro de un análisis de oferta, se obtuvo un total de 36 alojamientos entre Pozo Almonte y Mamiña, de los cuales 14 son Hoteles; con estos datos y solo refiriéndose a Pozo Almonte, 3 serían las empresas con el mismo giro (Hotel). Se adjunta tabla de referencia del detalle antes comentado.

Tabla 2.6 Alojamiento en Tarapacá de 36 hospedajes en Pozo Almonte.

Fuente: Elaboración propia, con datos obtenidos SERNATUR.

Tipo de alojamientos	Cantidad	Hoteles en Pozo Almonte	Hoteles en Mamiña
Cabañas	3		
Refugio	1		
Camping	1		
Complejo Turístico o Resort	1		
Hostal	9		
Hosterías	1		
Hoteles	14	3	11
Residenciales	4		
Termas	2		
TOTAL ALOJAMIENTO	36	3	11

De los 3 hoteles en Pozo Almonte, se recopila información lo más fidedigna posible, no obstante, a mantener datos privados de las empresas. Pudiéndose ver en la siguiente tabla.

Tabla 2.7 Comparativos de Hoteles de la Región Tarapacá.

Nombre Comercial	Nombre Fantasía	Correo	Dirección	Personalidad	Clasificación	Nombre Responsable	Creación	Estacionamiento	Desayuno habitación	Wifi	Baño privado	Salones de trabajo
Sociedad Warmi Ltda	Hotel Chachawarmi	chachawarmi.hospedajes@gmail.com	Av. Comercio 119. Pozo Almonte	Persona Jurídica	Hotel	Claudia Jiménez	11-mar-15	Si	Si	Si	Si	Si
Hotelera y Turismo Sembler Troncoso Ltda	Hotel Estancia Inn	www.hoteles-tanciainn.cl	Comercio 132. Pozo Almonte	Persona Jurídica	Hotel	Guillermo Sembler	12-oct-17	Si	Si	Si	Si	No
Dato protegido	Hotel Estancia Inn	hotelera.estancia.limitada@gmail.com	Av. Comercio 132. Pozo Almonte	Persona Natural	Hotel	Dato Protegido	22-mar-13	Si	Si	Si	Si	No

Fuente: Elaboración propia con información obtenida de Sernatur.

Se hace notar lo importante que es la ubicación geográfica de los hoteles en que trabajaron los entrevistados, siendo muy similares en cuanto a objetivos y planes de negocio. Se hace difícil la operación en zonas remotas por la falta de recursos externos como personal capacitado, proveedores y servicio de mantención.

Los valores del Hotel Chachawarmi para habitaciones single y dobles es de \$55.000 y \$65.000 respectivamente. Los otros hoteles fluctúan entre valores similares, la diferencia lo hace el valor agregado que cada hotel entrega.

2.5 **COMPORTAMIENTO DEL MERCADO.**

En Chile la actividad económica está bajo el alero de la libre competencia abierto al mundo con tratado de libre comercio por lo tanto todas las empresas del rubro de la hotelería nacional e internacional, podrán trabajar bajo los mismos términos de condiciones en el país.

Los productos de comercialización se reducen en habitaciones single, dobles, salones de eventos y de reuniones, capacitación, estaciones de trabajo, todo enfocado a la prestación de servicio para cliente empresa específicamente al profesional, ejecutivos, gerentes y dueños de empresas.

Es de vital importancia contar con una estrecha relación con los proveedores, debido principalmente a la distancia y zona geográfica en la falta de empresas proveedoras.

Esta línea de negocio se define principalmente como de esparcimiento, sin embargo, este enfoque es de primera necesidad; dormir, residencia y actividades laborales. Si la economía se contrae y las grandes empresas mineras reducen significativamente sus inversiones provocando el cierre temporal de proyectos, el escenario es adverso, sin embargo, siempre quedarán empresas que son importantes en la operación y continuidad de procesos productivos.

Se hará una reestructuración a los valores monetarios, mejorar los servicios, los tiempos de respuestas, para enfrentar la oferta del mercado, y con estas decisiones atraer a los clientes y generar nuevas líneas de negocios asociados al rubro.

Los insumos son adquiridos por el hotel a proveedores, estrechamente relacionados, con los cuales se genera alianzas, con el fin de mantener la continuidad de stock, dada la zona geográfica donde se sitúa este proyecto.

2.5.1 Desde el punto de vista global del país.

Se realizará un “Análisis PESTA” para la planificación estratégica de la empresa considerando las variables de entorno, estas son: político, económico, social, tecnológico y ambiental.

Político legal.

Este proyecto se acogerá a todas las normas legales vigentes, a las políticas de la comunidad, a los estamentos relacionados como Servicio de Impuestos Internos, Ilustre Municipalidad de Pozo Almonte (permisos municipales), Tesorería General de la República.

Económica.

La estabilidad de Chile en términos económicos, y de estado, hace atractivo invertir en regiones entregando garantías y equidad, con el poder adquisitivo de cada empresa o persona para acceder a productos y servicios. Una región con actividades estables, invita a la llegada de nuevas empresas y trabajadores a la zona.

Socio cultural.

Es el comportamiento y preferencias de las personas, es decir, a la tendencia del momento. La actividad hotelera no está lejos de tener una constante preocupación de las nuevas tendencias, gustos y actividades que la sociedad toma como suyo, como es el caso de la vida sana, ecología y esparcimiento.

Tecnología.

La hotelería no queda atrás con la tecnología e innovación, principal motor de imagen para esta actividad, es una constante integración de nuevos insumos o bienes muebles para una estadía grata de los usuarios, tales como: sistemas energía fotovoltaica que genera ahorro del 70% del consumo de la red pública; recuperación de aguas servidas utilizando el 90% de las aguas ante desechadas, para el riego de jardines, lavado de caminos o vehículos; y finalmente, reducción de descarga de agua en los inodoros, cuyo impacto es el ahorro de 18 litros de agua por descarga respecto de un estanque normal.

Ambiental.

La génesis de este proyecto está estrechamente relacionada con el medio ambiente, desde dar un nuevo uso a containers transformándolos en acogedoras habitaciones, hasta el uso del agua y su reciclaje para el riego de plantas.

Este proyecto cumplirá fielmente con las normas al medio ambiente tanto legales como políticas anexas en la zona norte en la región de Tarapacá.

Conclusión análisis PESTA:

Se puede determinar que desde el punto de vista legal este proyecto no está limitada para funcionar ya que cumple con todas las normas vigentes legales.

Con relación al estado financiero (económico), el país tiene una estabilidad socio económica que da la confianza para generar proyectos. Este proyecto considera de sobre manera las actividades socio culturales, observa el comportamiento y preferencia de las personas, es decir, a las tendencias del momento.

Por otra parte, la tecnología e innovación estará siempre presente en los programas de modernización del hotel, en gestionar el bien estar del huésped y asociado a los costos de operación del negocio.

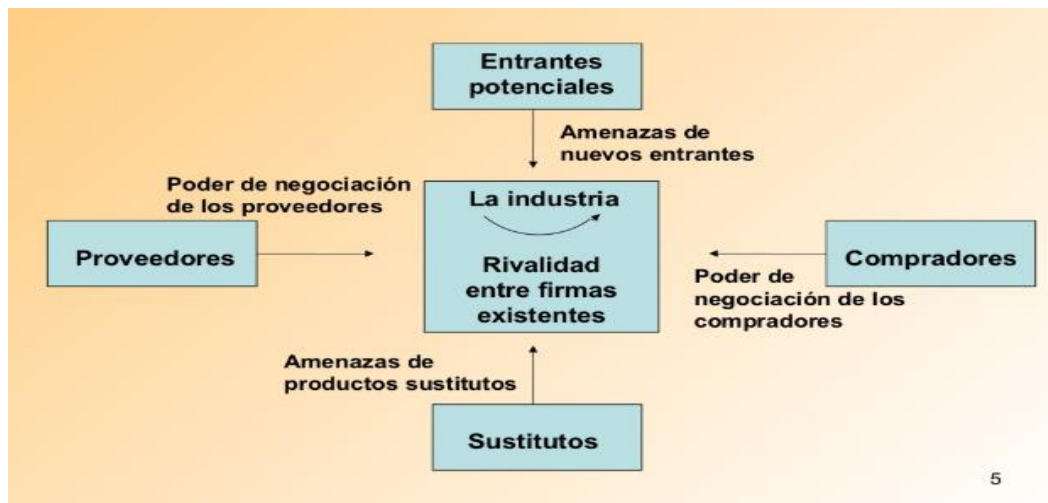
Las actividades ambientales van de la mano con este proyecto, por ser prácticamente reciclado en un porcentaje importante con los containers, recuperación de aguas servidas y energía en paneles solares fotos voltaicas.

2.5.2 Desde el punto de vista del sector industrial hotelero.

El “Modelo de PORTER” que permite establecer el nivel competitivo de la industria, que más adelante estará ligada con la visión, misión, estrategias, y plan de acción, analizando las 5 variables de ellas.

Después del análisis en donde la existencia de barreras de entrada como la geografía, zonas remotas, la falta de proveedores, la baja competencia como Hotel Express o corporativo, hace muy atractivo tener poder de negociación en la mayoría de las fuerzas con excepción de los proveedores.

Figura 2-1 Diagrama da PORTER.



Fuente: (<https://es.slideshare.net>, 2008)

La competencia es relevante al momento de evaluar un proyecto, considerando la cantidad de competencia directa o indirecta, la tipificación de cada competidor (tipo de rubro), la calidad de ellos.

Además de considerar la demanda en la zona, así como la calidad de visitantes como son los pasajeros, turistas, trabajadores, entre otros.

Los proveedores son primordiales y saber hasta dónde se puede alcanzar negociaciones. A continuación, se presenta un análisis de las cinco fuerzas de PORTER.

Amenaza de nuevos competidores: se estima que una barrera de entrada a nuevos competidores sería la lejanía a las urbes, zona remota, la inversión son altas. Bajo esta mirada se tiene un alto poder de negociación.

Amenaza de productos sustitutos: Creaciones de pernотaciones en la zona como cabañas, camping, complejos turísticos, hostel, hosterías, residencias, entre otros.

Poder de negociación de los proveedores: la poca cantidad de proveedores en la zona se hace único por tanto no tener mucho poder de negociación, solo queda

realizar convenios, crear una estrecha relación con ellos para tener los insumos necesarios para el funcionamiento del negocio

Poder negociador de los clientes: el producto no tiene sustituto en relación a hotel express por lo tanto el poder de negociación lo tiene el Hotel y el cliente empresas contratistas no tiene otra alternativa para acceder a los servicios.

Rivalidad y competencia del mercado: al tener un mayor poder de negociación se podría tener una buena rentabilidad del proyecto. La rivalidad en el rubro de alojamiento se da más en las empresas informales que en las del rubro de hospedaje establecido; en estas últimas, predomina principalmente el precio y la calidad.

Conclusión análisis PORTER:

Para el análisis de rentabilidad a largo plazo de las 5 fuerzas, se desprende que los futuros competidores que deseen posicionarse en esta zona, la principal barrera es la distancia, lo accidentado de la geografía, la zona rural, la falta de información, y los costos del proyecto.

No es menor no contar con una cantidad de proveedores, por lo tanto, se hace necesario la sinergia entre proveedor (abastecimiento de limpiadores e insumos industriales, reposición de textil, ropa corporativa, servicio técnico, insumos de habitación como son los amenities) y cliente con acuerdos o contratos, por tener el poder negociador, se estima lo crítico que es este punto.

Los clientes no tienen poder negociador por la demanda existente, por residir o pernoctar en la zona, ya que no hay competencia directa en los alrededores cercanos.

En consecuencia, el proyecto tiene mucho poder de decisión y poder manejar estratégicamente para que perdure en el tiempo.

2.6 DETERMINACIÓN DE NIVELES DE PRECIO Y PROYECCIONES.

Para hacer una estimación de valores, se tomarán tres hoteles Express de la ciudad de Iquique como son hotel Iquique Express, Hotel Holyday Inn Express, Hotel

Manuel Rodríguez Express, entendiendo que son empresas que entregan los mismos servicios que se pretende entregar en Pozo Almonte, y tres de esta comuna como son los hoteles Chachawarmi, Residencial Soho, Apart hotel Pozo Almonte.

Para esta propuesta de negocio se estima un precio de \$ 56.510 (2,06 UF) por cada pernoctación precio referencial, salón de reuniones \$ 99.990 (3,66 UF) por día, salón de multipropósito \$ 99.990 (3,66 UF) por día, sala de capacitaciones \$99.990 (3,66 UF) por día, estaciones de trabajo \$ 8.485 (0,31 UF). Todos los servicios adicionales como Coffe Break \$2.605 (0,09 UF), desayuno incluido en valor habitación.

Tabla 2.8 Valorización habitaciones de Hoteles.

Habitaciones	Hotel Hollyday Inn	Chachawarmi	Hotel Estancia Inn
Simple/ King	\$ 62.600	\$ 55.000	\$ 33.000
Doble/ Twin	\$ 62.600	\$ 65.000	\$ 55.000
Promedio	\$ 62.600	\$ 50.420	\$ 44.000
Valor estimado neto, ajustado a un 9%	\$ 56.510		

Fuente: Elaboración propia, con datos entregados de los hoteles.

Tabla 2.9 Valores de Servicios agregados.

Servicios	Hotel Hollyday Inn	Chachawarmi	Hotel Estancia Inn
Sala reunion	\$ 140.000	\$ 125.000	-
Sala multipropósito	\$ 140.000	-	-
Sala capacitación	\$ 120.000	-	-
Valor promedio salones (neto)	\$ 133.333		

Fuente: Elaboración propia, con datos entregados de los hoteles.

La hotelería existente, está diseñado para el pasajero turista. El proyecto en Pozo Almonte, que está enfocado en la atención y servicio del ejecutivo, profesional, gerente, mandos medios, con una visión de hotel express o corporativo con salones de reuniones, estaciones de trabajo.

Para tener un comparativo de hotelería express o corporativo de la ciudad de Iquique versus hoteles de atención turistas comuna de Pozo Almonte, se tomó como parámetro, capacidad, entorno, servicio de atención, categorías igualdad de estrellas, servicios adicionales (desayunos, internet, televisión por cable, secadoras de cabello), entre otros.

Se cotizó por separado cada uno de estos hoteles, por día, semana y 27 días para tener una estimación media de cada localidad, para luego tomar valores promedio de cada una de las ciudades y un precio. Cabe destacar que los valores en Pozo Almonte son más elevados que en Iquique estimando un 33.9% más.

Esta propuesta se ajusta la tasa de ocupación de 75% a un 60% con un aumento sostenido de un 5%, para llegar al quinto al 85% de ocupación. Después de análisis de ocupación en la región de Tarapacá. Los valores están en UF con precio del 01 de septiembre 2018, equivalente a \$ 27.291,08 (tabla 2-11).

El proyecto contempla como producto las habitaciones y servicios las salas de reuniones, salas de capacitación o de multi uso.

Tabla 2.10 Determinación de precio de productos con valores en UF.

	Producto	Cantidad de Habitaciones single.	Ocupación Estimada	Producto	Habitaciones	Ocupación Estimada UF
días	Valor Habitación Single UF Neto.	30	60%	Valor Habitaciones Doble UF Neto.	25	60%
	2,07			2,07		
1	2,07	62,02	37,21	2,07	51,68	31,01
2	4,13	124,03	74,42	4,13	103,36	62,02
3	6,20	186,05	111,63	6,20	155,04	93,03
4	8,27	248,07	148,84	8,27	206,72	124,03
5	10,34	310,08	186,05	10,34	258,40	155,04
6	12,40	372,10	223,26	12,40	310,08	186,05
7	14,47	434,12	260,47	14,47	361,76	217,06
8	16,54	496,13	297,68	16,54	413,45	248,07
9	18,61	558,15	334,89	18,61	465,13	279,08
10	20,67	620,17	372,10	20,67	516,81	310,08
11	22,74	682,18	409,31	22,74	568,49	341,09
12	24,81	744,20	446,52	24,81	620,17	372,10
13	26,87	806,22	483,73	26,87	671,85	403,11
14	28,94	868,24	520,94	28,94	723,53	434,12
15	31,01	930,25	558,15	31,01	775,21	465,13
16	33,08	992,27	595,36	33,08	826,89	496,13
17	35,14	1.054,29	632,57	35,14	878,57	527,14
18	37,21	1.116,30	669,78	37,21	930,25	558,15
19	39,28	1.178,32	706,99	39,28	981,93	589,16
20	41,34	1.240,34	744,20	41,34	1.033,61	620,17
21	43,41	1.302,35	781,41	43,41	1.085,29	651,18
22	45,48	1.364,37	818,62	45,48	1.136,97	682,18
23	47,55	1.426,39	855,83	47,55	1.188,66	713,19
24	49,61	1.488,40	893,04	49,61	1.240,34	744,20
25	51,68	1.550,42	930,25	51,68	1.292,02	775,21
26	53,75	1.612,44	967,46	53,75	1.343,70	806,22
27	55,82	1.674,45	1.004,67	55,82	1.395,38	837,23
28	57,88	1.736,47	1.041,88	57,88	1.447,06	868,24
29	59,95	1.798,49	1.079,09	59,95	1.498,74	899,24
30	62,02	1.860,50	1.116,30	62,02	1.550,42	930,25

Fuente: Elaboración propia.

Con respecto a las salas (tabla 2-11) de reuniones, multipropósito, conferencia, capacitación, así como los módulos de trabajo se considera como valor agregado o diferenciación de la competencia. La proyección de crecimiento está considerada en un 5% anual.

Tabla 2.11 Determinación de precio de valor agregado, diferenciación UF.

días	Valor Sala Capacitación UF	Cantidad sala	Ocupación Estimada	Estaciones de Trabajo UF	Cantidad Sala	Ocupación Estimada
	3,66	1	30%	0,31	1	20%
1	3,66	3,66	1,10	0,31	0,31	0,06
2	7,32	7,32	2,20	0,62	0,62	0,12
3	10,98	10,98	3,29	0,93	0,93	0,19
4	14,64	14,64	4,39	1,24	1,24	0,25
5	18,30	18,30	5,49	1,55	1,55	0,31
6	21,96	21,96	6,59	1,86	1,86	0,37
7	25,62	25,62	7,69	2,17	2,17	0,43
8	29,28	29,28	8,78	2,48	2,48	0,50
9	32,94	32,94	9,88	2,79	2,79	0,56
10	36,60	36,60	10,98	3,10	3,10	0,62
11	40,26	40,26	12,08	3,41	3,41	0,68
12	43,92	43,92	13,18	3,72	3,72	0,74
13	47,58	47,58	14,27	4,03	4,03	0,81
14	51,24	51,24	15,37	4,34	4,34	0,87
15	54,90	54,90	16,47	4,65	4,65	0,93
16	58,56	58,56	17,57	4,96	4,96	0,99
17	62,22	62,22	18,67	5,27	5,27	1,05
18	65,88	65,88	19,76	5,58	5,58	1,12
19	69,54	69,54	20,86	5,89	5,89	1,18
20	73,20	73,20	21,96	6,20	6,20	1,24
21	76,86	76,86	23,06	6,51	6,51	1,30
22	80,52	80,52	24,16	6,82	6,82	1,36
23	84,18	84,18	25,25	7,13	7,13	1,43
24	87,84	87,84	26,35	7,44	7,44	1,49
25	91,50	91,50	27,45	7,75	7,75	1,55
26	95,16	95,16	28,55	8,06	8,06	1,61
27	98,82	98,82	29,65	8,37	8,37	1,67
28	102,48	102,48	30,74	8,68	8,68	1,74
29	106,14	106,14	31,84	8,99	8,99	1,80
30	109,80	109,80	32,94	9,30	9,30	1,86

Fuente: Elaboración propia.

Los valores estarán sujetos a descuento por volumen de compra y clientes.

Tabla 2.12 Crecimiento (PIB) de la región de Tarapacá año 2013 al 2018.

Datos de crecimiento de la región del Tarapaca año 2013 al 2018		
Año	%	Fuente
2013	5,4%	http://www.ine.cl/docs/default-source/econ/econ%C3%B3micas-regionales/informe-econ%C3%B3mico-regional---ier/resultados/2013/ier-abril---junio-2013.pdf?sfvrsn=3
2014	-6,1%	http://www.inetarapaca.cl/archivos/files/pdf/boletines/2014/08/INACER_2T14tarapaca.pdf
2015	2,4%	http://www.inetarapaca.cl/archivos/files/pdf/boletines/2015/08/R01-
2016	3,4%	https://www.goretarapaca.gov.cl/tag/pib/
2017	9,0%	https://www.goretarapaca.gov.cl/inacer-la-actividad-economica-de-tarapaca-crecio-86-respecto-del-mismo-periodo-
2018	7,6%	http://www.inetarapaca.cl/noticia.aspx?opc=ShowNew&id=709
Total crecimiento	21,7%	
Promedio Ponderado	3,6%	

Fuente: Elaboración propia, con datos de INE Tarapacá.

El comportamiento de las actividades económicas de la región afecta de manera considerable al crecimiento o contracción, sujeto a estimación del precio del cobre, sal, litio, yodo, las exportaciones, la incertidumbre económica mundial por tanto el precio está sujeto a variaciones externas de este proyecto.

De la actividad económica que está sujeta al poder de negociación de los oferentes y demandantes, con una curva de demanda muy equitativa y elasticidad unitaria, la variación del precio se ve afectada por la demanda y los precios que otros

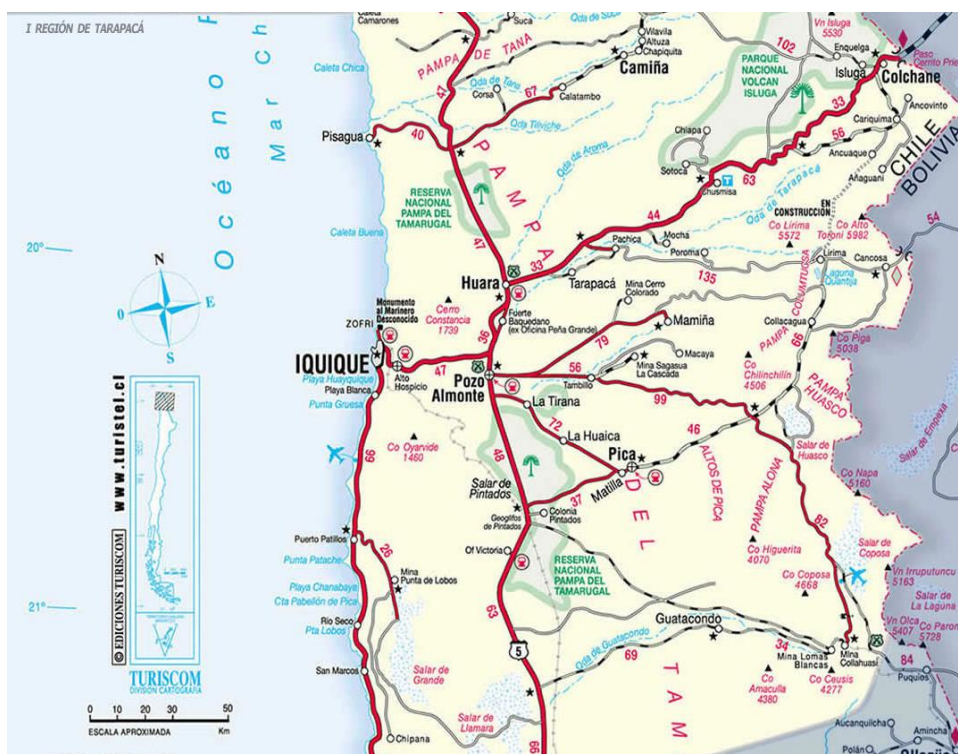
hoteles ingresen a sus productos, se proyecta que al aumentar el valor la demanda es poco sensible al precio por ser un bien de primera necesidad.

Las políticas comerciales estarán sujetas a garantías de pago, al número de días de arriendo de cada habitación en relación a valores, así como condiciones de pago serán pago contado y cobro al cierre de contrato con el pasajero como máximo treinta días.

Los descuentos serán proporcionales a la cantidad de días que se ocupe las habitaciones o el lugar, la tasa de ocupación bordea el 78 %.

2.7 ANÁLISIS DE LOCALIZACIÓN.

El presente proyecto está enfocado a la prestación de servicio de pernoctación para ejecutivos y profesionales enclavado en la zona de Pozo Almonte.



Fuente: Mapa virtual, 2014

Figura 2-11 Mapa Turístico de la 1 Región de Tarapacá.

La región de Tarapacá está conformada por 7 comunas, las que se agrupan en dos provincias; la de Iquique, constituida por las comunas de Iquique (capital provincial) y de Alto Hospicio, y la del Tamarugal, conformada por las comunas de Camiña, Colchane, Huara, Pica y Pozo Almonte (capital provincial).

2.7.1 Conectividad

La región cuenta con una extensa red de carreteras y vías públicas de conexión, tanto entre las ciudades, como con los pueblos del interior, así como también con las dos regiones que se sitúan en el norte y sur del territorio.

Existe, además, conectividad internacional por tierra, a través de la Ruta 15CH, que conecta a Chile con Bolivia y oriente de Sudamérica, a través del paso fronterizo de Colchane.

En materia de vías terrestres estructurales, las principales son la Ruta 5 y la Ruta 1, además de la concesionada Ruta 16.

La costera Ruta 1 une a Tarapacá con la Región de Antofagasta, entre el cruce con la Ruta 5 (sector Las Breas), por el sur, y la ciudad de Iquique, donde concluye su trazado. Esta vía es de doble calzada en el tramo entre el aeropuerto Diego Aracena y la capital regional.

La Ruta 5 cruza la región de norte a sur, y la une con las regiones de Arica y Parinacota con la de Antofagasta. La Ruta 16, en tanto, brinda conectividad de doble vía entre la capital regional, Iquique, y la ex oficina salitrera Humberstone, donde conecta con la Ruta 5 y con las ciudades y pueblos del interior de la región.

Principales Vías de Tarapacá:

- Ruta 5
Longitud: 322,96 km, desde 1643,31 al 1966,27,
Nombre: Longitudinal Norte, Sector: Quillagua.

- Ruta 1
Longitud: 143,24 km, desde 267,60 al 410,84,

Nombre: Cruce Ruta 5 (Las Breas) – Tal – Río Loa – Iquique, Sector: Río Loa – Iquique

- Ruta 16

Longitud: 46,74 km, desde 0 al 46,74,

Nombre: Cruce Ruta 5 (Humberstone) – Iquique.

- Ruta de la Sal

Longitud: Ruta A-750, 84,61 km, desde 0 al 84,61,

Nombre: Cruce Ruta 1 (Caleta Patillos) – Salar Grande.

- Ruta 15 CH

Longitud: 162,68 km, desde 0 al 162,68,

Nombre: Huara – Colchane.

- Ruta A-665

Longitud: 53,33 km, desde 0 al 53,33,

Nombre: Cruce Ruta 5 (Sara) – La Tirana – La Huayca – Matilla – Pica.

- Ruta A-653

Longitud: 56,05 km, desde 0 al 56,05,

Nombre: Cruce A-65 – Cruce A-629 (Rotonda Mamiña)

(Regional, 2018).

La importancia de estas rutas es que la mayoría de ellas confluyen en Pozo Almonte y vienen desde las faenas mineras, el valor agregado es aprovechar el tránsito que viene o va de Norte a Sur y de Este a Oeste, la ciudad como tal está situado en lugar estratégico del tráfico vehicular y por tanto potencial paso de futuros pasajeros.

La principal competencia en formato de hotel corporativo o express se encuentra en la ciudad de Iquique como son hotel Holyday Inn Express, hotel Manuel Rodríguez Express y hotel Iquique Express, ubicada a 68 kilómetro de distancia de la localidad de Pozo Almonte.

El servicio de hotelería express se ubicará en las inmediaciones de la ciudad de Pozo Almonte, que cuenta con instalaciones de supermercado, bancos, correos, centros

médicos, reparticiones municipales y de gobierno, locomoción colectiva, conectividad además de mano de obra para la contratación de personal.

En relación a la ubicación es de vital importancia, de esto va a depender del éxito o fracaso de un proyecto, en la comuna de Pozo Almonte es muy atractivo por su ubicación, que para este proyecto es estratégico por la cantidad de rutas que convergen en las inmediaciones de esta comuna. El principal objetivo para este proyecto es instalar un hotel express para profesionales en la ciudad de Pozo Almonte.

Tabla 2-13 Matriz de localización.

Variable	Peso	Alternativa Pozo Almonte		Alternativa Iquique	
		Clasificación	Ponderación	Clasificación	Ponderación
Trabajadores profesionales en zona rural.	0,3	5	1,5	2	0,6
Competetividad de precios.	0,1	3	0,3	5	0,5
Distancia en trayecto.	0,2	5	1	2	0,4
Calidad de Hoteria.	0,2	4	0,8	4	0,8
Acceso alrededor del proyecto.	0,1	5	0,5	2	0,2
Terreno de compra.	0,1	3	0,3	5	0,5
Total.	1		4,4		3
Tabla de valor	De acuerdo a la evaluación realizada la ubicación optima (mayor puntaje) Corresponde a Pozo Almonte. Se realiza comparación con ciudad de Iquique por ener mayor cantidad de usuarios, mayor oferta.				
1- Muy bajo					
2- Bajo					
3- Medio					
4- Alto					
5- Muy Alto					

Fuente: Elaboración propia tabla tomada de ramos de estudio.



Fuente: Mitula, s.f.

Figura 2-12 Ubicación de posible terreno para adquirir en Pozo Almonte.

2.7.2 Descripción de ubicación de terreno potencial del proyecto

12 hectáreas equivalen a 120.000 m²; 100 UF x hectárea, de los cuales se adquirirán 2 hectáreas. A 4-5 Kms norte del pueblo de La Tirana, Sector El Carmelo, situación geográfica en la Figura 2-12, polígono verde.

Se ubica entre 2 carreteras, saliendo desde Pozo Almonte hacia el Este o a la derecha de Norte a Sur, al lado del corredor Bioceánico Carretera A-65 dirección Salar del Huasco (Lado Norte), o carretera A-665 dirección Pica (Lado Sur), saliendo del pueblo de La Tirana por la calle 16 de julio o Av. de Circunvalación hacia 4-5 Kms Norte-Este del pueblo.

2.8 ANÁLISIS DEL SISTEMA DE COMERCIALIZACIÓN.

La comercialización del producto está dirigida a las PYMES y grandes empresas que prestan servicios a la minería en el norte de Chile específicamente en Tarapacá. La mayor concentración de los bienes y servicio se concentran en las urbes por tanto tener un hotel con elevados estándares es casi imposible de encontrar en los alrededores de la ruta minera, teniendo en cuenta además la carencia de suministros de todo tipo.

Esta propuesta va directamente en beneficio a las empresas que tomen el servicio pudiendo optimizar sus costos, tiempos de traslados y horas de descanso para sus empleados. Está basada en la diferenciación del producto siendo un servicio integral que pretende entregar la empresa.

Se verá con más detalle con distintos modelos que podrán ayudar a comprender mejor los enfoques del proyecto.

2.8.1 Modelo DELTA.



Fuente: Marketing, tecnología y vida; Posicionamiento Estratégico.

Figura 2-13 Modelo Delta.

Una empresa se debe a sus clientes.

Vinculación del cliente: para cada cliente empresa una solución, conocer, saber quién es el cliente empresa, cuáles son sus alcances, sus proyecciones, así se puede generar un plan de negocio acorde a sus necesidades.

Estrategia es lograr una vinculación directa por medio de satisfacción atracción y retención de ellos. No estandarizar los servicios, sino desarrollar en conjunto una matriz de sus necesidades y llevarlas a cabo, con el fin de satisfacer las mayores necesidades del cliente empresa.

Ninguna empresa hotelera tiene la capacidad de satisfacer plenamente las necesidades de sus clientes, por esta razón se debe: tener mejor servicio, prontitud, basado en la cadena de valor, (orden, aseo, comodidad, honestidad), capacidad de entregar mejores productos a unos costos competitivos. Soluciones para los clientes empresas en centrar los esfuerzos en dar solución para que pueda mejorar su productividad y logros.

Propuesta de valor o modelo de negocio: La calidad tanto en gestión (operaciones de la empresa) como en percepción (satisfacción del cliente empresa), servicios con valor agregado. Cada cliente empresa un desafío, tener una buena vinculación con ellos.

Este proyecto no solo generará trabajo directo sino también indirecto que va en beneficio a otras empresas, a la comunidad, región.

2.8.2 FODA.

El análisis de FODA está basado en la información interna del proyecto, teniendo claro los alcances reales del proyecto como el tipo de mercado, análisis de la competencia, las necesidades de la zona para cubrir la demanda.

Fortalezas.

Cercanía del hotel con las faenas mineras, pudiendo acortar trayectos, evitando accidentes, mejorando el descanso y el bienestar de los trabajadores.

Instalaciones acordes al estándar de las empresas, según requerimientos profesionales.

Al ser un hotel ecológico, disminuye los costos de inversión y puesta en marcha, pudiendo traspasarse los descuentos a los clientes empresas finales.

Captar clientes empresas profesionales, entregando los beneficios de estar en zona aledaña a la extracción de mineral, obteniendo un oasis en el desierto.

Oportunidad.

Tener un hotel con las características de express, dirigido al cliente empresa en zonas remotas cercana a faenas mineras a unos 150 kilómetros de distancia, disminuyendo los tiempos de traslado, evitando posible accidente, mejorando el descanso para los profesionales.

Debilidad.

No contar con los recursos necesarios para realizar nuevas inversiones, no contar con personal calificado, la rotación del personal, no tener el conocimiento de las costumbres de la región en especial en Pozo Almonte.

Amenazas.

Que se instalen nuevos productos sustitutos de pernoctación cercana a la provincia de Pozo Almonte, ya sea cabañas, refugios, camping, complejo turístico o resort, hostel, hosterías, residenciales, termas, entre otros.

Todos los servicios con valor agregado que puedan ofrecer las empresas sustitutas tales como salas de reuniones, salas de conferencia, sala de capacitación, gimnasio, piscina, estaciones de trabajo, salas multiuso, entre otros.

2.8.3 Análisis CANVAS.



Fuente: Innokabi, Modelo de Negocios.

Figura 2-14 Esquema del análisis CANVAS.

Segmentos de clientes: Son todos los profesionales de todas las áreas, ejecutivos, agentes, dueños de empresas, gerentes de empresas, entre otros, que trabajen con empresas contratistas para la gran minería directa o indirectamente en la zona Norte de Chile en la región de Tarapacá.

Canales: Contacto con los clientes empresa será por medios electrónicos, propuestas, promoción, correos, entre otros. En segunda medida canal presencial, reuniones, y proyecto en conjunto.

Relación con los clientes: La relación que se tiene hacia los clientes empresa será cercana, de trato profesional y de respeto generando relaciones transversales con ellos, logrando satisfacción hacia ellos.

Fuentes de ingresos: Es el tipo de pagos que harán los clientes cada vez que quieran ocupar las instalaciones, puede ser en efectivo, transferencias bancarias o depósitos.

Propuesta de Valor: Mejorando la facturación, considerando la demanda en este mercado y específicamente en la zona rural, como estrategia de valor teniendo un precio acorde al mercado, definir políticas de promoción (darlas a conocer por medios electrónicos, motores de reserva, visitas a clientes, medios escritos) para las estacionalidades, optimizar los costos realizando economía a escala y realizar actividades para los fines de semana.

Teniendo un posicionamiento en el marketing que juega un rol importante para dar a conocer al público el hotel, realizar visitas a clientes e invitarlos a conocer las instalaciones, hacer énfasis en nuestra diferenciación como valor agregado.

Con respecto al mercado existente, ser un hotel express corporativo al servicio de las empresas contratistas, al interior de Iquique cerca de las inmediaciones de Pozo Almonte , entregando un Hotel calido, comodo, con infraestructuras acorde a las necesidades de los clientes, la prolongación de sus oficinas.

Recursos claves: Activos que sean indispensables para el proyecto, como: el terreno, bienes naturales ecológicos (agua, energía solar y containers), inversión en construcción (containers), sistema de gestión, y diseños de páginas web.

Actividades claves: Para tener un buen desempeño laboral, se necesita tener desarrollo estratégico con los clientes, siempre empresa líder en seguro ambiental y promocionar los productos a las empresas clientes potenciales.

Socios claves: El proyecto centra su foco en una estrecha relación con los proveedores, capital humano, la comunidad y el entorno. Demostrar ser una empresa de prestigio, responsable con principios y valores.

Estructura de costos: Hasta esta parte del proyecto los mayores costos son mano de obra, lavandería, insumos, páginas web, promociones, publicidad y marketing, entre otros según respuestas de entrevistas a gerente de Hoteles antes mencionados.

En conclusión, a este Modelo de CANVAS, verifica que los beneficios están producidos por la sustentabilidad tecnología ecológica (contribuir al cuidado del medio ambiente donde se desempeña) de este proyecto, teniendo alta demanda de clientes empresas por su formato y no teniendo competencia directa, hace que este proyecto se vea viable para su puesta en marcha.

2.8.4 LAS 7 P DE MARKETING.

Las 7 P de Marketing son un conjunto de elementos que se analizan en una empresa para optimizar el mercadeo del producto que esta ofrece.

Este conjunto de elementos de análisis es conocido como el "Mix de mercadotecnia", nace 1960, bajo la propuesta a E. Jerome McCarthy, con solo las 4 primeras P: producto, precio, plaza y promoción, estos factores ayudaban al análisis de un bien tangible, sin embargo, debido a la naturaleza de los servicios, se agregaron, en 1981 gracias a Bernard Booms y Mary Bitner, las 3 P que ayudarían al análisis vigente de mercadeo en una empresa de servicios, persona, proceso y prueba.

2.8.4.1 PRODUCTO.

La empresa en estudio pretende ofrecer el servicio de negocio en el mercado hotelero express corporativo, mejorando el servicio que ofrece la competencia específicamente el servicio de las pernoctaciones, el producto ofertado es una innovación desde su arquitectura constructiva, con una visión ecológica de elegancia, confort, conectividad, servicio al profesional, diseño respetando las costumbres, y cien por ciento utilizable sus instalaciones para la comodidad del pasajero.

2.8.4.2 PRECIO.

Se establece como precio medio, tomando los valores hoteleros de la competencia directa de este proyecto en Iquique, y hoteles de Pozo Almonte siendo competencia indirecta, lo que proyecta un precio de \$ 56.510 (2,06 UF) estimado como mínimo.

2.8.4.3 PLAZA.

La plaza o distribución en una empresa de servicios se define como el lugar físico o virtual en el cual se vende el producto. De acuerdo al análisis de localización, punto 2.7 del presente informe, se ha determinado que la empresa se desarrollará en un sector estratégico, para el sector industrial minero al ubicarse en las intersecciones de rutas en la comuna de Pozo Almonte.

2.8.4.4 PROMOCIÓN.

Se entiende como promoción, todas las formas en la que la empresa comunica a su mercado las características y beneficios de sus productos; dada la condición del proyecto de empresa, se hará uso de los medios de difusión como es el caso de diarios de la zona, radio emisoras, revistas, participando en actividades cívicas y página web

como principal medio de comunicación, contactar al cliente potencial con el área de ventas, dar a conocer nuestros servicios y sus beneficios.

2.8.4.5 PROCESOS.

Deben ser claros y precisos dentro de la empresa, mejorando el desempeño de la misma, generando comunicación efectiva, evitando la burocracia y maximizando los recursos.

La empresa desarrollará procesos ecológicos sustentables para la ocupación de recursos renovables; como el agua y los container; facilitando ayuda al medio ambiente, políticas de la empresa, normas para planificar dirigir y controlar, como también departamentos de ventas, servicio y administración.

Con controles constantes y una comunicación transversal que hará de sus comienzos, ser efectivos para el proyecto.

2.8.4.6 PERSONAL.

El factor personal tiene como característica que deben tener los trabajadores para lograr una mejor percepción, atención, cordialidad con el pasajero, este proyecto considera una dotación de trabajadores que puedan cubrir las necesidades de mantención del establecimiento.

Cada puesto se encontrará clasificado en el organigrama y descrito según las labores a desempeñar. De este modo la empresa proyecta los perfiles de cada empleado según la labor que ejecute.

Los empleados con servicio al cliente, contarán con alto desarrollo de habilidades blandas, como son, la empatía, la pro actividad, la puntualidad, por otra parte, aquellos cuya labor se base en el ámbito operacional, contarán con aptitudes de manejo y gestión, efectividad y eficiencia.

2.8.4.7 PRUEBA.

La evidencia física es todo lo que el cliente puede percibir de la empresa respecto a un lugar físico, es decir, aspectos tangibles como edificios, muebles, uniformes, e intangibles como el orden, la distribución de las cosas, entre otras.

Teniendo el testimonio de los clientes sobre la satisfacción o desaprobación de este servicio, ayudará como toma de decisiones para las mejoras continuas de los procesos del servicio.

CAPÍTULO: 3 ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD TÉCNICA

3. ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD TÉCNICA

Este estudio describe la prefactibilidad técnica y económica, de la Creación de un Hotel Inn Express en Pozo ALmonte. Contiene los análisis de requerimientos técnicos procesos, presentación, diagramas de flujos, normativas vigentes, oferta actual y futura, demanda potencial, inversión, los costos y beneficios.

3.1 DESCRIPCIÓN Y SELECCIÓN DE PROCESOS.

El Hotel Express corporativo centra su foco en brindar buena atención, amabilidad, eficiencia, calidad, ambiente agradable, comodidad, servicios, para el buen desempeño y buenas prácticas empresariales de cada profesional cliente que utilice las infraestructuras, permitiendo satisfacer a cabalidad sus necesidades.

Cada cliente una necesidad, un desafío. El objetivo del hotel es generar en conjunto con los futuros cliente una propuesta de negocio, personalizada, como es (habitaciones, salones de reuniones, capacitación, estaciones de trabajo) de tal manera de cubrir la mayor cantidad de necesidades que estén dentro del rubro hotelero express.

Se realizarán encuestas de satisfacción durante y después de la entrega de los servicios a cada huésped, con la finalidad de tener una apreciación de cómo se están haciendo las cosas, en que mejorar, que mantener, que cambiar, para dar solución a quejas, consultas y reclamos que presenten los clientes.

Tener a los consumidores satisfechos, con la finalidad de fidelizar a los clientes empresa, esto es lo que todo proyecto espera para sacar adelante su negocio, beneficiando tanto a sus usuarios como la compañía.

3.1.1 PROCESO DE VENTA.

El proceso de venta es del tipo industrial y profesional, la fuerza de venta se enfocará directamente al cliente, se requiere de una buena planeación y preparación para la estadía de sus trabajadores en la zona de Pozo Almonte, haciendo el trato con clientes expertos.

Esta venta se realiza de hotel a empresa cliente, es decir el enfoque de una visita comercial no tiene que ver con informar al cliente sobre el producto, si no de conocer las necesidades del mismo para entender que solución y poder agregar valor al negocio.

3.1.2 Definir cliente empresa y contacto.

El proceso inicia con la recopilación de antecedentes por parte del vendedor, definiendo e investigando a qué empresas va a visitar, qué contacto o cargo es el que toma las decisiones de negocio y/o compra de servicio.

Una vez identificado el cliente empresa, se debe realizar un mapa de terreno para llevar acabo la programación de visitas o contacto a cada potencial cliente según la información que este entregue.

3.1.3 Presentación y levantamiento.

Una vez definido la cartera de potenciales clientes, se realiza el contacto por el medio que resulte más eficiente, ya sea por correo electrónico, teléfono o de manera presencial. En esta etapa se debe reconocer:

- Identificar quien o quienes toman las decisiones de negocio.
- Definir fecha de cierre posible proyecto (en días, meses), en base a Carta Gantt.
- Recopilar información para la generación de la propuesta comercial (usuarios, servicios y servicios a requerir).

3.1.4 Presentación de propuesta.

Una vez recopilado los antecedentes anteriores, el vendedor genera una propuesta comercial (económica) revisada por jefe directo y se la presenta al cliente.

En este documento queda escrito el producto a utilizar los servicios adicionales con plazos establecidos de inicio y fin del negocio, las condiciones económicas, plazo y medio de pago.

Si la propuesta es rechazada el proceso termina.

3.1.5 Firma de contrato.

Aceptada la propuesta se envía un contrato tipo de arriendo de servicios, insumos con las mismas condiciones de la propuesta económica.

Una vez firmado (en dos copias, una para el cliente y otra para el hotel), los contratos son entregados al Jefe de Ventas. De esta manera se define el término del proceso de venta de manera satisfactoria.

3.1.6 Proceso de operación.

El proceso de operación inicia con la entrega al Jefe de Operaciones por parte del Gerente General los siguientes documentos:

- Contrato de arriendo con producto, servicio y plazo establecido firmado por las partes.
- Propuesta económica.

Estos documentos se hacen entrega a la administración para coordinar la reserva y estadía.

El proceso de limpieza de habitación realizado por las mucamas es el siguiente:

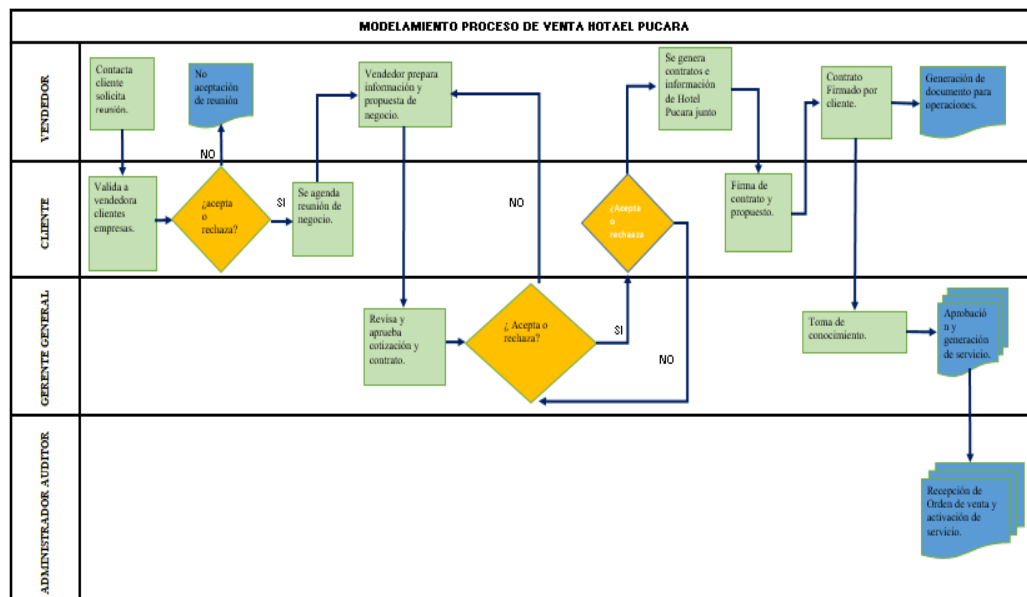
Cumple funciones de producción y de soporte a toda la organización. De producción: el departamento de housekeeping mantiene habitaciones, salones y áreas públicas limpias, las cuales solo cuando se encuentran en estas condiciones es posible la venta. De soporte: hace posible el funcionamiento de otros departamentos.

El proceso alimenticio, como se trata de una empresa hotelera express, los desayunos, único alimento dentro del valor de habitación, son sellados y entregados por bandeja a cada una de las habitaciones para ser consumidos por los huéspedes.

El proceso de lavandería las mucamas dejarán en destino final las ropas sucias tomadas de las habitaciones en uso para ser entregadas en sala de lavandería.

3.2 DIAGRAMA DE FLUJO.

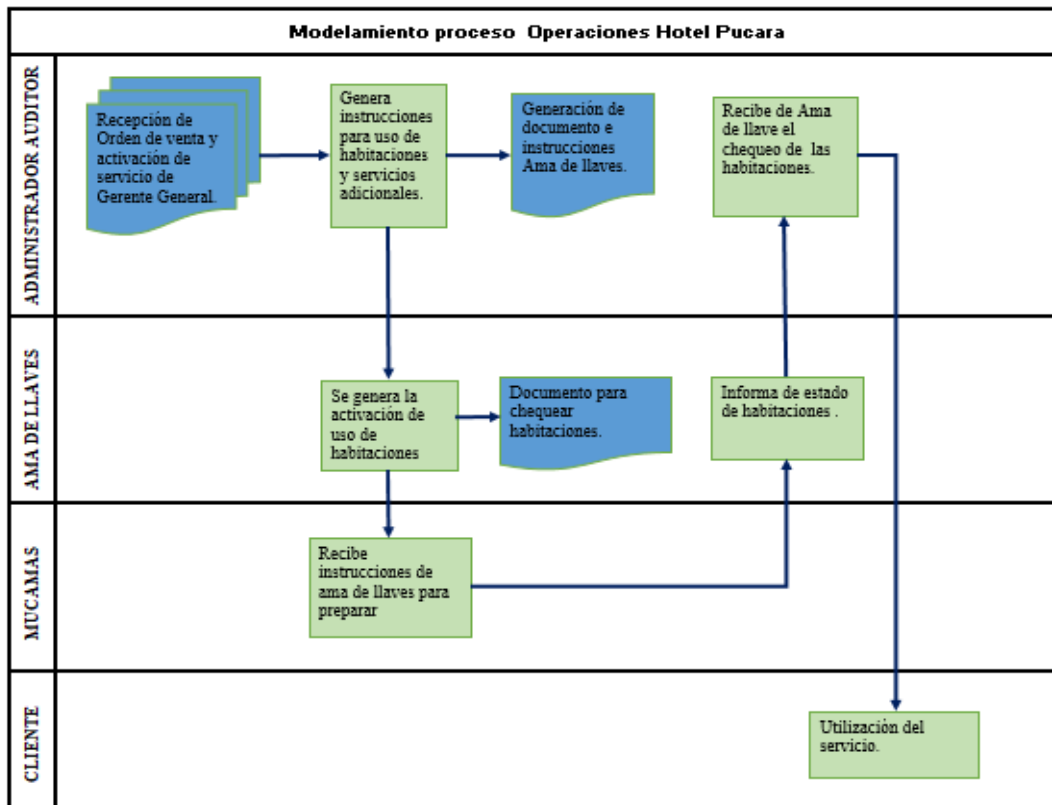
La tabla 3-1 describe el proceso de captar a cliente hasta generar la venta pasando por los distintos involucrados en el proceso.



Fuente: Elaboración Propia.

Figura 3-1 Diagrama de Flujo captar cliente y venta.

Esta tabla 3-2 hace referencia del área operacional una vez tomada la habitación para dejar al huésped en su habitación.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 3-2 Modelación proceso operaciones.

3.3 **BALANCE DE MASA Y ENERGÍA.**

Este proyecto consume energía para su funcionamiento.

Tabla 3.1 Consumo mensual de energía.

Energía	Consumo Promedio Mes	Costo Mensual	Valor UF
Luz	47 MW/M	\$413.850	15,16
Gas	370 MW/M	\$415.510	15,23

Fuente: Sepúlveda, www.uach.cl, 2018, con valor de UF de \$27.291,08 al día 01/09/2018.

3.4 **SELECCIÓN DE EQUIPOS.**

Hotel ecológico Express brindará el servicio de venta de alojamiento, con valor agregado de salones y estaciones de trabajo, y residencia. Sus instalaciones están creadas para el servicio y confort de cliente empresa, entregando todas las necesidades según requerimiento del cliente. A continuación, se detalla proceso mediante el cual se ejecuta el servicio que ofrecerá el proyecto Hotel ecológico Express.

3.4.1 **ACTIVOS FIJOS.**

El equipamiento administrativo y gestión operacional, así como los equipos utilizados por personal operacional, está dado por la siguiente tabla:

Tabla 3.2 Detalle de inversión.

Producto	Cantidad	Monto Bruto CLP	Monto Bruto UF	IVA	Monto Neto UF	Monto Neto Total
Compra terreno	1	5.458.216	200,00			200,00
Camioneta	2	\$ 7.842.100	287,35	54,60	241,47	482,94
Escritorio	59	189.000	6,93	1,32	5,82	343,36
Juego de comedor	10	99.990	3,66	0,70	3,08	30,79
Sillas escritorio	69	116.990	4,29	0,81	3,60	248,56
Notebook	20	469.990	17,22	3,27	14,47	289,43
Mouse	20	24.990	0,92	0,17	0,77	15,39
Mesón recepción	1	467.000	17,11	3,25	14,38	14,38
Sillón espera	3	79.990	2,93	0,56	2,46	7,39
Impresora MFP	3	679.000	24,88	4,73	20,91	62,72
Caja fuerte	27	480.000	17,59	3,34	14,78	399,06
Office Microsoft	20	147.580	5,41	1,03	4,54	90,88
Juego de cuchillería	15	29.990	1,10	0,21	0,92	13,85
Mantelería	15	37.990	1,39	0,26	1,17	17,55
Vajilla platos	20	59.990	2,20	0,42	1,85	36,94
Cristalería	10	7.990	0,29	0,06	0,25	2,46
Set de 18 Copas	10	14.990	0,55	0,10	0,46	4,62
Pailas de huevos	20	3.990	0,15	0,03	0,12	2,46
Hornos	55	29.990	1,10	0,21	0,92	50,79
Estante de Ollas u otros utensilios	4	87.990	3,22	0,61	2,71	10,84
Refrigerador	3	799.990	29,31	5,57	24,63	73,90
Congelador	2	1.294.990	47,45	9,02	39,87	79,75
Microondas	4	42.990	1,58	0,30	1,32	5,29
Liquidadora	2	319.990	11,73	2,23	9,85	19,71
Set Cuchillos	3	69.990	2,56	0,49	2,16	6,47
Extractor de Olores	2	209.990	7,69	1,46	6,47	12,93
Freidor de papas	1	808.990	29,64	5,63	24,91	24,91
Parilla	1	299.990	10,99	2,09	9,24	9,24
Lockers	3	289.990	10,63	2,02	8,93	26,79
Ventiladores	6	59.990	2,20	0,42	1,85	11,08
Espejo	6	59.990	2,20	0,42	1,85	11,08
Toallas	15	13.468	0,49	0,09	0,41	6,22
Lavadora Industrial 150 Kilogramos	4	3.039.210	111,36	21,16	93,58	374,33
Secadora 37 kilogramos	4	2.978.075	109,12	20,73	91,70	366,80
Pechas	6	13.990	0,51	0,10	0,43	2,58
Planchas	2	54.990	2,01	0,38	1,69	3,39

Producto	Cantidad	Monto Bruto CLP	Monto Bruto UF	IVA	Monto Neto UF	Monto Neto Total
Tablas de planchas	2	34.990	1,28	0,24	1,08	2,15
Aspiradora	6	132.990	4,87	0,93	4,09	24,57
Herramientas de trabajo	2	24.290	0,89	0,17	0,75	1,50
Carros de camareras	6	541.730	19,85	3,77	16,68	100,08
Juego de dormitorio	55	259.990	9,53	1,81	8,01	440,30
Sábanas bajas y encimeras	110	19.360	0,71	0,13	0,60	65,57
Almohadas	84	6.990	0,26	0,05	0,22	18,08
Fundas Almoadas	110	11.120	0,41	0,08	0,34	37,66
Cobertor	60	28.960	1,06	0,20	0,89	53,50
Televisor	55	339.990	12,46	2,37	10,47	575,79
Teléfono	55	7.990	0,29	0,06	0,25	13,53
Reloj	55	16.990	0,62	0,12	0,52	28,77
Lamparas	55	9.990	0,37	0,07	0,31	16,92
Floreros	55	39.990	1,47	0,28	1,23	67,72
Cuadros	67	24.200	0,89	0,17	0,75	49,93
Cortinas	67	19.990	0,73	0,14	0,62	41,24
Espejo	55	59.990	2,20	0,42	1,85	101,60
Mueble de baño	55	79.990	2,93	0,56	2,46	135,47
Botiquín	45	34.990	1,28	0,24	1,08	48,48
Lampara	110	14.990	0,55	0,10	0,46	50,77
Basureros	55	24.990	0,92	0,17	0,77	42,32
Juego de terraza	55	39.990	1,47	0,28	1,23	67,72
Sombrilleras	55	19.990	0,73	0,14	0,62	33,85
Floreros Terraza	55	9.990	0,37	0,07	0,31	16,92
Cenicero	25	5.990	0,22	0,04	0,18	4,61
Recepción	1	1.529.990	56,06	10,65	47,11	47,11
Equipo Computador	6	549.990	20,15	3,83	16,94	101,61
Artículos de escritorio	12	83.960	3,08	0,58	2,59	31,02
Macetero	55	13.990	0,51	0,10	0,43	23,69
		\$ 25.214.573	923,91	175,54	776,40	5.601,39

Fuente: Elaboración propia.

El cálculo de los costos de los activos, fue realizado con base en cotizaciones online en los distintos proveedores de acuerdo a la siguiente tabla:

Tabla 3.3 Descripción de Activos fijos.

Producto	Imagen	Descripción	Valor	Q	Fuente	Tipo
Escritorio		Escritorio España Favatex	189.000	55	https://www.paris.cl/store/producto/escritorio-espana-favatex-927486-ppp-	Oper.
Juego de comedor		Juego de Comedor 6 Sillas Black Stylo	99.990	10	https://www.paris.cl/store/producto/juego-de-comedor-6-sillas-black-stylo-193116-ppp-	Oper.
Sillas escritorio		Silla de Escritorio Eco cuero Redy Regulable Basflex	116.990	55	https://www.paris.cl/store/producto/silla-de-escritorio-ecocuero-redy-regulable-basflex-486814-ppp-?color=Negro	Oper.
Escritorio		Escritorio España Favatex	189.000	4	https://www.paris.cl/store/producto/escritorio-espana-favatex-927486-ppp-	Adm.
Sillas escritorio		Silla de Escritorio Eco cuero Redy Regulable Basflex	116.990	8	https://www.paris.cl/store/producto/silla-de-escritorio-ecocuero-redy-regulable-basflex-486814-ppp-?color=Negro	Adm.

Notebook		Notebook Lenovo IP 320 Intel Core I5 12GB RAM/2TB DD/2GB AMD Radeon 520M/15,6 "	469.990	4	https://www.paris.cl/store/producto/notebook-lenovo-ip-320-intel-core-i5-12gb-ram-2tb-dd-2gb-amd-radeon-520m-15-6-pulgadas-797980-ppp-	Adm.
Notebook		Notebook Lenovo IP 320 Intel Core I5 12GB RAM/2TB DD/2GB AMD Radeon 520M/15,6 "	469.990	16	https://www.paris.cl/store/producto/notebook-lenovo-ip-320-intel-core-i5-12gb-ram-2tb-dd-2gb-amd-radeon-520m-15-6-pulgadas-797980-ppp-	Oper.
Mouse		Mouse Lenovo Y Gaming	24.990	4	https://www.paris.cl/store/producto/mouse-lenovo-y-gaming-537746-PPP-	Adm.
Mouse		Mouse Lenovo Y Gaming	24.990	16	https://www.paris.cl/store/producto/mouse-lenovo-y-gaming-537746-PPP-	Oper.

Mesón recepción		Mueble de Recepción 1,40mt x 0,60mt. Incluye Cajonera móvil.	467.000	1	http://officenterchile.com/cotizaciones/producto/mdr-04/	Adm.
Sillón espera		SOFA 2 CUERPOS 145X73X71 CM HOMY JULIETA	79.990	3	http://www.sodimac.cl/sodimac-homy/product/2957175/Sofa-2-cuerpos-145x73x71-cm/2957175	Adm.
Impresora MFP		Multifuncional Kyocera M3550idn	679.000	3	https://www.kyoceradocumentsolutions.es/index/productos/product/ecosysm3550idn.technical_spec	Adm.
Caja fuerte		Caja de seguridad contra incendio 070 Paper con panel de nogal sobre la puerta.	480.000	15	http://www.bash.cl/index.php/seguridad/ficha/slug/caja-de-seguridad-nogalbox	Oper.

Camioneta		FIAT FIORINO CITY	7.842.100	2	https://brunofritsch.cl/fiat/fiat-fiorino-city-nuevo-comprar-en-automotora-santiago-concepcion-chile?pm=&tg=&gclid=EAIaIQobChMIL_3-mcbT2wIVhoWRCh3FOwhdEAAYAiAAEgLnPD_BwE	Adm.
Floreros		Florero Okinawa Cristal Bohemia	39.990	6	https://www.paris.cl/store/producto/florero-okinawa-cristal-bohemia-196977-ppp-	Adm.
Juego de cuchillería		Set Cuchillería 45 Piezas Madera Luna Krons	29.990	15	https://www.paris.cl/store/producto/set-cuchilleria-45-piezas-madera-luna-krons-530984-ppp-	Oper.
Mantelería		Mantel de Mesa Rectangular Waterproof	37.990	15	https://www.paris.cl/store/producto/mantel-de-mesa-rectangular-waterproof-252847-ppp-	Oper.
Vajilla platos		Set Vajilla 30 Piezas Básica Porcelana Alaniz Home	59.990	20	https://www.paris.cl/store/producto/set-30-piezas-cuadrado-blanco-alaniz-home-808690-ppp-	Oper.

Cristalería		Set 12 Copas 9481 Stylo	7.990	10	https://www.paris.cl/store/producto/set-12-copas-9481-stylo-863725-ppp-	Oper.
Set de 18 Copas		Set de 18 Copas Vino Tinto, Vino Blanco y Champagne Stylo	14.990	10	https://www.paris.cl/store/producto/set-de-18-copas-vino-tinto-vino-blanco-y-champagne-stylo-863724-ppp	Oper.
Cortinas		Cortinas Poica 2P 140 x 220 cm Jovial	19.990	12	https://www.paris.cl/store/producto/cortinas-poica-2p-140-por-220-cm-jovial-455660-ppp-?color=Crema	Adm.
Pailas de huevos		Paila Antiadherente 16 cm Attimo	3.990	20	https://www.paris.cl/store/producto/paila-antiadherente-16-cm-attimo-767774-ppp-?color=Verde	Oper.
Hornos		Horno Eléctrico Ursus Trotter UT-BACKOFEN 26 LT	29.990	55	https://www.paris.cl/store/producto/horno-electrico-ursus-trotter-ut-backofen-26-lt-862006-ppp-	Oper.
Estante de Ollas u otros utensilios		Kit Mueble de Cocina 8 Puertas 121x36x18	87.990	4	https://www.paris.cl/store/producto/kit-mueble-de-cocina-8-puertas-121x36x180-	Oper.

		0 cm Mobikit			cm-mobikit-572310- ppp-	
Refrigerador		Refrigerador No Frost Side By Side Samsung RS50N3503SL/ZS 501 Litros	799.990	3	https://www.paris.cl/store/producto/refrigerador-no-frost-side-by-side-samsung-rs50n3503sl-zs-501-litros-886314-ppp-	Oper.
Congelador		Freezer Vertical Imas HZ8MBF8 113 700 L	1.294.990	2	https://www.paris.cl/store/producto/freezer-vertical-imas-hz8mbf8113-700-lt-893579-ppp-	Oper.
Microondas		Microondas Somela Fancy WT1700 17 Litros	42.990	4	https://www.paris.cl/store/producto/microondas-somela-fancy-wt1700-17-litros-582920-ppp-	Oper.
Licuadora		Licuadora Omega OM7562S	319.990	2	https://www.paris.cl/store/producto/licuadora-omega-om7562s-882436-ppp-	Oper.
Set Cuchillos		Set 5 Cuchillos Base Magnética Kitchen Craft	69.990	3	https://www.paris.cl/store/producto/set-5-cuchillos-base-magnetica-kitchen-craft-402267-ppp-	Oper.

Extractor de Olores		Campana FDV Elite Led 90 cm	209.990	2	https://www.paris.cl/store/producto/campana-fdv-elite-led-90-cm-915983-ppp-	Oper.
Freidor de papas		Freidora Industrial Imas ATFS-40 20 Litros	808.990	1	https://www.paris.cl/store/producto/freidora-industrial-imas-atfs-40-20-litros-893523-ppp-	Oper.
Parilla		Parrilla a Gas 4 Quemadores + Quemador Lateral BBQ Grill	299.990	1	https://www.paris.cl/store/producto/parrilla-a-gas-4-quemadores-quemador-lateral-bbq-grill-259168-ppp-	Oper.
Lockers		Locker de oficina acero 10 puertas con llave	289.990	3	https://www.sodimac.cl/product/270613X/Locker-de-oficina-acero-10-puertas-con-llave/270613X	Adm.
Vestidores		Ventilador de techo 5 aspas 60 W	59.990	6	https://www.sodimac.cl/product/3276740/Ventilador-de-techo-5-aspas-60-W/3276740	Adm.
Espejo		Espejo Blanco 80 x 170 cm Attimo	59.990	6	https://www.paris.cl/store/producto/espejo-blanco-80-por-170-cm-attimo-173959-ppp-	Adm.

Toallas		Toallas set para baños	13.468	15	http://www.amenitieschile.cl/es/1058-toallas	Adm.
Lavadora Industrial 150 Kilogramos		45 kg hotel hospital Industrial completamente automático de lavandería lavadora comercial	3.039.210	4	https://spanish.alibaba.com/product-detail/15kg-to-150kg-for-hotel-hospital-fully-automatic-industrial-laundry-commercial-washing-machine-617741156.html?spm=a2700.869	Oper.
Secadora de ropa industrial		DL-35 D - Capacidad 37 kg Dimensiones 98,5 x 121 x 194,6 cm Producción 66 Kg/h	2.978.075	4	https://hosteleria10.com/lavado/secadoras/primer-secadora-basica-dl-d.html	Oper.
Pechas		Perchero Boho Chic Blanco Sarah Miller 45 x 8 x 3 cm	13.990	6	https://www.paris.cl/store/producto/perchero-boho-chic-blanco-sarah-miller-45-por-8-por-3-cm-542746-ppp-	Oper.

Planchas		Plancha Electro lux SIN 10	54.990	2	https://www.paris.cl/store/producto/plancha-electrolux-sin-10-453723-ppp-	Oper.
Tablas de planchas		Tabla De Planchar Rennes Favatex	34.990	2	https://www.paris.cl/store/producto/tabla-de-planchar-rennes-favatex-282038-ppp-	Oper.
Almohadas		ALMOHA DA 50x90 cm	6.990	4	http://www.amenitieschile.cl/es/almohadas/1184-1plaza.html	Oper.
Aspiradora		Aspiradora de tambor seco- mojado 690 W naranja	132.990	6	https://www.sodimac.cl/product/2967189/Aspiradora-de-tambor-seco-mojado-690-W-naranja/2967189	Oper.
Herramientas de trabajo		Set de herramientas manuales 116 piezas	24.290	2	https://www.sodimac.cl/product/1548638/Set-de-herramientas-manuales-116-piezas/1548638	Oper.
Carros de camareras	 	Carro de camarera Rubbermaid alta seguridad	541.730	6	https://www.todoparatuhotel.com/es/carro_de_camarera_rubbermaid_alta_seguridad.html	Oper.
Juego de dormitorio		Box Americano Beat 2 Plazas	259.990	55	https://www.paris.cl/store/producto/box-americano-beat-2-plazas-rosen-set-tabor-	Oper.

		Rosen + Set Tabor, cama, peinadora, veladores.			534827-ppp-?cat_dormitorio=Dormitorio&cat_dormitorio-combos=Combos%20Dormitorio	
Sábanas bajas y encimeras		Encimera lisa con festón de 5 cm. Extra King	19.360	110	http://www.amenitieschile.cl/es/sabana-encimera-lisa/1135-1plaza.html#/composicion-250_hilos	Oper.
Almohadas		Almohada 50x90 cm	6.990	55	http://www.amenitieschile.cl/es/almohadas/1184-1plaza.html	Oper.
Fundas Almohadas		Funda almohada con flap	11.120	110	http://www.amenitieschile.cl/es/funda-almohada-con-flap/1189-1plaza.html	Oper.
Cobertor		Plumón nórdico 2 Plazas	28.960	60	http://www.amenitieschile.cl/es/plumon-nordico/1162-1plaza.html#/composicion-180_hilos	Oper.
Televisor		LED 55" Samsung UN55NU7	339.990	55	https://www.paris.cl/store/producto/led-55-pulgadas-samsung-	Oper.

		100GX Smart TV Ultra HD 4K			un55nu7100gx-smart- tv-ultra-hd-4k-997066- ppp-	
Teléfono		Teléfono Huawei F317 Fijo	7.990	55	https://www.paris.cl/store/producto/telefono-huawei-f317-fijo-487960-ppp-	Oper.
Reloj		Reloj Factoría Números Alaniz Home	16.990	55	https://www.paris.cl/store/producto/reloj-factoria-numeros-alaniz-home-983919-ppp-	Oper.
Lámparas		Lámpara velador pack 2 gris E14 40 W	9.990	55	https://www.sodimac.cl/product/3588726/Lampara-velador-pack-2-gris-E14-40-W/3588726	Oper.
Floreros		Florero Okinawa Cristal Bohemia	39.990	55	https://www.paris.cl/store/producto/florero-okinawa-cristal-bohemia-196977-ppp-	Oper.
Cuadros		Cuadro Enmarcado 14 Peces 43x53cm Attimo	24.200	55	https://www.paris.cl/store/producto/cuadro-enmarcado-14-peces-43x53cm-attimo-315687-ppp-	Oper.
Cortinas		Cortinas Poica 2P 140 x 220 cm Jovial	19.990	55	https://www.paris.cl/store/producto/cortinas-poica-2p-140-por-220-	Oper.

					cm-jovial-455660-ppp-?color=Crema	
Espejo		Espejo Blanco 80 x 170 cm Attimo	59.990	55	https://www.paris.cl/store/producto/espejo-blanco-80-por-170-cm-attimo-173959-ppp-	Oper.
Mueble de baño		Mueble vanitorio 59x50x44 cm Olmo	79.990	55	https://www.sodimac.cl/product/2993902/Mueble-vanitorio-59x50x44-cm-Olmo/2993902	Oper.
Botiquín		RTA Design	34.990	55	https://www.paris.cl/store/producto/mueble-botiquin-mural-1-puerta-espejo-tuhome-354806-ppp-	Oper.
Lámpara		Adorno Lámpara Casco Escafandra Attimo	14.990	110	https://www.paris.cl/store/producto/adorno-lampara-casco-escafandra-attimo-911047-ppp-	Oper.
Basureros		Basurero con pedal 30 litros cromado	24.990	55	https://www.sodimac.cl/product/2872730/Basurero-con-pedal-30-	Oper.

					litros- cromado/2872730	
Juego de terrazza		Juego de terrazza 3 piezas metal	39.990	55	https://www.sodimac.cl/product/2637251/Juego-de-terrazza-3-piezas-metal/2637251	Oper.
Sombrillas		Quitason circular madera diámetro 250 cm	19.990	55	https://www.sodimac.cl/product/630969/Quitason-circular-madera-diametro-250-cm/630969	Oper.
Floreros		Florero de cerámica 20x19 cm	9.990	55	https://www.sodimac.cl/product/3041360/Florero-de-ceramica-20x19-cm/3041360	Oper.
Cenicero		Cenicero Milán 11 cm blanco	5.990	25	https://www.sodimac.cl/product/3655199/Cenicero-Milan-11-cm-blanco/3655199	Oper.
Recepción		Mesa de oficina 60x115x270 cm cedro chocolate	1.529.990	1	https://www.sodimac.cl/product/2274590/Mesa-de-oficina-60x115x270-cm-cedro-chocolate/2274590	Adm.

Sillas escritorio		Silla de Escritorio Eco cuero Redy Regulable Basflex	116.990	6	https://www.paris.cl/store/producto/silla-de-escritorio-ecocuero-redy-regulable-basflex-486814-ppp-?color=Negro	Adm.
Equipo Computador		Aio HP All-in-One 24-f013la Intel Core I5/4GB RAM/1TB 23,8"	549.990	6	https://www.paris.cl/store/producto/aio-hp-all-in-one-24-f013la-intel-core-i5-4gb-ram-1tb-23-8-pulgadas-209997-ppp-?cat_tecno=Tecno&cat_tecnologia-computadores=Com	Adm.
Floreros		Florero Okinawa Cristal Bohemia	39.990	55	https://www.paris.cl/store/producto/florero-okinawa-cristal-bohemia-196977-ppp-	Oper.
Cuadros		Cuadro Enmarcado 14 Peces 43x53cm Attimo	24.200	12	https://www.paris.cl/store/producto/cuadro-enmarcado-14-peces-43x53cm-attimo-315687-ppp-	Oper.

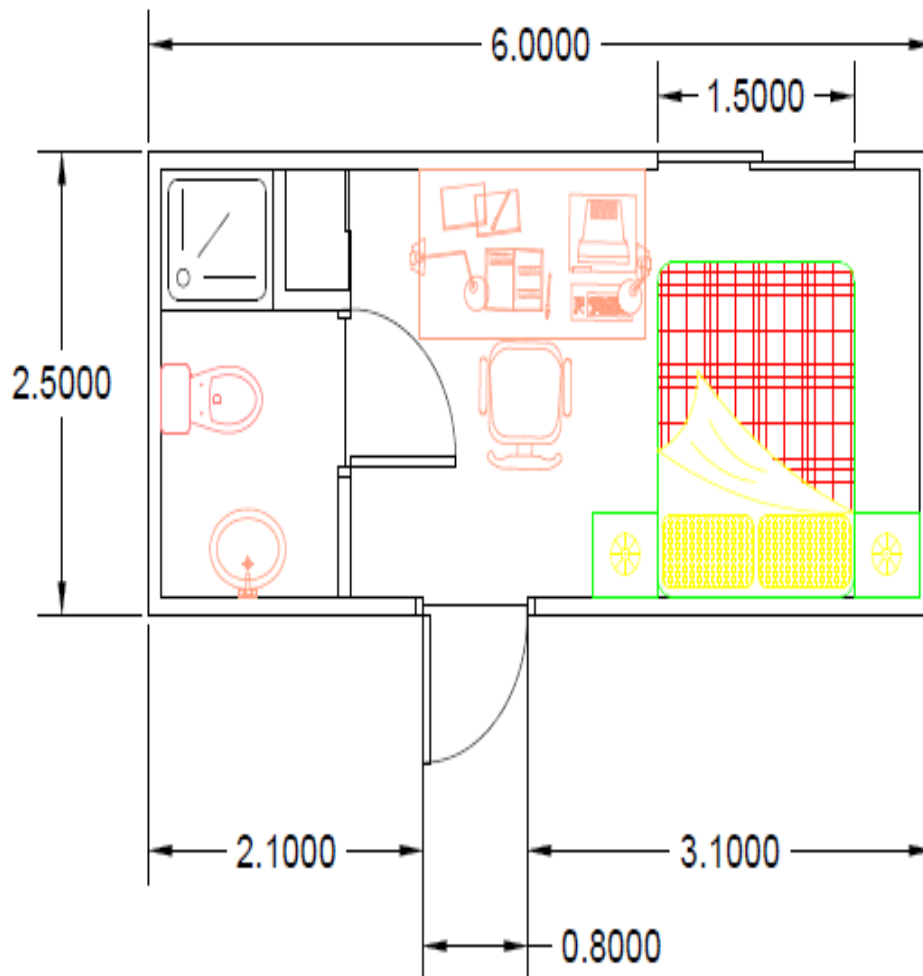
Fuente: Elaboración propia.

3.5 **PROYECTOS COMPLEMENTARIOS.**

El presente proyecto no considera la incorporación de proyectos complementarios durante el período evaluado.

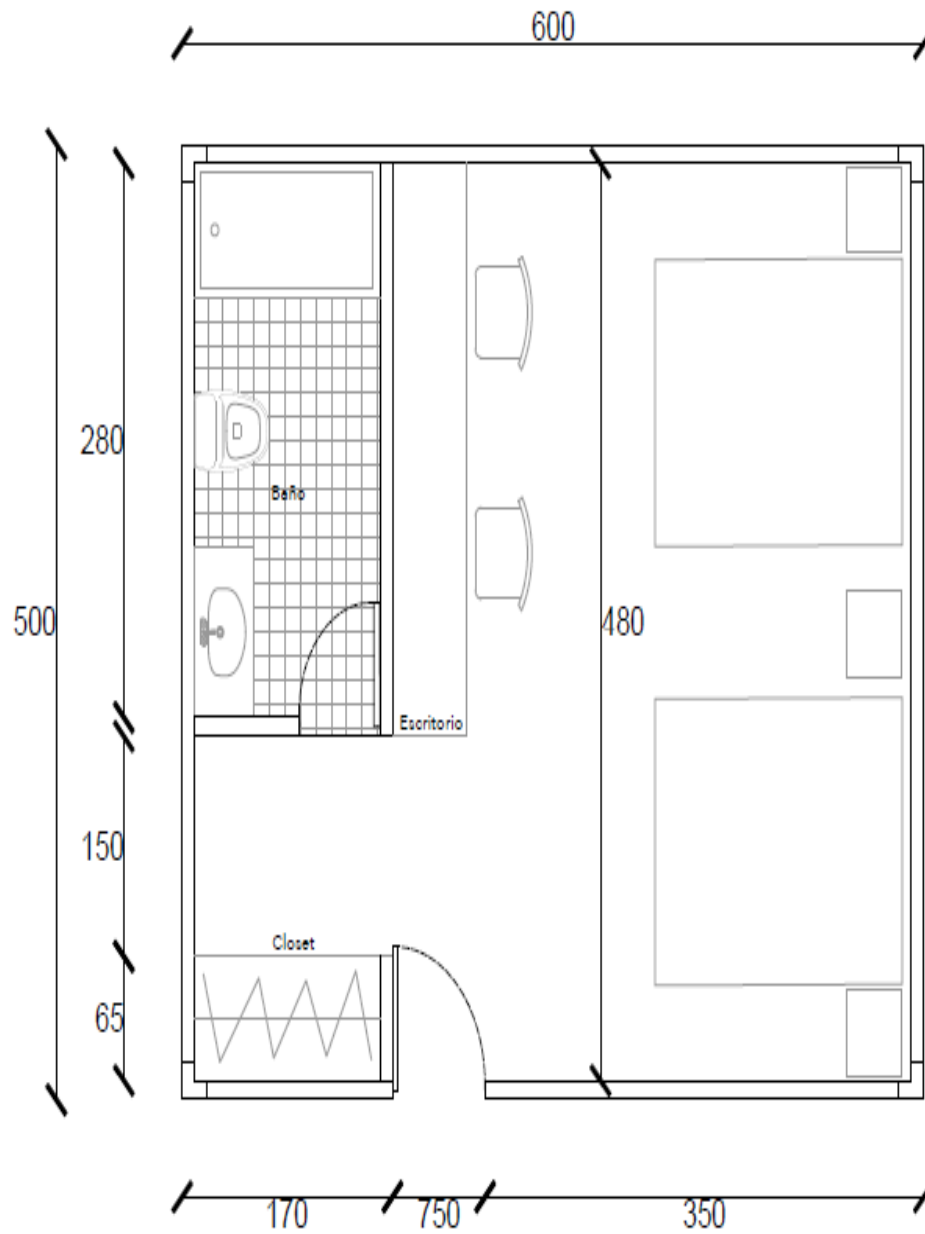
3.6 LAY-OUT.

En las figuras número 3-3, 3-4 y 3-5, se muestra la distribución en planta, de los que sería el Hotel Pucará Inn, en términos generales.



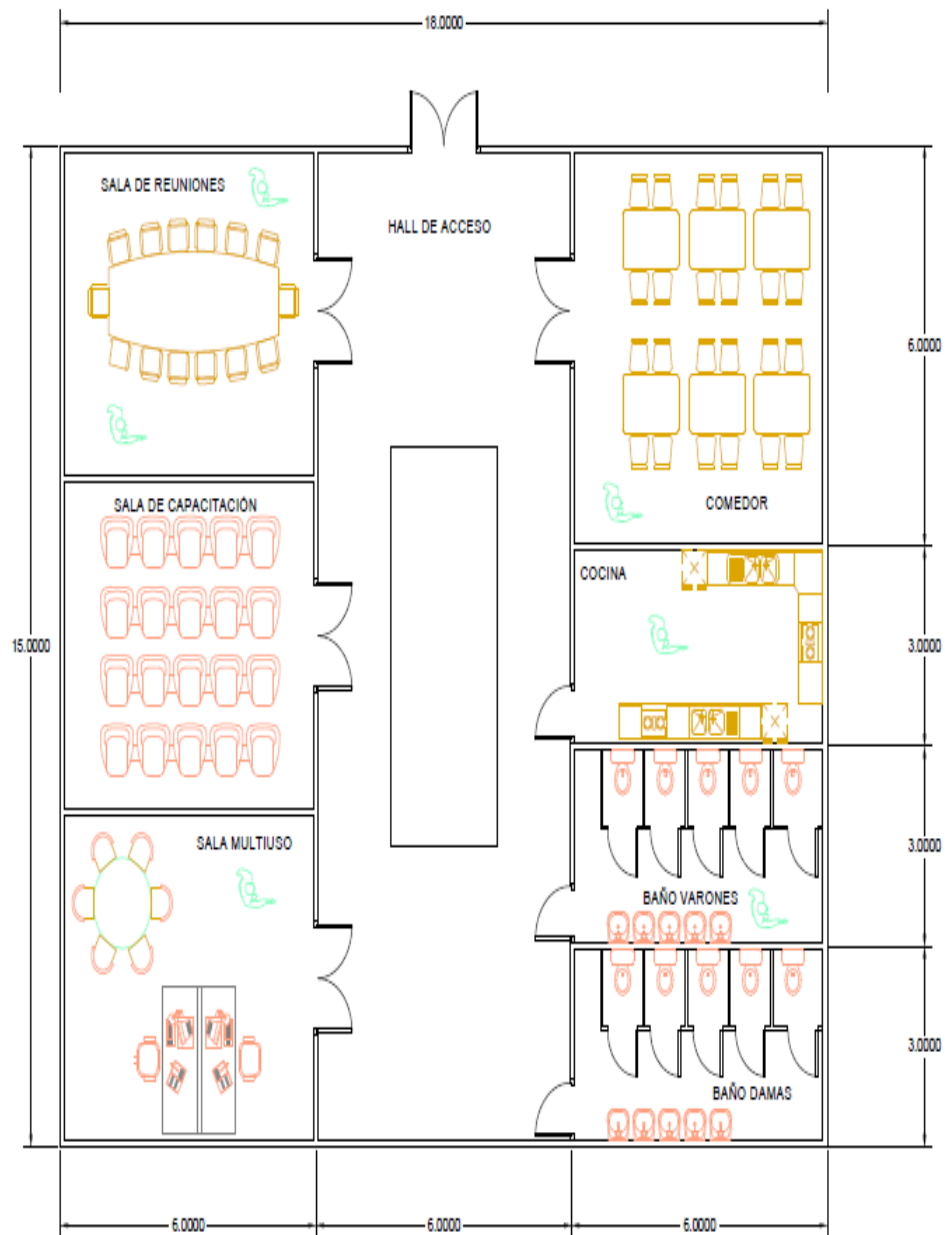
Fuente: Elaboración propia.

Figura 3-3 Planta Habitación Single.



Fuente: Elaboracion propia.

Figura 3-4 Planta Habitación Doble.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 3-5 Planta Administración y Operaciones.

3.7 INSUMOS PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS.

Insumos:

- Lavandería (detergente, suavizante se considera 2.8kl por huésped entre sábanas y toallas)
- Alimentación desayuno (café, té, azúcar endulzante, pan, queso, lácteos, fruta cecinas)
- Amenities (considera Jabón, Shampoo, acondicionador y papel higiénico) operacional.
- Amenities (considera Jabón, Shampoo, acondicionador y papel higiénico) administrativo.
- Combustible para camionetas apoyo logística.
- Planchado.
- Insumo de aseo, planchado.

Tabla 3.4: Tabla de Costos Fijos.

Item	Cantidad	Monto Bruto Anual CLP	Monto Bruto Mensual UF	IVA Mensual UF	Monto Neto Mensual UF	Monto Neto Anual UF
Energía Eléctrica	12	\$ 165.540	6,07	0,97	5,10	61,17
Agua servicios basicos.	12	\$ 70.320	2,58	0,41	2,17	25,98
Internet / Teléfono	12	\$ 42.500	1,56	0,25	1,31	15,70
Seguro Vehículo	12	\$ 90.000	3,30	0,53	2,77	33,25
Mantenición Vehículo	6	\$ 46.679	1,71	0,27	1,44	8,62
Permiso de Circulación	2	\$ 117.632	4,31	0,69	3,62	7,24
Seguro Obligatorio (SOAP)	2	\$ 10.590	0,39	0,06	0,33	0,65
Tarjetas de presentación	7	\$ 18.550	0,68	0,11	0,57	4,00
Ropa corporativa todo personal	12	\$ 569.166	20,86	3,33	17,53	210,31
Plan de telefonía móvil	12	\$ 35.000	1,28	0,20	1,08	12,93
Seguro robo e incendio	12	\$ 35.100	1,29	0,21	1,08	12,97
Papelería e insumos escritorio.	6	\$ 77.960	2,86	0,46	2,40	14,40
Timbres	7	\$ 18.990	0,70	0,11	0,58	4,09
Patente Comercial	2	\$ 787.397	28,85	4,61	24,25	48,49
Firma Electrónica	1	\$ 41.000	1,50	0,24	1,26	1,26
Asesorías RRHH y Contable.	12	\$ 850.000	31,15	4,97	26,17	314,07
Remuneraciones	12	\$ 26.447.458	969,09	0,00	969,09	11629,06
Total Anual		\$ 29.423.881	1.078,15	172,14	906,01	12.404,21

Fuente: Elaboración Propia, información adquirida vía cotizaciones.

Tabla 3.5: Costos Variables.

Item	Costo Unitario (1460 pasajeros)	Cantidad	Monto Bruto Mensual CLP	Monto Bruto Mensual UF	IVA Mensual UF	Monto Neto Mensual UF	Monto Neto Anual Total UF
Combustible Mes Promedio KM/Mes	\$ 123	12	\$ 179.280	6,57	1,05	5,52	66,24
Insumos de aseo	\$ 60	12	\$ 88.270	3,23	0,52	2,72	32,62
Insumos cafetería	\$ 210	12	\$ 306.600	11,23	1,79	9,44	113,29
Amenities Operacional negocio	\$ 1.780	12	\$ 2.598.800	95,23	15,20	80,02	960,25
Alimentación desayuno	\$ 1.300	12	\$ 1.898.000	69,55	11,10	58,44	701,31
Sueldo vendedor	\$ 920	12	\$ 1.342.629	49,20	7,85	41,34	496,10
Gas	\$ 24	12	\$ 34.626	1,27	0,20	1,07	12,79
Insumos para el lavado ropa	\$ 1.550	12	\$ 2.263.000	82,92	13,24	69,68	836,18
Agua sanitarios	\$ 144	12	\$ 210.960	7,73	1,23	6,50	77,95
Planchado ropa cama	\$ 300	12	\$ 438.000	16,05	2,56	13,49	161,84
Costo Mensual	\$ 6.411		\$ 9.360.165	0,23	4,56	24,02	288,21
Costo mensual UF	0,23						
Total Anual			\$ 112.321.983	342,98	54,76	288,21	3.458,57

Fuente: Elaboración propia, información tomada presupuestos, web

Tabla 3.6 Descripción de Insumos.

Producto	Descripción	Valor	Q	Fuente
Tablas de planchar	Tabla De Planchar Rennes Favatex	\$34.990	2	https://www.paris.cl/store/producto/tabla-de-planchar-rennes-favatex-282038-ppp
Palas	Pala con recogedor 33x29x13 cm	\$ 6.990	10	https://www.sodimac.cl/product/3126773/Pala-con-recogedor-33x29x13-cm/3126773
Mopas	Mopa Seca mango metal	\$16.990	6	https://www.sodimac.cl/product/2004704/Mopa-Seca-mango-metal/2004704
Limpiadores Industriales	Limpiador Industriales como cloro, detergente, lustra mueble, limpiador crema clora gel y otros	\$59.000	12	https://www.sodimac.cl/product/3095681/Removedor-de-cera-en-spray-para-madera-1-litro/3095681
Amenities	Amenities Personalizados jabón, crema humectante, shampoo, acondicionador, gel de ducha	\$ 1.780	1.460	http://www.amenitieschile.cl/es/1056-frutos-del-bosque
Alimentación desayuno	Desayuno estandara la habitación café, te, emparedado, fruta, jugo, lácteo.	\$ 1.300	1.460	https://www.lider.cl/electrohogar/?gclid=Cj0KCQiA28nfBRCDArisANc5BFAwn4mgj4viYKFZIUHJIMboAirJx4ewZ0yWe9OSGDxvmQeK8zdwRTEaAqOcEALw_wcB
Basureros	Basurero con pedal 30 litros cromado	\$24.990	55	https://www.sodimac.cl/product/2872730/Basurero-con-pedal-30-litros-cromado/2872730
Articulos de escritorio	Lapiz, cuadernos, resma papel, tigras, corchetera, perforadora, goma, cinta de pegar y otros	\$83.960	12	https://www.lapizlopez.cl/catalogos/

Fuente; Elaboración propia, información tomada presupuestos, web.

Producto.

El producto ofrecido por Hotel ecológico Express, servicio de venta de alojamiento, con valor agregado de salones y estaciones de trabajo, y residencia, pensado y diseñado en su origen para trabajadores profesionales, gerentes, ejecutivos, dueños de empresa.

Subproducto.

Este proceso no genera subproductos, debido a que el producto final es el servicio de alojamiento, con valor agregado de salones y estaciones de trabajo, y residencia.

3.8 FLEXIBILIDAD Y RENDIMIENTO.

La capacidad está en base a las 55 habitaciones que se proyecta con una capacidad de 80 huéspedes. La tabla adjunta refleja el rendimiento a plena capacidad.

Tabla 3.7 Capacidad del proyecto hotel Express.

Funcionamiento	Cap. Huéspedes	Servicio Semanal	Servicio Mensual	Servicio Anual
Año 1, 100%	80	560	2.400	28.800
Año 2, 100%	80	560	2.400	28.800
Año3, 100%	80	560	2.400	28.800
Año 4, 100%	80	560	2.400	28.800
Año 5, 100%	80	560	2.400	28.800

Fuente: Elaboración propia, con capacidad del proyecto en un 100%, teniendo 80 habitaciones instaladas, con funcionamiento los 365 días del año las 24 horas al día.

Este proyecto contemplaba una ocupación del 60% aumentando en un 5% anualmente, reflejándose en la tabla adjunta.

Tabla 3.8 Porcentaje de Ocupación Hotel Express en proyecto.

Porcentaje de Ocupación	Porcentaje estimado de Ocupación	Capacidad Huéspedes	Servicio Semanal	Servicio Mensual	Servicio Anual
Año 1, 60%	60%	48	336	1.440	17.280
Año 2, + 5%	65%	52	364	1.560	18.720
Año 3, + 5%	70%	56	392	1.680	20.160
Año 4, + 5%	75%	60	420	1.800	21.600
Año 5, + 5%	80%	64	448	1.920	23.040

Fuente: Elaboración propia, ocupación según el mercado, con crecimiento constante de un 5%.

Según el SERNATUR la capacidad de ocupación hotelera en la región de Tarapacá es de un 75%, por lo tanto, queda un 25% de desocupación. En cambio, este proyecto presiona la ocupación de un 75 a un 60% por lo que la flexibilidad es de un 15% en comparación a los valores entregados por la entidad pública, más el 25% llegando a sumar 40% en la flexibilidad total del proyecto.

3.8.1 Consumos de energía.

Del análisis de los datos se obtuvo que el consumo de electricidad promedio por hotel es de 155 MW/mes (52,25% del consumo total de energía), se identificó que la climatización es el principal factor de consumo de energía en los hoteles.

Los resultados también mostraron que el consumo eléctrico principalmente está asociado al aire acondicionado y a la iluminación.

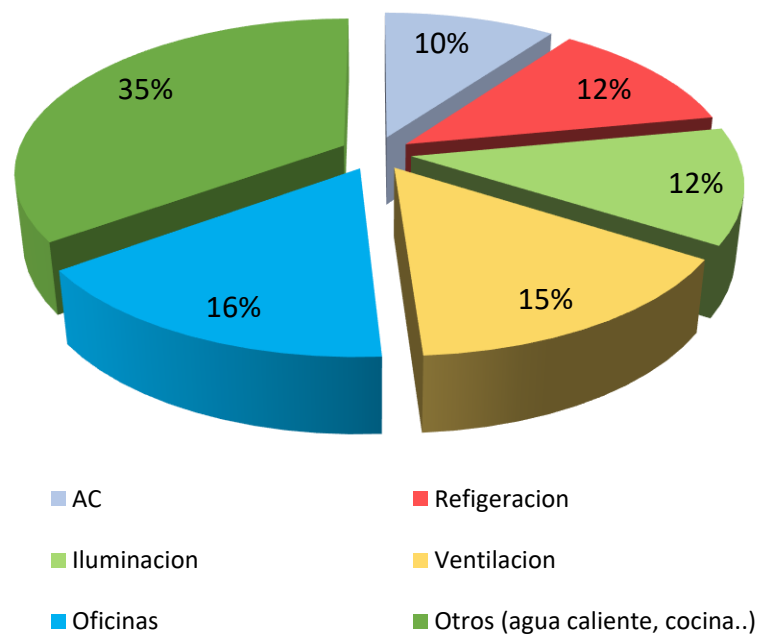
El consumo de gas es de 108 KW/mes (36,39%) y el principal factor es la calefacción y el calentamiento de agua sanitaria. (Dexma, 2017)

En la siguiente tabla considera los valores estimados en proporción a metros cuadrados de edificación, de un estudio denominado CASO DE ESTUDIO EN VALDIVIA: EFICIENCIA ENERGÉTICA EN INSTALACIONES TURISTICAS Hotel Di Torlaschi.

Tabla 3.9 Consumo promedio mensual para un hotel.

Energía	Consumo Promedio Mes	Valor Unidad	Costo Mes	Valor UF
Luz 30% red publica	47 MW/M	\$8.900	\$418.300	15,33
Gas	370 MW/M	\$1.123	\$415.510	15,23

Fuente: Sepúlveda, www.uach.cl, 2018, con valor de UF de \$27.291,08 al día 01/09/2018.



Fuente: Elaboración propia.

Ilustración 3-5 Distribución de energía que consume un hotel.

Este gráfico representa cómo se distribuye en términos generales el consumo de energía (electricidad, agua, calefacción) al interior de un hotel, considerando los metros cuadrados construidos.

3.9 DESCRIPCIÓN DE JORNADA DE TRABAJO Y SUELDOS AREA OPERACIONES.

El proyecto considera horario continuado de funcionamiento las 24 horas del día y los 365 días del año, para cumplir con el servicio se dispone de personal para cubrir los servicios en horario diurno, en horario nocturno de lunes a viernes y personal Part Time para cubrir fines de semana y días festivos. Se mantendrá una dotación mínima para cubrir alguna eventualidad, control de las instalaciones para el bienestar de los huéspedes y cuidado de las instalaciones.

Los turnos serán jornada diurna de lunes a viernes de 08:00 a 18:00 hrs., para trabajadores administrativos, con horarios diferido para algunos cargos que se requieran para la continuidad de servicio y atención de las instalaciones.

Con respecto a la recepción y las mucamas, estos puestos serán con doble turno; primer turno de 08:00 hrs a 17:00 hrs, para luego informar al turno siguiente de las novedades que comienza desde las 17:00 hrs hasta las 23.00 hrs, los fines de semana y días festivos, será cubierto por Part time los cuales tendrán un horario de 08:00 hrs a 20:00 hrs.

Por otra parte, jornada y horario nocturno de 23:00 a 08:00 hrs. para servicios puntuales como es el caso del Auditor nocturno.

Tabla 3.10 Jornada y horario de trabajo para el personal que operará el hotel express.

Jornada laboral de Hotel Pucara Express Inn			
Cargo	Número de trabajadores	Horario Semana	Jornada de trabajo
Gerente	1	S/H, artículo 22	L-V
Recepcionistas	2	08.00-16:00/16:00-23:00	L-V
Recepcionistas Part time	2	08.00-16:00/16:00-23:00	L-V
Auditor Nocturno	2	23:00/08:00	L-V
House keeping	1	09:00:00/18:00	L-V
Mucamas	4	08:00/17:00	L-V
Mucamas Part Time	2	08:00/17:01	S.D.E
Jefe Administrativo	1	S/H, artículo 29	L-V
Asistente Administrativo	1	09:00:00/18:00	L-V
Vendedor	1	09:00:00/18:00	L-V
Técnico mantención	2	S/H, artículo 22	L-V
Auxiliares de Aseo	2	08.00-16:00/16:00-23:00	L-V
Auxiliares de Aseo Part Time	1	09:00:00/18:00	S-D-E
Auxiliares de Cocina	2	08.00-16:00/16:00-23:00	L-V
TOTAL	24		

Fuente: Elaboración propia.

Los gastos en personal hacen referencia principalmente a los uniformes de trabajo que incluye imagen corporativa que debe tener cada funcionario, para pertenecer al hotel. Se considera en primera compra el doble de cada producto para recambio o muda. Con relación a las vacunas para personal de aseo, cocina y mantención que se exponen a cortes y contacto con aguas servidas o manipulación de elementos cortantes y alimentos, serán inmunizadas oportunamente.

Para el personal del hotel Express se tendrán algunas consideraciones referentes a su perfil y cargo, dado que para el hotel es de suma importancia el servicio como eje central del servicio, se considerará en entrevista las habilidades blandas, así como un segundo idioma.

La dotación detallada es la necesaria para que el hotel pueda operar con entera satisfacción. De la entrevista antes mencionada, con los tres altos ejecutivos, hace mención de la dotación, de personal y las dificultades que se pueden presentar como

es el caso de la alta rotación de mucamas, para subsanar este inconveniente como primera medida los salarios de ellas será superior a la media.

En segundo lugar, capacitar en dominio de servicio, reforzar habilidades y estudio segundo idioma entre otros. La constante interacción con cada trabajador será una de las claves para aunar espíritu de equipo y saber las condiciones de cada uno en su lugar de trabajo.

Los perfiles de cargos buscados serán Gerente General, auditor nocturno como contraturno jefe administrativo diurno, recepcionista part-time, ama de llaves (house keep), mucamas (full-time y part-time), auxiliar de aseo (full-time y part-time), técnico en mantención, auxiliar de cocina (full-time y part-time) y ayudante de cocina.

A continuación, en tabla 3-12, se informa los sueldos a pagar a los trabajadores del hotel. Estos valores fueron estimados en base a la información proporcionada por Gerentes de hoteles (ver anexo 0-3).

Tabla 3.11 Planilla de sueldos Operaciones incluye gasto empresa.

FORMULARIO DE COTIZACIÓN OPERACIONALES					
HABERES / DESCUENTOS TRABAJADOR					
Dotación	Sueldo Base	Gratificación tope a 01/2018	Total Imponible	Leyes Sociales Trabajador	Líquido a Pago
Auditor Nocturno	\$ 600.000	\$ 114.000	\$ 714.000	\$ 157.080	\$ 556.920
Recepcionista Part Time	\$ 600.000	\$ 114.000	\$ 714.000	\$ 157.080	\$ 556.920
Ama de Llave House Keeping	\$ 800.000	\$ 114.000	\$ 914.000	\$ 201.080	\$ 712.920
Mucama	\$ 500.000	\$ 114.000	\$ 614.000	\$ 135.080	\$ 478.920
Mucama Part Time	\$ 400.000	\$ 114.000	\$ 514.000	\$ 113.080	\$ 400.920
Auxiliar de aseo	\$ 400.000	\$ 114.000	\$ 514.000	\$ 113.080	\$ 400.920
Auxiliar de aseo Part Time	\$ 350.000	\$ 114.000	\$ 464.000	\$ 102.080	\$ 361.920
Tecnico mantención	\$ 600.000	\$ 114.000	\$ 714.000	\$ 157.080	\$ 556.920
Auxiliar de cocina	\$ 360.000	\$ 114.000	\$ 474.000	\$ 104.280	\$ 369.720
Auxiliar de cocina Part Time	\$ 300.000	\$ 114.000	\$ 414.000	\$ 91.080	\$ 322.920
Ayudante de cocina	\$ 430.000	\$ 114.000	\$ 544.000	\$ 119.680	\$ 424.320

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3.12: Planilla de sueldos Operaciones incluye gasto empresa.

FORMULARIO DE COTIZACIÓN OPERACIONALES										
LEYES SOCIALES Y COSTO EMPRESA										
Dotación	Provisión de Indemnización	Provisión Vacaciones	SIS	Seguro de Cesantía	ACHS	Trabajo Pesado Empleador 2%	Seguros	Costo Unitario	Cantidad	Total Costo
Auditor Nocturno	\$ 59.500	\$ 41.650	\$ 10.067	\$ 21.420	\$ 6.783	\$ 14.280	\$ 24.765	\$ 892.465	2	\$ 1.784.931
Recepcionista Part Time	\$ 59.500	\$ 41.650	\$ 10.067	\$ 21.420	\$ 6.783	\$ 14.280	\$ 24.766	\$ 892.466	2	\$ 1.784.933
Ama de Llave House Keeping	\$ 76.167	\$ 53.317	\$ 12.887	\$ 27.420	\$ 8.683	\$ 18.280	\$ 24.767	\$ 1.135.521	1	\$ 1.135.521
Mucama	\$ 51.167	\$ 35.817	\$ 8.657	\$ 18.420	\$ 5.833	\$ 12.280	\$ 24.768	\$ 770.942	6	\$ 4.625.650
Mucama Part Time	\$ 42.833	\$ 29.983	\$ 7.247	\$ 15.420	\$ 4.883	\$ 10.280	\$ 24.769	\$ 649.416	3	\$ 1.948.248
Auxiliar de aseo	\$ 42.833	\$ 29.983	\$ 7.247	\$ 15.420	\$ 4.883	\$ 10.280	\$ 24.770	\$ 649.417	1	\$ 649.417
Auxiliar de aseo Part Time	\$ 38.667	\$ 27.067	\$ 6.542	\$ 13.920	\$ 4.408	\$ 9.280	\$ 24.771	\$ 588.655	1	\$ 588.655
Técnico mantención	\$ 59.500	\$ 41.650	\$ 10.067	\$ 21.420	\$ 6.783	\$ 14.280	\$ 24.772	\$ 892.472	2	\$ 1.784.945
Auxiliar de cocina	\$ 39.500	\$ 27.650	\$ 6.683	\$ 14.220	\$ 4.503	\$ 9.480	\$ 24.773	\$ 600.809	2	\$ 1.201.619
Auxiliar de cocina Part Time	\$ 34.500	\$ 24.150	\$ 5.837	\$ 12.420	\$ 3.933	\$ 8.280	\$ 24.774	\$ 527.894	1	\$ 527.894
Ayudante de cocina	\$ 45.333	\$ 31.733	\$ 7.670	\$ 16.320	\$ 5.168	\$ 10.880	\$ 24.775	\$ 685.880	1	\$ 685.880
								Total me		\$ 16.717.693
						Valor UF 01/09/2018		Total Año		\$ 200.612.314
						\$ 27.291,08		Valor UF		\$ 7.350,84

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3.13 Resumen anual sueldo área Operaciones

Total mes	16.717.693
Total Año	200.612.314
Valor UF	7.350,84

Fuente: Elaboración propia.

3.10 DESCRIPCIÓN DE CARGOS

Cargo:	Auditor Nocturno
Lugar desempeño:	Sala Recepción Hotel
Horario:	Lunes a Viernes de 20:00 a 08:00 horas.
Reporta a:	Jefe administrativo auditor
Supervisa a:	-
Objetivo y propósito general del cargo:	
Realizar procesos de check in y check out, además de la entrega de atención integral al huésped, pasajero y/o clientes de un recinto hotelero, vendiendo y ofreciendo productos y servicios de hotelería y realizando auditorías nocturnas, procurando la entrega de un servicio de calidad, según protocolos y procedimientos de la empresa y normativa legal vigente. Área Ocupacional : Relevante para aquellas personas cuyas responsabilidades incluyen, entre otras, las actividades de vender habitaciones, tomar, modificar y cancelar reservas, procesar el arribo y partida de pasajeros. Asimismo administrar los pagos. Persona técnico en turismo , cumple funciones de frente line, atención clientes, check in y check out. Necesidad de hablar a lo menos dos idiomas y fuerte orientación al cliente, excelente trato.	
Principales funciones:	
• Gestionar y controlar los servicios prestados por la Recepción. • Generar los reportes de gestión del servicio • Coordinar con el Cliente servicios • Coordinar con operaciones reclamos de clientes. • Cumplir con los estándares que se manejen a nivel de empresa. • Recomendar mejoras de éstos relacionadas con el servicio en común acuerdo con el Cliente. • Documentar los nuevos requerimientos y nuevas soluciones que surjan en la atención a los usuarios para alimentar los técnicos. • Agendar coordinar los servicios que pueda vender. • Presentar opciones a clientes de servicios adicionales.	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 3-6 Perfil de cargo Auditor Nocturno.

Cargo:	Ama de llaves House Keeping
Lugar desempeño:	Oficina Central
Horario:	Lunes a Viernes de 8:00 a 18:00 horas.
Reporta a:	Jefe Administrativo auditor
Supervisa a:	Mucamas, auxiliares de aseo, auxiliares de cocina.
Objetivo y propósito general del cargo:	
Liderar todos los procesos del área, que aseguran la continuidad operacional, tales procesos son: controlar y monitorear el área de operaciones, bodega, logística, liderando un equipo multidisciplinario, en ambientes de trabajo a presión, siendo el compromiso una característica	
Principales funciones:	
• Administrar y controlar riesgos asociados y cambios en la planificación original. • Gestionar los niveles de servicio comprometidos. • Aplicar estándares y mejores prácticas en gestión de servicios • Coordinar con jefes de área todas las actividades que se interrelación. • Gestionar los contratos con proveedores asociados a funciones de operaciones. • Relacionar y coordinar todas las funciones y actividades que se relacionan con otras áreas	
Administración y Finanzas	
• Elaboración de orden de compra. • Mantener control de costos. • Minimizar los costos de producción • Informes de ventas. • Generar informes diarios para el buen funcionamiento del hotel express.	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 3-7 Perfil de cargo Ama de llave House Keeping.

Cargo:	Mucamas
Lugar desempeño:	Oficina Central
Horario:	Lunes a Viernes de 8:00 a 18:00 horas.
Reporta a:	Ama de llaves House Keeping.
Supervisa a:	-
Objetivo y propósito general del cargo:	
Realizar las actividades de aseo acomodo y orden de habitaciones, baños y/o cocina procurando la entrega de servicios de calidad, de acuerdo a los protocolos y procedimientos de la empresa y normativas legales vigentes	
Principales funciones:	
• Realizar aseo y acomodo de habitaciones. • Aseo baños y/o cocina. • Aplicar estándares y mejores prácticas en gestión de servicios. • Coordinar con jefes de área todas las actividades que se interrelación. • Conocer a cabalidad las normas y políticas del hotel. • Relacionar y coordinar todas las funciones y actividades que se relacionan con	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 3-8 Perfil de cargo Mucamas.

Cargo:	Mucamas Part Time
Lugar desempeño:	Oficina Central
Horario:	Sábado Domingo y Efectivo de 08:00 a 17:00 horas.
Reporta a:	Recepcionista Part Time.
Supervisa a:	-
Objetivo y propósito general del cargo:	
Realizar las actividades de aseo acomodo y orden de habitaciones, baños procurando la entrega de servicios de calidad, de acuerdo a los protocolos y procedimientos de la empresa y normativas legales vigentes.	
Principales funciones:	
Baños y dormitorio, con el objetivo de entregar un servicio de calidad al huésped que pernocta en el establecimiento hotelero, de acuerdo a los protocolos y procedimientos establecidos en la empresa y normativa legal vigente.	
• Realizar aseo y acomodo de habitaciones. • Aseo baños y/o cocina. • Aplicar estándares y mejores prácticas en gestión de servicios. • Coordinar con jefes de área todas las actividades que se interrelación. • Conocer a cabalidad las normas y políticas del hotel. • Relacionar y coordinar todas las funciones y actividades que se relacionan con otras áreas.	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 3-9 Perfil Part Time Mucamas.

Cargo:	Técnico en Mantenición
Lugar desempeño:	Oficina Central / Terreno
Horario:	Lunes a Viernes de s/h Artículo 22
Reporta a:	Ama de llave House Keeping.
Supervisa a:	-
Objetivo y propósito general del cargo:	
Instalar, reparar, realizar mantenimiento a la infraestructura del edificio . Así mismo, realizar seguimiento a daños que requieran de servicios externos. Reporta a Ama de llaves.	
Principales funciones:	
• Realizar trabajo en terreno sin perjuicio de los cliente (ruidos y olores). • Cuidar, gestionar, declarar uso y solicitar nuevos materiales y herramientas para poder • Contar con destrezas en mantención.. • Contar con habilidades en el rubro para realizar reparaciones de maquinaria. • Gestionar el control. • Dar soporte a cada requerimiento solicitado a la brevedad.	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 3-10 Perfil de cargo Técnico de Mantenición.

Cargo:	Auxiliar de cocina
Lugar desempeño:	Oficina Central
Horario:	Lunes a Viernes de 09:00 a 16:00 horas y 16:00 a 23:00hrs
Reporta a:	Ama de llaves House Keeping
Supervisa a:	
Objetivo y propósito general del cargo:	
Realizar labores de higienización y sanitación de las materias primas e insumos, de acuerdo a sus características organolépticas, limpiar y trozar alimentos, realizar mise en place, aplicar fichas técnicas, aplicar métodos de cocción en diversas materias primas y realizar distribución del producto elaborado ya sea en platos o loncheras de autoservicio. Es el trabajador que, en línea jerárquica, se encuentra bajo la supervisión de jefes de partida. Este perfil ocupacional es relevante de manera particular para los trabajadores que laboran en restaurantes, cocinas de hoteles y similares, fuentes de soda, casinos institucionales y familiares, banquetearías y negocios familiares. Debe contar con al menos 2 años de experiencia en las funciones definidas que aparecen en las unidades de competencia laboral del perfil. Identificación del campo laboral de la ocupación : Al obtener la certificación en este Perfil Ocupacional, el trabajador habrá demostrado sus conocimientos y habilidades en cada una de las unidades que lo componen lo que le dará las herramientas para desempeñarse en establecimientos gastronómicos, particularmente en las labores definidas anteriormente.	
Principales funciones:	
• Proponer mejoras en los procesos y procedimientos asociados a la gestión de funcionamiento del hotel. • Instruye servicios para el siguiente día. • Lleva el control de planilla de insumos para alimentación. • Elabora órdenes de servicios • Vela por el cumplimiento de los control y otros servicios. • Asiste y participa en AST (análisis seguro de trabajo).	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 3-11 Perfil cargo Auxiliar de cocina.

Cargo:	Auxiliar de cocina Part Time.
Lugar desempeño:	Oficina Central
Horario:	Sábado, Domingo y Efectivo 08:00 a 18:00hrs
Reporta a:	Recepcionista Part Time.
Supervisa a:	
Objetivo y propósito general del cargo:	
Realizar labores de higienización y sanitización de las materias primas e insumos, de acuerdo a sus características organolépticas, limpiar y trozar alimentos, realizar mise en place (disposición de servicio desayuno diario en lugar específico), aplicar fichas técnicas, aplicar métodos de cocción en diversas materias primas y realizar distribución del producto elaborado ya sea en platos o loncheras de autoservicio. Es el trabajador que, en línea jerárquica, se encuentra bajo la supervisión de jefes de partida. Este perfil ocupacional es relevante de manera particular para los trabajadores que laboran en restaurantes, cocinas de hoteles y similares, fuentes de soda, casinos institucionales y familiares, banquetearías y negocios familiares. Debe contar con al menos 2 años de experiencia en las funciones definidas que aparecen en las unidades de competencia laboral del perfil. Identificación del campo laboral de la ocupación : Al obtener la certificación en este Perfil Ocupacional, el trabajador habrá demostrado sus conocimientos y habilidades en cada una de las unidades que lo componen lo que le dará las herramientas para desempeñarse en establecimientos gastronómicos, particularmente en las labores definidas anteriormente.	
Principales funciones:	
• Proponer mejoras en los procesos y procedimientos asociados a la gestión de funcionamiento del hotel. • Instruye servicios para el siguiente día. • Lleva el control de planilla de insumos para alimentación. • Elabora órdenes de servicios • Vela por el cumplimiento de los control y otros servicios. • Asiste y participa en AST (análisis seguro de trabajo).	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 3-12_Perfil cargo Auxiliar de cocina Part Time.

Cargo:	Auxiliar de aseo
Lugar desempeño:	Toda la instalación
Horario:	Lunes a Viernes de 8:00 a 16:00 horas y de 16:00 a 23:00 horas.
Reporta a:	Ama de llaves House Keeping.
Supervisa a:	-
Objetivo y propósito general del cargo:	
Realizar las actividades de aseo acomodo y orden de baños de servicio, comedores, sala de estar, reuniones, estaciones de trabajo, cocina y alrededores de hotel, además de riego mantención jardín, procurando la entrega de servicios de calidad, de acuerdo a los protocolos y procedimientos de la empresa y normativas legales vigentes	
Principales funciones:	
• Realizar aseo a instalaciones de hotel con excepción habitaciones. • Aseo baños y/o cocina, comedor, salones, entre otros. • Aplicar estándares y mejores prácticas en gestión de servicios. • Informar de todas las actividades que se interrelación a sus jefe directo. • Conocer a cabalidad las normas y políticas del hotel. • Relacionar y coordinar todas las funciones y actividades que se relacionan con otras áreas	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 3-13 Perfil cargo Auxiliar de aseo.

Cargo:	Auxiliar de aseo Part time
Lugar desempeño:	Toda la instalación
Horario:	Sábado a Domingo y Efectivo de 09:00 a 16:00 horas.
Reporta a:	Recepcionista Part time
Supervisa a:	-
Objetivo y propósito general del cargo:	
Realizar las actividades de aseo acomodo y orden de baños de servicio, comedores, sala de estar, reuniones, estaciones de trabajo, cocina y alrededores de hotel, además de riego mantención jardín, procurando la entrega de servicios de calidad, de acuerdo a los protocolos y procedimientos de la empresa y normativas legales vigentes	
Principales funciones:	
• Realizar aseo a instalaciones de hotel con excepción habitaciones. • Aseo baños y/o cocina, comedor, salones, entre otros. • Aplicar estándares y mejores prácticas en gestión de servicios. • Conocer a cabalidad las • Relacionar y coordinar todas las funciones y actividades que se relacionan con otras áreas.	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 3-14 Perfil cargo Auxiliar de aseo Part-time.

3.11 INVERSIONES EN EQUIPO Y EDIFICACIONES.

La edificación y puesta en marcha del Hotel Express Corporativo será construido en container en des uso, aplicando tecnología de punta como es:

- La energía eléctrica será proporcionada por conexión local y por otra parte paneles solares. Los porcentajes están en estudio de momento.
- Agua potable conectada a la red pública, se instalará recuperadoras de aguas servidas (duchas, lava manos, cocina), para ser usado en riego de proyecto, recuperando cerca del 60% del elemento vital.

- Los container en des uso (depreciación cero), son una gran alternativa para la construcción, son resistentes a cargar 11.000 kilos, anti sísmicos, una nueva vida útil por ser parte de una nueva construcción de 80 años, con una depreciación acelerada de 15 años.
- Está en estudio la instalación de calefacción geotérmica.
- Creación de paisajismo mezclado con vegetación de la zona y otras traídas de sectores aledaños además con la introducción de vegetación amigable, no agresiva con el entorno de otras regiones, generando un oasis en el desierto.

El proyecto está enfocado en ser ecológico, construido en un 70% con material reciclado, además de la recuperación y auto generación de energía. Con una distribución dinámica en sectores de alto tráfico como son los salones, comedores, baños, sala de estar, entre otros.

Su diseño en su exterior acorde a requerimiento de la zona, para conservar la identidad de la zona norte de Chile. En su interior uso de tecnología que va de la mano con un estilo minimalista, aprovechando la luz natural al máximo, proyecto posicionado al noreste de los puntos cardinales para aprovechar en todas las caras de la edificación la luz solar.

Las habitaciones serán de 15 mt² singles y 30 mt² para dobles. Cada una tendrá baño privado, guarda ropa, aire acondicionado, piso tarkett, cielo americano, con ventanales en dos caras de la edificación, al exterior pequeña terraza para el deleite y descanso de cada huésped con vista a las áreas verdes. Además, cuenta con camas, veladores mesa multipropósito, silla, calentador de alimentos, cafetera eléctrica así como cortinas enseres de baño y dormitorio.

3.12 INVERSIONES EN CAPITAL DE TRABAJO.

El capital trabajo se calcula mediante el método de máximo déficit acumulado. Se considera para este cálculo la estacionalidad que posee este rubro.

Mediante el análisis el capital de trabajo se obtiene un déficit de \$ 25.073.134, 93 valores en UF 1.033,68

Tabla 3.14 Capital de trabajo UF.

Mes	Mes 1	mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5
100%	0%	5%	9%	8%	9%
Ingresos	-	2.212,13	3.981,84	3.539,41	3.981,84
Costos fijos	1.033,68	1.033,68	1.033,68	1.033,68	1.033,68
Costos variables	-	209,26	376,67	334,82	376,67
Saldo (margen operacional)	-1.033,68	969,19	2.571,48	2.170,91	2.571,48
Saldo acumulado	-1.033,68	-64,50	2.506,99	4.677,90	7.249,38
Capital de trabajo	-1.033,68				

Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
9%	9%	8%	9%	10%	13%	11%
3.981,84	3.981,84	3.539,41	3.981,84	4.424,27	5.751,55	4.866,69
1.033,68	1.033,68	1.033,68	1.033,68	1.033,68	1.033,68	1.033,68
376,67	376,67	334,82	376,67	418,52	544,08	460,38
2.571,48	2.571,48	2.170,91	2.571,48	2.972,06	4.173,78	3.372,63
9.820,86	12.392,35	14.563,26	17.134,74	20.106,80	24.280,58	27.653,21

Fuente: Elaboración mediante análisis de mercado y capacidad del proyecto.

3.13 COSTOS DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA.

Para el cálculo de los costos de instalación y puesta en marcha se consideran los costos referenciales asociados a trámites para iniciar las actividades, tales como constitución de sociedad y patente comercial, habilitaciones oficinas, entre otros.

Tabla 3-10 Puesta en marcha.

Pueta en Marcha	Total UF
Constitución de la sociedad	27,40
Arquitecto Permisos legales, planos puesta en marcha del proyecto	1.496,47
Servicio Web	31,44
Intangibles Soft ware	108,15
Total	1.663,46

Fuente: Elaboración propia.

3.14 COSTOS DE IMPREVISTOS.

Se estima que el costo de imprevisto del proyecto es de un 4% con respecto a la inversión inicial, quedando una **inversión total del proyecto de 19.999,36 UF.**

Tabla 3-11 Costos de imprevistos.

Inversión inicial	
Activos fijos	5.601,39
Habilitación Hotel	10.689,79
Imprevistos 4%	759,53
Total	17.050,71

Fuente: Elaboración mediante análisis de costo del proyecto.

**CAPÍTULO: 4 ANÁLISIS DE PREFECTIBILIDAD ADMINISTRATIVA,
LEGAL, SOCIETARIA, TRIBUTARIA FINANCIERA Y AMBIENTAL**

4. ANÁLISIS DE PREFACTIBILIDAD ADMINISTRATIVA, LEGAL, SOCIETARIA, TRIBUTARIA, FINANCIERA Y AMBIENTAL

En este capítulo se describe los ámbitos analizados que impactan en la prefactibilidad el proyecto.

4.1 ADMINISTRATIVA

En este ámbito se analiza el recurso humano que será parte de este proyecto.

4.1.1 Personal.

El proyecto considera como eje central 3 grandes áreas: Operaciones, Ventas y Administración y Finanzas; las cuales serán lideradas por un Gerente, que tiene la responsabilidad de sustentar el negocio en el tiempo administrando las herramientas humanas, materiales y la planificación estratégica del negocio.

El área de administración y finanzas se conforma por un jefe de administración auditor y 3 empleados internos de la empresa. El jefe de administración y auditor, tendrá las tareas y facultades de controlar y dirigir los recursos financieros y administrativos que han sido considerados para la generación de utilidades.

La asistente recepcionista, primera empleada interna, se encontrará ubicada en la recepción y desempeñará las labores de recibir clientes, darle todos los servicios y garantía del hotel. En el área de adquisiciones se encontrará el segundo empleado interno, quien tendrá la responsabilidad de velar por los costos con proveedores, controlar facturas y generar reportes de compras por departamento.

Por último, el departamento de cobranzas y créditos contará con el tercer empleado interno, cuya labor será la de realizar los cobros a clientes, desarrollar informes, generar estadística y reportes. El proyecto considera las subáreas de recursos humanos y contabilidad como externos; no obstante, reportan al jefe de administración y auditor.

El *área de Operaciones* requiere 24 empleados internos, cada uno con sus actividades claramente establecida en su perfil de cargo, inducción de gerente general, ama de llave quien será la responsable de instruir claramente las actividades diarias, así como el jefe de administración y auditor deben tener una mirada amplia del

funcionamiento de hotel para tomar los resguardos necesarios para el buen funcionamiento de éste y reportar al gerente general las novedades diarias prioritarias.

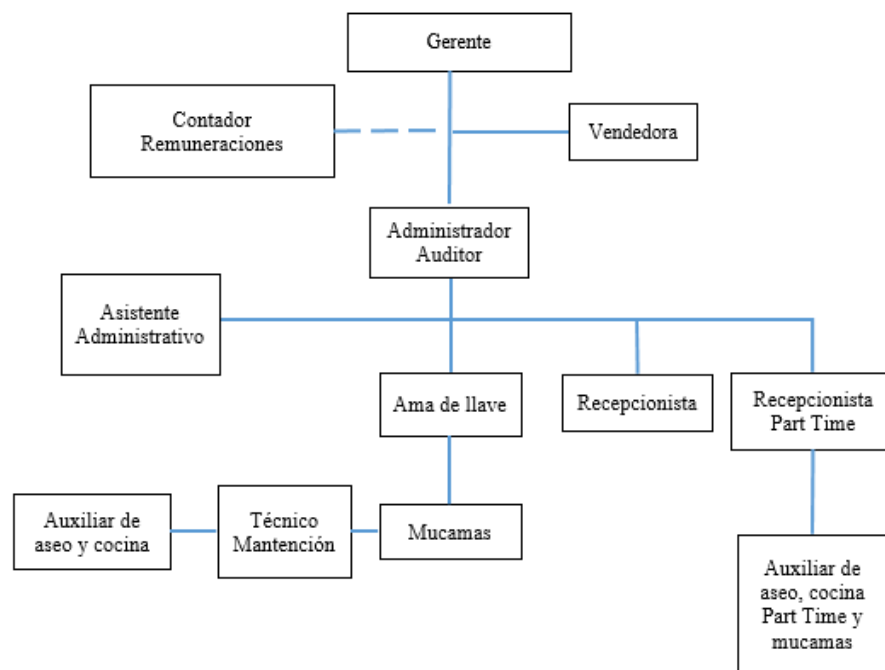
El *área de Ventas* se conforma por 2 personas, gerente general, quien tiene por misión cumplir con los porcentajes de venta impuesto por dueños para cada periodo.

Para su gestión se considerará 1 vendedora calificada que representara a la empresa en el medio comercial, éste último tiene como función vender, cerrar tratos, contactar con clientes, buscar posibles clientes y reportar al gerente general.

4.1.2 Estructura organizacional.

Se ha determinado que el proyecto requiere 30 personas para el desarrollo de la empresa; adicionalmente 2 áreas (contabilidad y recursos humanos) se encontrarán externalizados.

Todos los involucrados se encuentran claramente posicionados en el organigrama de la empresa.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 4-1 Organigrama organizacional

4.1.3 Personal administrativo cargo perfil y sueldo.

A continuación, se presentan los perfiles de cargo definidos para cada uno de las funciones necesarias para la correcta operación de la empresa:

Cargo:	Gerente General
Lugar desempeño:	Oficina Central
Horario:	Lunes a Viernes de 9:00 a 19:00 horas.
Reporta a:	Dueños
Supervisa a:	-
Objetivo y propósito general del cargo:	
Profesional Ingeniero , capaz de administrar hotel y lograr metas comerciales propuestos por dueños Debe conocer mercado local, teniendo un fuerte contacto con él y procurar aumentar su participación de mercado Liderar todos los procesos del área, que aseguran la continuidad operacional, tales procesos son: planificar, administrar, controlar y monitorear el área de operaciones, liderando un equipo de profesionales multidisciplinario, en ambientes de trabajo a presión, siendo el compromiso una característica.	
Principales funciones:	
• Generar, validar planes y programas de trabajo.	
• Administrar y controlar riesgos asociados y cambios en la planificación original.	
• Diseñar y mantener planes de contingencia ante siniestros	
• Gestionar los niveles de servicio comprometidos.	
• Aplicar estándares y mejores prácticas en gestión de servicios	
• Coordinar con jefes de área todas las actividades que se interrelación.	
• Gestionar los contratos con proveedores asociados a funciones de operaciones.	
• Relacionar y coordinar todas las funciones y actividades que se relacionan con otras áreas.	
Administración y Finanzas	
• Elaboración de presupuestos.	
• Mantener control de costos y el mantenimiento de organización en un buen camino financiero.	
• Minimizar los costos de producción.	
• Estudiará previsiones de negocios, informes de ventas y estados financieros.	
• Utilizará métodos tales como el análisis de costo-beneficio para mejorar la eficiencia.	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 4-2 Perfil de cargo gerente General.

Cargo:	Jefe administrador auditor
Lugar desempeño:	Oficina Central
Horario:	Lunes a Viernes de 08:00 a 18:00 horas.
Reporta a:	Gerente General
Supervisa a:	Asistente administrativo
Objetivo y propósito general del cargo:	
Profesional ingeniero, idealmente con solidos conocimientos de finanzas y contabilidad. debe llevar las finanzas, contabilidad remuneraciones. Gestionar los requerimientos de los clientes, de manera clara, completa y oportuna; aportando de manera permanente a la mejora continua, a la atención de cliente.	
Principales funciones:	
• Resolver de manera clara y oportuna los requerimientos (consultas, reclamos y reposiciones) de los clientes. • Monitorear el ciclo completo de atención de los clientes, asegurando la recepción y entendimiento de la respuesta por parte de estos. • Proponer mejoras en los procesos y procedimientos asociados a la gestión de los requerimientos que afectan directa o indirectamente a los clientes. • Coordina y supervisa las actividades del personal a su cargo. • Instruye servicios para el siguiente día. • Controla los servicios de proveeduría de materiales y equipos de trabajo. • Lleva el control del presupuesto de la unidad. • Elabora órdenes de servicios. • Toma decisiones en base a trabajos a ejecutar. • Vela por el cumplimiento de los contratos y otros servicios. • Asiste y participa en reuniones y comisiones de trabajo. • Realiza inventarios de equipos y materiales de trabajo.	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 4-3 Perfil de cargo jefe Administrador Auditor.

Cargo:	Asistente administrativo.
Lugar desempeño:	Oficina Central
Horario:	Lunes a Viernes de 09:00 a 18:00 horas.
Reporta a:	Jefe Administración y auditor
Supervisa a:	Asistente administrativo.
Objetivo y propósito general del cargo:	
Contador general, idealmente con solidos conocimientos de finanzas y contabilidad. debe llevar al día los libros diarios, conciliación bancaria, estado de pago, gestión proveedores, contabilidad remuneraciones. Gestionar los requerimientos de los clientes, de manera clara, completa y oportuna; aportando de manera permanente a la mejora continua, a la atención de cliente.	
Principales funciones:	
• Realiza actividades de RRHH. • Proponer mejoras en los procesos y procedimientos asociados a la gestión de funcionamiento del hotel. • Coordina y supervisa las actividades del personal a su cargo. • Instruye servicios para el siguiente día. • Controla los servicios de proveeduría de materiales y equipos de trabajo. • Lleva el control del presupuesto de la unidad. • Elabora órdenes de servicios. • Toma decisiones en base a trabajos a ejecutar. • Vela por el cumplimiento de los contratos y otros servicios. • Asiste y participa en reuniones y comisiones de trabajo. • Realiza inventarios de equipos y materiales de trabajo.	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 4-4 Perfil Asistente Administrativo.

Cargo:	Recepcionista.
Lugar desempeño:	Sala Recepción Hotel.
Horario:	Lunes a Viernes de 8:00 a 18:00 horas.
Reporta a:	Jefe administrativo auditor.
Supervisa a:	-
Objetivo y propósito general del cargo:	
Realizar procesos de check in y check out, además de la entrega de atención integral al huésped, pasajero y/o clientes de un recinto hotelero, vendiendo y ofreciendo productos y servicios de hotelería y realizando auditorías nocturnas, procurando la entrega de un servicio de calidad, según protocolos y procedimientos de la empresa y normativa legal vigente. Área Ocupacional : Relevante para aquellas personas cuyas responsabilidades incluyen, entre otras, las actividades de vender habitaciones, tomar, modificar y cancelar reservas, procesar el arribo y partida de pasajeros. Asimismo administrar los pagos. Persona técnico en turismo , cumple funciones de frente line, atención clientes, check in y check out. Necesidad de hablar a lo menos dos idiomas y fuerte orientación al cliente, excelente trato.	
Principales funciones:	
• Gestionar y controlar los servicios prestados por la Recepción. • Generar los reportes de gestión del servicio. • Coordinar con el Cliente servicios. • Coordinar con operaciones reclamos de clientes. • Cumplir con los estándares que se manejen a nivel de empresa. • Recomendar mejoras de éstos relacionadas con el servicio en común acuerdo con el Cliente. • Documentar los nuevos requerimientos y nuevas soluciones que surjan en la atención a los usuarios para alimentar los técnicos. • Agendar coordinar los servicios que pueda vender. • Presentar opciones a clientes de servicios adicionales.	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 4-5 Perfil de cargo Recepcionista.

Cargo:	Vendedora.
Lugar desempeño:	Oficina Central.
Horario:	Lunes a Viernes de 8:00 a 18:00 horas.
Reporta a:	Gerente General.
Supervisa a:	-
Objetivo y propósito general del cargo:	
Liderar la continuidad de las ventas, que aseguran la continuidad operacional, cumplir con metas, en ambientes de trabajo a presión, siendo el compromiso una característica.	
Principales funciones:	
• Administrar y controlar riesgos asociados y cambios en la planificación original.	
• Gestionar reuniones con futuros clientes.	
• Aplicar estándares y mejores prácticas en gestión de servicios.	
• Coordinar con cliente cautivos reuniones de comunicación y cortesía.	
• Gestionar los contratos de negocios e informar al gerente General.	
• cumplir con las metas determinada por la administración.	
Administración y Finanzas	
• Informes de ventas.	
• Generar informes diarios de actividades para el cumplimiento de sus metas del hotel express.	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 4-6 Perfil de cargo Vendedora.

4.1.4 Planilla de sueldo.

A continuación se detalla las remuneraciones de cada uno de los trabajadores que se desempeñará en el Hotel Pucará Inn.

Tabla 4-1 Planilla de sueldo Administración.

FORMULARIO DE COTIZACIÓN ADMINISTRATIVO					
HABERES / DESCUENTOS TRABAJADOR					
Dotación	Sueldo Base	Gratificación tope a 01/2018	Total Imponible	Leyes Sociales Trabajador	Líquido a Pago
Gerente	\$ 3.000.000	\$ 114.000	\$ 3.114.000	\$ 685.080	\$ 2.428.920
Jefe administración Auditor	\$ 1.500.000	\$ 114.000	\$ 1.614.000	\$ 355.080	\$ 1.258.920
Administrativo	\$ 600.000	\$ 114.000	\$ 714.000	\$ 157.080	\$ 556.920
Recepcionista	\$ 450.000	\$ 114.000	\$ 564.000	\$ 124.080	\$ 439.920
Vendedor	\$1.200.000	\$ 114.000	\$ 1.314.000	\$ 289.080	\$ 1.024.920

FORMULARIO DE COTIZACIÓN ADMINISTRATIVO										
LEYES SOCIALES Y COSTO EMPRESA										
Dotación	Provisión de Indemnización	Provisión Vacaciones	SIS	Seguro de Cesantía	ACHS	Trabajo Pesado Empleador 2%	Seguros	Costo Unitario	Cantidad	Total Costo
Gerente	\$ 259.500	\$ 181.650	\$ 43.907	\$ 93.420	\$ 29.583	\$ 62.280	\$ 24.765	\$ 3.809.105	1	\$ 3.809.105
Jefe administración Auditor	\$ 134.500	\$ 94.150	\$ 22.757	\$ 48.420	\$ 15.333	\$ 32.280	\$ 24.766	\$ 1.986.206	1	\$ 1.986.206
Administrativo	\$ 59.500	\$ 41.650	\$ 10.067	\$ 21.420	\$ 6.783	\$ 14.280	\$ 24.767	\$ 892.467	1	\$ 892.467
Recepcionista	\$ 47.000	\$ 32.900	\$ 7.952	\$ 16.920	\$ 5.358	\$ 11.280	\$ 24.768	\$ 710.178	2	\$ 1.420.357
Vendedor	\$ 109.500	\$ 76.650	\$ 18.527	\$ 39.420	\$ 12.483	\$ 26.280	\$ 24.769	\$ 1.621.629	1	\$ 1.621.629
									Total mes	\$ 9.729.765
						Valor UF 01/09/2018			Total Año	\$ 116.757.185
						\$ 27.291,08			Valor UF	4.278,22

Gasto Administración	
Total mes	9.729.765
Total Año	116.757.185
Valor UF	4.278,22

Fuente: Elaboración propia.

4.1.5 Proyección de remuneraciones en UF.

En tabla 4-2 se detalla remuneraciones del personal proyectado a cinco años.

Tabla 4-2 Planilla de remuneraciones en UF.

Dotación	Total Costo	Valor UF 01/09/2018	Valor UF año1	Valor UF año2	Valor UF año3	Valor UF año4	Valor UF año5
Gerente	3.809.105	27.291,08	139,57	139,57	139,57	139,57	139,57
Jefe administración Auditor	1.986.206	27.291,08	72,78	72,78	72,78	72,78	72,78
Administrativo	892.467	27.291,08	32,7	32,7	32,7	32,7	32,7
Recepcionista	1.420.357	27.291,08	52,04	52,04	52,04	52,04	52,04
Vendedor	\$ 1.621.629	27.291,08	59,42	59,42	59,42	59,42	59,42

Fuente: Elaboración propia.

4.2 LEGAL.

En este punto se detalla los alcances legales asociados a la creación de la empresa.

4.2.1 Marco legal vigente nacional

La constitución de una empresa en Chile requiere 6 importantes pasos. (Chile., 2012).

- Constitución de la Sociedad.
- Inscripción en el Registro de Comercio.
- Publicación diario oficial.
- Iniciación de Actividades y obtención del RUT (Rol Único Tributario)
- Documentación Tributaria.
- Solicitud de Permisos.

4.2.1.1 Escritura constitución de la sociedad.

En la constitución de la sociedad se definen el giro o actividad comercial, el tipo de sociedad, los socios, aportes de capital, participación de los mismos y la forma de proceder en caso de pérdidas.

Este documento representa también un respaldo jurídico y detalla cómo se administrará la empresa. Se redactará la escritura y legalizará ante un Notario, en este punto, queda materializada la personalidad jurídica de la empresa (Palma, 2012).

El proyecto propone constituir la empresa como una Sociedad por Acciones (SPA). La cual contará con 2 socios, quienes aportarán la misma cantidad de capital.

Para todo el trámite legal de la constitución de una empresa, se contratará el servicio integral de una notaría.

A continuación, se desarrollarán los pasos a seguir para la constitución de la empresa.

4.2.1.2 Inscripción en el registro de comercio.

Luego de constituir la sociedad, se procede a inscribir la Sociedad en el Registro de Comercio y a publicarlo en el Diario Oficial, eventos que deberán realizarse dentro de los 60 días posteriores, contados desde la fecha que se estipula en la Escritura (Palma, 2012).

La inscripción de la Sociedad, se realizará directamente en el Conservador de Bienes Raíces, entidad dependiente de la Corte de Apelación de la región correspondiente al domicilio establecido para el desarrollo de la empresa.

Según exige el trámite, se adjuntarán los siguientes documentos (Palma, 2012):

- A. Dos extractos originales o copias autorizadas por el mismo notario
- B. Escritura de constitución de la sociedad o Modificación y Formulario N°2

De acuerdo a los tiempos estimados, se espera conseguir la Protocolización de la sociedad 7 días después de iniciado este trámite.

4.2.1.3 Publicación diario oficial.

Este trámite debe realizarse dentro de 60 días contados a partir de la fecha registrada en la Escritura de la Sociedad.

La publicación del Extracto de la Escritura en el Diario Oficial, puede ser realizada por un Socio o el Representante Legal, quien debe concurrir a las oficinas del diario La Nación con el Extracto protocolizado de la Escritura.

Se recomienda adquirir 2 o 3 ejemplares del Diario Oficial, ya que le podrá servir como respaldo de la legalidad de la Sociedad y, además, se necesitará para la realización de trámites posteriores (Palma, 2012).

4.2.1.4 Iniciación de actividades y obtencion de RUT.

De acuerdo a lo establecido en el Código Tributario, Decreto Ley 830 (830, 1974), se solicitará la inscripción en el Rol Único Tributario y de forma simultánea se dará aviso de Inicio de Actividades al Servicio de Impuestos Internos (SII).

Siguiendo el marco legal de la constitución de la empresa, se clasificará de acuerdo la Ley sobre impuesto a la renta (EMOL, 2017), como un contribuyente de Primera Categoría, estando afecto a una tasa del 27% (SII, 2015).

4.2.1.5 Documentación tributaria.

La empresa operará con documentos tributarios electrónicos, según dispone el SII, los cuales serán, principalmente:

A. Factura electrónica

B. Notas de créditos electrónica

C. Notas de débito electrónica.

D. Guías de despacho

Estos documentos se habilitan de forma automática una vez comprada la firma electrónica del representante legal y realizada la inscripción en la página del SII.

4.2.1.6 Solicitud de permisos.

Debido al giro de la empresa (servicio de arriendo), será necesario obtener la Patente Municipal.

Se tramitará con la Ilustre Municipalidad de la comuna correspondiente al domicilio en el que se registrará la empresa: Pozo Almonte.

4.3 **SOCIETARIA.**

A continuación se señala qué tipo de empresa se constituirá para la implementación de este proyecto.

4.3.1 Relación entre inversionista.

La empresa se constituirá como una Sociedad por Acciones, estará conformada por 2 socios, dada la naturaleza de la empresa, se llamarán accionistas, quienes aportarán capitales iguales.

Contendrán las siguientes menciones:

- Nombre de la sociedad concluida con “SPA”.
- El objeto de la sociedad.
- El capital de la sociedad y el número de acciones en que el capital es dividido y representado.

- La forma como se ejercerá la administración de la sociedad y se designarán representantes; con indicación de quienes la ejercerán provisionalmente, en su caso, y
- La duración de la sociedad, la cual podrá ser indefinida y si, nada se dijere, tendrá este carácter.

4.3.2 Escritura societaria.

Las Sociedades por Acciones, SPA, pueden conformarse por personas naturales, empresas o personas naturales y empresas.

El proyecto contempla la creación de la SPA mediante 2 personas naturales, quienes serán responsables solo por los montos aportados a la sociedad, que consta en escritura pública, extracto inscrito en el Registro de Comercio y publicado en el Diario Oficial, protocolizada ante notario.

Regidas por las normas en el Código Civil y en el Código de Comercio.

Tabla 4-3 Resumen constitución SPA.

Definiciones	Persona jurídica creada por una o más personas mediante un acto de constitución, cuya participación en el capital es representada por acciones.
Nombre	El nombre de la sociedad, deberá concluir con la expresión “SPA”. Si el nombre de una sociedad fuera idéntico o semejante al de otra ya existente, esta última tendrá derecho a demandar su modificación en juicio sumario.
Objetivos	El objeto de la sociedad siempre será considerado mercantil. El cual puede ser uno o varios.
Capital	La sociedad debe tener un patrimonio inicial avaluado en dinero. Este patrimonio se divide en acciones. En la escritura debe indicarse los siguientes puntos: • Valor en dinero del total del patrimonio. • Número total de acciones de la sociedad. • Cantidad de acciones que tiene el o cada socio.
Administración	La <u>Ley 20.190</u> da libertad para establecer la administración de la sociedad, esta puede ser administrada por una o más personas naturales o jurídicas, que pueden denominarse Administradores, también por un directorio, por un tercero que sea designado en el estatuto social o bien por la Junta de accionistas.
Responsabilidad	El o los accionistas sólo serán responsables hasta el monto de sus respectivos aportes en la sociedad.
Nº de socios	Una o más personas mediante un acto de constitución, cuya participación en el capital es representada por acciones.
Constitución	Requiere de una <u>escritura pública</u> o instrumento privado suscrito por sus 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.
Recomendable	Para emprendedores que buscan gestión flexible (adaptable a S.R.L o S.A.) y un capital transferible dividido en acciones para facilitar la entrada y salida de capital. Forma pensada para incentivar el capital de riesgo.

Fuente: Elaboración propia.

4.4 **TRIBUTARIA.**

A continuación se detalla el marco tributario chileno en el cual se inserta este proyecto.

4.4.1 Sistema Tributario.

Dada la naturaleza jurídica de la Sociedad por Acciones, tienen la calidad de contribuyentes, quedando afectos a los siguientes impuestos (Muñoz, 2016):

- A. Deben declarar la RENTA EFECTIVA acreditada mediante una contabilidad completa y balance general, conforme a las normas del artículo 68 de la LIR.
- B. Este tipo de sociedades no pueden tributar acogidas a los REGÍMENES DE RENTA PRESUNTA. (Circular N° 58, de 1990).
- C. Al estar obligadas a llevar contabilidad completa quedan sujetas al mecanismo de CORRECCIÓN MONETARIA establecido en el artículo 41 de la LIR.
- D. Se afectan con el Impuesto de Primera Categoría, actualmente con tasa del 25% (SII, 2015). Además, tienen la obligación de efectuar pagos provisionales mensuales (PPM) a cuenta del citado tributo. (Circulares N° 16, de 1991 y N° 95 de 2001).
- E. Por los GASTOS RECHAZADOS, partidas y rentas a que se refieren los incisos primero y tercero del artículo 21 de la LIR se afectarán con el impuesto único de 35% que establece dicha norma.
- F. Cuando las SPA pongan TÉRMINO A SU GIRO, se afectarán con el impuesto único de 35% establecido en el artículo 38° bis de la LIR, sobre las rentas o cantidades retenidas en el Registro FUT, las que, conforme a lo dispuesto en la Ley, se consideran distribuidas a sus accionistas a dicha fecha
- G. Las SPA están obligadas a efectuar las RETENCIONES DE IMPUESTO a que se refieren los artículos 73 y 74 de la LIR, respecto de las rentas que paguen a terceras personas por la prestación de servicios personales recibidos u operaciones financieras realizadas.

H. Las retenciones de impuestos que efectúen conforme a lo señalado en el punto anterior y las distribuciones de dividendos realizadas a sus accionistas, deben informarlas a este Servicio, y a su vez, certificarlas a los beneficiarios de las rentas cuando así lo soliciten, utilizando los modelos de DECLARACIONES JURADAS Y CERTIFICADOS.

I. En una SPA, todo acuerdo de REDUCCIÓN DE CAPITAL, deberá ser adoptado por la mayoría establecida en el estatuto (simple o calificado), y en silencio de éste se requerirá el voto conforme de la mayoría de sus accionistas. En este sentido, es aplicable en la especie la norma del inciso final del artículo 69° del Código Tributario, que dispone que no podrá efectuarse disminución de capital de las sociedades sin autorización previa del Servicio; trámite que deberá efectuarse conforme a las instrucciones de la Circular N° 17, del año 1995. (Muñoz, 2016).

4.4.2 Determinación de gastos e impuestos.

Las SPA se ven afectadas por los siguientes impuestos:

4.4.2.1 IVA.

Se tributa mediante el Formulario 29, la diferencia entre el IVA débito y el IVA crédito, siendo el 19%.

Se paga el Impuesto único a los sueldos, la retención de honorarios y el PPM, correspondientes al 1% de las ventas netas.

4.4.2.2 Impuesto a la renta.

Se tributa mediante el Formulario 22, para el año 2018 corresponde al 27% de las utilidades antes de impuestos.

4.5 **FINANCIERA.**

A continuación se señala las fuentes de financiamiento analizadas para la puesta en marcha de este proyecto.

4.5.1 **Fuente de financiamiento.**

Las fuentes de financiamiento tienen directa relación con el monto a financiar, el flujo esperado de caja y la rentabilidad proyectada.

En este sentido, existen diversas alternativas, sin embargo, dadas las condiciones y montos del presente proyecto, no cumplen los requisitos solicitados por las entidades financiadoras.

Algunas se detallan a continuación:

En el mercado existen además de los créditos de emprendimientos, programas de financiamiento orientados a medianos y grandes proyectos, la gran mayoría de ellos otorgados por entidades bancarias, cuyos montos y condiciones son entregados previa evaluación del proyecto y sus avales. La entidad otorgadora es:

- Banco Itaú

Como fuente de financiamiento de este estudio, se considerará las cotizaciones del Banco Itau, con un 75% de financiamiento por parte del banco.

4.5.2 **Inversionistas.**

El proyecto asciende a 19.999.26 UF, considerando activos fijos, puesta en marcha, capital de trabajo y costos de imprevistos.

Las opciones de financiamiento consideran la evaluación de un 25%, 50% y 75% del total a invertir.

En cualquier de las 3 opciones, el saldo restante de la inversión será provista por los inversionistas directamente.

4.5.3 Instituciones crediticias.

La capacidad de financiamiento para proyectos medianos y grandes, está mayoritariamente regida por instituciones bancarias.

Los costos de financiamiento son los intereses a cobrar por el Banco Itau en monto en UF, los cuales para el año 1 son 538,50; para el año 2.548,01; año 3.557,87; año 4.568,08 y para el año 5.578,66.

4.6 AMBIENTAL.

A continuación se señala el alcance ambiental de este proyecto, que lo hace sustentable en el tiempo.

4.6.1 Impacto ambiental.

Los residuos que genera este proyecto no impactan. Ahora bien, con la ley de reciclaje el impacto se ha reducido significativamente.

-Ley N° 19.300, sobre bases generales del medio ambiente.

-Ley N° 20.417 que crea el Ministerio, el servicio de evaluación y la superintendencia del Medio Ambiente.

-DS N° 148 aprueba reglamento sanitario sobre manejo de residuos.

CAPÍTULO: 5 EVALUACIÓN ECONÓMICA.

5. EVALUACIÓN ECONÓMICA

En este ítem se muestra la forma de medir y comparar los diversos beneficios y costos de los recursos que se tiene, para generar la viabilidad del proyecto en estudio.

5.1 CONSIDERACIONES A UTILIZAR.

En este punto se evalúa desde el punto de vista cuantitativo el proyecto, utilizando instrumentos financieros y económicos para la toma de decisión.

5.1.1 Horizonte del proyecto.

El horizonte de evaluación y la definición de los periodos de tiempo para la estimación del flujo de caja se han determinado en base a la naturaleza del giro del negocio y por los intereses de cada inversionista. Es así que, el presente proyecto será evaluado por un periodo de cinco años.

5.1.2 Tasa de descuento.

La tasa de descuento es el coste de capital que se aplica para determinar el valor actual de un pago futuro. (Vázquez, 2015)¹

Para el cálculo de la tasa de descuento del proyecto se ha utilizado el modelo CAPM (*Capital Asset Pricing Model*) o en español, el Modelo de Valoración del Precio de los Activos Financieros.

Cuya fórmula está dada por:

$$E_{(RI)} = R_f + [E_{(Rm)} - R_f] \times \beta$$

En dónde:

¹ Econopedia. (2015). Tasa de descuento. Obtenido de <http://economipedia.com/definiciones/tasa-descuento.html>

- ⇒ $E_{(Ri)}$: *Tasa de rendimiento esperada*
- ⇒ R_f : *Tasa libre de riesgo*
- ⇒ $E_{(Rm)}$: *Tasa de mercado*
- ⇒ β : *Medida de sensibilidad respecto a su punto de referencia.*

5.1.2.1 Tasa libre de riesgo (R_f).

Para determinar la tasa libre de riesgo, el proyecto ha considerado una tasa referencial en base al promedio de doce meses, desde noviembre 2017 hasta octubre 2018, de las tasas de los bonos soberanos; dicha información fue obtenida de la base de datos estadísticos del Banco Central de Reserva de Chile.²

Tabla 5-1 Cálculo tasa libre de riesgo.

nov-17	dic-17	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18
1,26	1,48	1,31	1,17	1,21	1,21	1,2	1,1	1,06	0,95	1	1,2
Promedio Tasa libre mercado	1,18%										

Fuente: Elaboración propia en base a información del BCR.

$$R_f: \text{Tasa libre de riesgo} = 1,18\%$$

² Base de datos estadísticos, Bancos Central de Chile. (2018). Series de boletín mensual. Obtenido de <https://si3.bcentral.cl/Boletin/secure/boletin.aspx?idCanasta=1MRMW2951>

5.1.2.2 Tasa de mercado (R_m).

La tasa de mercado se determinó mediante el IPSA (Índice de Precios Selectivo de Acciones), cuya información fue obtenida de los índices bursátiles de los últimos años Bolsa de Santiago³.

Tabla 5-2 Promedio Tasa de Mercado.

TASA DE MERCADO (IPSA)	Variación	Años		
Máximo: 4.326,08 Mínimo: 3.418,77 Diferencia: 907,31 Promedio: 3.990,38 % var.: 12,80	13%	2016	al	31/12/2016
Máximo: 5.646,00 Mínimo: 4.141,95 Diferencia 1.504,46 Promedio: 909,61 % Var 34,04	34%	2017	al	31/12/2017
Máximo: 5.894,93 Mínimo 4.998,95 Diferencia 895,98 Promedio 455,76 % Var 7,80	-7,80%	2018	al	28/11/2018
TOTALES	39,04%	3	Promedio	13,01%

Fuente: Índice Histórico (IPSA).

$$R_m: \text{Tasa de mercado} = 13,01\%$$

³ Bolsa de Santiago. (2018). Índices Bursátiles. Obtenido de <http://www.bolsadesantiago.com/mercado/Paginas/indicesbursatiles.aspx#divTabsIndicesBursatiles1>

5.1.2.3 Beta (β).

Para la determinación del factor Beta, se categorizó el proyecto como “Hotel/Gaming”. Este dato se obtuvo de la página especializada en este indicador.

Tabla 5-3 Beta del proyecto.

Industrias	Beta
Construcción de viviendas	1,11
Hospitales/ Instalaciones de salud	1,18
Hotel/Gaming	0,94
Productos Domésticos	1
Servicios de información	0,88
Seguro (general)	0,78

Fuente: Obtenido de página web www.betasdamodaran.com

β : Beta, indicador de sensibilidad = 0,94

5.1.2.4 Resultado Tasa de descuento.

$$E_{(Ri)} = 0,0117 + [0,1301 - 0,0117] \times 0,94 = 0,1230$$

$$E_{(Ri)} = 12,30\%$$

5.1.3 Moneda.

El proyecto se evaluará en UF (Unidad de Fomento).

Esta unidad financiera se reajusta de acuerdo al 1 de septiembre del 2018 según la inflación medida según IPC (Índice de Precio al Consumidor), de esta forma se obtiene el valor de \$ 27.291,08 como valor adquisitivo en el tiempo.⁴

⁴ Definición de Unidad de Fomento. Obtenido de https://valoruf.cl/que_es_la_uf.html

5.1.4 Impuesto.

Dada la constitución que tendrá la empresa como una Sociedad por Acciones (SpA), según indica el punto 4.3.1 del presente informe, se verá afectada por dos impuestos:

5.1.4.1 IVA.

Mensualmente la empresa tributará IVA de acuerdo a lo establecido en la normativa vigente, según se indica en el punto 4.4.2.1 del presente informe.

5.1.4.2 Impuesto a la Renta.

Anualmente la empresa pagará el 27% de sus utilidades antes de impuestos, de acuerdo a lo especificado en el punto 4.4.2.2 del presente informe.

5.1.5 Depreciación.

Según el Servicio de Impuestos Internos (SII), la depreciación de los bienes del activo de una empresa corresponde al menor valor que tiene un bien, producto de su uso o desgaste, que reconoce una cuota anual por concepto de depreciación de los bienes del activo inmovilizado como gasto necesario para producir la renta, determinada de acuerdo con la vida útil fijada por el Servicio de Impuestos Internos para tal bien.⁵

Dado el horizonte del proyecto, se considerará depreciación acelerada (ver tabla 5-4).

⁵ Servicio de Impuestos Interno (2016). Preguntas frecuentes. Obtenido de http://www.sii.cl/preguntas_frecuentes/renta/001_002_0738.htm

Tabla 5-4 Tabla depreciaciones.

Producto	Monto Neto UF	Año1	Año 2	Año3	Año4	Año5	Valor Libro UF	Porcentaje de liquidez	Valor Residual UF
Compra terreno	200,00						200,00	100%	200,00
Remodelación de containers marítimos en Habitaciones	10.689,79	133,62	133,62	133,62	133,62	133,62	10.021,67	100%	10021,67
Camioneta	482,94	68,99	68,99	68,99	68,99	68,99	137,98	40%	55,19
Escritorio	261,88	37,41	37,41	37,41	37,41	37,41	74,82	15%	11,22
Juego de comedor	30,79	4,40	4,40	4,40	4,40	4,40	8,80	15%	1,32
Sillas escritorio	147,69	29,54	29,54	29,54	29,54	29,54	0,00	0%	0,00
Sillas escritorio	28,82	5,76	5,76	5,76	5,76	5,76	0,00	0%	0,00
Notebook	289,43	48,24	48,24	48,24	48,24	48,24	48,24	20%	9,65
Mouse	15,39	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56	3%	0,08
Mesón recepción	14,38	2,05	2,05	2,05	2,05	2,05	4,11	25%	1,03
Sillón espera	7,39	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	2,11	15%	0,32
Impresora MFP	62,72	10,45	10,45	10,45	10,45	10,45	10,45	10%	1,05
Caja fuerte	399,06	66,51	66,51	66,51	66,51	66,51	66,51	40%	26,60
Office Microsoft	90,88	15,15	15,15	15,15	15,15	15,15	15,15	0%	0,00
Flores	7,39	2,46	2,46	2,46	0,00	0,00	0,00	0%	0,00
Juego de cuchillería	13,85	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	5%	0,12
Mantelería	17,55	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	5%	0,15
Vajilla platos	36,94	12,31	12,31	12,31	0,00	0,00	0,00	0%	0,00
Cristalería	2,46	0,82	0,82	0,82	0,00	0,00	0,00	0%	0,00
Set de 18 Copas	4,62	1,54	1,54	1,54	0,00	0,00	0,00	0%	0,00
Cortinas	7,39	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	2,11	1%	0,02
Pailas de huevos	2,46	0,82	0,82	0,82	0,00	0,00	0,00	0%	0,00
Hornos	50,79	7,26	7,26	7,26	7,26	7,26	14,51	10%	1,45
Estante de Ollas y otros utensilios	10,84	5,42	5,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0%	0,00
Refrigerador	73,90	10,56	10,56	10,56	10,56	10,56	21,11	20%	4,22

Producto	Monto Neto UF	Año1	Año 2	Año3	Año4	Año5	Valor Libro UF	Porcentaje de liquidez	Valor Residual UF
Congelador	39,87	5,70	5,70	5,70	5,70	5,70	11,39	20%	2,28
Microondas	5,29	1,76	1,76	1,76	0,00	0,00	0,00	0%	0,00
Licuadaora	19,71	6,57	6,57	6,57	0,00	0,00	0,00	0%	0,00
Set Cuchillos	6,47	3,23	3,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0%	0,00
Extractor de Olores	12,93	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	3,69	5%	0,18
Freidor de papas	24,91	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56	7,12	10%	0,71
Parilla	9,24	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	2,64	5%	0,13
Lockers	26,79	3,83	3,83	3,83	3,83	3,83	7,65	15%	1,15
Ventiladores	11,08	3,69	3,69	3,69	0,00	0,00	0,00	0%	0,00
Espejo	11,08	3,69	3,69	3,69	0,00	0,00	0,00	0%	0,00
Toallas	6,22	2,07	2,07	2,07	0,00	0,00	0,00	0%	0,00
Lavadora Industrial 150 Kilogramos	374,33	53,48	53,48	53,48	53,48	53,48	106,95	30%	32,09
Secadora 37 kilogramos	366,80	52,40	52,40	52,40	52,40	52,40	104,80	20%	20,96
Pechas	2,58	0,86	0,86	0,86	0,00	0,00	0,00	0%	0,00
Planchas	3,39	1,13	1,13	1,13	0,00	0,00	0,00	0%	0,00
Tablas de planchas	2,15	0,72	0,72	0,72	0,00	0,00	0,00	0%	0,00
Almohadas	17,22	5,74	5,74	5,74	0,00	0,00	0,00	0%	0,00
Aspiradora	24,57	8,19	8,19	8,19	0,00	0,00	0,00	0%	0,00
Herramientas de trabajo	1,50	0,50	0,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0%	0,00
Carros de camareras	100,08	33,36	33,36	33,36	0,00	0,00	0,00	0%	0,00
Palas	2,15	0,72	0,72	0,72	0,00	0,00	0,00	0%	0,00
Cubos Multiuso	0,98	0,33	0,33	0,33	0,00	0,00	0,00	0%	0,00
Juego de dormitorio	440,30	146,77	146,77	146,77	0,00	0,00	0,00	0%	0,00
Sábanas, bajeras y encimeras	65,57	21,86	21,86	21,86	0,00	0,00	0,00	0%	0,00
Almohadas	12,91	4,30	4,30	4,30	0,00	0,00	0,00	0%	0,00
Fundas Almohadas	37,66	12,55	12,55	12,55	0,00	0,00	0,00	0%	0,00
Cobertor	53,50	17,83	17,83	17,83	0,00	0,00	0,00	0%	0,00
Televisor	575,79	95,96	95,96	95,96	95,96	95,96	95,96	15%	14,39
Teléfono	13,53	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	6,77	15%	1,01

Producto	Monto Neto UF	Año1	Año 2	Año3	Año4	Año5	Valor Libro UF	Porcentaje de liquidez	Valor Residual UF
Reloj	28,77	9,59	9,59	9,59	0,00	0,00	0,00	0%	0,00
Lámparas	16,92	5,64	5,64	5,64	0,00	0,00	0,00	0%	0,00
Floreros	55,41	18,47	18,47	18,47	0,00	0,00	0,00	0%	0,00
Cuadros	33,53	11,18	11,18	11,18	0,00	0,00	0,00	0%	0,00
Cortinas	27,70	9,23	9,23	9,23	0,00	0,00	0,00	0%	0,00
Espejo	83,12	11,87	11,87	11,87	11,87	11,87	23,75	10%	2,37
Mueble de baño	135,47	45,16	45,16	45,16	0,00	0,00	0,00	0%	0,00
Botiquín	48,48	16,16	16,16	16,16	0,00	0,00	0,00	0%	0,00
Lámpara	50,77	16,92	16,92	16,92	0,00	0,00	0,00	0%	0,00
Basureros	34,63	11,54	11,54	11,54	0,00	0,00	0,00	0%	0,00
Juego de terraza	67,72	9,67	9,67	9,67	9,67	9,67	19,35	20%	3,87
Sombrillas	33,85	11,28	11,28	11,28	0,00	0,00	0,00	0%	0,00
Floreros	13,84	4,61	4,61	4,61	0,00	0,00	0,00	0%	0,00
Cenicero	8,30	2,77	2,77	2,77	0,00	0,00	0,00	0%	0,00
Recepción	47,11	6,73	6,73	6,73	6,73	6,73	13,46	20%	2,69
Sillas escritorio	21,61	4,32	4,32	4,32	4,32	4,32	0,00	0%	0,00
Equipo Computador	101,61	16,94	16,94	16,94	16,94	16,94	16,94	20%	3,39
Macetero	23,69	7,90	7,90	7,90	0,00	0,00	0,00	0%	0,00
Cuadros	8,94	2,98	2,98	2,98	0,00	0,00	0,00	0%	0,00
Totales	16059,46	1191,53	1191,53	1182,88	718,83	718,83	11055,85		10419,32
							Valor Libro		Valor Residual
PERDIDA O GANANCIA							-636,54		

Fuente: Elaboración propia en base a información del SII.

5.1.6 Valor de desecho.

El valor de desecho o residual se determinará según el método comercial. En la presente tabla de depreciaciones, se observa la asignación del porcentaje correspondiente a cada activo para calcular este valor.

5.1.7 Análisis de riesgo.

El proyecto considerará el análisis de dos variables para determinar la sensibilidad del VAN respecto al aumento y disminución de dichas variables; para medir el riesgo se han determinado dos factores:

- A. Precio.
- B. Demanda.

5.2 **PROYECTO PURO.**

Evaluación económica del proyecto con el financiamiento de la inversión inicial al 100% con capital propio. Se considera una tasa de descuento del 12,30%, de resultado al resultado obtenido en el punto 5.1.2.4 del presente informe.

Tabla 5-5 Resumen inversión inicial.

Inversión Inicial	Total UF
Activos Fijos	5.601,39
Habilitación Hotel	10.931,62
Puesta en Marcha	1.663,46
Capital de Trabajo	1.033,68
Imprevistos 4%	769,21
Total	19.999,36

Fuente: Elaboración propia.

5.2.1 Indicadores económicos flujo puro.

El siguiente cuadro de flujo puro nos refleja la condición de generar este proyecto con recursos propios proporcionado por los socios.

Tabla 5-6 Tabla Flujo Puro.

Flujo Puro proyectado a 5 años.						
Concepto años	0	1	2	3	4	5
Ingresos		44.242,66	48.134,90	52.369,57	56.976,79	61.989,32
Costos Variables		-4.185,23	-4.268,93	-4.354,31	-4.441,40	-4.530,23
Costos Fijos		-12.404,21	-12.776,34	-13.159,63	-13.554,42	-13.961,05
Utilidad Operacional		27.653,21	31.089,63	34.855,63	38.980,97	43.498,04
Depreciación		-1.194,56	-1.194,56	-1.185,90	-721,85	-721,85
Intereses Crédito Largo Plazo						
Venta de Activo						10.646,04
Valor Libro						-11.282,58
Utilidad Antes de Impuestos		26.458,66	29.895,07	33.669,72	38.259,11	42.139,65
Impuestos 27%		-7.143,84	-8.071,67	-9.090,83	-10.329,96	-11.377,70
Utilidad Después de Impuestos		19.314,82	21.823,40	24.578,90	27.929,15	30.761,94
Depreciación		1.194,56	1.194,56	1.185,90	721,85	721,85
Valor Libro						11.282,58
Amortización Crédito Largo Plazo						
Inversión Activos Fijos	-17.302,21					
Inversión en Intangibles, Puesta en Marcha e imprevistos	-1.663,46					
Inversión en Capital de Trabajo	-1.033,68					
Recuperación Capital de Trabajo						1.033,68
Flujo Antes de Financiamiento	-19.999,36	20.509,37	23.017,96	25.764,80	28.651,01	43.800,06
Crédito Largo Plazo						
Flujo Después de Financiamiento	-19.999,36	20.509,37	23.017,96	25.764,80	28.651,01	43.800,06
Flujo Después de Financiamiento Actualizado	-19.999,36	17.683,70	17.112,29	16.515,39	15.835,16	20.872,66
Flujo Después de Financiamiento Actualizado Acumulado	-19.999,36	-2.315,67	14.796,62	31.312,01	47.147,17	68.019,83

Fuente: Elaboración propia información obtenida de archivos de Excel.

El análisis del flujo puro, dada la tasa de descuento calculada, ha dado como resultado los siguientes valores respecto al VAN, la TIR y el Payback.

Tabla 5-7 Indicadores económicos del flujo puro.

VAN	\$68.019,83
TIR	111,68%
PRI (Payback)	2
Tasa de Descuento	15,98%
Tasa Impositiva	27%

Fuente: Elaboración propia.

5.2.2 Rentabilidad flujo puro.

Los indicadores económicos del flujo permiten deducir una alta rentabilidad del proyecto, incluso cuando el proyecto se financia al 100% con capital propio. El VAN obtenido fue positivo y alto, al igual que la TIR. El periodo de retorno sería en el segundo año.

5.3 **PROYECTO CON FINANCIAMIENTO.**

Evaluación económica del proyecto con el 25%, 50% y el 75% de financiamiento de un crédito bancario y el otro 75%, 50% y 25% de capital propio correspondientemente.

5.3.1 Tasa de descuento financiada.

La tasa de descuento financiada se calculará con la fórmula del WACC (Weighted Average Cost of Capital), en español: Promedio Ponderado del Costo de Capital.

$$WACC = \frac{E}{V} \times Ke + \frac{D}{V} \times Kd \times (1 - t)$$

En dónde:

- ⇒ $E = \text{Capital propio}$
- ⇒ $V = \text{Inversión}$
- ⇒ $Ke = \text{Tasa proyecto puro}$
- ⇒ $D = \text{Capital financiado}$
- ⇒ $Kd = \text{Tasa de interés bancaria}$
- ⇒ $t = \text{Tasa impositiva}$

5.3.2 Cuota y amortización.

Cálculo de cuota

$$Cuota = C_0 \times \frac{i \times (1 - i)^n}{(1 + i)^n - 1}$$

En dónde:

- ⇒ $C_0 = \text{Préstamo}$
- ⇒ $n = \text{Periodos}$
- ⇒ $i = \text{Interés bancario}$

5.3.2.1 Amortización.

De acuerdo al CMF, Comisión para Mercados Financieros, la amortización es el pago total o parcial del capital nominal de la deuda. Reducción gradual de una deuda a través de pagos periódicos iguales, en cantidad suficiente para pagar los intereses y

liquidar la deuda a su vencimiento⁶. Para esta simulación, se utilizará el sistema de amortización francés, el que considera cuotas constantes.

FINANCIAMIENTO AL 25%

Cuota al 25% de financiamiento, se consideran los siguientes datos:

Tabla 5-8 Datos para cálculo de cuota y amortización al 25%.

Amortización	
% crédito	25%
Monto crédito	4.999,84
Tasa interés	3,78%
n	5
cuota UF	1.116,17

Fuente: Elaboración propia.

Cálculo:

$$Cuota = 4.999,84 \times \frac{0,0378 \times (1 - 0,0378)^5}{(1 + 0,0378)^5 - 1} = 1.116,17$$

⁶ CMF, Amortización. Obtenido de <http://www.svs.cl/educa/600/w3-propertyvalue-1175.html>

Amortización al 25% de financiamiento.

Tabla 5-9 Tabla de amortización al 25%.

Periodo	Principal	Interés	Amortización	Cuota	Saldo Insoluto UF
Año 1	4.999,82	188,99	927,17	1.116,16	4.072,65
Año 2	4.072,65	153,95	962,22	1.116,16	3.110,43
Año 3	3.110,43	117,57	998,59	1.116,16	2.111,84
Año 4	2.111,84	79,83	1.036,33	1.116,16	1.075,51
Año 5	1.075,51	40,65	1.075,51	1.116,16	0,00

Fuente: Elaboración propia.

WACC al 25% de financiamiento se consideran los siguientes datos:

Tabla 5-10 Factores para flujo financiado al 25%.

TOTAL INVERSIÓN	19.999,36
Credito banco	4.999,84
Inversionista	14.999,52
Tasa libre de riesgo	3,90%
Tasa de interés bancaria	3,78%
Beta	0,94
Tasa de descuento Proyecto Puro	12,30%
Tasa Impositiva	27%

Fuente: Elaboración propia.

WACC Cálculo: $WACC = 9,91\%$

Flujo de caja con financiamiento de un 25% Banco Itau.

Tabla 5-11 Flujo de caja financiado al 25%.

Flujo financiado 25%						
Concepto años	0	1	2	3	4	5
Ingresos		44.242,66	48.134,90	52.369,57	56.976,79	61.989,32
Costos Variables		-4.185,23	-4.268,93	-4.354,31	-4.441,40	-4.530,23
Costos Fijos		-12.404,21	-12.776,34	-13.159,63	-13.554,42	-13.961,05
Utilidad Operacional		27.653,21	31.089,63	34.855,63	38.980,97	43.498,04
Depreciación		-1.194,56	-1.194,56	-1.185,90	-721,85	-721,85
Intereses Crédito Largo Plazo		-188,99	-153,95	-117,57	-79,83	-40,65
Venta de Activo						10.646,04
Valor Libro						-11.282,58
Utilidad Antes de Impuestos		26.269,66	29.741,13	33.552,15	38.179,28	42.098,99
Impuestos 27%		-7.092,81	-8.030,10	-9.059,08	-10.308,41	-11.366,73
Utilidad Después de Impuestos		19.176,85	21.711,02	24.493,07	27.870,88	30.732,26
Depreciación		1.194,56	1.194,56	1.185,90	721,85	721,85
Valor Libro						11.282,58
Amortización Crédito Largo Plazo		-927,17	-962,22	-998,59	-1.036,34	-1.075,51
Inversión Activos Fijos	-17.302,21					
Inversión en Intangibles, Puesta en Marcha e imprevistos	-1.663,46					
Inversión en Capital de Trabajo	-1.033,68					
Recuperación Capital de Trabajo						1.033,68
Flujo Antes de Financiamiento	-19.999,36	19.444,23	21.943,36	24.680,38	27.556,39	42.694,87
Crédito Largo Plazo	4.999,84					
Flujo Después de Financiamiento	-14.999,52	19.444,23	21.943,36	24.680,38	27.556,39	42.694,87
Flujo Después de Financiamiento Actualizado	-14.999,52	17.257,06	17.284,42	17.253,59	17.097,24	23.510,14
Flujo Después de Financiamiento Actualizado Acumulado	-14.999,52	2.257,54	19.541,96	36.795,55	53.892,79	77.402,92

Fuente: Elaboración propia.

Indicadores económicos del flujo financiado al 25%

El análisis del flujo financiado al 25%, dada el WACC calculado, ha dado como resultado los siguientes valores respecto al VAN, la TIR y el Payback.

Tabla 5-12 Indicadores económicos del flujo financiado al 25%.

VAN	77.402,92
TIR	140,57%
PRI (Payback)	1
Tasa de Descuento Proyecto financiado (WACC)	12,67%
Tasa Impositiva	27%

Fuente: Elaboración propia.

Rentabilidad flujo financiado 25%

Los indicadores económicos del flujo permiten deducir una alta rentabilidad del proyecto, cuando el proyecto se financia al 25% con préstamo bancario el VAN obtenido fue positivo y alto, al igual que la TIR. El periodo de retorno sería en el segundo año. El apalancamiento resulta beneficioso.

FINANCIAMIENTO AL 50%

Cuota al 50% de financiamiento, se consideran los siguientes datos:

Tabla 5-13 Datos para cálculo de cuota y amortización al 50%.

Amortización	
% crédito	50%
Monto crédito	9.999,68
Tasa interés	3,69%
n	5
cuota UF	2.226,67

Fuente: Elaboración propia.

Cálculo:

$$Cuota = 9.999,68 \times \frac{0,0369 \times (1 - 0,0369)^5}{(1 + 0,0369)^5 - 1} = 2.226,67$$

Amortización al 50% de financiamiento.

Tabla 5-14 Tabla de amortización al 50%.

Periodo	Principal	Interés	Amortización	Cuota	Saldo Insoluto UF
Año 1	9.999,68	368,99	1.857,69	2.226,67	8.141,99
Año 2	8.141,99	300,44	1.926,23	2.226,67	6.215,76
Año 3	6.215,76	229,36	1.997,31	2.226,67	4.218,45
Año 4	4.218,45	155,66	2.071,01	2.226,67	2.147,43
Año 5	2.147,43	79,24	2.147,43	2.226,67	0,00

Fuente: Elaboración propia

WACC al 50% de financiamiento

Se consideran los siguientes datos:

Tabla 5-15 Factores para flujo financiado al 50%.

TOTAL INVERSIÓN	19.999,36
Credito banco	9.999,68
Inversionista	9.999,68
Tasa libre de riesgo	3,90%
Tasa de interés bancaria	3,78%
Beta	0,94
Tasa de descuento Proyecto Puro	12,30%
Tasa Impositiva	27%

Fuente: Elaboración propia.

Cálculo: $WACC = 7,50\%$.

Tabla 5-16 Flujo de caja con financiamiento de un 50% Banco Itau.

Flujo financiado al 50% Valores en UF						
Concepto	0	1	2	3	4	5
Ingresos		44.242,66	48.134,90	52.369,57	56.976,79	61.989,32
Costos Variables		-4.185,23	-4.268,93	-4.354,31	-4.441,40	-4.530,23
Costos Fijos		-12.404,21	-12.776,34	-13.159,63	-13.554,42	-13.961,05
Utilidad Operacional		27.653,21	31.089,63	34.855,63	38.980,97	43.498,04
Depreciación		-1.194,56	-1.194,56	-1.185,90	-721,85	-721,85
Intereses Crédito Largo Plazo		-368,99	-300,44	-229,36	-155,66	-79,24
Venta de Activo						10.646,04
Valor Libro						-11.282,58
Utilidad Antes de Impuestos		26.089,67	29.594,63	33.440,36	38.103,45	42.060,41
Impuestos 27%		-7.044,21	-7.990,55	-9.028,90	-10.287,93	-11.356,31
Utilidad Después de Impuestos		19.045,46	21.604,08	24.411,46	27.815,52	30.704,10
Depreciación		1.194,56	1.194,56	1.185,90	721,85	721,85
Valor Libro						11.282,58
Amortización Crédito Largo Plazo		-1.857,69	-1.926,23	-1.997,31	-2.071,01	-2.147,43
Inversión Activos Fijos	-17.302,21					
Inversión en Intangibles, Puesta en Marcha e imprevistos	-1.663,46					
Inversión en Capital de Trabajo	-1.033,68					
Recuperación Capital de Trabajo						1.033,68
Flujo Antes de Financiamiento	-19.999,36	18.382,33	20.872,40	23.600,06	26.466,36	41.594,78
Crédito Largo Plazo	9.999,68					
Flujo Después de Financiamiento	-9.999,68	18.382,33	20.872,40	23.600,06	26.466,36	41.594,78
Flujo Después de Financiamiento Actualizado	-9.999,68	16.812,64	17.459,96	18.055,91	18.519,78	26.620,48
Flujo Después de Financiamiento Actualizado Acumulado	-9.999,68	6.812,96	24.272,92	42.328,83	60.848,61	87.469,10

Fuente: Elaboración propia.

Indicadores económicos del flujo financiado al 50%

El análisis del flujo financiado al 50%, dada el WACC calculado, ha dado como resultado los siguientes valores respecto al VAN, la TIR y el Payback.

Tabla 5-17 Indicadores económicos del flujo financiado al 50%.

VAN	87.469,10
TIR	196,57%
PRI (Payback)	1
Tasa de Descuento Proyecto financiado (WACC)	9,34%
Tasa Impositiva	27%

Fuente: Elaboración propia.

Rentabilidad flujo financiado 50%

Los indicadores económicos del flujo permiten deducir una alta rentabilidad del proyecto, cuando el proyecto se financia al 50% con préstamo bancario el VAN obtenido fue positivo y alto, al igual que la TIR. El periodo de retorno sería en el segundo año. El apalancamiento resulta beneficioso.

FINANCIAMIENTO AL 75%

Cuota al 75% de financiamiento, se consideran los siguientes datos:

Tabla 5-18 Datos para cálculo de cuota y amortización al 75%.

Amortizacion AL 75%	
% credito	75%
Monto credito	14.999,52
tasa interes	3,59%
n	5
cuota	3.330,59

Fuente: Elaboración propia.

Cálculo:

$$Cuota = 14.999,52 \times \frac{0,0359 \times (1 - 0,0359)^5}{(1 + 0,0359)^5 - 1} = 3.330,59$$

Amortización al 75% de financiamiento

Tabla 5-19 Tabla de amortización al 75%.

Periodo	Principal	Interés	Amortización	Cuota	Saldo Insoluto UF
Año 1	14.999,52	538,48	2.792,10	3.330,59	12.207,41
Año 2	12.207,41	438,25	2.892,34	3.330,59	9.315,07
Año 3	9.315,07	334,41	2.996,17	3.330,59	6.318,90
Año 4	6.318,90	226,85	3.103,74	3.330,59	3.215,16
Año 5	3.215,16	115,42	3.215,16	3.330,59	0,00

Fuente: Elaboración propia.

WACC al 75% de financiamiento

Se consideran los siguientes datos:

Tabla 5-20 Factores para flujo financiado al 75%.

TOTAL INVERSIÓN	19.999,36
Credito banco	14.999,52
Inversionista	4.999,84
Tasa libre de riesgo	3,90%
Tasa de interés bancaria	3,59%
Beta	0,94
Tasa de descuento Proyecto Puro	12,30%
Tasa Impositiva	27%

Fuente: Elaboración propia.

Cálculo: $WACC = 5,04\%$

Tabla 5-21 Flujo de caja con financiamiento de un 75% Banco Itau.

Flujo Financiado 75% Valores en UF						
Concepto	0	1	2	3	4	5
Ingresos		44.242,66	48.134,90	52.369,57	56.976,79	61.989,32
Costos Variables		-4.185,23	-4.268,93	-4.354,31	-4.441,40	-4.530,23
Costos Fijos		-12.404,21	-12.776,34	-13.159,63	-13.554,42	-13.961,05
Utilidad Operacional		27.653,21	31.089,63	34.855,63	38.980,97	43.498,04
Depreciación		-1.194,56	-1.194,56	-1.185,90	-721,85	-721,85
Intereses Crédito Largo Plazo		-538,48	-438,25	-334,41	-226,85	-115,42
Venta de Activo						10.646,04
Valor Libro						-11.282,58
Utilidad Antes de Impuestos		25.920,17	29.456,83	33.335,31	38.032,26	42.024,22
Impuestos 27%		-6.998,45	-7.953,34	-9.000,53	-10.268,71	-11.346,54
Utilidad Después de Impuestos		18.921,73	21.503,48	24.334,78	27.763,55	30.677,68
Depreciación		1.194,56	1.194,56	1.185,90	721,85	721,85
Valor Libro						11.282,58
Amortización Crédito Largo Plazo		-2.792,10	-2.892,34	-2.996,18	-3.103,74	-3.215,16
Inversión Activos Fijos	-17.302,21					
Inversión en Intangibles, Puesta en Marcha e	-1.663,46					
Inversión en Capital de Trabajo	-1.033,68					
Recuperación Capital de Trabajo						1.033,68
Flujo Antes de Financiamiento	-19.999,36	17.324,18	19.805,70	22.524,51	25.381,67	40.500,63
Crédito Largo Plazo	14.999,52					
Flujo Después de Financiamiento	-4.999,84	17.324,18	19.805,70	22.524,51	25.381,67	40.500,63
Flujo Después de Financiamiento Actualizado	-4.999,84	16.349,69	17.640,22	18.933,29	20.134,82	30.321,20
Flujo Después de Financiamiento Actualizado Acumulado	-4.999,84	11.349,85	28.990,07	47.923,36	68.058,18	98.379,39

Fuente: Elaboración propia información tomada de créditos bancarios e instrumentos financieros.

Indicadores económicos del flujo financiado al 75%.

El análisis del flujo financiado al 75%, dada el WACC calculado, ha dado como resultado los siguientes valores respecto al VAN, la TIR y el Payback.

Tabla 5-22 Indicadores económicos del flujo financiado al 75%.

VAN	98379,39
TIR	360,70%
PRI (Payback)	1
Tasa de Descuento Proyecto financiado (WACC)	5,96%
Tasa Impositiva	27%

Fuente: Elaboración propia datos obtenidos de tabla 5-20.

Rentabilidad flujo financiado 75%

Los indicadores económicos del flujo permiten deducir una alta rentabilidad del proyecto, cuando el proyecto se financia al 75% con préstamo bancario el VAN obtenido fue positivo y alto, al igual que la TIR. El periodo de retorno sería en el primer año. El apalancamiento resulta beneficioso.

Cuadro comparativo de los indicadores.

Tabla 5-23 Cuadro comparativo de los flujos descritos.

Flujo Puro		Tasa de mercado	Flujo al 25 %		Tasa de mercado
		13,01%			13,01%
VAN	68.019,83		VAN	77.402,92	
TIR	111,68%	98,67%	TIR	141%	127,56%
PRI (Payback)	2		PRI (Payback)	1	
Tasa de Descuento	15,98%		Tasa de Descuento	12,67%	
Tasa Impositiva	27%		Tasa Impositiva	27%	

Variación al Precio Flujo puro			Variación al Precio al 25%		
Var. Var.	VAN	% Variación	Var. Var.	VAN	% Variación
30%	104.853,54	54,15%	30%	117.463,56	51,76%
20%	92.575,64	36,10%	20%	104.110,02	34,50%
10%	80.297,73	18,05%	10%	90.756,47	17,25%
0%	68.019,83	0,00%	0%	77.402,92	0,00%
-10%	55.741,93	-18,05%	-10%	64.049,38	-17,25%
-20%	43.464,02	-36,10%	-20%	50.695,83	-34,50%
-30%	31.186,12	-54,15%	-30%	37.342,29	-51,76%

Variación Demanda Flujo puro			Variación Demanda 25%		
Var. Var.	VAN		Var. Var.	VAN	
30%	102.539,12	50,75%	30%	114.951,88	48,51%
20%	91.032,69	33,83%	20%	102.435,56	32,34%
10%	79.526,26	16,92%	10%	89.919,24	16,17%
0%	68.019,83	0,00%	0%	77.402,92	0,00%
-10%	56.513,40	-16,92%	-10%	64.886,61	-16,17%
-20%	45.006,97	-33,83%	-20%	52.370,29	-32,34%
-30%	33.500,54	-50,75%	-30%	39.853,97	-48,51%

Punto de corte Demanda	
%	Van
-59,00%	0

Punto de corte demanda	
%	Van
-61,74%	0

Punto de corte Precio	
%	Van
-55,29%	0

Punto de corte Precio	
%	Van
-57,87%	0

Flujo al 50%		Tasa de mercado	Flujo al 75%		Tasa de mercado
		13,01%			13,01%
VAN	87.469,10		VAN	98.379,39	
TIR	196,57%	183,56%	TIR	360,70%	347,68%
PRI (Payback)	1		PRI (Payback)	1	
Tasa de Descuento	9,34%		Tasa de Descuento	5,96%	
Tasa Impositiva	27%		Tasa Impositiva	27%	

Variación del Precio 50%			Variación del Precio al 75%		
Var. Var.	VAN	% Variación	Var. Var.	VAN	% Variación
30%	131.263,9	50,07%	30%	146.532,92	48,95%
20%	116.665,6	33,38%	20%	130.481,74	32,63%
10%	102.067,4	16,69%	10%	114.430,56	16,32%
0%	87.469,1	0,00%	0%	98.379,39	0,00%
-10%	72.870,8	-16,69%	-10%	82.328,21	-16,32%
-20%	58.272,6	-33,38%	-20%	66.277,03	-32,63%
-30%	43.674,3	-50,07%	-30%	50.225,85	-48,95%

Variación Demanda 50%			Variación Demanda 75%		
Var. Var.	VAN	% Variación	Var. Var.	VAN	% Variación
30%	128.524,49	46,94%	30%	143.528,33	45,89%
20%	114.839,36	31,29%	20%	128.478,68	30,60%
10%	101.154,23	15,65%	10%	113.429,04	15,30%
0%	87.469,10	0,00%	0%	98.379,39	0,00%
-10%	73.783,96	-15,65%	-10%	83.329,74	-15,30%
-20%	60.098,83	-31,29%	-20%	68.280,09	-30,60%
-30%	46.413,70	-46,94%	-30%	53.230,44	-45,89%

Punto de corte demanda	
%	Van
-63,84%	0

Punto de corte Demanda	
%	Van
-65,33%	0

Punto de corte Precio	
%	VAN
-59,84%	0

Punto de corte precio	
%	Van
-64,24%	0

Resumen cuadro comparativo				
	Flujo Puro	Flujo al 25 %	Flujo al 50%	Flujo al 75%
VAN	45.523,46	52.800,06	59.662,86	66.757,90
TIR	97,19%	125,30%	180,25%	343,56%
PRI (Payback)	2	1	1	1

Fuente: Elaboración propia, información tomada de los indicadores de los 4 flujos.

5.4 SENSIBILIZACIONES.

En relación a este punto se mostrará un cuadro en donde, después de un análisis de cifras arrojadas de VAN, TIR y PRI, la mejor opción para este proyecto es al financiamiento del 75%. Se mostrarán las sensibilizaciones de precio, cantidad y por último costo fijo por ser el mayor valor del proyecto, específicamente los sueldos.

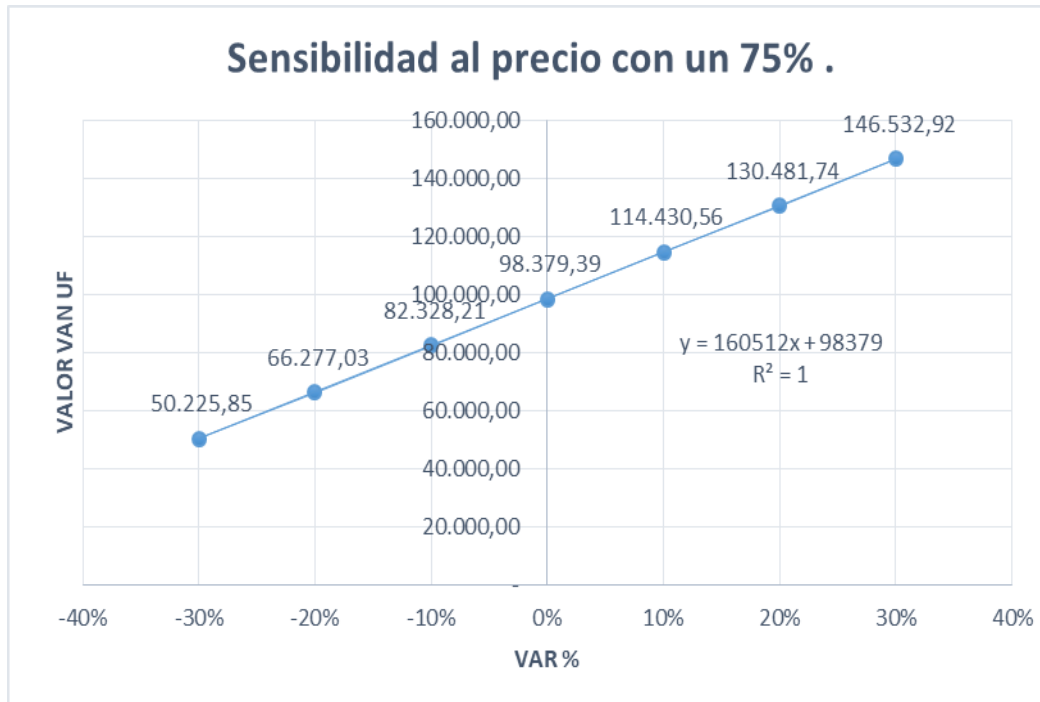
5.4.1 Sensibilización respecto al precio.

En las siguientes tablas se muestra hasta dónde, porcentualmente, se puede bajar el precio del producto ofrecido, visualizando las pérdidas y utilidades (VAN 0).

Tabla 5-24 Análisis de sensibilidad respecto al precio con 75% de financiamiento.

Variación del Precio 75%		
Var. Var.	VAN	% var
30%	146.532,92	48,95%
20%	130.481,74	32,63%
10%	114.430,56	16,32%
0%	98.379,39	0,00%
-10%	82.328,21	-16,32%
-20%	66.277,03	-32,63%
-30%	50.225,85	-48,95%
Punto de corte		
%	Van	
-64,24%	98379,39	

Fuente: Elaboración propia: Evaluación respecto al precio.



Fuente: Elaboración Propia.

Figura 5-1 Sensibilidad del VAN respecto al precio con 75% financiamiento.

5.4.2 Sensibilización respecto a la demanda.

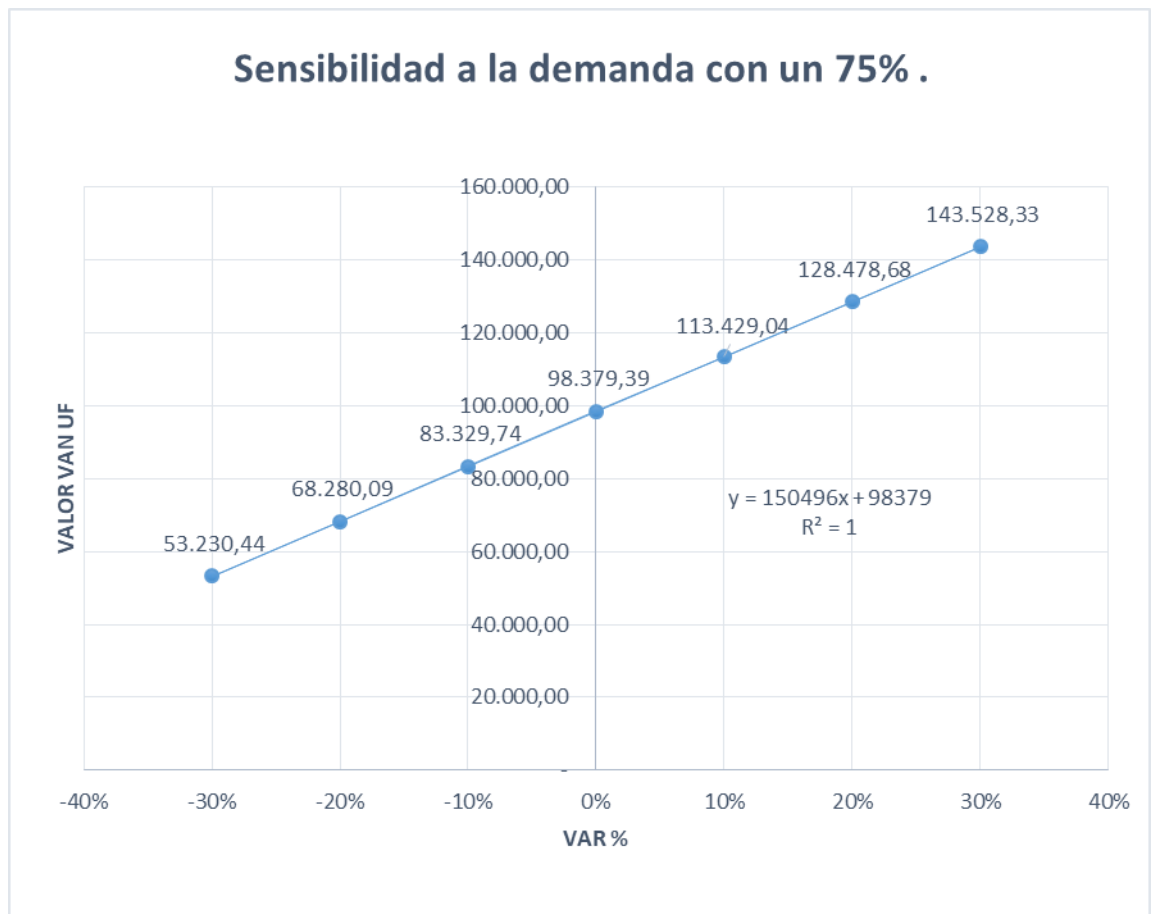
En las siguientes tablas se muestra hasta dónde, porcentualmente, la demanda es crítica o el VAN es cero.

Tabla 5-25: Análisis de sensibilidad respecto a la demanda con 75% de financiamiento.

Demanda al 75%		
Var. Var.	VAN	% var
30%	143.528,33	45,89%
20%	128.478,68	30,60%
10%	113.429,04	15,30%
0%	98.379,39	0,00%
-10%	83.329,74	-15,30%
-20%	68.280,09	-30,60%
-30%	53.230,44	-45,89%
Punto de corte Demanda		
%	Van	
-65,33%	98379,39	

Fuente: Elaboración propia: Evaluación respecto a la demanda.

Tabla 5-26 Análisis de sensibilidad respecto a la demanda al 75%.



Fuente: Elaboración propia valores tomados de proyecto en estudio.

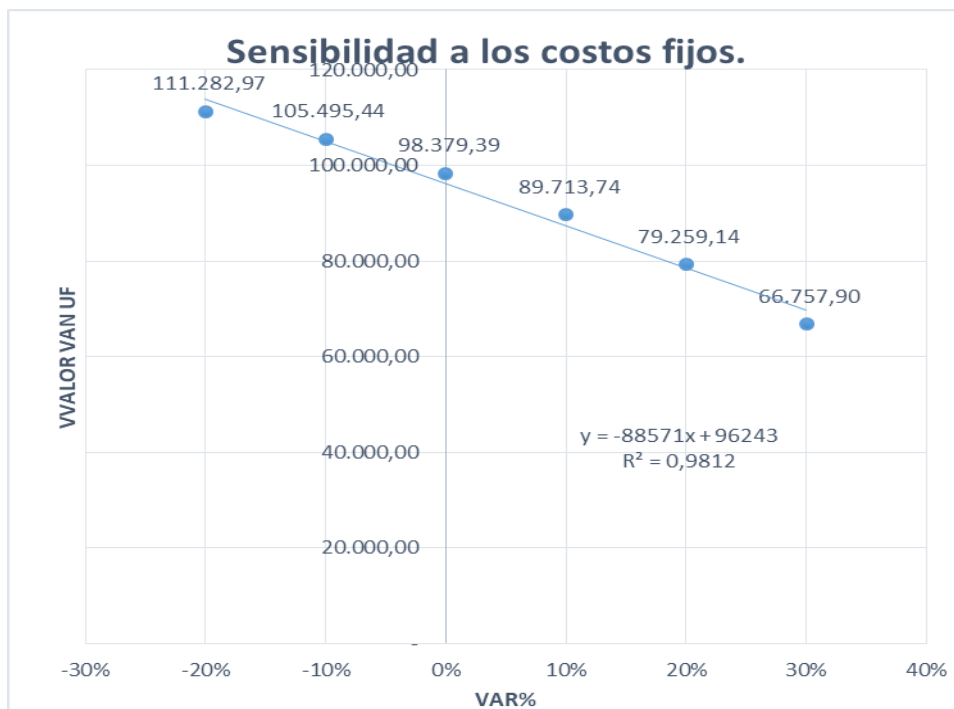
Figura 5-2 Sensibilidad del VAN respecto a la demanda al 75%.

5.4.3 Sensibilidad respecto al costo fijo.

Tabla 5-27: Análisis de sensibilidad respecto a costos fijos al 75%.

Variación costo fijos		
Var. Var.	VAN	% var
30%	66.757,90	-32,14%
20%	79.259,14	-19,44%
10%	89.713,74	-8,81%
0%	98.379,39	0,00%
-10%	105.495,44	7,23%
-20%	111.282,97	13,12%
-30%	115.944,73	17,85%
Punto de corte		
%	Van	
66,00%	98379,39	

Fuente: Elaboración Propia: Información tomada sobre valores de costos fijos.



Fuente: Elaboración propia, información tomada de los costos fijos del proyecto.

Figura 5-3 Sensibilidad del VAN respecto a costos fijos del 75%.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

El flujo con financiamiento al 75%, genera un Valor Actual Neto (VAN) positivo de 98.379,39 con una Tasa Interna de Retorno (TIR) de un 360,70%, producto de la baja inversión del proyecto, con un payback en el primer año.

Desde el punto de vista de la sensibilidad, todos los puntos de cortes son óptimos como es el caso del precio, que puede bajar hasta un 65,33%, lo que permite tomar decisiones de bajar esta medida para generar oferta y aumentar la demanda de los productos y servicios. Buen margen antes del VAN cero, así como la demanda podría disminuir hasta un 65,33%, lo que permite mantenerse en el tiempo con una capacidad limitada sin tener el riesgo de solvencia económica. Los costos fijos, partida de mucha relevancia por ser la de mayor valor del proyecto, sus valores tienen una capacidad de aumentar hasta un 66% antes de llegar a VAN cero.

Se puede considerar para la toma de decisión sobre este financiamiento.

Por lo tanto, se recomienda para financiar y rentar el proyecto Hotel Pucará Inn Express, será la opción del financiamiento con el 75% bancario, con un 25% de los inversionistas. El periodo de recuperación es al primer año, una buena rentabilidad.

- La inversión propia tiene un menor riesgo de perder si el proyecto no es viable en el tiempo, además, permite tener los fondos propios para cubrir eventualidades adversas del proyecto.
- El financiamiento bancario considerando los intereses, es el que mayor rentabilidad genera para el proyecto.
- Con respecto a los puntos de corte, estos están lejos del punto de inflexión, por lo que permite tomar decisiones en situaciones contractuales económicas desde el punto de vista del mercado a la región evaluada, pudiendo manejar la oferta a lo cual se podrá tener una mayor la demanda.
- Al financiarse con esta modalidad, da un payback a 1 año de transcurrido el proyecto, lo que hace recuperar la inversión y una estabilidad económica para los inversionistas y las entidades crediticias.

- En el aspecto administrativo el personal será altamente competente, con aptitudes al servicio, cordialidad, manejo de conflictos, resolutivo, enfocado al posible adquirente.

Dado todo lo anterior, se recomienda implementar el proyecto.

BIBLIOGRAFÍA.

- Chile, M. (2015). *www.ccm.cl*. Obtenido de mineras, C. d. (10 de noviembre de 2015). *www.ccm.cl*. Obtenido de <http://programaaltaley.cl/wp-content/uploads/2015/10/74ff41b1448a294e6403ad7de023f71f.pdf>
- Economipedia. (2015). *www.economipedia.com*. Obtenido de <http://economipedia.com/definiciones/valor-actual-neto.html>
- Endemico, H. (10 de enero de 2012). *www.hotel endemico.com*. Obtenido de <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-130223/hotel-endemico-graciastudio>
- Google. (2004). *www.turismovirtual.cl*. Obtenido de https://www.google.cl/search?q=mapa+de+tarapaca&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=ERICIbQd3p684pM%253A%252C6RVy_IHo0HnLeM%252C_&usg=AI4_-kQZ1NlDc2hKgGaQyx66ZWtDyB0lOQ&sa=X&ved=2ahUKEwjfk9W9rurdAhUElJAKHcsFCgoQ9QEwAnoECAQQBg#imgrc=ERICIbQd3p684pM:
- Google. (2017). *www.gogle.com*. Obtenido de https://www.google.cl/search?q=plano+de+region+de+tarapaca&rlz=1C1SQJL_esCL806CL806&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=ERICIbQd3p684pM%253A%252C6RVy_IHo0HnLeM%252C_&usg=AI4_-kRc145D61DCgIgLE4G9j0xVrMoX-g&sa=X&ved=2ahUKEwj-18nsjN7dAhVJjJAKHbPvDc8Q9QEwAnoECAYQBA#
- Google. (2018). *www.google.com*. Obtenido de <https://www.google.com/maps/@-20.4536301,-69.5154402,10z>
- Google. (2018). *www.google.com*. Obtenido de <https://www.google.com/maps/@-20.4536301,-69.5154402,10z>
- INE. (2015). *www.ine.cl*.

- Ine. (agosto de 2018). *www.inetarapaca.cl*. Obtenido de minero, C. (29 de nov de 2017). *www.consejominero.cl*. Obtenido de https://dev.consejominero.cl/wp-content/uploads/2017/11/ReporteCCM_29-11.pdf
- INE. (julio de 2018). *www.inetarapaca.cl*. Obtenido de <http://www.inetarapaca.cl/noticia.aspx?opc=ShowNew&id=704>
- Mineras, C. d. (7 de Octubre de 2015). *www.ccm.cl*. Obtenido de <http://programaaltaley.cl/wp-content/uploads/2015/10/74ff41b1448a294e6403ad7de023f71f.pdf>
- mineras, C. d. (7 de Noviembre de 2015). *www.cm.cl*. Obtenido de <http://programaaltaley.cl/wp-content/uploads/2015/10/74ff41b1448a294e6403ad7de023f71f.pdf>
- Minero, C. (29 de Noviembre de 2017). *www.consejominero.cl*. Obtenido de https://dev.consejominero.cl/wp-content/uploads/2017/11/ReporteCCM_29-11.pdf
- Mitula, C. (s.f.). *www.gogle.com*. Obtenido de <https://casas.mitula.cl/detalle/1463/7170119517587723643/3/1/terrenos-pozo-almonte>: <http://www.vivastreet.cl/loteos-lotes/pozo-almonte/vendo-terrenos-28-hectareas-norte-de-chile-proyectos-/132435648>
- Regional, G. (2018). *www.goretarapaca.gov.cl*. Obtenido de <https://www.goretarapaca.gov.cl/nuestra-region/politica-y-fisica/>
- Senatur. (2015). *www.sernatur.cl*. Obtenido de <https://www.sernatur.cl/wp->
- Tarapaca, I. (agosto de 2018). *www.inetarapaca.cl*. Obtenido de minero, C. (29 de nov de 2017). *www.consejominero.cl*. Obtenido de https://dev.consejominero.cl/wp-content/uploads/2017/11/ReporteCCM_29-11.pdf
- Tarapaca, I. (agosto de 2018). *www.inetarapaca.cl*. Obtenido de minero, C. (29 de nov de 2017). *www.consejominero.cl*. Obtenido de https://dev.consejominero.cl/wp-content/uploads/2017/11/ReporteCCM_29-11.pdf

virtual, T. (2014). *www.turismovirtual.cl*. Obtenido de
<http://www.turismovirtual.cl/i/i.html>
<http://www.aquasin.cl/wc.html>

ANEXOS.

Anexo 0-1 **Logo del Hotel.**



HOTEL PUCARA
INN EXPRESS
Pozo Almonte - Tarapacá

Fuente: Rediseño estudiante Diseño Gráfico Gabriela Moraga.

LIQUIDACIÓN TIPO.

Este es el tipo de liquidación que claramente tendrá diferencia en su concepción dependiendo de cada cargo, condiciones, jornadas o cláusulas alusivas puntualmente a cada cargo.

La liquidación debe contener un mínimo de información como es: identificación de las partes (empleado, empleador), fecha de contrato de trabajo (acto jurídico), detalle de labores que realizara el trabajador, cargo al cual es contratado, obligaciones del empleador, leyes sociales, seguros, comisiones, dar una remuneración por labor ejercida (contrato oneroso), lugar de ejecución del trabajo, anexos de desplazamiento del trabajador si se requiere, horario de trabajo, tipo turno, fecha de nacimiento del funcionario, tipo de contrato (plazo del contrato), identificación de domicilio comercial o personal y firma de ambas partes.

Anexo 0-2 Liquidación de sueldo.

LIQUIDACION DE SUELDO	
2018	
Razón Social:	Hotel Pucara Inn
R.U.T.:	96,789,123-k
Dirección:	Poso Almonte
Nombre Trabajador	
R.U.T.:	
Cargo:	
HABERES IMPONIBLES	
SUELDO BASE	
GRATIFICACION LEGAL	
BONO GESTIÓN	
HORAS EXTRAS	
COMISION POR VENTAS O SERVICIO	
SUB TOTAL HABERES IMPONIBLES	\$0
MOVILIZACIÓN	
COLACIÓN	
ASIGNACIÓN FAMILIAR	
SUB TOTAL HABERES NO IMPONIBLES	
TOTAL HABERES	\$0
DESCUENTOS	
BASE IMPONIBLE	\$0
BASE TRIBUTABLE	
ANTICIPO DE SUELDO	
SEG.CESANTIA(Aporte empleado) 0.60%	
A.F.P.	
PREVISIÓN DE SALUD	
IMPUESTO UNICO	
TOTAL DESCUENTOS	
LÍQUIDO A PAGAR	
Son :	
Recibí conforme el alcance líquido de la presente Liquidación, no teniendo cargo o cobro alguno que hacer por ningún concepto.	
Firma Empleador Firma Trabajador Recibí Conforme	

Fuente: Elaboración propia tomada de planillas de sueldo de Bruga seg Industrial.

Anexo 0-3 Entrevista exploratoria a ex gerentes de Hoteles.

Para mayores datos acerca de hoteles y sus productos, se entrevistó a Sra. Marcela Cabrera, ex gerente general de los hoteles Apart Hotel Tempo Rent Ltda., y a los Sres. José Vera, ex gerente de ventas del Hotel Manquehue Puerto Varas y al Sr. Patricio Vásquez, ex gerente general de dicho recinto, quienes respondieron acerca de sus productos, siendo sus respuestas las siguientes:

¿Tipo de hotel y cuál es su mercado objetivo?

Marcela: Apart Hotel con servicio de hotelería cuatro estrellas, cliente empresas, persona natural nacional y extranjera. **José:** Apart Hotel con servicio de hotelería cuatro estrellas y corporativo, cliente empresas, persona natural nacional y extranjera. **Patricio:** Hotel corporativo, tres estrellas. Empresas, Ejecutivos y turismo.

¿Misión del Hotel?

Marcela: Hacer sentir a nuestro cliente como si estuviera en su casa, servicio oportuno, personalizado, general utilidades en el tiempo, y reinvertir en esta, utilizar tecnología de punta. **José:** Buscar la mejor manera para entregar un alto estándar de servicio, para que nuestros clientes se sientan como en su casa. **Patricio:** La misión del Hotel Manquehue es entregar un servicio de excelencia a nuestros huéspedes para lograr la satisfacción de ellos.

¿Cómo valoriza sus productos?

Marcela: Principalmente nos basamos en las encuestas de satisfacción, teniendo una estadística diaria, lo cual nos da a conocer la satisfacción o insatisfacción del cliente de nuestra infraestructura y servicio. **José:** Posicionamiento en base a encuestas y reuniones con los clientes, servicio eficiente efectivo. **Patricio:** A través de darle siempre un valor agregado. Y lo más importante a través de constantes encuestas a nuestros clientes, quien en definitiva son los que valoran o no, nuestros servicios. Esa información nos permite saber si estamos o no haciendo bien las cosas, si hacemos lo suficiente o no en cuanto a lo que ellos esperan.

¿Cuántas habitaciones tiene el hotel?

Marcela: 82 departamentos y 10 suite. **Patricio:** 90 habitaciones.

¿Habitaciones single?

Marcela: 10 habitaciones. **Patricio:** 50 habitaciones.

¿Habitaciones dobles?

Marcela: 42 habitaciones. **Patricio:** 40 habitaciones.

Con respecto a los insumos por habitación.

¿Cuánto es el stock para un normal funcionamiento?

Marcela: Mi stock critico de recurso, la optimización de los, el buen uso de ellos. En lencería se requiere como mínimo tres nudas (sábanas, toallas). Útiles de aseo es cubrir la demanda de una semana promedio. **José:** No tiene injerencia en el tema. **Patricio:** Los insumo que se utiliza por habitación, la respuesta es dos juegos de cada una de las cosas que se utiliza. Con eso se debe establecer un número crítico de stock en la bodega, para poder tener una buena respuesta ante eventuales situaciones de mayor demanda y calculando siempre cual es el tiempo de respuesta ante eventuales problemas con lavandería, ya sea que esta sea externa o interna.

Con respecto a la desocupación de habitaciones,

¿Qué medidas tomaran para subir la ocupación?

Marcela: Promociones, en baja estacionalidad, y fines de semana.

Patricio: Conocer más a mi mercado, proporciones distintas a lo que vengo haciendo hoy, generar nuevos convenios con clientes nuevos, aumentar las noches de cortesía.

¿Ocupación promedio?

Marcela: 80%, **José:** 80%, **Patricio:** 65%.

¿Valor promedio?

Marcela: 55.000, **José:** 55.000, **Patricio:** 70.000.

¿Rentabilidad de cada una de las líneas de negocio?

Marcela: Hotel 15%, Salones 30%, **Patricio:** Hotel 8%, Salones 24 %, Restaurant 55 %.

¿Qué porcentaje de crecimiento estima para el año en curso?

Marcela: Estimo un 10% al mismo periodo año anterior, **José:** Estimo un 10% al mismo periodo año anterior, **Patricio:** Estimo un 15% al mismo periodo año anterior.

¿Horarios de trabajo?

Marcela: 24/7 para el cliente, turnos de ocho horas según ley de trabajo en cada una de las áreas, no pasando los 45 semanales. **José:** 5/2 turnos de ocho horas según ley de trabajo en cada una de las áreas, no pasando los 45 semanales. **Patricio:** 24/7 para el cliente, turnos de ocho horas según ley de trabajo en cada una de las áreas, no pasando los 45 semanales.

En relación a los trabajadores, y el clima laboral,
¿Cómo lo abordan?

Marcela: Atraves de charlas, capacitaciones inducciones, encuestas 360, evaluación de personal, beneficio (aguinaldo, fiestas corporativas, días de padre, madre, fiestas patrias), reajustes a anual, charlas motivacionales. **José:** Atraves de charlas, capacitaciones inducciones, encuestas 360, evaluación de personal, beneficio (aguinaldo, fiestas corporativas, días de padre, madre, fiestas patrias), reajustes a anual, charlas motivacionales. **Patricio:** Encuesta a los trabajadores, capacitación, implementación de incentivos no económicos (invitación al mismo restorán a comer con su familia, invitarlos al Manquehue de Santiago, días libres, con goce de sueldo, flexibilidad horaria para estudiar o desarrollar actividades de inter personal.

Con respecto a la seguridad ocupacional

¿Que hace la empresa para evitar los accidentes laborales?

Marcela: Se cuenta con un asesor prevencionista de riesgo el cual genera las políticas de seguridad, capacitación, conexión con las mutualidades. Cumplir a cabalidad con las normas legales, capacitaciones, permanentes. **Patricio:** Se cuenta con un prevencionista de riesgo el cual genera las políticas de seguridad, capacitación, conexión con las mutualidades. Cumplir a cabalidad con las normas legales.

¿Cuáles son los mayores reclamos desde tu encuesta?

Marcela: Las comunicaciones de internet, **José:** En conformidad a lo cotizado, **Patricio:** Calefacción, la falta de disponibilidad de la carta restorán, tiempo de demora en el check out.

¿Qué hace por solucionar los reclamos?

Marcela: Buscar la mejor empresa, aumentar la capacidad de señal e infraestructura de red. **Patricio:** Atreves de una capacitación anual, plan de mantención más eficientes.

¿Cuál es el objetivo de la empresa?

Marcela: Principalmente entregar el mejor servicio a nuestros huéspedes, ser reconocido en el rubro de hotelería por mis clientes. **José:** Servicio de calidad, fidelizar a nuestros clientes, con regalos de hospedaje, dando un servicio personalizado, mejorando los precios, estándares de infraestructura y la rentabilidad. **Patricio:** Objetivo de la empresa siempre es tener la mejor rentabilidad posible. Otra cosa es la misión como modelo de negocio, que tiene que ver más en como yo voy a tener la entera satisfacción de mis clientes, ya sea a través de precio o infraestructura o servicio.

¿Cuántas personas trabajan en su hotel?

Marcela: 50 colaboradores directo, mucama, mantenedores, personal administrativo.

José: 3 personas reservan, ventas. **Patricio:** 70.

Políticas Comerciales,

¿Cuáles son las estrategias comerciales para llegar cliente?

Marcela: Trabajar con canales de reserva, página web interactiva, rápida, amigables, visitas a clientes, contacto permanente, oferta, promociones, servicios y productos, estrategia de comunicación y publicidad, sobre todo con baja ocupación, pos venta.

Patricio: Dado que las políticas comerciales, son para el mercado como también para la competencia, proveedores, organismos públicos etc., si se refiere a estrategia comercial para el mercado que queremos acceder, éste se basa en un plan de medios, que incluye, departamento de ventas en la calle, internet, pagina directa, contratación de buscadores, páginas especializadas, medios locales, como radios y medios de prensa escrita y medios nacionales, como radios. Así mismo trabajo de propia cartera de

clientes, buscando la fidelización de la misma y el aumento de dicha cartera, en ese trabajo deben estar involucrados todos los ejecutivos de la empresa. Como política de empresa, también se debe cumplir con el presupuesto de venta y crecimiento que está dado por los dueños de la empresa o por el directorio, este asunto es base para el normal funcionamiento del hotel.

¿Cómo se diferencian con la competencia?

Marcela: Servicio, principal elemento diferenciador como, por ejemplo: personal calificado, manejo de habilidades blandas, constante capacitación, conectividad, ubicación, estar a la vanguardia. **José:** Tarifas competitivas para empresas y para turistas, captar clientes por plataformas de reserva, envío de correos masivos, pagina web moderna actualizada, visitas a nuestros clientes. **Patricio:** Por infraestructura, en cuanto a instalaciones, ubicación y adicionales que el pasajero puede optar.

¿Cómo es su plan de negocios en relación con los proveedores?

Marcela: Alianza estratégica, tener el mejor proveedor, establecer relación de precios que vaya en mutuo beneficio, servicios, tiempo de entrega, calidad de productos.

José: Tener los mejores servicios de sistema y administración de reserva, contar con hardware de pagos rápidos e eficientes. Plan de pagos mensuales y negociación de porcentaje de venta. **Patricio:** Nuestro plan de negocio, como se llevará la relación comercial, en cuanto a plazos, controles de calidad y cumplimientos en cuanto al proveedor como la empresa mandante. Acá la idea es definir en conjunto con cada uno de los proveedores, los tiempos y formas de trabajo con la finalidad de obtener una relación de mutuo beneficio, estableciendo tiempos, precios y futuras alzas o bajas en los valores y plazos de pagos.

Para mayores datos acerca de hoteles y sus productos, gerentes de los hoteles Apart Hotel Tempo Rent Ltda. Llamados Marcela Cabrera ex gerente general y José Vera ex gerente venta, y del Hotel Manquehue Puerto Varas señor Patricio Vásquez, respondieron acerca de su participación de mercado, siendo sus respuestas las siguientes:

¿Participación de mercado?

Marcela: Zona oriente de Santiago, (Providencia, Vitacura, Las Condes). **José:** Zona oriente de Santiago, (Providencia, Vitacura, Las Condes). **Patricio:** 10% de mercado de Puerto Montt.

Los insumos son adquiridos por el hotel y proveedores estrechamente relacionados.

Hotel Tempo Rent Ltda. Llamados Marcela Cabrera y José Versa, y del Hotel Manquehue su gerente Patricio Vásquez, nos respondieron acerca de su ubicación y localización, siendo sus respuestas las siguientes:

¿Nombre de la empresa, su ubicación, cargo y años de trabajo?

Marcela: Tempo Rent Apart Hotel Ltda. Ubicada en Santa Magdalena · 116 Providencia, Gerente General con 5 años en el cargo.

José: Tempo Rent Apart Hotel Ltda. Ubicada en Santa Magdalena · 116 Providencia, Gerente Venta con 2 años en el cargo.

Patricio: Hotel Manquehue, Seminario # 252 Centro de Puerto Montt Gerente General, 1 año en el cargo.

Fuente: entrevista a tres altos ejecutivos del rubro hotelero.

Anexo 0-4 Carta alcances del proyecto.



Santiago, 29 de Septiembre, 2018.

De: Constructora ALTOMIN LTDA

PARA: Hotel Express

CARTA REFERENCIA: Cotización e instalaciones de containers

Estimado señor:
Hotel express.

Junto con saludar y a propósito de desarrollar proyecto en la Primera región, hace necesario explicar lo siguiente en relación a la construcción de vuestro proyecto Hotel Express:

- 1- Todo container será entregado según el requerimiento entregado por usted:
 - 1,1- Forrado exterior en madera nativa tratada para condiciones extremas de clima.
 - 1,2- Estructurado tabiques baño y forrado en vulcapol (vulcanita y Aislapol junto densidad 30 Kgr) empastado y pintado, cerámica en muros de baños, piso, piso dormitorio piso flotante madera alerce.
 - 1,3- ventanas en termo panel (doble vidrio sellados al vacío), con un total de 8 metros cuadrados en cada container.
- 2- Agua todas las aguas servidas (ducha, cocina, lava manos) tendrán un tratamiento de osmosis inversa.
- 2,1- 2 fosa séptica con una capacidad de 5.000 litros enterrada a 1 metro, con tubería de ventilación que actuaran como desengrasante para luego terminar en fosa de 20.000 litros con un sistema de cloración en todo el proceso de recuperación.
- Los alcances de capacidad están dados por 45 litro promedio de agua por persona en faena como mínimo, 70% de ocupación promedio 5 años (80 huéspedes X 70% + 30 funcionarios X 45 litros per cápita lo que da un total de 3.870 litros de agua en consumo diario). El cual pretende recuperar mas del 60% con el fin de riego de jardines lavado de veredas calle interior.
- 3- Energía eléctrica: La instalación eléctrica estará conectada a la energía domiciliaria y a su vez conectada a sistema propio construido con paneles solares (con una capacidad de 6 kilo watt con respaldo de 2 batería de 150 Amp, paneles a techo), interconectado para generar suficiente energía para iluminar 55 habitaciones, salas de reuniones, conferencia, multipropósito, estaciones de trabajo. Este proyecto contempla un área a tratar de 1000 metro cuadrados construidos.

Constructora Altomin Limitada - Caracas # 8447 La Cisterna, Santiago de Chile
Teléfonos de contacto: (2) 25470742 – (8) 7766696 - (9) 88083002

Fuente: Constructora Altomin Ltda.

Anexo 0-5 Carta explicativa del proyecto.



Santiago, 29 de Septiembre, 2018.

De: Constructora ALTOMIN LTDA

PARA: Hotel Express

CARTA REFERENCIA: Cotización e instalaciones de containers

Estimado señor:
Hotel express.

Se hace referencia que los costos son estimados inicial mente en este punto hasta tener la distribución definitiva de proyecto Hotel Express.

El consumo será distribuido con un 30% de energía domiciliaria y el 70 % con energía propia. Para costos iniciales se estima una inversión de \$ 990.000 por cada 15 metros cuadraos (\$ 67.000.000), sujeto a información definitiva.

Todos los alcances definitivos serán dados por compromisos a posterior con vuestro proyecto.

Quedamos atentos a su propuesta
Saludos cordiales.

Constructora Altomin Limitada - Caracas # 8447 La Cisterna, Santiago de Chile
Teléfonos de contacto: (2) 25470742 – (8) 7766696 - (9) 88083002

Fuente: Constructora Altomin Ltda.

Anexo 0-6 **Cotización a hotel Chachawarmi.**



SEGURIDAD INDUSTRIAL

Santiago, 19 de noviembre de 2018

Srta. Maison

Presente

Hotel: Chachawarmi.

Junto con saludar y a propósito de desarrollar un proyecto que tenemos en la Primera región, necesitamos generar convenio de valor y condiciones comerciales con su Hotel, por lo que necesitamos nos pueda informar por este medio, valores de habitación single y doble, tanto en sus valores Rac y el descuento que se le otorgaría a nuestra empresa.

Esto en función de 3 noches semanales, en un horizonte de tiempo de 2 meses.

Además, cotizas sala de reunión por hora, y estaciones de trabajo (símil oficinas) por día.

Quedamos atentos a su propuesta

Saludos cordiales,

Saluda cordialmente,

Carlos Antonio Moraga Cancino

Gerente General

Seguridad Industrial Carlos Moraga C EIRL

Fuente: Seguridad Industrial BRUGA.

Anexo 0-7 Cotización a hotel Chachawarmi.

Santiago,

15/11/2018.

De: Constructora ALTOMIN LTDA
Carlos Moraga Cancino

PARA:

CARTA REFERENCIA: Cotización

Estimada señora: Maison

Hotel: Chachawarmi.

Junto con saludar y a propósito de desarrollar un proyecto que tenemos en la Primera región, necesitamos generar convenio de valor y condiciones comerciales con su Hotel, por lo que necesitamos nos pueda informar por este medio, valores de habitación single y doble, tanto en sus valores Rac y el descuento que se le otorgaría a nuestra empresa.

Esto en función de 4 noches semanales, en un horizonte de tiempo de un año, con una dotación de 10 funcionarios.

Además, cotizas salones de reuniones por hora y estaciones de trabajo (símil oficina).

Quedamos atentos a su propuesta

Saludos cordiales,

Carlos Moraga Cancino

Anexo 0-8 **Cotización a hotel Estancia Inn.**



Santiago,

19 de Noviembre, 2018.

De: Constructora ALTOMIN LTDA
Carlos Moraga Cancino

PARA: Estancia Inn

CARTA REFERENCIA: Cotización

Estimada: Carolina

Junto con saludar y a propósito de desarrollar un proyecto que tenemos en la Primera región, necesitamos generar convenio de valor y condiciones comerciales con su Hotel, por lo que necesitamos nos pueda informar por este medio, valores de habitación single y doble, tanto en sus valores Rac y el descuento que se le otorgaría a nuestra empresa.

Esto en función de 4 noches semanales, para 10 profesionales, en un horizonte de tiempo de seis meses.

Además valorizar salas de reuniones hora, estaciones de trabajo (símil oficina).

Quedamos atentos a su propuesta

Saludos cordiales,

Carlos Moraga Cancino
Gerente General

Fuente: Constructora Altomin Ltda.

Anexo 0-9 Presupuesto hotel Chachawarmi.

Señor (a):

Presente

De acuerdo a lo solicitado, remitimos a usted presupuestos por conceptos de servicios de Alojamientos.

Habitación Single ejecutiva Tarifa Rack \$ 55.000

- Cama de 2 plazas
- Velador
- Closet
- Tv con señal por Cable
- Diseño y Decoración cultural y tradicional
- Baño privado
- WI FI

Habitaciones single Tarifa Rack \$ 40.000

- Cama de 1 ½ plaza
- Velador
- Closet
- Tv con señal por Cable
- Diseño y Decoración cultural y tradicional
- Baño privado
- WI FI

Habitaciones dobles Tarifa Rack \$ 65.000

- Dos camas de 1 ½ plaza.
- 1 velador.
- Closet.
- Tv con señal por Cable.
- Diseño y Decoración cultural y tradicional.

- Baño privado
- WI FI

Habitación Triple Tarifa Rack \$ 70.000

- Tres Camas de 1 ^{1/2} plaza.
- velador
- Closet
- Tv con señal por Cable
- Baño privado
- WI FI

Desayuno Bufet

Te, café

Leche

Yogurt

Tres tipos de Cereal

Postre o Fruta

Manjar, mermelada y dulce de membrillo

Huevo, jamón, queso, ave mayo, palta, churrasco tomate

Pan del día. -

Almuerzo o cena en base a carta mensual.

\$ 5.500.

Horarios

7:00 a 10:30 hrs desayuno.

13:00 a 15:00 hrs Almuerzo.

19:00 a 22:00 hrs Cena.

Servicio de Lavandería

- **Lavado \$2.800 Por Kilo**
- **Planchado \$500 por prenda**

Todos los valores expresados son con IVA incluido y no comisionarles.

Fuente: Hotel Chachawarmi.

Anexo 0-10 Carta referencia cotización Holiday Inn.

Santiago,

19 de Noviembre, 2018.

De: Constructora ALTOMIN LTDA
Carlos Moraga Cancino

PARA: Holly Day Inn Express

CARTA REFERENCIA: Cotización

Estimada: Carolina

Junto con saludar y a propósito de desarrollar un proyecto que tenemos en la Primera región, necesitamos generar convenio de valor y condiciones comerciales con su Hotel, por lo que necesitamos nos pueda informar por este medio, valores de habitación single y doble, tanto en sus valores Rac y el descuento que se le otorgaría a nuestra empresa.

Esto en función de 4 noches semanales, para 10 profesionales, en un horizonte de tiempo de seis meses.

Además valorizar salas de reuniones hora, estaciones de trabajo (símil oficina).

Quedamos atentos a su propuesta

Saludos cordiales,

Carlos Moraga Cancino
Gerente General

Anexo 0-11 **Carta referencia cotización Estancia Inn.**



SEGURIDAD INDUSTRIAL

Santiago, 19 de noviembre de 2018

Sres. Hotel: Estancia Inn

Presente

Estimada Srta.

Junto con saludar y a propósito de desarrollar un proyecto que tenemos en la Primera región, necesitamos generar convenio de valor y condiciones comerciales con su Hotel, por lo que necesitamos nos pueda informar por este medio, valores de habitación single y doble, tanto en sus valores Rac y el descuento a nuestra empresa.

Esto en función de 4 noches semanales, para 3 profesionales, en un horizonte de tiempo de 60 días, dos meses.

Además valorizar salas de reuniones por hora, estaciones de trabajo (ejecutivos tipo oficina) por día.

Quedamos atentos a su propuesta

Saluda cordialmente,

Carlos Antonio Moraga Cancino

Gerente General

Seguridad Industrial Carlos Moraga C EIRL

Anexo 0-12 **Presupuesto Hotel Holiday Inn.**

Junto con saludar y de acuerdo a lo conversado, indico las tarifas asociadas a las empresas mencionadas en mail anterior.

- Habitación vista jardín (King/twin): \$59.600 + IVA
- Habitación vista mar (King/twin): \$65.600 + IVA

Estos valores corresponden al periodo 2018, es probable que a partir del 01 de Enero tengan un alza del 5%

Con respecto a las salas de reuniones, adjunto cotización con todo lo necesario

Quedo atenta a sus comentarios

Saludos cordiales



Carolina Troncoso

Jefe de Recepción y Ventas

Holiday Inn Express Iquique

57-2433300

Anexo 0-13 **Presupuesto Holyday Inn.**

SEGURIDAD INDUSTRIAL

Santiago, 19 de noviembre de 2018

Sres. Hotel: Holly Day Inn Iquique

Presente

Estimada Srta. Carolina Troncoso

Junto con saludar y a propósito de desarrollar un proyecto que tenemos en la Primera región, necesitamos generar convenio de valor y condiciones comerciales con su Hotel, por lo que necesitamos nos pueda informar por este medio, valores de habitación single y doble, tanto en sus valores Rac y el descuento a nuestra empresa.

Esto en función de 4 noches semanales, para 3 profesionales, en un horizonte de tiempo de 30 días.

Además valorizar salas de reuniones por hora, estaciones de trabajo (ejecutivos tipo oficina) por día.

Quedamos atentos a su propuesta

Saluda cordialmente,

Carlos Antonio Moraga Cancino

Gerente General

Seguridad Industrial Carlos Moraga C EIRL

Fuente: Seguridad Industrial BRUGA.

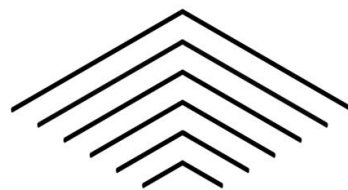
Anexo 0-14 **Presupuesto Arquitecto para altomin.**

Av. Luis Thayer Ojeda 133

Providencia, Santiago.

Tel. 85403868

Mail: sebastian.tapia.4a@gmail.com



Santiago, 19 de noviembre 2018

Presupuesto de diseño, trámites y gestión municipal para hotel ecológico express, Pozo Almonte región de Tarapacá.

A.-Levantamiento topográfico terreno

Plazo de duración: 2 semanas.

B.-Estudio de factibilidad:

Revisión de antecedentes municipales y solicitud de informes previos.

Factibilidad sanitaria y agua potable

Factibilidad eléctrica

Plazo de duración: 15 días hábiles.

C.-Diseño:

Se necesitarán 4 reuniones de trabajo con el fin ver las solicitudes, requerimientos del cliente y la presentación de la propuesta.

Reunión 1: Requerimientos y solicitudes. Primera semana

Reunión 2: Propuesta diseño. Segunda semana.

Reunión 3: Corrección propuesta y entrega diseño final. Tercera semana.

Reunión 4: Entrega final planimetría y EETT. Sexta semana.

Plazo de duración: 12 semanas.

D.- Ingreso de permisos municipales una vez aprobado el diseño.

1.- Carpeta municipal para aprobación de proyecto.

1.1.- Elaboración de planos para ingreso municipal.

1.2.- formulario de ingreso de proyecto - Firmado

1.3.- Planimetría para ingreso firmado.

1.4. Especificaciones técnicas firmadas.

1.5.- Formulario INE.

1.6.- Declaración de responsabilidad.

1.7.- Estudio de carga de combustible

1.8.- Informe resistencia al fuego

1.10.-Patente

Plazo de duración de elaboración de carpeta municipal: 2 semanas

Plazo de revisión municipal: Mínimo 15 días hábiles

2.- tramite de recepción final.

-Formulario de recepción final

-Permiso de obra menor aprobada (resolución)

-Formulario de recepción final firmado por arquitecto y dueño

-Listado de documentos firmados por documentos

-Libro de obras

-Patente arquitecto

-Certificado de agua potable y alcantarillado

-Certificado de instalación eléctrica T1

-Certificado de instalación de gas si corresponde

-Declaración simple de arquitecto

Plazo de revisión municipal: Mínimo 15 días hábiles

La superficie proyectada es de 1.260 m² distribuido en varios recintos tipo containers.

Valores:

Diseño, levantamiento, estudio factibilidad, tramites, gestión y elaboración de planos para gestión municipal, incluido ingeniería y especialidades.

1.5 uf x m2 \$48.600.000.

Tiempo de ejecución: 11 semanas.

Hitos de pago:

25% Adelanto.

25% Entrega reunión 3.

35% Obra menor aprobada.

15% Ingreso recepción final.

Los valores incluye: Mecánica de suelo, revisor externo, calculista y Especialidades.

Notas:

* La impresión de planos, copia de documentos municipales y papeles no está incluida en el presupuesto y debe ser cancelado por el cliente.

* Los trámites relacionados con agua y alcantarillado, gas y electricidad están incluidos en el presupuesto.

Entrega: A definir por cliente

Cheques en nombre: Sebastián Tapia Leiva

Transferencias electrónicas:

Banco Chile 00-185-06475-02

Sebastián Tapia Leiva

RUT: 15068309-2

Mail: sebastian.tapia.4a@gmail.com

Fuente: Sebastián Tapia Leiva, Arquitecto.

Anexo 0-15 Cotización Hotel Chachawarmi.

awarmi.hospedajes@gmail.com>

Carlos Moraga

Buenas estimado acá adjunto lo solicitado.

Quedo atenta a sus comentarios.

Atte.: Joselyn Gutiérrez H.

RECEPCIONISTA

El lun., 19 nov. 2018 a las 14:53, Carlos Moraga [[<cmoraga@bruga.cl>](mailto:cmoraga@bruga.cl)] escribió:

Maison: buenas tardes junto con saludar favor cotizar adjunto, de ante manos gracias.

Saludos Cordiales,

Nota: Para cancelación de Reservas solo se aceptará con 48hrs Antes de llegar al recinto De lo contrario se procederá a cobrar el Dinero transferido por concepto de Reserva sin posibilidad de Devolución

Hotel Chachawarmi

Avda. Comercio 116 - 1 19; Pozo Almonte

Región Tarapacá; Chile

Teléfono 57-2751568- Celular 66077227

Fuente: Hotel Chachawarmi.

Anexo 0-16 **Cotización Hotel Holiday Inn.**



CHILE: SANTIAGO Airport Terminal



CHILE: SANTIAGO El Golf • IQUIQUE • ANTOFAGASTA
CONCEPCION • TEMUCO • PUERTO MONTT
ARGENTINA: BUENOS AIRES Puerto Madero

RESERVAS: ☎ 600-366.6666 / reservas@hilatam.com / www.hilatam.com

Iquique, 19 de noviembre de 2018

Hoteles **Holiday Inn Express IQUIQUE** le da la bienvenida.

Nuestras salas de reuniones cuentan con el siguiente equipamiento **sin costo**: Paleógrafo y telón. Llamadas locales gratuitas y estacionamientos. Sistemas de Seguridad en Salas: Detectores de Humo, Sprinklers, Cerraduras.

I.- COTIZACION SALA DE REUNION SEMANA

SALA	FECHA	HORARIO	MONTAJE	CAPACIDAD	PRECIO CONVENIO
A	Por confirmar	Día completo	Auditórium Sala Clase U Directorio	30	\$ 140.000 +IVA
A	Por confirmar	Medio día	Auditórium Sala Clase U Directorio	30	\$120.000 +IVA
B	Por confirmar	Día completo	Auditórium Sala Clase U Directorio	20	\$ 120.000 +IVA
B	Por confirmar	Medio día	Auditórium Sala Clase U Directorio	20	\$100.000 +IVA

C-E-F	Por confirmar	Día completo	Auditórium Sala Clase U Directorio	8	\$ 90.000 +IVA
C-E-F	Por confirmar	Medio día	Auditórium Sala Clase U Directorio	8	\$70.000 +IVA

□ HORARIO SALAS DE REUNIONES: Desde **8:00 horas hasta las 20:30 horas**

EQUIPAMIENTO ADICIONAL	VALOR DIARIO
Data Show, día completo	\$60.000 + IVA
Data Show, medio día	\$45.000 + IVA

SERVICIO DE ALIMENTACIÓN	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2
Valores por persona		
COFFEE BREAK Desde las 10.30 AM *Se prohíbe el ingreso de alimentos a los salones, solo agua.	Café, té, jugo, leche y 2 bocados dulces. \$ 3.100 + IVA p/p	Café, té, jugo, leche, 2 mini sándwich y 1 bocado dulce. \$ 5.200 + IVA p/p

2.- CONDICIONES GENERALES RESERVA DE SALAS

1. Validez de la cotización: Hasta el 31 de Diciembre del 2018

2. La presente cotización está sujeta a disponibilidad en el momento de confirmación y por lo tanto no garantiza reserva.
3. Para confirmar su reserva favor enviar e-mail a Carolina.troncoso@talbot.cl
4. Anulaciones: Hasta 2 días hábiles previos a la fecha de uso de la Sala. Posterior a este plazo no habrá devolución de pagos y procederemos a realizar cobro por NO SHOW

Nota: Cotización tarifas de salas y habitaciones rige sólo en base a las cantidades indicadas.

Atentamente,

Carolina Troncoso C.

Jefa de recepción y ventas.

Holiday Inn Express Iquique

57-2433300

RESERVAS: Tel. 600-366.6666/ reservas@talbot.cl

Fuente: Hotel Holiday Inn Express.

Anexo 0-17 Presupuesto de compra ropa corporativa.



SEGURIDAD INDUSTRIAL

Señor (a)

Carlos Moraga Cancino

Empresa: Hotel Express Tarapaca Chile

Hotel Express.



Santiago,

15-10-2018

COTIZACIÓN :COTB-28/10

Seguridad Industrial EIRL. BRUGA

Rut: 76,096,636-3

Giro: Seguridad Industrial

Dirección: Caracas 8447 comuna la Cisterna

Fono : 56-987766696

De nuestra consideración por la presente según su requerimiento nos permitimos hacer llegar a usted,la siguiente propuesta economica:

DETALLE DE LA COTIZACIÓN RECOMENDADA PRODUCTO / PRECIO

ITEMS	PRODUCTOS	TALLA	UNIDAD	P. UNITARIO	TOTAL NETO
1	Poleras de pique corporativas (manga larga)	L,XL	60	\$5.240	\$ 314.400
2	Polar manga larga	M,L,XL	60	\$18.690	\$ 1.121.400
3	Pantalón	L,XL	60	\$12.600	\$ 756.000
5	Calzado de seguridad	42,43,	30	\$18.590	\$ 557.700
6	Logos bordados		150	\$1.689	\$ 253.350
7	Poleras de pique corporativas (manga corta)	L,XL	60	\$5.940	\$ 356.400
8	Guantes PVC aseo	S,M,L	1000	\$50	\$ 50.000
9	Parkas invierno	L,XL	60	\$35.890	\$ 2.153.400
10	Sofshel azul corporativa	L,XL	60	\$12.980	\$ 778.800
11	Despacho fuera de Santiago peso y volumen.		1	\$89.790	\$ 89.790
12	Chaqueta cocinero	L,XL	6	\$18.900	\$ 113.400
13	Gorro cocinero	XL	6	\$8.980	\$ 53.880
14	Delantal mucamas	L,XL	12	\$7.890	\$ 94.680
15	Conjunto chaqueta pantalos	XL	3	\$15.420	\$ 46.260
16	Vacunas Tetanos, Hepatitis B		10	\$45.000	\$ 450.000
				Subtotal	\$ 7.189.460
				Descuento 5%	\$ 359.473
				Total Neto	\$ 6.829.987
				19% IVA 19%	\$ 1.297.698
				Total Final	\$ 8.127.685

Todo producto cotizado queda sujeto a stock y disponibilidad de números y tallas solicitadas

Cotización válida por un periodo de 15 días hábiles a contar de la fecha de emisión

Condición de pago : Orden de compra , contado.

Descuentos según plazos y volúmenes de compra se mantendrán los valores por un año según carta de compromiso.

Tiempo de entrega una vez recepcionada la Orden de Compra , 24 hrs , 3 a 10 días hábiles en (*) productos específicos a pedido

Horario de atención Lunes a Jueves 09,00 a 18,00 hrs , Viernes 09,00 a 15,00 Hrs

Esperando que esta cotización tenga una buena acogida se despide cordialmente,

Departamento de Ventas
BRUGA E.I.R.L.

Fuente: Bruga E.I.R.L. por requerimiento.

Anexo 0-18 Cotización y proyecto construcción Hotel.



ALTOMIN LTDA.
 Empresa Constructora
 Caracas # 8447
 La Cisterna
 Cel: 987766696
 email: contacto@altomin.cl
 RUT: 76.033.796-K

PRESUPUESTO N° 010-16

Obra: Remodelación containers marítimos en habitaciones para crear Hotel.
Ubicación: Pozo Almonte Región del tarapacá primera región de Chile.

Solicitado	Carlos Moraga
Fecha Presente	10/10/2018
Inicio de Obra	
Duración	60 días
Anexo	

DETALLE DE MATERIALES Y MANO DE OBRA:

ITEMS		UNIDAD	CANTID.	P. UNITARIO	TOTAL
1	PINTURA	M2	3.152	\$ 2.800	\$ 8.825.600
	PINTURA EXTERIOR ESMALTE SINTETICO COLOR ROJO				
2	FORRO INTERIOR	M2	1.260	\$ 16.890	\$ 21.281.400
	NUEVO FORRO INTERIOR EN PLACA DE A CERO + POLIURETANO MURO Y CIELO				
3	INSTALACION DE PISO	M2	1.260	\$ 21.590	\$ 27.203.400
	RETIRO PISO EXISTENTE (TABLONES DE ROBLE Y ESTRUCTURA METALICA)				
4	RASGO PUERTA/ VENTANA	UNIDAD	190	\$ 58.880	\$ 11.187.200
	CONSTRUCCION DE NUEVO RASGO PUERTA y ventanas ACCESO CONTAINER CERRADURA				
5	ELECTRICIDAD	UNIDAD	84	\$ 757.900	\$ 63.663.600
	INSTALACION ELECTRICA PARA CONEXIÓN DE LUMINARIA ESTANCO				
	ENCHUFE HEMBRA EXTERIO LEGRAND 220V -16A, INTERCONECTADO A FUENTE PROPIA				
6	TRASLADO	UNIDAD	15	\$ 539.800	\$ 8.097.000
	SUMINISTRO E INSTALACION EN CONTENEDOR PARA LEVANTE				
7	CUBOS DE HORMIGON	UNIDAD	45	\$ 65.000	\$ 2.925.000
	CONSTRUCCION DE CUBOS DE HORMIGON ARMADO EN H-25 0,8X0,8X1				
8	EXCAVACION	HD	27	\$ 65.760	\$ 1.775.520
	EXCAVACION PARA CUBOS DE HORMIGON (4 TRABAJADORES X 15 DIAS)				
9	INSTALACIÓN AGUA	UNIDAD	60	\$ 248.000	\$ 14.880.000
	SANITARIOS, LAVAMANOS, DUCHAS, INODOROS				
	LINEA DE AGUA	ml	270	\$ 16.580	\$ 4.476.600
	PUNTAS PARA ROMPE PAVIMENTO	UNIDAD	9	\$ 35.000	\$ 315.000
10	MONTAJE DE BASES DE HORMIGON Y 84 CONTENEDORES	HD	20	\$ 90.760	\$ 1.815.200
11	COMPRA E INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO	UNIDAD	66	\$ 385.715	\$ 25.457.190
	EQUIPOS DE 13.000 Y 24.000 BTU				
12	JARDINERIA	M2	567	\$ 61.050	\$ 34.615.350
	Construcción de jardian interior				
13	COMPRA CONTAINER	UNIDAD	84	750000	\$ 63.000.000
	4 TRABAJADORES PARA MONTAJE E INSTALACION CONTENEDORES X 15 DIAS				\$ 0
			SUB TOTAL 01		\$ 289.518.060
14	GASTOS GENERALES				
	SUPERVISION	HD	40	\$ 79.000	\$ 3.160.000
	APR PREVCIONISTA	HD	40	\$ 85.600	\$ 3.424.000
	TRASLADO DE PERSONAL	DIA	50	\$ 35.800	\$ 1.790.000
	ALIMENTACION PERSONAL	UNIDAD	51	\$ 8.700	\$ 443.700
			SUB TOTAL 02		\$ 8.817.700
			SUB-TOTAL		\$ 298.335.760
			TOTAL NETO		\$ 298.335.760
			Total UF		10.931,62

NOTA: Se cotiza la compra, construcción, instalaciona, arquitectura y puesta en marcha de todo los suministros para dejar funcionando Hotel de 1.260 metros cuadrados aproximado con habitaciones, salones baños, cocina, espacios comunes, energizado con red local y red propia (paneles solares), agua potable, y recuperación de aguas servidas tratada, para uso de riego. Este proyecto es todo incluido para operar llavesen mano.

Empresa
 Altomin Ltda.
 Felipe Cruz S.

Usuario
 Hotel Pucara Inn express

Fuente: Empresa Constructora Altomin Ltda.

Anexo 0-19 Carta cotización y instalación de containers.



Santiago, 29 de Septiembre, 2018.

De: Constructora ALTOMIN LTDA

PARA: Hotel Express

CARTA REFERENCIA: Cotización e instalaciones de containers

Estimado señor:
Hotel express.

Junto con saludar y a propósito de desarrollar proyecto en la Primera región, hace necesario explicar lo siguiente en relación a la construcción de vuestro proyecto Hotel Express:

1- Todo container será entregado según el requerimiento entregado por usted:

1,1- Forrado exterior en madera nativa tratada para condiciones extremas de clima.
1,2- Estructurado tabiques baño y forrado en vulcapol (vulcanita y Aislapol junto densidad 30 Kgr) empastado y pintado, cerámica en muros de baños, piso, piso dormitorio piso flotante madera alerce.
1,3- ventanas en termo panel (doble vidrio sellados al vacío), con un total de 8 metros cuadrados en cada container.

2- Agua todas las aguas servidas (ducha, cocina, lava manos) tendrán un tratamiento de osmosis inversa.

2,1- 2 fosa séptica con una capacidad de 5.000 litros enterrada a 1 metro, con tubería de ventilación que actuaran como desengrasante para luego terminar en fosa de 20.000 litros con un sistema de cloración en todo el proceso de recuperación.

Los alcances de capacidad están dados por 45 litro promedio de agua por persona en faena como mínimo, 70% de ocupación promedio 5 años (80 huéspedes X 70% + 30 funcionarios X 45 litros per cápita lo que da un total de 3.870 litros de agua en consumo diario). El cual pretende recuperar mas del 60% con el fin de riego de jardines lavado de veredas calle interior.

3- Energía eléctrica: La instalación eléctrica estará conectada a la energía domiciliaria y a su vez conectada a sistema propio construido con paneles solares (con una capacidad de 6 kilo watt con respaldo de 2 batería de 150 Amp, paneles a techo), interconectado para generar suficiente energía para iluminar 55 habitaciones, salas de reuniones, conferencia, multipropósito, estaciones de trabajo. Este proyecto contempla un área a tratar de 1000 metro cuadrados construidos.

Constructora Altomin Limitada - Caracas # 8447 La Cisterna, Santiago de Chile
Teléfonos de contacto: (2) 25470742 – (8) 7766696 - (9) 88083002

Fuente: Constructora Altomin Ltda.

Anexo 0-20 Cotizaciones explicativo de costo asociado.



Santiago, 29 de Septiembre, 2018.

De: Constructora ALTOMIN LTDA

PARA: Hotel Express

CARTA REFERENCIA: Cotización e instalaciones de containers

Estimado señor:
Hotel express.

Se hace referencia que los costos son estimados inicial mente en este punto hasta tener la distribución definitiva de proyecto Hotel Express.
El consumo será distribuido con un 30% de energía domiciliaria y el 70 % con energía propia. Para costos iniciales se estima una inversión de \$ 990.000 por cada 15 metros cuadraos (\$ 67.000.000), sujeto a información definitiva.
Todos los alcances definitivos serán dados por compromisos a posterior con vuestro proyecto.

Quedamos atentos a su propuesta
Saludos cordiales.

Constructora Altomin Limitada - Caracas # 8447 La Cisterna, Santiago de Chile
Teléfonos de contacto: (2) 25470742 – (8) 7766696 - (9) 88083002

Fuente: Constructora Altomin Ltda.

Anexo 0-21 Cotización sistema Foto voltaico para iluminación.

COTIZACION



ENERGIAS LIMPIAS Y EFICIENCIA

RUT : 76.189.811-6

CLIENTE

Señores:	COTIZACIÓN N° 143/2018
Atencion	FECHA 27-11-2018
Sr. Carlos Moraga	VENDEDOR Oscar Ahumada

ITEM	CANTIDAD	IMAGEN	DESCRIPCION	VALOR UNIT \$	TOTAL NETO \$
1	25		Sistemas fotovoltaicos para alimentar habitaciones compuesta de 1 TV led 32" 5 horas 1 plafon led de 18W pieza 5 horas 1 plafon led 12 W baño 5 horas 1 lampara exterior, compuesto de : panel 100W Inversor de 250W, batería 100AH, regulador 10A	219.000	5.475.000
	25		Plafones de 18W	5.000	125.000
	25		Plafones 12 W	3.500	87.500
	25		Lamparas exteriores con ampolletas	10.000	250.000
	25		Instalaciones electricas 6 puntos(incluye materiales)	150.000	3.750.000
	25		Instalaciones fotovoltaicas (incluye materiales)	40.000	1.000.000
	6		Postes de 60W Integrados, con baterias de litio, instalados	950.000	5.700.000
				NETO	18.587.500
				IVA	3.113.625
				TOTAL IVA INCL.	18.501.125

CONDICIONES COMERCIALES

PLAZO DE ENTREGA	2 meses
VALIDEZ DE LA OFERTA	30 dias
FORMA DE PAGO	70% con la orden 30% contra entrega
GARANTÍA	5 años equipos , paneles 15 años



Oscar Ahumada Diaz
Ingeniero Electrónico

NORTEI ENERGIA SOLAR Y EFICIENCIA

TEL 68 2323883 CEL 73847715

EMAIL : nortei@vtr.net

Ohiggins 887 - ARICA

 **NORTEI**

Fuente: Nortei, energías limpias y eficiencia.

Anexo 0-22 Cotización 75% del proyecto.**Simulación - Crédito largo plazo UF**

Indique Datos del Solicitante

Nombre del Cliente :	CARLOS MORAGA CANCINO
Rut del Cliente:	11.163.432-7

Datos del Crédito

Monto solicitado en uf	15.000	
Número de Cuotas mensuales	60	
Tasa de Interés Anual	3,59%	
Fecha Simulación	23-Nov-18	(dd/mm/aa)
Fecha Vencimiento Primera Cuota	2-Mar-19	(dd/mm/aa)

Resultado de la Simulación

Número días de gracia pago primera cuota		días
Monto a Otorgar	15.121,01	uf
Impuesto	120,97	uf
Gastos de Notario	0,04	uf
Seguro Desgravamen	0,00	uf
Monto Solicitado	15.000,00	uf
Valor Cuota Mensual	273,4812	uf
Carga Anual Equivalente (CAE)	3,59%	
Costo Total del Crédito	16.406,87	uf

Proyecto Hotel ecológico en Pozo Almonte región del Tarapacá**Costo original proyecto: UF 20.000,00****3 meses gracia**


 CRISTIAN LEIVA
 Ejecutivo Empresas Miembros
 Banco Itaú

Fuente: Banco Itaú.

Anexo 0-23 Cotización 50% del proyecto.**Simulación - Crédito largo plazo UF**

Indique Datos del Solicitante

Nombre del Cliente :	CARLOS MORAGA CANCINO
Rut del Cliente:	11.163.432-7

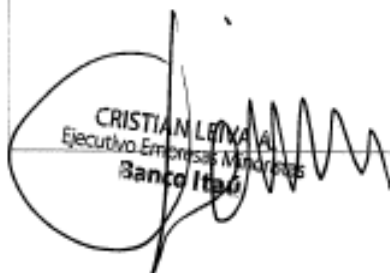
Datos del Crédito

Monto solicitado en uf	10.000	
Número de Cuotas mensuales	60	
Tasa de Interés Anual	3,69%	
Fecha Simulación	23-Nov-18	(dd/mm/aa)
Fecha Vencimiento Primera Cuota	2-Mar-19	(dd/mm/aa)

Resultado de la Simulación

Número días de gracia pago primera cuota		días
Monto a Otorgar	10.080,68	uf
Impuesto	80,65	uf
Gastos de Notario	0,04	uf
Seguro Desgravamen	0,00	uf
Monto Solicitado	10.000,00	uf
Valor Cuota Mensual	182,7696	uf
Carga Anual Equivalente (CAE)	3,69%	
Costo Total del Crédito	10.966,17	uf

Proyecto Hotel ecológico en Pozo Almonte región del Tarapacá**Costo original proyecto: UF 20.000,00****3 meses gracia**


 CRISTIAN LEIVA
 Ejecutivo Empresas Menores
 Banco Itaú

Fuente: Banco Itau.

Anexo 0-24 Cotización 25% del proyecto.**Simulación - Crédito largo plazo UF**

Indique Datos del Solicitante

Nombre del Cliente :	CARLOS MORAGA CANCINO
Rut del Cliente:	11.163.432-7

Datos del Crédito

Monto solicitado en uf	5.000	
Número de Cuotas mensuales	60	
Tasa de Interés Anual	3,78%	
Fecha Simulación	23-Nov-18	(dd/mm/aa)
Fecha Vencimiento Primera Cuota	2-Mar-19	(dd/mm/aa)

Resultado de la Simulación

Número días de gracia pago primera cuota		días
Monto a Otorgar	5.040,36	uf
Impuesto	40,32	uf
Gastos de Notario	0,04	uf
Seguro Desgravamen	0,00	uf
Monto Solicitado	5.000,00	uf
Valor Cuota Mensual	91,5870	uf
Carga Anual Equivalente (CAE)	3,78%	
Costo Total del Crédito	5.495,22	uf

Proyecto Hotel ecológico en Pozo Almonte región del Tarapacá**Costo original proyecto: UF 20.000,00****3 meses gracia**


 CRISTIAN LEIVA
 Ejecutivo Empresas Miembros
 Banco Itaú