

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL
UNIDAD DE POSGRADO**



**MODELO DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE LA PUESTA EN
MARCHA DE UNA EMPRESA DE CONSTRUCCIÓN DIRIGIDA A
OBRAS MENORES**

TESIS

**PARA OPTAR EL GRADO DE MAESTRO EN GESTIÓN Y
ADMINISTRACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN**

**ELABORADO POR
JOSE ANTONIO YENGLER CHUQUIYAURI**

**ASESOR
ING. CARLOS NORIEGA NIÑO DE GUZMÁN, MBA**

LIMA-PERÚ

2015

**MODELO DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE LA PUESTA EN
MARCHA DE UNA EMPRESA DE CONSTRUCCION DIRIGIDA A
OBRAS MENORES**

Ing. Jose Antonio Yengle Chuquiyaui

Presentado a la sección de Posgrado de la Facultad de Ingeniería Civil en
cumplimiento parcial de los requerimientos para el grado de:

**MAESTRO EN GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA**

2015

Autor:	Ing. Jose Antonio Yengle Chuquiyaui Facultad de Ingeniería Civil
Recomendado:	Ing. Carlos Noriega Niño de Guzmán, MBA Profesor de Posgrado Asesor de Tesis
Aceptado por:	Dr. Javier Arrieta Freyre Jefe de la Unidad de Posgrado

© 2015; Jose Antonio Yengle Chuquiyaui. Todos los derechos reservados.

El autor autoriza a la UNI-FIC a reproducir la tesis en su totalidad o en partes.

A mi madre,

la persona que representa

el amor, la dignidad y la valentía

que necesito para perseguir mis sueños.

AGRADECIMIENTOS

Al Ing. Carlos Noriega Niño de Guzmán, por su dirección, tenacidad, paciencia y profesionalismo en la formulación del presente trabajo de investigación.

A mis profesores, por su paciencia y su compromiso en cada clase impartida, en cada experiencia y conocimiento transmitido.

A mis amigos y compañeros de estudios, por los gratos momentos de aprendizaje, la confianza y el compartir espontáneo durante las clases impartidas y los trabajos grupales.

A mi madre y a mi hermana, por su paciencia y comprensión, y sobre todo por su deseo de impulsarme a culminar con mis estudios y mi tesis.

Y por último a mi abuelo Alejandro, símbolo y ejemplo de constancia, responsabilidad, honor y rectitud en la vida de un hombre; sin dejar de mencionar a Ricardina, Erasmo y Angélica, los cuales me protegen e interceden por mí desde el cielo.

RESUMEN

El presente trabajo de investigación propone elaborar un modelo de organización y gestión capaz de lograr unificar dos elementos determinantes en la concepción de una nueva empresa constructora dedicada a obras civiles menores, como punto de partida para la capitalización, gestión y administración de la misma. Estos dos elementos determinantes en la concepción de una nueva empresa son los siguientes: el estudio el plan estratégico comercial dirigido al sector construcción; y la búsqueda de un sistema de gestión práctico y flexible a las características y comportamiento operacional de una empresa constructora.

Dentro del plan estratégico comercial estudiamos la situación del entorno, tanto indirecto (mundial y local) como el directo (fuerzas competitivas), la investigación de mercado, el plan de marketing y por último la evaluación financiera. Por el otro lado, con respecto a la estructura de gestión ideal, se propone la utilización del nuevo sistema de Gestión para las PYMEs, desarrollada por LAJACONET (The Latin America Japan Consulting Network), el cual ha sido elaborado especialmente para empresas en nuestra región (Latinoamérica) y que se distingue por su alto contenido humano, y canalización de todo el potencial que surge, al logro de las metas de la empresa, creando un equilibrio entre la generación de resultados y la humanización del trabajo.

Se considera que este estudio proporcionará al lector, emprendedor o no, una herramienta capaz de dirigirlo en el ejercicio empresarial, desarrollando un plan de negocio a largo plazo, bajo pautas y recomendaciones específicas, basadas en resultados obtenidos de los agentes que actualmente se desenvuelven en el sector.

ABSTRACT

This research paper aims to develop a model of organization and management capable of achieving unifying two decisive factors in the design of a new construction company engaged in minor civil works. The most significant contribution of it is to have succeeded in unifying two decisive factors at the beginning of a new enterprise: the strategic business plan study aimed at the construction sector and the pursuit of a practical and flexible management system to the characteristics and operational behavior of a construction company.

In the strategic business plan we study the situation of the environment, both indirect (global and local) as direct (competitive forces), market research, marketing plan and finally the financial evaluation. On the other hand, regarding the ideal management structure, the use of the new management system for SMEs, developed by LAJACONET (The Latin America Consulting Network Japan) is proposed, which has been developed especially for businesses in our region (Latin America) and is distinguished by its high human content, and channeling of all the potential that arises, to the achieving of the goals of the company, creating a balance between the generation of results and the humanization of work.

It is considered that this study will provide the reader, entrepreneur or not, a tool able to steer him in the business exercise, developing a long term business plan, under specific guidelines and recommendations based on results obtained from agents currently operating in the sector.

INTRODUCCIÓN

Aunque la economía peruana ha sufrido una desaceleración en la mayoría de sus actividades en el 2014 según el IPE (Instituto Peruano de Economía-Estudio: Desaceleración económica Causas y Efectos), sigue manteniendo una posición de crecimiento ante el mundo, a través de cifras económicas que si bien no son las más altas en comparación con otros países como China o Brasil, son atractivas para las inversiones extranjeras las cuales siguen en la búsqueda de ingresos a las diferentes actividades que desarrolla el país. Junto a ello, el Perú a través de políticas y leyes de estado, se ha visto en la necesidad de impulsar el mercado nacional, para hacer frente a una competencia interna (local) y externa (extranjera) que lleva la ventaja en los aspectos organizacionales y de gestión, en mercados conocidos por ellos, y que ponen en alerta al funcionamiento empresarial nacional que todavía sigue siendo desorganizado, intuitivo y experimental. Por otro lado, durante este proceso han aparecido muchas falencias en la consistencia del mercado nacional, enfocadas a la falta de principios de formalidad administrativa y laboral, seguridad en el trabajo, inversión en recursos, y sobre todo en la falta de experiencia en la gestión, y que hace que el inversionista apueste por opciones empresariales organizadas, a veces extranjeras, para que desarrollen sus proyectos en nuestro país.

Este problema, se ve reflejado en los índices económicos que año a año arrojan cifras desfavorables en el medio empresarial, pues debido a esta falta de organización, administración y planificación, cuatro de cada cinco empresas fracasan en el mediano plazo (de 1 a 5 años) según el estudio “Estadísticas de la Micro y Pequeña Empresa 2011”.

En conclusión, se puede afirmar que si bien el estado se está preocupando por impulsar las mejorías del sector empresarial en todas las actividades económicas, todavía no son suficientes para concientizar al empresario de las dificultades que en el futuro va a afrontar.

Es por esta razón que este estudio se enfoca en proporcionar una herramienta que permita cultivar a los emprendedores los valores de organización y gestión necesarios en un mercado competitivo, a través de una sencilla guía o modelo básico el cual le permita desenvolverse en él y conseguir sostenibilidad, a través de un plan o estrategia definidas, derivadas de un análisis profundo de todos los agentes que pueden influir el desarrollo del negocio.

Se espera que encuentre usted, querido lector, las herramientas apropiadas bajo las cuales pueda afrontar con seguridad las dificultades que el mundo globalizado está imponiendo en el desarrollo del país y lograr en tan ansiado éxito empresarial, de una manera seria y planificada.

ÍNDICE

Dedicatoria.....	iii
Agradecimientos.....	iv
Resumen.....	v
Abstract.....	vi
Introducción.....	vii
Índice.....	viii
Índice de cuadros.....	xi
Índice de figuras.....	xiv
CAPÍTULO I: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.....	1
1.1. Antecedentes.....	1
1.2. Propósito del estudio.....	2
1.3. Objetivos del estudio.....	5
1.4. Metodología.....	6
1.5. Alcances y limitaciones.....	9
CAPÍTULO II: ORGANIZACIÓN Y ASPECTOS LEGALES.....	10
2.1. Forma jurídica empresarial.....	10
2.1.1. Persona Natural	
2.1.2. Persona Jurídica	
2.2. Requisitos y trámites municipales.....	13
2.3. Tipos de organización empresarial.....	14
2.4. Estructura orgánica.....	15
2.4.1. Tipos de Estructuras Organizacionales	
2.4.2. Estructura Organización elegida	
2.5. Funciones Generales y Específicas.....	20
2.6. Aspecto Tributarios y Laborales.....	22
CAPÍTULO III: ANÁLISIS DEL ENTORNO.....	24
3.1. Análisis del Entorno Mundial.....	24
3.1.1. Potencias Económicas Mundiales	
3.1.2. Crecimiento de Economías Emergentes	
3.1.3. Posición de Latino América (LatAm)	
3.1.4. Situación global del Perú en el mundo	
3.2. Análisis del Entorno Local.....	27
3.2.1. Principales actividades económicas en el Perú	
3.2.2. Impactos de las actividades económicas en el PBI	
3.2.3. Análisis del Entorno Indirecto	
3.2.3.1. Entorno Político	
3.2.3.2. Entorno Económico	
3.2.3.3. Entorno Social	
3.2.4. Análisis del Entorno Directo: sector construcción.....	34
3.2.4.1. La Construcción como actividad impulsadora del país	
3.2.4.2. Análisis de la competencia	
A. Oferta Actual	
B. Intensidad de la rivalidad entre los competidores existentes	
C. Amenazas de nuevos ingresos	
D. Productos sustitutos	
3.2.4.3. Poder negociador de los proveedores	
3.2.4.4. Poder negociador de los clientes	
3.3. Principales problemas en el sector construcción.....	43
3.4. Determinación de Oportunidades y Amenazas.....	43
CAPÍTULO IV: INVESTIGACIÓN DEL MERCADO.....	45

4.1. Generalidades.....	45
4.2. Propósito de la Investigación.....	45
4.2.1. La Ingeniería Civil y sus especialidades	
4.2.2. Edificaciones: Situación actual y características	
4.3. Definición de la Investigación.....	46
4.3.1. Objetivos	
4.3.2. Desarrollo de las Hipótesis	
4.3.3. Alcances y Limitaciones	
4.4. Diseño de la Investigación.....	48
4.4.1. Enfoque de la Investigación	
4.4.1.1. Delimitación del mercado a investigar	
A. Según su delimitación geográfica	
B. Según los clientes que van a emplear el servicio	
C. Según los servicios a proporcionar	
4.4.2. Estudio Cualitativo-Entrevistas a Expertos.....	50
4.4.2.1. Elección del método Cualitativo a emplear	
4.4.2.2. Objetivos	
4.4.2.3. Entrevistas a Expertos	
4.4.2.4. Diseño de las Entrevistas	
4.4.3. Análisis del Estudio Cualitativo.....	52
4.4.4. Estudio Cuantitativo – Encuesta Especializada.....	53
4.4.4.1. Objetivos	
4.4.4.2. Tamaño de la muestra piloto	
4.4.4.3. Diseño de las Encuestas Especializadas	
4.4.4.4. Perfil de los Encuestados	
4.4.5. Análisis del Estudio Cuantitativo.....	56
4.4.6. Conclusiones de la Investigación.....	61
4.4.6.1. Comprobación de las Hipótesis planteadas	
4.4.6.2. Características de los servicios a proporcionar	
4.4.6.3. Preferencia para la formulación del Precio	
4.4.6.4. Ubicación estratégica del negocio	
4.4.6.5. Formas de publicidad	
4.4.7. Estimación de la Demanda Efectiva.....	68
4.4.7.1. Estudio de la Demanda	
4.4.7.2. Estudio de la Oferta	
4.4.7.3. Determinación de la Demanda Insatisfecha	
4.4.7.4. Determinación de la Demanda Efectiva	

CAPÍTULO V: MERCADO OBJETIVO.....72

5.1. Tamaño del Negocio.....	72
5.1.1. Con relación al mercado	
5.1.2. Con relación a los recursos	
5.1.3. Con relación a la inversión y financiamiento	
5.2. Localización del negocio.....	75
5.2.1. Recomendaciones para la localización del Negocio	
5.2.2. Ubicación de la empresa	
5.2.2.1. Ubicación geográfica	
5.2.2.2. Ubicación sectorial	
5.2.3. Características de la zona escogida para la empresa	
5.2.4. Zonas recomendadas para la ubicación de la empresa	

CAPÍTULO VI: PLAN ESTRATÉGICO DE MARKETING.....84

6.1. Las cuatro “P”: alcances generales.....	84
6.2. El Producto/Servicio.....	84
6.2.1. Definición del Servicio	
6.2.2. Descripción del Producto	
6.2.2.1. Selección de servicios o subpartidas proporcionados por la empresa	
A. Subpartidas para Estructuras	

B. Subpartidas para Arquitectura	
C. Subpartidas para Instalaciones Sanitarias	
D. Subpartidas para Instalaciones Eléctricas	
6.2.2.2. Tipos de subpartidas según puesta en marcha	
A. Subpartidas Auto-Ejecutables	
B. Subpartidas Contratadas	
C. Subpartidas Mixtas (auto-ejecutables + subcontratadas)	
6.2.2.3. Principales cualidades o características de los servicios	
6.2.3. Determinación de Fortalezas y Debilidades	
6.3. El Precio.....	94
6.3.1. Análisis del Precio. Mercado	
6.3.2. Análisis del Precio de la Competencia	
6.3.3. Análisis del Precio de los Productos Sustitutos	
6.3.4. Componentes del Precio	
6.3.5. Factores que intervienen en el Precio	
6.3.6. Determinación del Precio	
6.4. La Promoción.....	100
6.4.1. Objetivos	
6.4.2. Definición del Mensaje	
6.4.2.1. Definición del servicio que vamos a ofertar	
6.4.2.2. Contenido del mensaje a difundir	
6.4.2.3. Potenciales clientes a dirigir el mensaje	
6.4.3. Medios de Comunicación a utilizar	
6.4.3.1. Medios de Promoción o Propaganda	
6.4.3.2. Medios de Comunicación más utilizados	

CAPÍTULO VII: EVALUACIÓN ECONÓMICA-FINANCIERA.....105

7.1. Alcances de la Evaluación.....	105
7.2. Análisis de Inversión Total.....	105
7.2.1. Capital de Trabajo	
7.2.2. Inversión Fija	
7.2.2.1. Inversión Tangible	
7.2.2.2. Inversión Intangible	
7.2.3. Inversión Total	
7.3. Análisis de Costos Fijos.....	108
7.3.1. Costos de servicios generales	
7.3.2. Costos de útiles de oficinas	
7.3.3. Costos de Recursos Humanos	
7.4. Ingresos y Compras de Ventas.....	111
7.4.1. Ingresos de Ventas	
7.4.1.1. Ingreso de Ventas Año 1	
7.4.1.2. Ingreso de Ventas Anuales (Año 1 al Año 10)	
7.4.2. Compras de Ventas	
7.4.2.1. Compras de Ventas Año 1	
7.4.2.2. Compras de Ventas Anuales (Año 1 al Año 10)	
7.5. Financiamiento.....	113
7.6. Principales impactos a considerar en flujo de caja.....	115
7.7. Flujos de Caja Proyectado.....	116
7.7.1. Tasa de Descuento	
7.7.2. Presupuesto de Costos y Gastos	
7.7.3. Flujo de Caja Año 1	
7.7.4. Flujo de Caja Anual (Año 1 – Año 10)	
7.7.5. Análisis de Sensibilidad	
7.7.5.1. Variables a analizar	
7.7.5.2. Matriz de sensibilidad	
7.8. Perspectivas de Crecimiento.....	123
7.9. Estado de Ganancias y Pérdidas.....	124

CAPÍTULO VIII: MODELO DE SISTEMA DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN.....125

8.1. Propósito del Sistema.....	125
8.2. Sistema de Gestión adecuado para una empresa constructora.....	125
8.2.1. Como implementa un Sistema de Gestión	
8.2.2. Sistema de Gestión adecuado para nuestra empresa	
8.2.2.1. Sistema Día – Lacajonet	
8.3. Direccionamiento de la Empresa.....	128
8.3.1. Política Básica	
8.3.2. Las Políticas (directrices anuales)	
8.3.3. Gerenciamiento de Mejora	
8.3.3.1. El ciclo PDCA	
8.3.3.2. Metodología 5W+2H	
8.3.3.3. Workshop: Técnica de rendición de cuentas	
8.3.4. Gerenciamiento de Rutina	
8.3.4.1. Implementación del Gerenciamiento de Rutina	
8.4. Organización por procesos por área o departamento.....	133
8.4.1. Funciones Administrativas	
8.4.2. Funciones Contables	
8.4.3. Funciones Comerciales	
8.4.4. Funciones Operativas	
8.5. Estructuras de Organización según fases de desarrollo para la empresa.....	136
8.6. Tipo de sociedad empresarial y participación de socios.....	137
8.6.1. Elección de forma Jurídica Empresarial	
8.6.2. Criterios para la elección de socios	
8.7. Situación del Entorno para la empresa.....	139
8.8. Conclusiones y recomendaciones del estudio de mercado.....	141
8.9. Proceso de introducción al mercado.....	141
8.10. Estrategia de capitalización y capacidad de flujo de caja.....	141
8.11. Medición y monitoreo de administración y gestión.....	142
8.12. Resultado final: Modelo de Sistema de Organización y Gestión.....	143
CONCLUSIONES.....	144
RECOMENDACIONES.....	145
ANEXOS.....	146
BIBLIOGRAFÍA.....	182

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 01: Economías Emergente - Águilas y Nidos de Águilas.....	24
Cuadro 02: PBI por clase de actividad económica 1991-2012.....	28
Cuadro 03: Conflictos Sociales registrado según estado y tipología.....	34
Cuadro 04: Total de empresas en el Perú.....	35
Cuadro 05: Numero de Mypes según región.....	36
Cuadro 06: Número de Mypes a nivel nacional.....	36
Cuadro 07: Número de Mypes según sector y región.....	37
Cuadro 08: Numero de Mypes según sector.....	38
Cuadro 09: Total Mypes 2007 al 2012.....	39
Cuadro 10: Total Mypes Proyectado 2012 al 2021.....	39
Cuadro 11: Mypes VS Medianas y Grandes Empresas.....	41
Cuadro 12: Clientes Nuevos VS Clientes Antiguos.....	42
Cuadro 13: Oportunidades VS Amenazas.....	43
Cuadro 14: Sectorización geográfica.....	48

Cuadro 15: Clientes futuros.....	49
Cuadro 16: Cargos de Expertos entrevistados.....	51
Cuadro 17: Valores de k y sus niveles de confianza.....	54
Cuadro 18: Cargos de los Expertos entrevistados.....	56
Cuadro 19: Empresas en las que laboran los Expertos entrevistados.....	56
Cuadro 20: Puestos de cualidades del servicio.....	56
Cuadro 21: Partidas subcontratas en obra.....	56
Cuadro 22: Principales modalidades de trabajo.....	57
Cuadro 23: Principales consideraciones para la Seguridad en Obra.....	57
Cuadro 24: Factores que miden la Calidad.....	57
Cuadro 25: Acciones que demuestran “compromiso”.....	57
Cuadro 26: Importancia de la presencia de un profesional en obra.....	58
Cuadro 27: Importancia del Precio en la elección de subcontrata.....	58
Cuadro 28: Preferencia en pago de valorizaciones.....	58
Cuadro 29: Medición de porcentaje de cobro de gastos generales.....	58
Cuadro 30: Medición de porcentaje de cobro de utilidades.....	58
Cuadro 31: Porcentaje de Adelantos más aceptados.....	58
Cuadro 32: Medios financieros y bancarios que más se utilizan para pagos.....	59
Cuadro 33: Frecuencia de visita a las oficinas del subcontratista.....	59
Cuadro 34: Ubicación de obras de los clientes potenciales.....	59
Cuadro 35: Ubicación ideal de oficinas del subcontratista.....	59
Cuadro 36: Medios de comunicación electrónicos más usados por el cliente.....	59
Cuadro 37: Ambientes mínimos en la oficina del subcontratista.....	60
Cuadro 38: Lugares de entrega de documentación.....	60
Cuadro 39: Principales medios de búsqueda nuevos subcontratistas.....	60
Cuadro 40: Importancia de las recomendaciones.....	60
Cuadro 41: Medios publicitarios más utilizados.....	60
Cuadro 42: Frecuencia de vivitas a ferias y/o eventos de construcción.....	61
Cuadro 43: Grado de impacto de la publicidad vía internet.....	61
Cuadro 44: Grado de impacto de la publicidad escrita.....	61
Cuadro 45: Subpartidas que no pueden ser manejadas por el subcontratistas.....	64
Cuadro 46: Subpartidas que son manejados por el subcontratista.....	64
Cuadro 47: Factores que determinan la Calidad en obra.....	64
Cuadro 48: Factores que indican Compromiso por parte del subcontratista.....	65
Cuadro 49: Grado de importancia del Precio.....	65
Cuadro 50: Porcentaje de utilidades.....	65
Cuadro 51: Porcentaje de adelanto.....	65
Cuadro 52: Frecuencia de visitas a subcontratistas.....	66
Cuadro 53: Recurrencia de obras del cliente por distrito.....	66
Cuadro 54: Recurrencia de obras del cliente por distrito.....	66

Cuadro 55: Distribución ideal de oficinas según ambientes.....	66
Cuadro 56: Medios de Comunicación más utilizados.....	67
Cuadro 57: Grado de importancia de las recomendaciones.....	67
Cuadro 58: Prácticas de publicidad en obra.....	67
Cuadro 59: Grado de importancia de la publicidad vía electrónica.....	67
Cuadro 60: Grado de importancia de la publicidad escrita.....	67
Cuadro 61: Medios de comunicación electrónicos.....	68
Cuadro 62: Actividad Edificadora según destino del 2011 al 2015 (m2).....	68
Cuadro 63: Actividad Edificadora según destino del 2016 al 2020 (m2).....	68
Cuadro 64: Actividad Edificadora Anual 2011 al 2015 en Soles.....	70
Cuadro 65: Actividad Edificadora Proyectado Anual 2016 al 2020 en Soles.....	70
Cuadro 66: Actividad Edificadora Insatisfecha del 2014 al 2021 en Soles.....	70
Cuadro 67: Actividad Edificadora Efectiva del 2014 al 2021 en Soles.....	71
Cuadro 68: Demanda Efectiva del 2014 al 2021 en Soles.....	72
Cuadro 69: Recursos de la empresa constructora.....	73
Cuadro 70: Sectorización geográfica.....	77
Cuadro 71: Ranking de ubicación distrital de Oficinas.....	78
Cuadro 72: Ranking de ubicación distrital de Obras.....	79
Cuadro 73: Subpartidas de Estructuras.....	85
Cuadro 74: Subpartidas de Arquitectura.....	85
Cuadro 75: Subpartidas de Instalaciones Sanitarias.....	85
Cuadro 76: Subpartidas de Instalaciones Eléctricas.....	86
Cuadro 77: Subpartidas Auto-Ejecutables.....	87
Cuadro 78: Subpartidas Auto-Ejecutables de mayor demanda.....	87
Cuadro 79: Subpartidas Contratadas.....	88
Cuadro 80: Características de Subpartidas Contratadas.....	88
Cuadro 81: Subpartidas Contratadas con mayor demanda.....	89
Cuadro 82: Subpartidas Mixtas.....	89
Cuadro 83: Características de Subpartidas mixtas.....	90
Cuadro 84: Flujo de Egresos en un proyecto Inmobiliario.....	95
Cuadro 85: Gastos Generales + Utilidades planteadas.....	99
Cuadro 86: Cargos de potenciales de los futuros clientes.....	102
Cuadro 87: Supuestos a considerar.....	105
Cuadro 88: Cálculo de Capital de Trabajo.....	106
Cuadro 89: Cálculo de la Inversión Tangible.....	106
Cuadro 90: Cálculo de la Inversión Intangible.....	107
Cuadro 91: Cálculo de la Inversión Total.....	107
Cuadro 92: Cálculo de Servicios.....	108
Cuadro 93: Cálculo de Útiles de Oficinas.....	108
Cuadro 94: Cálculo de Costos Laborales de los seis primeros meses.....	109

Cuadro 95: Cálculo de Costos Laborales de los seis segundos meses.....	109
Cuadro 96: Cálculo de Costos Laborales de los cinco primeros años.....	110
Cuadro 97: Cálculo de Costos Laborales de los cinco posteriores años.....	110
Cuadro 98: Facturación anual año 1.....	111
Cuadro 99: Cálculo de Ventas Mensuales de Año 1.....	112
Cuadro 100: Cálculo de Ventas Mensuales de Año 1 al Año 10.....	112
Cuadro 101: Cálculo de Gastos Mensuales de Año 1.....	113
Cuadro 102: Cálculo de Gastos Mensuales de Año 1 al Año 10.....	113
Cuadro 103: Condiciones de préstamo para financiamiento.....	113
Cuadro 104: Cuadro de Cuotas según las condiciones establecidas.....	114
Cuadro 105: Estado de Ganancias y Pérdidas del año 1 al año 10.....	117
Cuadro 106: Flujo de Caja del Año 1.....	118
Cuadro 107: Resultado de Indicadores para 5 años.....	119
Cuadro 108: Resultado de Indicadores para 10 años.....	119
Cuadro 109: Flujo de Caja del Año 1 al año 10.....	120
Cuadro 110: Análisis de Sensibilidad – Variable Ingreso de Ventas.....	122
Cuadro 111: Matrices de sensibilidad (5 y 10 años).....	123
Cuadro 112.- Estado de Ganancias y Pérdidas (a 5 y 10 años).....	124
Cuadro 113: Acciones para aplicar el Workshop.....	131
Cuadro 114: Funciones Administrativas.....	133
Cuadro 115: Funciones Contables.....	134
Cuadro 116: Funciones Comerciales Pre Operativas.....	134
Cuadro 117: Funciones Comerciales Pos Operativas.....	135
Cuadro 118: Funciones antes del inicio de labores.....	135
Cuadro 119: Funciones durante la puesta en marcha del servicio.....	135
Cuadro 120: Funciones para la Obra.....	136
Cuadro 121: Resumen - Entorno Mundial.....	139
Cuadro 122: Resumen - Entorno Económico.....	139
Cuadro 123: Resumen - Entorno Político.....	140
Cuadro 124: Resumen - Entorno Social.....	140

INDICE DE FIGURAS

Figura 01: PBI: 1992-2012.....	1
Figura 02: Distribución de la Actividad Edificadora.....	3
Figura 03: Componentes de la Edificación en Oferta.....	4
Figura 04: Componentes de la Oferta de Viviendas.....	4
Figura 05: Modelo de Estrategia Comercial.....	6
Figura 06: Tipos de Empresas en el Perú.....	10
Figura 07: Persona Natural - ventajas y desventajas.....	11
Figura 08: Persona Jurídica - ventajas y desventajas.....	11

Figura 09: Tipos de Persona Jurídica - Características.....	12
Figura 10: Organización Funcional.....	16
Figura 11: Organización por Producto/Servicio.....	17
Figura 12: Organización Matricial.....	18
Figura 13: Organización Funcional (1ra etapa).....	19
Figura 14: Organización Funcional (2da etapa).....	19
Figura 15: Organización Funcional (3ra etapa).....	20
Figura 16: Funciones de la empresa.....	20
Figura 17: PBI 2000-2012.....	26
Figura 18: Principales Actividades Económicas.....	27
Figura 19: Situación de la Inflación 2000 al 2014.....	31
Figura 20: Evolución del tipo de cambio 2000 al 2014.....	32
Figura 21: Población Total y Tasa de crecimiento anual 1940-2007.....	33
Figura 22: Población censada por área urbana y rural (%).....	33
Figura 23: Crecimiento del sector Construcción 2000-2013.....	35
Figura 24: Total Mypes Proyectado 2012 al 2021.....	40
Figura 25: Oferta Inmediata del 2011 al 2020 en m2.....	69
Figura 26: Constitución de nuevas MYPE's.....	69
Figura 27: Actividad Edificadora Insatisfecha del 2014 al 2021 en Soles.....	71
Figura 28: Localización General del Negocio.....	76
Figura 29: Ubicación ideal de Oficinas (encuestas).....	78
Figura 30: Ubicación ideal de Obras (encuestas).....	79
Figura 31: Sitios recomendados - Centro Bancario Santa Anita.....	80
Figura 32: Sitios recomendados - Centro Empresarial San isidro.....	81
Figura 33: Sitios recomendados - Centro Comercial Risso.....	81
Figura 34: Sitios recomendados - Plaza San Miguel.....	81
Figura 35: Sitios recomendados - Centro Comercial Mega Plaza.....	82
Figura 36: Sitios recomendados - Jockey Plaza.....	82
Figura 37: Sitios recomendados - Real Plaza Centro Cívico.....	82
Figura 38: Sitios recomendados - Real Plaza Pro.....	83
Figura 39: Sitios recomendados - Real Plaza Guardia Civil.....	83
Figura 40: Sitios recomendados - Plaza Lima Sur.....	83
Figura 41: Cualidades reconocidas por los clientes.....	91
Figura 42: Fortalezas y Debilidades del Servicio.....	94
Figura 43: Márgenes de Gastos Generales + Utilidades, a partir del Costo Directo.....	95
Figura 44: Márgenes de Gastos Generales + Utilidades de la Competencia.....	96
Figura 45: Cualidades de la empresa a promocionar.....	101
Figura 46: Sistema de Gestión para PYMES.....	127
Figura 47: Diagrama dinámico del Sistema de Gestión.....	128
Figura 48- Procedimiento para Implementar el Gerenciamiento.....	132

CAPÍTULO I

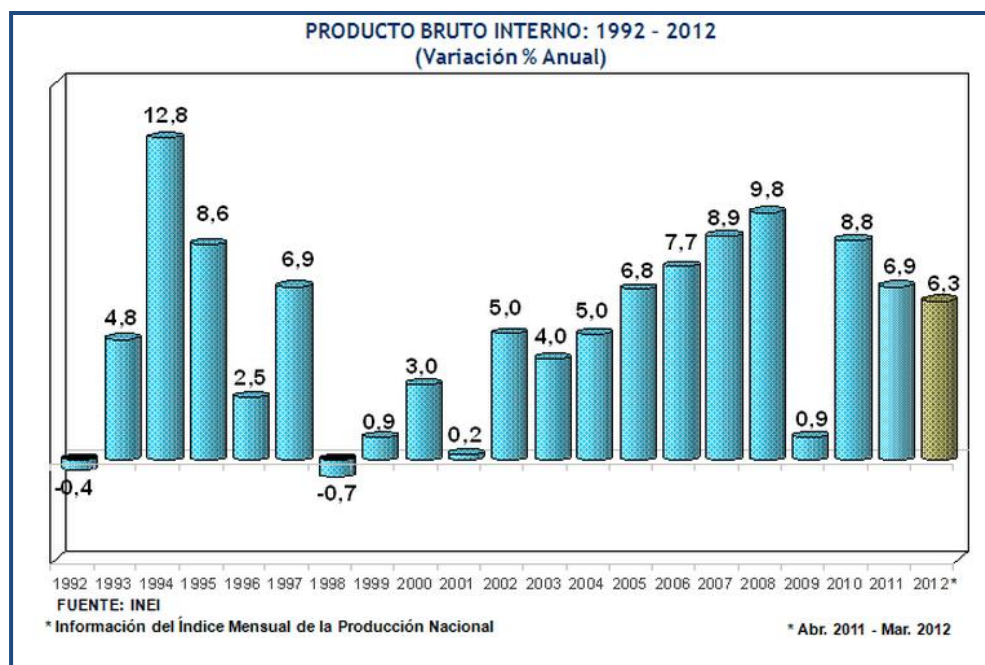
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

1.1. ANTECEDENTES

Desde 1960 aproximadamente, el Perú como nación, comienza a desarrollar sus actividades económicas aceleradamente para poder equiparar el ritmo que el mundo en paralelo venía ejerciendo y lograr salir poco a poco del subdesarrollo. No es prioridad en esta parte del estudio, mencionar cuales fueron esas medidas tomadas pero lo que si es necesario resaltar es que debido a este impulso, el estado y la industria tuvieron que dar ese salto a la formalidad a través de leyes y disposiciones laborales que poco a poco cambiaron la concepción del desarrollo de los principales sectores que son los puntales de la economía.

Si bien la minería y comercio, fueron las actividades que más se han desarrollado en el país a partir de 1993, el proceso de otras actividades económicas fue formando parte del crecimiento del PBI y poco a poco han ido calando en el mercado empresarial, bajo las distintas constituciones o sociedades (Figura 01). A pesar de que en parte de este año y el año anterior se ha sentido una desaceleración económica, no debemos dejar de remarcar que en una década atrás (2002-2012) la economía del país se ha mantenido en cifras positivas, con un crecimiento promedio del PBI del 6% (según cifras del INEI), pero con un fuerte déficit de esa cultura empresarial de planificación, manejo de riesgos, estudios de mercadeo, y todo lo que involucra una estrategia de negocio en cualquier actividad económica.

Figura 01.- PBI: 1992-2012



El problema principal empresarial en todas las actividades económicas es la falta de capacidad de conseguir a corto plazo un posicionamiento, crecimiento y desarrollo en el sector, y escapar de las estadísticas en las cuales indican que ocho de cada diez empresas fracasan en sus primeros 5 años (fuente:

Estudios MYPE 2011). En resumen faltan programas de capacitación y asesoramiento empresarial que apoyen a generar un desarrollo empresarial sólido y consistente.

Si bien este estudio se concentra en solo un sector de desarrollo, esto no implica que no pueda servir como herramienta para futuras organizaciones empresariales que desean impulsar un tipo de negocio, en este u otro sector de manera planificada, conociendo los riesgos que esta implicaría y sobre todo ejecutando una estrategia o plan de mediano a largo plazo que le sea útil para afrontar el mercado en donde va a desarrollarse.

Las proyecciones para el 2015 no son muy favorables en comparación con las cifras que año a año han alentado a la inversión privada, crecimiento estimado promedio del 3% a 4%, lo que hace prever que las empresas que participen en este mercado tendrán dificultades para el crecimiento en sus ventas a pesar que operen de manera estratégica. Asimismo este sector invitará a más empresas medianas a que se incorporen al sector. Por lo tanto existe una gran importancia tanto para los que ya realizan actividades en el sector como para los nuevos ingresantes, en proporcionarles una herramienta de gestión que les permita desarrollarse sostenida y eficientemente.

1.2. PROPÓSITO DEL ESTUDIO

La importancia que las empresas peruanas le dan a la planeación estratégica y el desarrollo de políticas de gestión, refleja el hecho de que existen beneficios significativos tanto en lo económico como en el valor humano. Esta crea identidad y afán de superación en las personas que forman parte de ella, más allá del desempeño cotidiano en el trabajo que deben mostrar.

Por otra parte tiene como objetivo armar estrategias en diferentes escenarios. Por ejemplo ausencia de competencia en el área escogida, garantizará la permanencia de la empresa, que una moderada competencia hará necesario una mejoría en el servicio de la misma, y que una acrecentada competencia obligará a una optimización máxima del mismo servicio. Pero en el Perú las empresas que se dedican a la construcción no se especializan en la organización y planeación por tanto en el momento que pueda haber una acrecentada competencia, la mayoría de ella no se encuentra en las condiciones de gestionar y administrar sus empresas, y por tanto no pueden llegar a satisfacer al cliente completamente y tener los beneficios y ganancias esperadas. Debido a esto se justifica el desarrollo de esta idea que se desea refleje el camino para dirigir desde un punto de vista empresarial el negocio en el sector construcción.

Es por esta razón que el modelo de organización y gestión tiene como fin darle al usuario una herramienta didáctica que le permita conocer los pasos que deberá seguir para emprender un nuevo negocio, no solo en el sector construcción, sino en cualquier actividad que desea desarrollar.

Para alcanzar esta meta, en primer lugar seleccionaremos y depuraremos los conceptos, las metodologías y los procesos de la práctica estratégica comercial con el fin de solo puntualizar en el modelo las que nos van a ser útiles en la prematura formación de una empresa, logrando que un entendimiento básico y general de cómo se debe elaborar un plan estratégico empresarial.

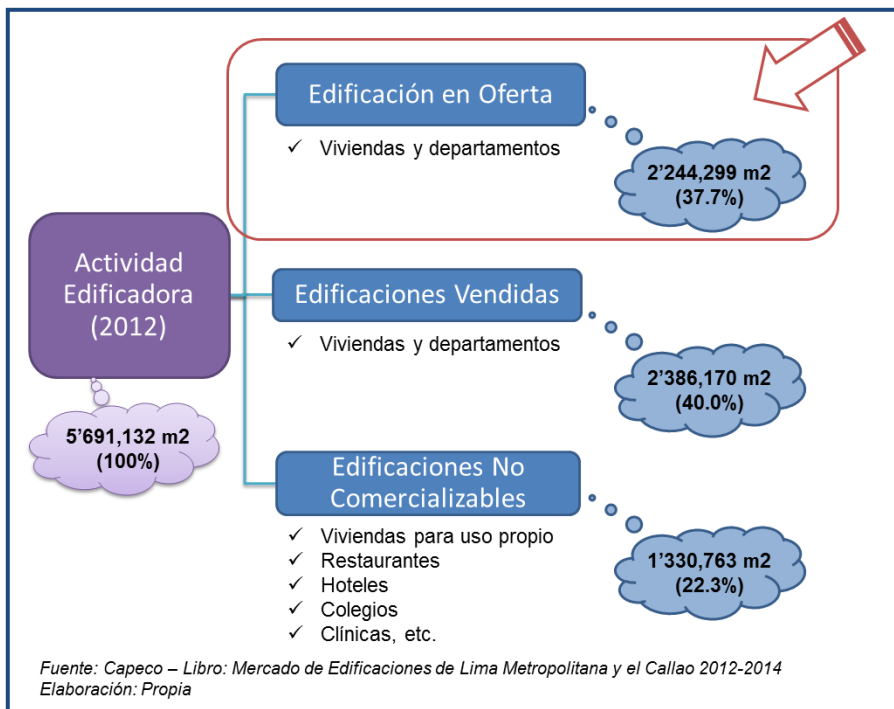
En segundo lugar, desarrollaremos como ejercicio todo el cálculo numérico que nos lleve a la veracidad del modelo. Para esto, tendremos que seleccionar la actividad en la cual queremos obtener resultados dentro del sector construcción, inclinándonos por la actividad edificadora que más impacto está teniendo en la actualidad.

La **Actividad Edificadora** se define como la suma del área de construcción de las edificaciones en proceso, considerando este desde la fase de preliminares (movimiento de tierras), hasta la fase de “terminadas sin ocupar”, “terminadas mayoritariamente desocupadas” o “parcialmente ocupadas” con registro de proceso productivo, con un área de construcción mayor a los 40m².

En este concepto, encontramos tres tipos de Edificaciones a construirse: **Edificación en oferta, Edificaciones Vendidas y Edificaciones No Comerciales**. La primera, agrupa a todas las edificaciones que están en proceso de construcción o terminadas y que se ponen a la venta, el segundo tipo engloba a todas las edificaciones ofertadas ya vendidas, y el tercer tipo, incluye a todas las edificaciones que serán usadas para arriendo o uso propio.

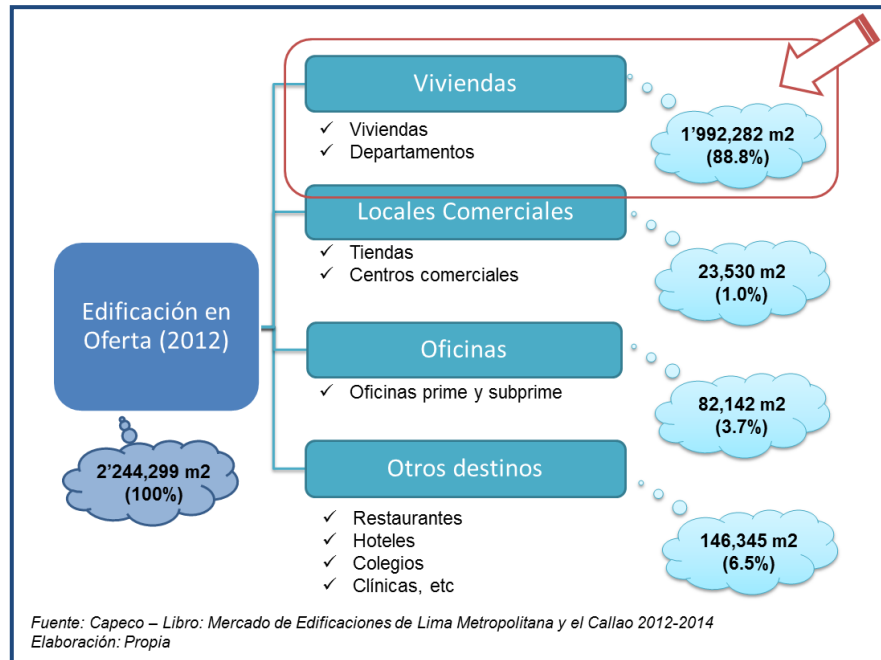
Después de entender cómo se divide la actividad edificadora, nos dirigimos a las Edificaciones en Oferta, ya que las demás formas no involucran al mercado constructor, al cual dirigiremos el estudio. Esta está conformada por un total de 2'244,299 m², que corresponden al 37.7% del global. Dentro de las Edificaciones en Oferta, también encontramos componentes que la conforman y son cuatro grandes rubros: viviendas, locales comerciales, oficinas y otros destinos (Figura 02).

Figura 02: Distribución de la Actividad Edificadora 2012-2014



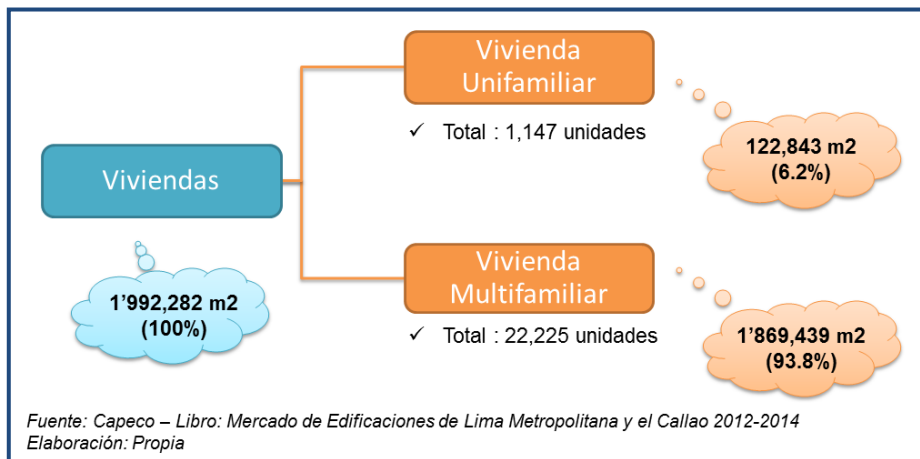
Como se puede observar en la figura 03, la que mayor impacto porcentual en oferta que tiene en global edificatorio es la vivienda con un total de 1'992,282m², representando el 88.8%.

Figura 03: Componentes de la Edificación en Oferta 2012-2014



En Vivienda se encuentran dos tipos: Viviendas Unifamiliares (casas) y Viviendas Multifamiliares (departamentos). En locales comerciales encontramos todo tipo de tiendas de expendio de mercancía, centros comerciales, retail, etc. Para oficinas tenemos de clase administrativa, del tipo primer y subprime. Y otros destinos tenemos restaurantes, centros de salud, hoteles, centros de recreación, etc (Figura 04).

Figura 04: Componentes de la Oferta de Viviendas 2012-2014



Como se mencionó anteriormente definimos nuestro rubro dentro de la vivienda multifamiliar ya que nos enfocaremos en aquel componente que pueda brindarnos más oportunidades de éxito y que proyecte un desarrollo sostenido en el futuro, y así poder plantear toda la estrategia comercial acorde con las oportunidades que ofrece el sector.

Si bien hemos definido el sector el cual ocuparemos (residencial multifamiliar), es importante resaltar qué son obras menores y la razón de dirigirnos a ellas. Este término se acuña a la suma de

obras que no sobrepasen en monto ejecutado de S/ 150,000 nuevos soles (incluido IGV) solo dentro del primer año de constitución y ejercicio de la empresa, pero ¿Por qué este límite?. Cuando se habla de un proyecto de negocio o empresa, deben considerarse el plan estratégico y sobre todo las posibilidades económicas de poder llevarlo a cabo. Esto quiere decir que si bien la gestión es determinante para la continuidad a través del tiempo de la empresa, el capital con el cual debemos contar para llevar a cabo la idea es indispensable. ¿Pero qué pasa si este capital de trabajo inicial es exponencial?, que nunca podremos llegar a concretar el proyecto de negocio. En el sector construcción se manejan sumas o presupuestos con altísimos costos de ejecución de obra o subcontratos, los cuales deben ser absorbidos de manera inicial por el empresario el cual debe invertir grandes sumas de dinero para poder después y a mediano plazo, recuperarlo con ganancias. Es decir, mayor sea la envergadura de la obra, mayor será el capital a invertir y el financiamiento del mismo. Por tanto, se optado por reducir el mercado y sólo por el primer año, en este caso las obras civiles pequeñas.

Es por esta razón que el estudio se centra en Obras Civiles Menores, las cuales permitirán al usuario llevar a cabo la iniciación empresarial con una inversión personal y financiamiento razonable acorde a la realidad económica de emprendedores de clase media y que buscan un proyecto de empresa propio.

Entendido todo esto ahora nos enfocaremos en los propósitos del proyecto, desde el punto de vista de la análisis del entorno, investigación del mercado y desarrollo de la estrategia comercial. Teniendo en cuenta el objetivo de esta tesis, la constitución de una nueva empresa merece necesariamente un estudio profundo del mercado, y la formulación de un plan o estrategia que le de dinamismo empresarial que le permita un desarrollo y posicionamiento sostenible. En resumen, el propósito último de este trabajo es estudiar y analizar el entorno global para conocer los aspectos, funcionamiento y tendencias del sector; y formular el estudio de mercado el cual nos permitirá conocer las necesidades, preferencias y servicios que logran cubrir las expectativas que los clientes más valoran y que los satisface.

1.3. OBJETIVOS DEL ESTUDIO

Es de suma importancia definir el objetivo principal y los objetivos específicos del estudio realizado. A continuación los mencionamos:

1.3.1. OBJETIVO PRINCIPAL

- ✓ **Elaborar un Modelo de Organización y Gestión que sea utilizado como guía en la constitución, administración, posicionamiento y desarrollo de una empresa constructora que se oriente a la ejecución de obras menores en su primer año de ejercicio, con el fin de capitalizarse y consolidarse en el mercado, sentando las bases para desarrollar obras de mayor envergadura, a nivel local (Lima metropolitana); y con ello alcance el nivel de competitividad que le permita ser sostenible en el tiempo.**

1.3.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

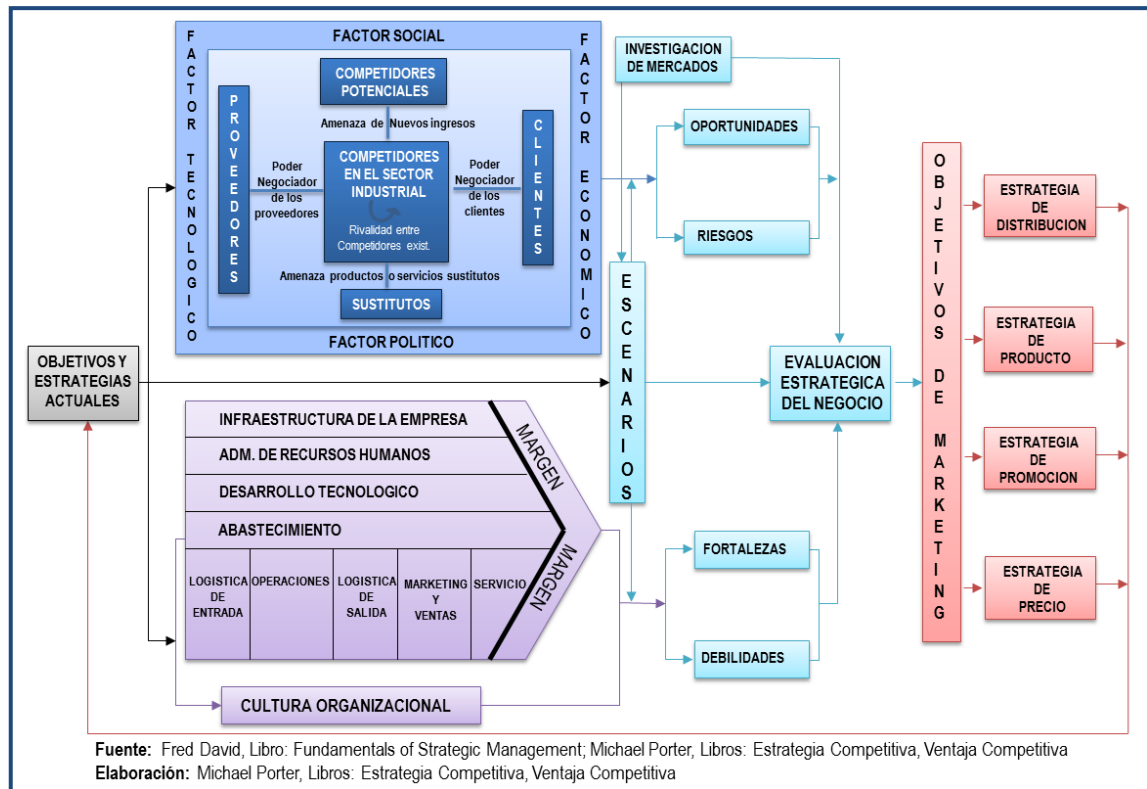
- ✓ Realizar un análisis del sector construcción, en cuanto al nivel de desarrollo de los servicios de construcción en lo que se refiere a la oferta y demanda; y demostrar que existen distintos nichos de mercado para tipos de servicios especializados en obras civiles de ingeniería, que aún no están siendo atendidos.
- ✓ Formular un estudio de mercado para obtener, analizar y establecer información acertada acerca de los clientes, el producto-servicio a formular, el precio, el tipo de distribución, las promociones, los competidores y los proveedores.
- ✓ Investigar cuales son las características, valores, necesidades y preferencias de los más exigentes clientes y así agregar los valores indispensables a nuestro servicio para hacerlo único y satisfactorio
- ✓ Brindar una herramienta de aporte para aquellas personas que deseen información sobre el desarrollo del sector o incursionar en esta actividad, o para las jóvenes empresas que no cuentan con un plan estratégico que los coloque en el mercado de manera fija.
- ✓ Proponer estructuras de organización básicas que no requieran un tedioso proceso de puesta en marcha y sobretodo, un abultado costo de inversión para la empresa.
- ✓ Conocer los diferentes tipos de organización empresarial, formas jurídicas, trámites a realizar, las estructuras orgánicas, las funciones, los aspectos tributarios y laborales para poder constituir una empresa bajo la jurisdicción del estado.
- ✓ Establecer funciones y procesos de gestión que sirvan de ejemplo para monitorear la eficiencia de la empresa en sus distintas áreas, y sobre todo en la rentabilidad que le asegure sostenibilidad en el tiempo.
- ✓ Formular un plan estratégico de marketing sostenible y veraz, que nos permita afrontar el entorno del sector, posicionarnos en el mercado y satisfacer las necesidades del cliente.
- ✓ Realizar una evaluación económica-financiera la cual nos permita conocer diferentes opciones de financiamientos, los impactos que puede sufrir el flujo de caja, los costos fijos y variables a afrontar y el capital de trabajo necesario para llevar a cabo el negocio.

14. METODOLOGÍA

Como lo explicamos anteriormente, el estudio y evaluación de este proyecto se basa en el desarrollo analítico de ocho capítulos, los cuales se sostienen, complementan y superponen en los fundamentos de estrategias comerciales y las ventajas competitivas (Fred David y Michael Porter/año 1982), según la figura 05 y dan como resultado el modelo de organización y gestión para nuevas empresas en el sector construcción.

En el primer capítulo se desarrolla los lineamientos del proyecto, mencionando principalmente sus antecedentes, los propósitos del análisis del entorno, los objetivos generales, la metodología a utilizar, y sobre todo la delimitación del estudio a través del análisis de sus alcances y limitaciones.

Figura 05: Modelo de Estrategia Comercial



En el segundo capítulo se definen la forma de organización de la empresa, su estructura orgánica, los requisitos para constituirla y los aspectos tributarios y legales, y sus funciones generales y específicas.

El tercer capítulo engloba el estudio de los dos tipos de entorno que intervienen en el desarrollo de la empresa constructora en el ámbito nacional: el entorno mundial y el entorno local. El entorno mundial menciona la situación económica y financiera de las nacionales líderes en el mundo, y economías emergentes, como la nuestra. En el entorno local en cambio, dividimos el estudio en factores directos e indirectos, los cuales nos permiten tener conocimiento del mapa político, económico y social del nuestra nación, y el estudio de la conformación, las características y los procesos del mercado.

En el cuarto capítulo se formulará la investigación del mercado el cual tiene como propósito la incursión en los segmentos de servicios generales de obras civiles de índole residencial junto con la prestación de servicios a empresas constructoras medianas y grandes. También delimita a Lima metropolitana y el Callao como área geográfica a sondear. Finalmente el estudio y análisis de las encuestas y entrevistas permitirán conocer las necesidades del cliente, y los estudios especializados del sector y las Mypes, definirán la oferta y la demanda insatisfecha.

El quinto capítulo define el tamaño del negocio bajo tres parámetros: con relación al mercado, en el cual se plantea el posicionamiento geográfico, relación a sus recursos: el cual concluye quienes conformaran el equipo de trabajo para las distintas etapas del crecimiento de la empresa y, a la inversión y financiamiento: el cual sustenta las características del negocio y como emerge el dinero para sostener a la industria.

El sexto capítulo plantea la estrategia de marketing a seguir, estableciendo las características básicas del servicio, la forma de presentación al cliente y los valores agregados que tendría. También en este capítulo se analiza el precio de manera dirigida a sus componentes y los factores que intervienen en él. Por último se establecerá la forma de promocionarlo mediante los medios de comunicación actuales.

En el séptimo capítulo se desarrolla de manera detallada el flujo de caja final y los estados financieros proyectados. El flujo de caja será evaluado a través de la tasa de descuento del mercado y la rentabilidad proyectada que genere.

El octavo capítulo desarrolla un resumen de las conclusiones obtenidas del desarrollo de todos los capítulos anteriores, y detalla el modelo de organización y gestión obtenido del análisis de cada estudio realizado.

1.5. ALCANCES Y LIMITACIONES

En la formulación de cualquier trabajo o estudio es importante identificar claramente cuáles van a ser los puntos de fuerza y debilidad a lo largo de la investigación, debido a que esto nos permite tener una idea de cuan realizable es el objetivo que se desea alcanzar. Es por esta razón que se definen cada uno de ellos en la primera parte de la tesis.

1.5.1. ALCANCES

Lo que el estudio debe definir en esta parte de la tesis es el término Obras Menores, el cual ha sido explicado de forma general y que debe ser especificado en este punto. Por lo tanto antes de mencionar los alcances generales de la tesis pasaremos a indicar a que hace referencia este término y bajo qué reglamentación la encontramos.

El término “obras menores” hace referencia a lo estipulado en el Reglamento Nacional de Edificaciones (R.N.E. 2009, actualizado al 2013) y que rige las normas y procesos constructivos para cualquier entidad pública o privada vinculada al sector. Según lo estipula son obras que se ejecutan para modificar una edificación existente sin alterar elementos estructurales ni su función. Puede consistir en ampliaciones, remodelaciones o refacciones que cumplan con los parámetros urbanísticos y edificatorios, sin exceder los 30.00m² de área techada o, en el caso de las no mensurables, un valor no mayor a 6 UIT (S/.21,600.00), siempre que no se plantee la ejecución de sótanos, semisótanos o excavaciones mayores a 1.50mts en zonas colindantes con edificaciones existentes. Si bien los municipios se rigen bajo este concepto, se puede decir que a partir de esta definición diferentes organismos e instituciones públicas o privadas adaptan esta definición a sus propios fines. Por ejemplo, el Registro Nacional de Proveedores (RNP), define Obra Menor a la construcción, ampliación y remodelación de edificios, viviendas, centros comerciales, conjuntos habitacionales, etc. siempre que sus montos contratados no excedan lo señalado en la normativa vigente para las Adjudicaciones Directas Selectivas y Adjudicaciones de

menor cuantía (menor a S/. 40,000 facturado). Por tanto, y para fines del estudio, se define como Obra Menor, a la construcción, remodelación y ampliación de obras civiles de tipo residencial (vivienda y departamentos) que no sobrepasen los S/.40,000 de monto contratado (incluido IGV).

Otro punto importante y que debe ser mencionado en esta parte, son las condiciones de facturación para el primer año. Debido a que el estudio propone un medio de capitalización del negocio necesario para los siguientes años de desarrollo y con lo cual no se cuenta, el estudio propone como condición la facturación anual para el primer año de ejercicio empresarial no mayor a S/.150,000 incluido los impuestos, como Ingresos de ventas. Esto quiere decir que se ejecutaran obras menores que durante el primer año sumen a través de su facturación un monto que no sobrepase este valor (S/.150,000).

Aclarado este importante punto, mencionaremos los aportes o alcances generales a partir del desarrollo del estudio:

- ✓ Este proyecto va dirigido a personas que buscan constituir empresas pequeñas o medianas dirigidas a la ejecución de obras menores de edificaciones de tipo residencial, comercial, administrativo y servicios de trabajos específicos dentro de obras en empresas constructoras medianas y grandes.
- ✓ **La ejecución de obras menores durante el primer año de ejercicio de la empresa y que sumadas no sobrepasen el monto contratado de S/. 150,000.**
- ✓ Cuando hacemos referencia al tipo de edificación residencial, especificamos la construcción o implementación de viviendas y departamentos particulares.
- ✓ El universo geográfico que abarca este estudio sitúa el funcionamiento del negocio en la capital del país, en lo que comprende Lima metropolitana y el Callao.
- ✓ El estudio de mercado va dirigido a personas naturales y jurídicas. En ese sentido, cuando mencionamos personas naturales nos referimos a clientes que no tienen necesariamente empresas o negocios y desean ejecutar proyectos dentro de sus viviendas o terrenos de manera particular. En cambio, cuando hablamos de personas jurídicas nos referimos a microempresas o pequeñas empresas que necesitan repotenciar los servicios que proporcionan, a través de la construcción, remodelación y/o ampliación de sus locales. También es importante mencionar a las mismas empresas constructoras que ejecutan proyectos de gran envergadura y requieren subcontratas y servicios específicos dentro de las obras que ejecutan.
- ✓ El desarrollo de este estudio fomenta el emprendimiento hacia la independización por parte de muchos profesionales dedicados al sector construcción (ingenieros, arquitectos, técnicos en construcción, etc.), proporcionándole las herramientas necesarias para llevar a cabo sus objetivos, y que les permita conocer cuáles son las condiciones bajo las cuales serán regidos, cual es el grado de competencia dentro de la misma, que elementos debe componer el servicio que pretenden ofrecer, y finalmente fomentar la buena práctica empresarial.
- ✓ El modelo a estructurar en la evaluación financiera considera proyecciones a corto, mediano y largo plazo. Muchos de los que nos involucramos en el negocio de la construcción desconocemos las buenas prácticas para determinar la situación de nuestro entorno y formular las estrategias o posturas

para afrontar el mercado. Si bien existen muchos estudios y procedimientos teóricos que nos pueden mostrar la forma de hacerlo, existe poco material que se dedique específicamente al sector construcción.

- ✓ Lo que se espera de un planteamiento de negocio o empresa, son y serán los beneficios económicos que puedas alcanzar, optimizando todos los recursos dentro del ejercicio empresarial. Por tanto, el resultado de la evaluación económica y financiera del proyecto nos debe arrojar los índices de vulnerabilidad de nuestro negocio, y darnos los rangos bajo los cuales debemos de regirnos en cada periodo de desarrollo de la empresa, para demostrar a largo plazo si esta nos dará los beneficios que esperamos. Que quede claro, que lo que pretende este trabajo es optar por un negocio que pueda rendir las mejores utilidades en índices económicos reales y cuantitativos.
- ✓ El modelo incluirá dentro de su desarrollo, las posturas y procesos a seguir en las otras áreas que no están necesariamente ligadas a la especialidad de la empresa, precisamente en los departamentos contables, administrativos y comerciales, mediante los cuales se quiere llevar a cabo una gestión idónea.

1.5.2. LIMITACIONES

En las limitaciones o debilidades del estudio, básicamente dependen la fuente de información bajo la cual nos apoyaremos para la realización de nuestras proyecciones. Si los datos obtenidos no son utilizados correctamente pueden originar errores en los cálculos los cuales pueden conllevar a distorsionar los resultados obtenidos. Señalamos algunos puntos involucrados:

- ✓ La calidad de la información vertida y las cifras cuantitativas de la fuente, debe ser concreta, garantizando el correcto desarrollo de recopilación de información y su clasificación, para no llegar a errores o incoherencias dentro del estudio.
- ✓ Si bien, estamos apoyándonos en proyecciones futuras bajo el uso de la aplicación de la estadística, esta necesariamente no es concluyente. Este estudio se rige bajo condiciones externas e internas definidas, tratando de siempre acercarse a un escenario real, pero que es incierto. Muchos de los factores que rigen este estudio no dependen directamente del buen ejercicio de la empresa, sino factores de coyuntura económica-política regional, nacional y mundial.
- ✓ Otra de las desventajas en el desarrollo del modelo, es la muestra a tomar para el estudio cualitativo en la investigación del mercado, ya que estamos condicionados a la personalidad de los clientes que tienen un poder determinado dentro de las empresas en las que laboran. Con respecto a la encuesta debemos entender que también puede desviar la atención de las metas que se desean alcanzar ya que el cuestionario que se formule puede no ser claro y sencillo debido a su mal enfoque, obteniendo resultados inservibles.

Si bien las limitaciones pueden determinar los resultados finales y conclusiones, estas pueden ser en gran medida controladas con el buen uso de la información, y la elaboración de escenarios futuros discretos. Por esta razón, no vemos motivos determinantes para no llevar a cabo el emprendimiento de la idea de este trabajo.

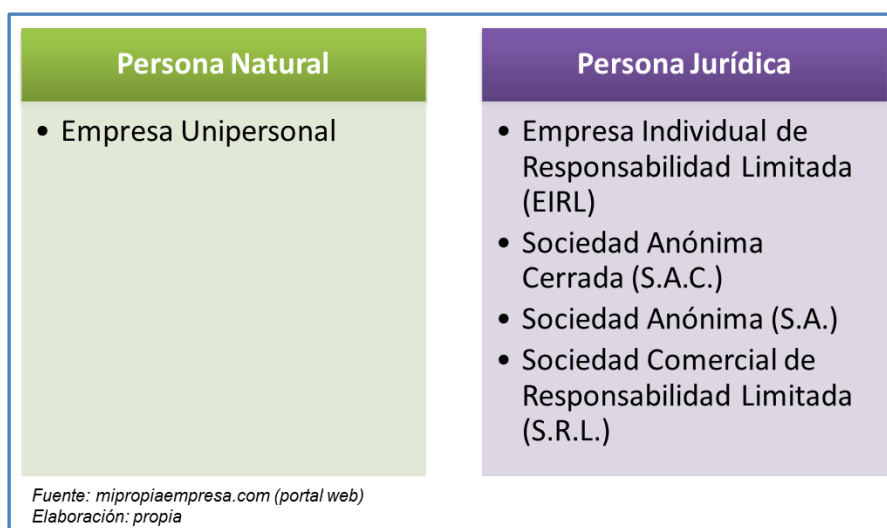
CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN Y ASPECTOS LEGALES

2.1. FORMA JURÍDICA EMPRESARIAL

Para poder hacer una correcta elección de la modalidad a la cual nos queremos afiliar para poder conformar la empresa, debemos conocer cuáles son sus bases y la proyección a futuro de la misma, del número de socios la cual se desea empezar, el capital, las utilidades y los tributos o impuestos mediante los cuales se registrarán.

Figura 06: Tipos de Empresas en el Perú



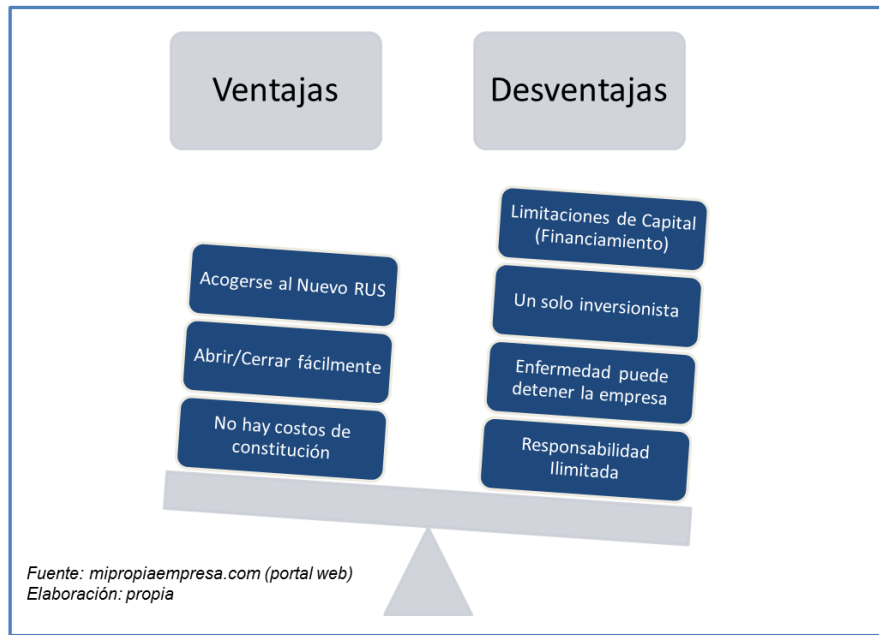
Por tanto, se describe de manera general cuales son las diferencias, ventajas y debilidades de cada una de ellas. Para mencionar de manera general tenemos dos tipos de modalidades: como **Persona Natural** y como **Persona Jurídica**, y la segunda a la vez tiene cuatro formas diferentes (Figura 06).

2.1.1. PERSONA NATURAL

Bajo la modalidad de Persona Natural, sólo se pueden constituir Empresas Unipersonales, las cuales pueden ser formadas por una sola persona y se caracteriza porque se tiene responsabilidad ilimitada por las actividades de la empresa. En este tipo de empresa los activos personales y los activos de tu negocio son uno solo y tienen responsabilidad compartida.

Entre otras características podemos resaltar que los costos por constituir la empresa no existen, y esta, se puede abrir y cerrar fácilmente. A continuación se presenta las ventajas y desventajas de esta forma empresarial (Figura 07).

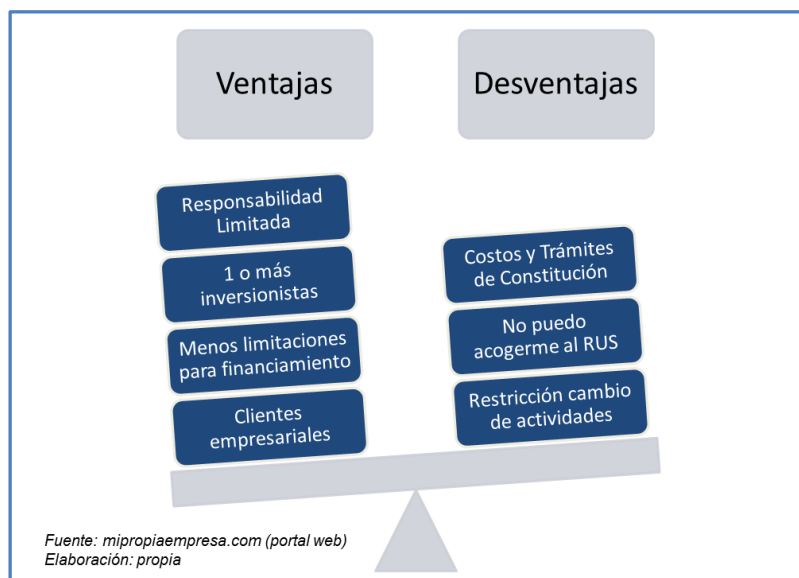
Figura 07: Persona Natural - ventajas y desventajas



2.1.2. PERSONA JURÍDICA

Cuando se trata bajo la modalidad de Persona Jurídica se tiene responsabilidad limitada, porque el patrimonio personal se separa del patrimonio del negocio (Capital Social). Así, si el negocio incurre en alguna deuda y no puede pagarla, a lo mucho se embargarían los activos del negocio pero no el patrimonio personal; esta es la idea diferencial y definitiva con respecto a la modalidad por persona natural. Estas pueden ser constituidas por una o varias personas en comparación con la otra modalidad (persona natural). En la figura 08, se presentan las ventajas y desventajas de esta modalidad.

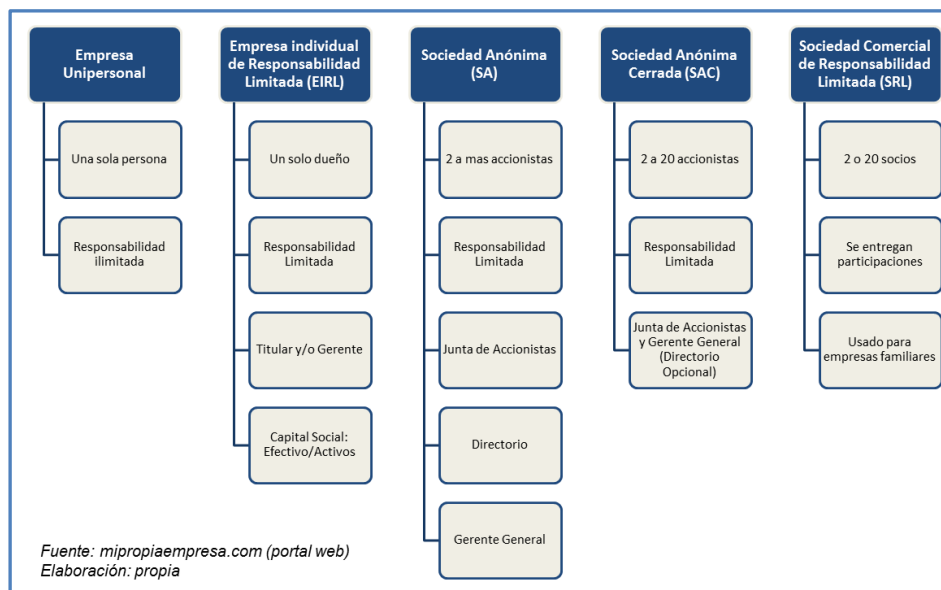
Figura 08: Persona Jurídica - ventajas y desventajas



2.1.2.1. Tipos de Persona Jurídica

Se presenta en la figura 09, los cuatro tipos de persona jurídica que existen en entorno empresarial.

Figura 09: Tipos de Persona Jurídica - Características



A continuación, definimos los diferentes tipos de empresas en modalidad jurídica que puede haber:

A. Empresa Individual de Responsabilidad Limitada E.I.R.L.

Es una persona jurídica de derecho privado, constituida por voluntad unipersonal con patrimonio distinto al de su titular. Sólo las personas naturales pueden constituir o ser titulares de empresas individuales de responsabilidad limitada. La responsabilidad de la empresa está limitada al patrimonio y el titular de la misma no responde personalmente por las obligaciones contraídas por ésta. Se constituye para el desarrollo exclusivo de actividades económicas de pequeña empresa. Entre los objetivos sociales de las empresas individuales de responsabilidad limitada están las actividades de comercio, manufactura, servicio, extracción y otros.

Su capital social está constituido inicialmente por los bienes que aporta quien la constituye y es determinado por el titular. El aporte en dinero se hará mediante el depósito en un banco para ser acreditado en cuenta a nombre de la empresa.

El titular es el órgano máximo de la empresa que tiene a su cargo la disposición de los bienes y actividades.

B. Sociedad Anónima S.A.

La sociedad anónima ordinaria es un tipo de persona jurídica de derecho privado, de naturaleza comercial o mercantil, cualquiera sea su objeto social, con responsabilidad limitada; es decir, los socios no responden personalmente por las deudas sociales. Se constituye simultáneamente en un solo acto por los socios fundadores o en forma sucesiva mediante oferta a terceros. La sociedad anónima ordinaria puede adoptar cualquier denominación, pero debe figurar necesariamente la indicación sociedad anónima o las siglas S.A.

El número de accionistas no puede ser menor a dos (2) personas naturales o jurídicas, residentes o no residentes, mientras que el número máximo es ilimitado.

C. Sociedad Anónima Cerrada S.A.C.

Persona jurídica de derecho privado, de naturaleza mercantil, cualquiera sea su objeto social. Los socios tienen responsabilidad limitada; es decir, que su responsabilidad se encuentra restringida al capital que aportan. La sociedad anónima cerrada se rige por las normas de la sociedad anónima, en cuánto le sean aplicables. Puede adoptar cualquier denominación señalando sociedad anónima cerrada o las siglas S.A.C.

El número de socios de la sociedad anónima cerrada no debe ser mayor a 20 accionistas y las acciones no deben estar inscritas en el registro público del mercado de valores.

D. Sociedad Comercial de Responsabilidad Limitada (S.R.L.)

En la sociedad comercial de responsabilidad limitada el capital está dividido en participaciones iguales, acumulables e indivisibles, que no pueden ser incorporadas en títulos valores, ni denominarse acciones. Los socios no pueden exceder de 20 y no responden personalmente por las obligaciones sociales.

2.2. REQUISITOS Y TRÁMITES MUNICIPALES

Como ya tenemos entendido para nuestro propósito, necesitamos hacer la constitución de la empresa como persona jurídica, veamos a continuación cuáles son los pasos necesarios para formalizar legalmente la nueva empresa.

Estos pasos son los necesarios para constituir una empresa en Perú, pero pueden servir de guía o referencia para constituir una empresa en otros países que, por lo general, suelen tener procesos similares.

- ✓ PASO N°01: Búsqueda y reserva del nombre de la empresa en Registros Públicos (solo Persona Jurídica)
- ✓ PASO N°02: Elaboración de la minuta (solo Persona Jurídica).

- ✓ PASO N°03: Elevar minuta a escritura pública (solo Persona Jurídica).
- ✓ PASO N°04: Inscribir Escritura Pública en Registros Públicos (solo Persona Jurídica).
- ✓ PASO N°05: Obtención del número de RUC.
- ✓ PASO N°06: Elegir régimen tributario.
- ✓ PASO N°07: Autorización de planilla de pago.
- ✓ PASO N°08: Comprar y legalizar libros contables.
- ✓ PASO N°09: Inscribir trabajadores en EsSalud.
- ✓ PASO N°10: Trámites Especiales.
- ✓ PASO N°11: Solicitud de licencia municipal.

2.3. TIPOS DE ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

En este punto mencionaremos de manera general cuales son los tipos de organización empresarial que existen actualmente en el mercado. Esto nos permitirá saber cómo funcionan actualmente los tipos de organización más comunes. Los más conocidos son los siguientes:

2.3.1. FRANQUICIAS

Las franquicias, son contratos, a través de los cuales, una empresa concede derechos y entrega obligaciones a otra empresa o persona, para que esta obtenga ganancias por medio de la explotación de una marca, producto o servicio.

Lo atractivo de las franquicias, es que son una manera bastante rápida de adquirir un negocio y al mismo tiempo, obtener un know how que se ha desarrollado por años.

2.3.2. JOIN VENTURES

El joint venture es una herramienta de gestión que consiste en una asociación a largo plazo entre dos o más empresas que se unen para realizar una alianza comercial con el fin de alcanzar un objetivo en común. A través de un joint venture las empresas implicadas podrían tener como objetivo la creación de un nuevo negocio, el desarrollo de un nuevo producto, la prestación de un servicio, el incursionar en un mercado extranjero, etc.

Y para la consecución del objetivo las empresas implicadas podrían aportar o compartir recursos tales como materia prima, capital, personal, canales de distribución, tecnología, conocimiento del mercado, etc. Pero además de compartir recursos, en un joint venture también se comparten esfuerzos, responsabilidades y el riesgo de emprender un negocio, actividad o proyecto que supera las posibilidades individuales (razón por la cual el joint venture también suele ser conocido como contrato de riesgo compartido).

Una de las principales características del joint venture es que las empresas implicadas no necesariamente renuncian a su identidad como personas naturales o jurídicas, sino que mantienen su

independencia. En otras palabras, las empresas implicadas realizan un negocio, actividad o proyecto juntas, pero sin necesidad de modificar sus identidades como empresas, tal como sucedería, por ejemplo, en una fusión o en una absorción. Asimismo, a diferencia de una alianza estratégica común en donde las empresas podrían asociarse por diversos motivos, en un joint venture también se busca el beneficio económico de ambas partes, pero a través de la búsqueda de un objetivo en común.

2.3.3. CLÚSTERS

Un Clúster es una concentración geográfica de empresas, instituciones y universidades que comparten el interés por un sector económico y estratégico concreto. Estas “asociaciones” generan una colaboración que permite a sus miembros abordar proyectos conjuntos de todo tipo, desde actividades de difusión y fomento del sector, hasta proyectos de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i), o de creación de capacidades compartidas.

La generación de sinergias, el impulso de la innovación, la mejora de la competitividad, la promoción del sector y la defensa de sus intereses son la razón de ser de los clústers y la base de su importancia para la economía de una región y su crecimiento socio-económico.

2.4. ESTRUCTURA ORGÁNICA

Esta parte del trabajo, la orientaremos básicamente al análisis del tipo de estructura organizacional ideal para poder trabajar eficazmente en cada etapa por la cual pase la nueva empresa. Ahora debemos entender que para lograr un buen funcionamiento de la misma, la comprensión de la evolución, los cambios permanentes y distintas etapas cronológicas y económicas, por las que pueda pasar la empresa, son clave para no solo organizar, sino también conocer los momentos idóneos para poder realizar los cambios que se adecúen satisfactoriamente.

Entendiéndolo de esta manera podemos decir que no solo tendremos un solo tipo de estructura organizacional, sino que habrá que formular varias estructuras para las diferentes etapas por la cual atraviese la empresa a lo largo de periodo estudiado. Existen tres formas básicas mediante las cuales puede agruparse una empresa ya sea bien por su función, por producto o servicio en matriz.

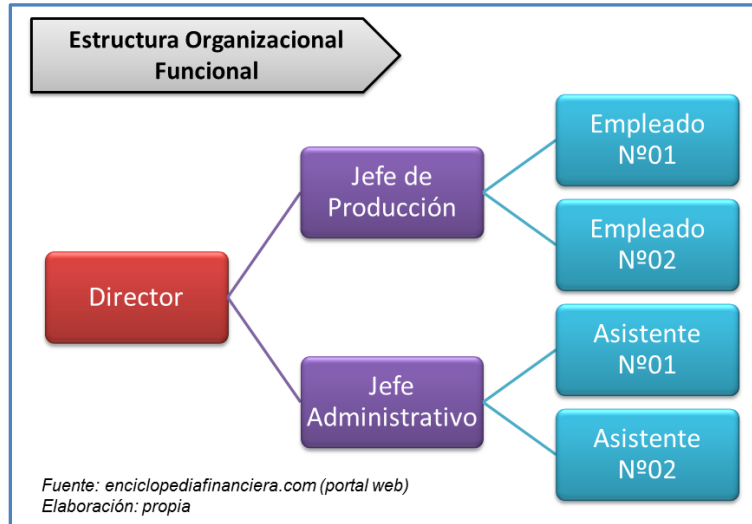
2.4.1. TIPOS DE ESTRUCTURAS ORGANIZACIONALES

A. Organización Funcional

Este tipo de estructura es la más empleada, en ella los departamentos o áreas funcionales representan tareas sustantivas de la empresa. Como es realmente muy simple, se utiliza en empresas que trabajan en condiciones estables y que tengan pocos productos o servicios y que sus tareas sean rutinarias. Lo importante de esta estructura es que agrupa a personas que tienen una posición similar dentro de la organización o que desarrollan funciones semejantes, utilizando recursos y habilidades del mismo estilo. Si bien es cierto, este tipo de estructura puede

encontrarse en varios tipos de organización, aunque generalmente se aplica en pequeñas y medianas empresas por la facilidad de interpretación y seguimiento que brinda, por lo general es habitual que se confunda equivocadamente con el concepto de organigrama, ya que brinda una rápida visualización de algunos aspectos formales de suma importancia. En la figura 10 damos un ejemplo de la misma.

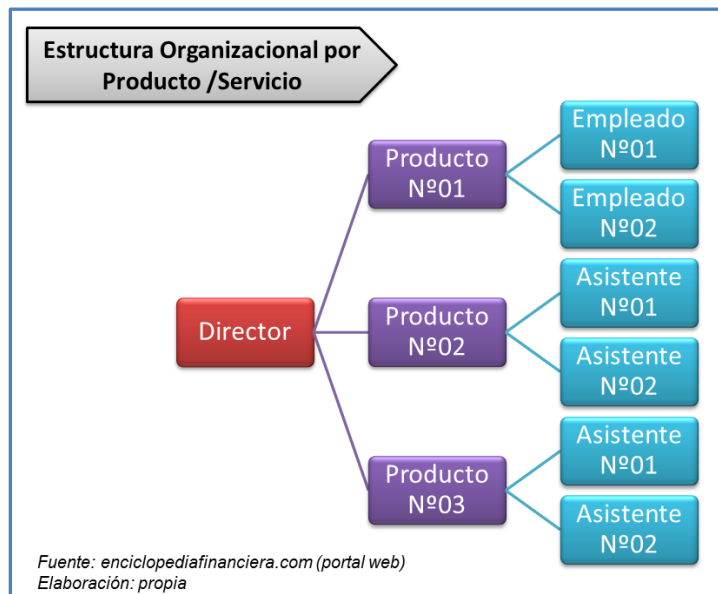
Figura 10: Organización Funcional



B. Organización por Producto/Servicios

Se presenta en las organizaciones que agrupan las actividades con base en los productos o servicios que comercializan. Es muy común verla en empresas que tienen gran cantidad de productos y que por ser estos tan extensos resulta incontrolable organizarse como en el caso anterior.

Figura 11: Organización por Producto/Servicio



Las empresas adoptan este tipo de estructura cuando el crecimiento hace indispensable que se nombre a varios gerentes divisionales, con autoridad sobre las funciones de producción, ventas y servicio respecto a sus líneas de productos.

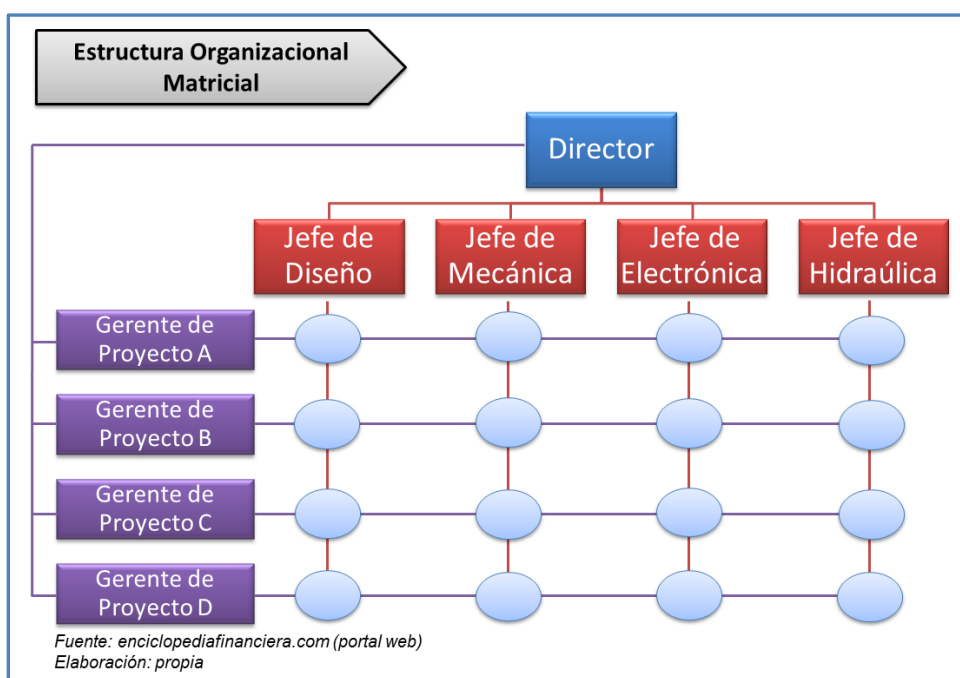
C. Organización Matricial

La estructura matricial agrupa a las personas simultáneamente por funciones y divisiones; es decir, combina las estructuras funcional y divisional. El objetivo principal de este tipo de estructuración es la de buscar la mayor integración de recursos especializados, lo cual es de gran utilidad cuando se desarrollan proyectos con tiempo definidos, en cuanto a su elaboración o entrega.

En este tipo de organigrama, la empresa tiene una orientación hacia los resultados, enfocando la generación de utilidades de los proyectos y representa una clara oportunidad de ahorro de costos por la flexibilidad en la utilización del talento humano.

Cualquiera sea la estructura organizacional que adopte su empresa, debe tener muy presente que lo que se busca es realizar la mejor selección, que brinde en el largo plazo una ventaja competitiva, al maximizar el talento humano existente frente a las necesidades del mercado. Teniendo este concepto podemos elegir y formular un tipo de estructura organizacional para nuestro fin. En la figura 13, tenemos un ejemplo de este tipo de estructura.

Figura 12: Organización Matricial



2.4.2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL ELEGIDA

De las estructuras básicas las cuales han sido expuestas anteriormente, la organización funcional es la opción que más se ajusta a las necesidades primarias de la empresa, ya que a pesar de que esta delega funciones determinadas para cada área, estas deberán estar estrechamente comunicadas. Con respecto a la organización por producto/servicio no aplicaría por la sencilla razón de que el rubro al que planteamos entrar como empresa, no es al rubro industrial. Finalmente la matricial se descarta por ser utilizada básicamente para varios proyectos a nivel de perfil, prefactibilidad y factibilidad.

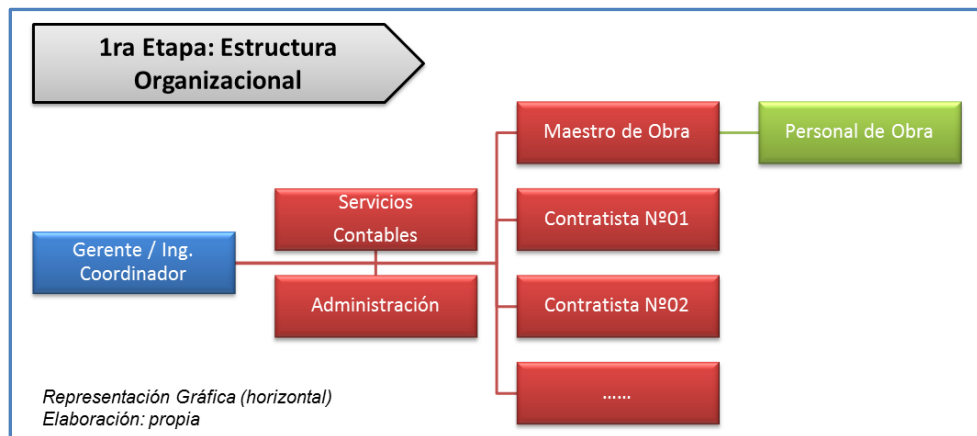
Bajo esta elección se ha formulado tres estructuras que en el periodo de tiempo establecido, tendrán que concatenar una con otra en el proceso de crecimiento de la empresa y ser aplicados en tiempos “económicos” y “de carga laboral” específicos. A continuación, las describimos líneas abajo:

A. Estructura Organizacional (1ra Etapa):

Esta estructura funcional se tendrá en cuenta al comienzo del período, considerando que para los distintos trabajos y obras de menor proporción, todo será manejado prácticamente por el titular, tanto a nivel administrativo y como operativo, teniendo en cuenta la contratación de personal para tareas específicas y no por jornal diario, junto con las diferentes subcontratas que se necesite.

Los servicios contables serán adquiridos a través de un Outsourcing, teniendo en cuenta que habrá en esta etapa poca carga administrativa y operativa. Para tener un punto de referencia a nivel de ingreso de venta anual facturado, estaríamos por debajo de los S/.150,000 nuevos soles. Para una visión completa de esta estructura contemplar la figura 13.

Figura 13: Organización Funcional (1ra etapa)

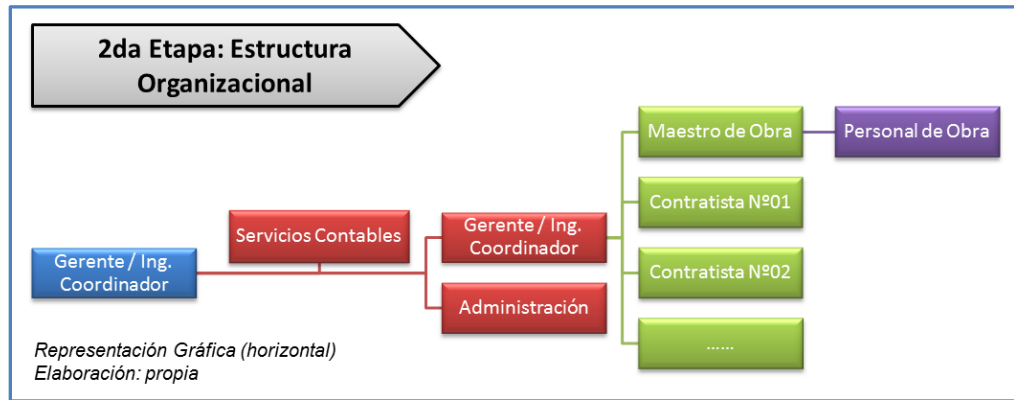


B. Estructura Organizacional (2da Etapa):

La estructura que se plantea en la 2da etapa, se diferencia de la primera, solo en la parte administrativa, ya que se considera una carga regular en el control administrativo de la empresa.

En términos de ingresos facturados anuales, estamos en los rangos de S/.150,000 a S/.3'500,000. Para una visión completa de esta estructura contemplar la figura 14.

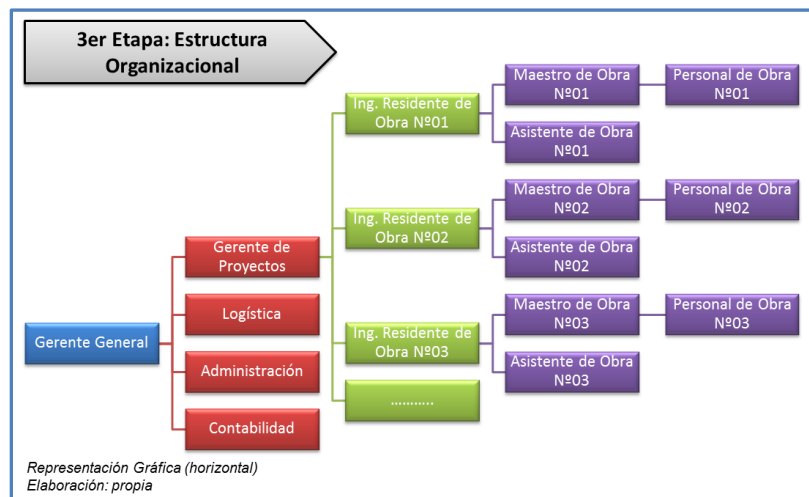
Figura 14: Organización Funcional (2da etapa)



C. Estructura Organizacional (3ra Etapa):

Cuando la empresa esté pasando ingresos facturados anuales pasados los S/.3'500,000 nuevos soles, la carga laboral ya no solo este centralizada en una obra, si no que estará entre dos o tres obras medianas junto con trabajos de menor envergadura. En este caso, se necesitará armar un equipo de trabajo el cual tenga funciones específicas (logística, gerencia, contabilidad) y en la parte operativa, por cada obra, descentralizar las funciones a un ingeniero residente y su asistente si es necesario. Para una visión completa de esta estructura contemplar la figura 15.

Figura 15: Organización Funcional (3ra etapa)



2.5. FUNCIONES GENERALES Y ESPECÍFICAS

La función de la empresa y las funciones específicas que deberán cumplir cada área son especificadas a continuación

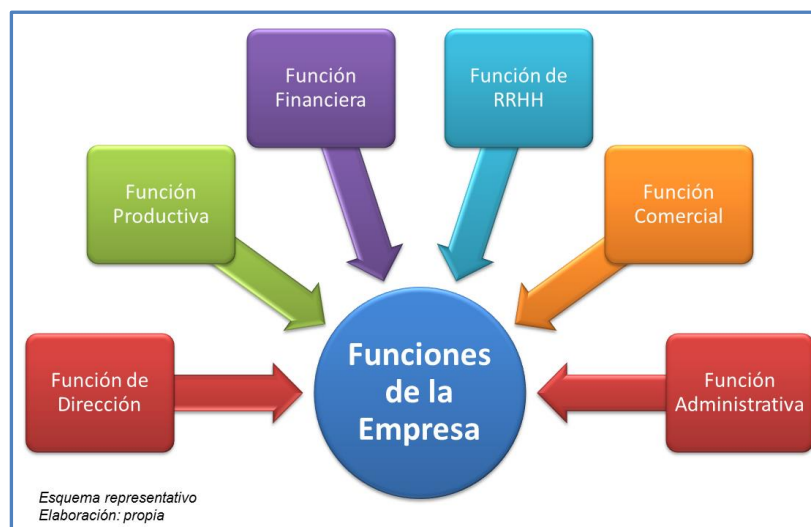
2.5.1. FUNCION GENERAL DE LA EMPRESA

Obtener el porcentaje más alto en utilidades a través de la correcta ejecución de obras civiles, en sus distintos niveles que satisfagan las necesidades y expectativas de nuestros clientes.

2.5.2. FUNCIONES POR DEPARTAMENTOS

Una empresa puede ser visualizada como un conjunto de unidades de las cuales cada una cumple con una función, para que en conjunto, toda la empresa realice una o varias funciones. Las funciones pueden ser repartidas entre diferentes actividades y se busca que el departamento al cual se le asignan sea el más calificado para realizarlas. A continuación las mencionamos en la figura 16:

Figura 16: Funciones de la Empresa



2.5.2.1. Función de Dirección

Para muchos esta es una de las tareas clave o de mayor relevancia en la empresa, pues se refiere al proceso por el cual una o varias personas tratan de lograr los objetivos que la organización se ha marcado. Con esto se quiere indicar, que el gerente, se encarga de las tareas directivas en la empresa, disponiendo de todos los recursos, tanto humanos como técnicos y financieros, que ésta tenga, con el fin de coordinarlos. Las tareas propias de la dirección son la planificación, la organización, la coordinación y el control.

2.5.2.2. Función Productiva

Esta función es conocida también como función operativa. Incluye todo el conjunto de actividades a través de las cuales nuestra nueva empresa presta los servicios que son el objeto de su actividad. Esta función junto con la direccional, si llegado el momento son satisfechas, se podrá asegurar la sostenibilidad de trabajo a lo largo del periodo.

2.5.2.3. Función Financiera

En esta área nos ocuparemos de conseguir los recursos financieros necesarios para que pueda desarrollarse la ejecución de labores en las obras. Si bien en esta primera etapa de organización e iniciación se trabajará con adelantos y un capital de trabajo pequeño para las distintas obras, se tendrá que crear un departamento especializado dirigido solo a este rubro cuando sea posible una facturación anual de S/3'500,000; incluyendo actividades esenciales como: la planificación de los recursos, el asesoramiento respecto a la viabilidad de las posibles operaciones que se pretendan realizar y la toma de decisiones respecto al uso de los recursos.

2.5.2.4. Función de Gestión de RRHH

Organiza y gestiona el personal de la empresa, es decir, se encarga de la selección, contratación, formación y motivación de los trabajadores. La actividad humana es un elemento del que no se puede prescindir en el mundo de la empresa. Ya hemos visto cómo el trabajo de los seres humanos ha sido considerado siempre como un factor de producción básico. El interés de las empresas por sus trabajadores ha ido evolucionando a lo largo de la historia. En la actualidad, numerosas organizaciones empresariales consideran a sus trabajadores como la base de su éxito.

2.5.2.5. Función Comercial

La función comercial engloba un amplio grupo de actividades, que podemos dividir en dos: las actividades de venta del servicio que se realiza y las actividades de compra de los materiales necesarios para la producción del bien o servicio en cuestión, las cuales serán desarrolladas con mayor detalle en el capítulo 6.

2.5.2.6. Función Administrativa

La función de administración se encarga de controlar toda la documentación de la empresa. Es una función importante que también engloba un conjunto amplio de actividades que suelen desarrollarse dentro del campo de la gestión de documentación y de los trámites burocráticos.

2.6. ASPECTOS TRIBUTARIOS Y LABORALES

Una parte importante para el desenvolvimiento formal y serio de la empresa radica también en el control de los aspectos tributarios y laborales, lo cuales deben ser cumplidos según los procesos estipulados en la ley. Por tanto es importante mencionarlos a continuación.

2.6.1. ASPECTOS LABORALES: RÉGIMEN LABORAL

La empresa debe reunir las siguientes condiciones concurrentes, que tenga un número total de trabajadores de uno a diez inclusive. Los trabajadores tienen los siguientes beneficios:

- ✓ Doce remuneraciones anuales.
- ✓ Dos gratificaciones al año.
- ✓ Pago de la CTS (dos veces al año).
- ✓ Goce de descanso vacacional de treinta (30) días luego de un (01) año de labores.
- ✓ Seguridad Social
- ✓ Participación de las utilidades cuando hay más de veinte (20) trabajadores.

2.6.1.1. Régimen Laboral Común de las Pequeñas Empresas

Los trabajadores de la pequeña empresa se encuentran regulados por el régimen laboral común. Así respecto a ellos les corresponde:

- ✓ **Remuneración.-** Los trabajadores de pequeña empresa, tienen derecho a percibir por lo menos la Remuneración Mínima Vital.
- ✓ **La Jornada de Trabajo.-** La jornada ordinaria de trabajo es ocho horas diarias o cuarenta y ocho semanales, como máximo. En caso de jornadas atípicas, el promedio de horas trabajadas en el período correspondiente no puede superar dicho máximo.
- ✓ **Horario de Trabajo.-** es facultad del empleador establecer el horario de trabajo, entendiéndose por el horario de entrada y salida. Está facultado a modificar el horario de trabajo sin alterar el número de horas trabajadas. Los horarios, deben procurar maximizar el rendimiento de las labores productivas.
- ✓ **Descanso Semanal Obligatorio.-** El trabajador tiene derecho como mínimo a 24 horas consecutivas de descanso en cada semana, el que se otorgará preferentemente en día domingo. En caso de que los requerimientos de la producción, el empleador podrá establecer régimen alternativos para el goce del descanso semanal.
- ✓ **Descanso en días feriados.-** Los trabajadores tiene derecho al descanso remunerado por los días feriados señalados en la ley.
- ✓ **Trabajo en Sobre tiempo.-** Los trabajadores de las pequeñas empresas que desarrollen actividades fuera del horario normal de trabajo, percibirá un porcentaje entre 25% a 35% sobre su remuneración, de acuerdo al número de horas trabajadas en sobre tiempo
- ✓ **Trabajo en Horario Nocturno.-** Los trabajadores de las pequeñas empresas que desarrollen actividades en horario nocturno, percibirán como mínimo la Remuneración Mínima Vital con una sobretasa del 35% por horario nocturno.
- ✓ **Descanso Vacacional.-** El trabajador que cumpla con el record vacacional, tendrá derecho a treinta días calendarios de descanso por cada año completo de servicios.
- ✓ **Despido Injustificado.-** El importe de la Indemnización por Despido Injustificado es equivalente a una remuneración y media ordinaria mensual por cada año de servicio con un máximo de doce remuneraciones. La fracción de años se abonara por dozavos y treintavos.

- ✓ **Seguro Social de Salud.-** Los trabajadores de las Pequeñas empresas, son asegurados regulares de la Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud (Ley 26790).
- ✓ **Régimen Pensionario.-** Los trabajadores de las Pequeñas empresas, podrán afiliarse a cualquiera de los regímenes provisionales.

Asimismo, tienen derecho a Gratificación de Fiestas Patrias y Navidad, y a la Compensación por Tiempo de Servicios.

2.6.1.2. Libro de Planillas

A efectos de que el Ministerio de Trabajo autorice el Libro de Planillas, se debe presentar la Solicitud de Autorización de Libro de Planillas, adjuntando el Libro o las Hojas sueltas a la Oficina de Trámite Documentario del Ministerio de Trabajo. Debe adjuntarse además, Copia del RUC y el Pago de la tasa correspondiente.

Las microempresas a efectos de que el Ministerio de Trabajo autorice el Libro de Planillas, presentara la Solicitud de Autorización de Libro de Planillas, adjuntando el Libro o las Hojas sueltas a la Oficina de Trámite Documentario del Ministerio de Trabajo, adjuntando copia del RUC, una Declaración Jurada de encontrarse en dicha modalidad y el Pago de la tasa correspondiente, que tiene un descuento del 70% de la tasa para Autorización de Libro de Planillas normal.

CAPÍTULO III

ANÁLISIS DEL ENTORNO

3.1. ANÁLISIS DEL ENTORNO MUNDIAL

En esta parte del estudio, conoceremos las condiciones del entorno económico mundial y las naciones o países que los encaminan, para finalmente derivar en como este entorno puede influir en el desarrollo de nuestra economía.

3.1.1. POTENCIAS ECONÓMICAS MUNDIALES

Se denomina primera potencia mundial a aquel país que ostenta el primer lugar en cuanto a riqueza económica, militar y desarrollo tecnológico. Existe un grupo de países más industrializados en cuanto a poderío político, económico y militar se refiere. Estos países son: Alemania, Canadá, Estados Unidos, Francia, Italia, Japón, Reino Unido y Rusia.

Actualmente se considera que la primera potencia mundial son los Estados Unidos de América, aunque se sospecha que China, podría sobrepasarlo en un futuro no muy distante, tras ver los recientes avances en su economía; proceso que ha sido favorecido por la crisis económica iniciada en 2008 que aún afecta a los Estados Unidos y a otras economías relacionadas con ellos.

3.1.2. CRECIMIENTO DE ECONOMÍAS EMERGENTES

En la actualidad se ha creado un término para referirse a países que no se encuentran en el bando del tercer mundo, ni tampoco se incluyen como países desarrollados, pero que en más de una década reciben el nombre de las economías emergentes. Generalmente, son países con una gran cantidad de recursos naturales, con unas infraestructuras en continua expansión, y un destino muy llamativo para los inversionistas. El cuadro 01, enmarca el crecimiento porcentual de las economías emergentes

Cuadro 01: Economías Emergentes - Águilas y Nidos de Águilas

EAGLES		Nido	
China	31,6%	Promedio G6	1,1%
India	12,3%	Egipto	1,0%
Indonesia	2,7%	Nigeria	1,0%
Brasil	2,4%	Tailandia	1,0%
Rusia	2,4%	Colombia	0,8%
Corea	1,8%	Vietnam	0,8%
Turquía	1,6%	Malasia	0,8%
México	1,4%	Polonia	0,7%
Taiwán	1,1%	Bangladesh	0,7%
Umbral EAGLEs		Sudáfrica	0,7%
Promedio G6	1,1%	Filipinas	0,7%
		Peru	0,6%
		Argentina	0,6%
		Pakistán	0,5%
		Chile	0,5%
		Umbral Nido	
		Mínimo G6	0,5%

Fuente: BBVA Research Perú – Estudio: Situación Global 2013
Elaboración: BBVA Research Perú

Estos países se encuentran principalmente en Asia, América Latina y algunos del África. Como se puede observar en el cuadro China lidera el grupo triplicando su participación comparado con la India, quien viene en segunda posición. También se puede mencionar a Indonesia, Brasil y Rusia.

En conclusión, si bien las potencias económicas mundiales conocidas, seguirán determinando el rumbo económico mundial, estas serán respaldadas por las economías emergentes como China, Brasil y la India las cuales permanecerán en el ranking económico durante la próxima década.

3.1.3. POSICIÓN DE LATINO AMÉRICA (LATAM)

En forma general, podemos decir que la LatAm o Latino América, es la zona que aglutina todos los países de la zona del continente americano desde México, pasando por Brasil, centro América y todos los países de Sudamérica. Actualmente latinoamérica, vive su década dorada. Mientras otras economías sufren los efectos de la crisis económica, Latinoamérica ha sabido esquivar perfectamente los efectos de esta y ofrece crecimientos medios superiores al 6%. Encabezados por Brasil y México, pero con otros muchos países fuertemente posicionados, como Chile, Perú, Argentina, etc. Latinoamérica se postula como el mercado con más oportunidades y avances de los próximos años.

3.1.4. SITUACIÓN GLOBAL DEL PERÚ EN EL MUNDO

3.1.4.1. Perú: Participación y aportes a LatAm

Según el estudio “Situación Latinoamérica: Cuarto Trimestre 2013-2014”, emitido por la unidad de investigación económica del BBVA Continental, el BBVA Research, podemos señalar que el Perú mantiene una posición privilegiada en comparación con los otros países. Esto se debe a lo siguiente:

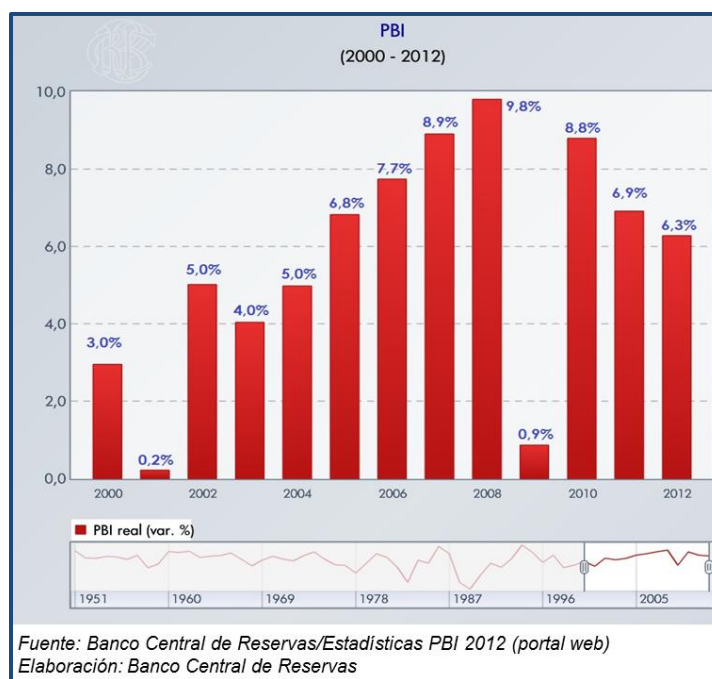
- ✓ Con respecto al PBI, el Perú se ha mantenido por arriba del 6% siendo la economía con mayor grado de crecimiento en la región y como tal aporta positivamente al promedio de América Latina, en su promedio global del 3.1%.
- ✓ La inflación en el país junto con Chile, Colombia y México, representa una de las más bajas de los países componentes, arrojando un promedio del 7.7 para este año, el cual no mejora la tendencia de Latino América pero evidencia que nuestro promedio tiende a mejorar el promedio (2.7).
- ✓ Para el tipo de cambio, el Perú (2.7) junto a Brasil (2.4), mantiene un promedio constante y sobre todo bajo, el cual indica que durante los últimos años y para el 2014, el nuevo sol consigue un grado de estabilidad y fortalecimiento, mostrando ante sus similares niveles de confianza y estabilidad monetaria.
- ✓ Por último, en el tipo de interés, nuestro país junto Chile, Paraguay, Uruguay, Colombia y México (10% promedio) mantiene uno de los promedios más bajos (4%), los cuales son síntomas de desarrollo de prestatario y de inversión.

3.1.4.2. Perú: Progreso Económico en la última década

El Perú ha sido uno de los países más dinámicos de Latinoamérica en la presente década y ha conseguido mantener la estabilidad de las principales variables macroeconómicas, lo cual ha impulsado la confianza de la comunidad internacional.

La tasa promedio de crecimiento para el periodo 2002 al 2008 se situó en el 6.8%, superada solo por unas décimas por Panamá (Figura 17). En este contexto, la inflación se mantuvo bajo control en todo momento y las finanzas públicas arrojaron un saldo superavitario, reduciendo el peso de la deuda pública. Por su parte, el sector exterior mostró cifras equilibradas y el tipo de cambio del Nuevo Sol registró un comportamiento estable con una ligera tendencia a la apreciación. En el año 2009 se produjo una marcada desaceleración de la actividad económica como consecuencia de los efectos de la crisis financiera internacional.

Figura 17: PBI 2000-2012



El crecimiento del PIB se redujo del 9.8% en 2008 al 0.9% en 2009, debido principalmente a la pronunciada caída de la demanda externa, con la consecuente disminución de la producción industrial, un fuerte proceso de ajuste de los inventarios y una reducción significativa de la inversión privada, producto de la menor demanda y de la incertidumbre sobre el futuro de la economía mundial que reinaba a finales de 2008 y durante 2009. Sin embargo, desde el 2010 la actividad económica ha mostrado claros signos de recuperación, arrojando tasas mensuales de crecimiento superiores para 2010 y 2011 por encima del 5% impulsada por la demanda interna, y en menor medida, por el sector exterior. Por otro lado, se debe mencionar que durante los años 2010 al 2012 si bien las cifras de crecimiento se han mantenido por encima del 6%, está decreciendo porcentualmente. Ahora durante el 2013 y 2014 las cifras del PBI bajaron notablemente a un proyectado 3% en promedio, lo cual indica que se está perdiendo la

sinergia con la que el país se ha dinamizado durante los últimos 15 años. Gracias a estos datos podemos concluir, que si bien el país se ha mantenido en cifras de crecimiento optimistas, la sostenibilidad de la misma se ha vuelto ciertamente cambiante.

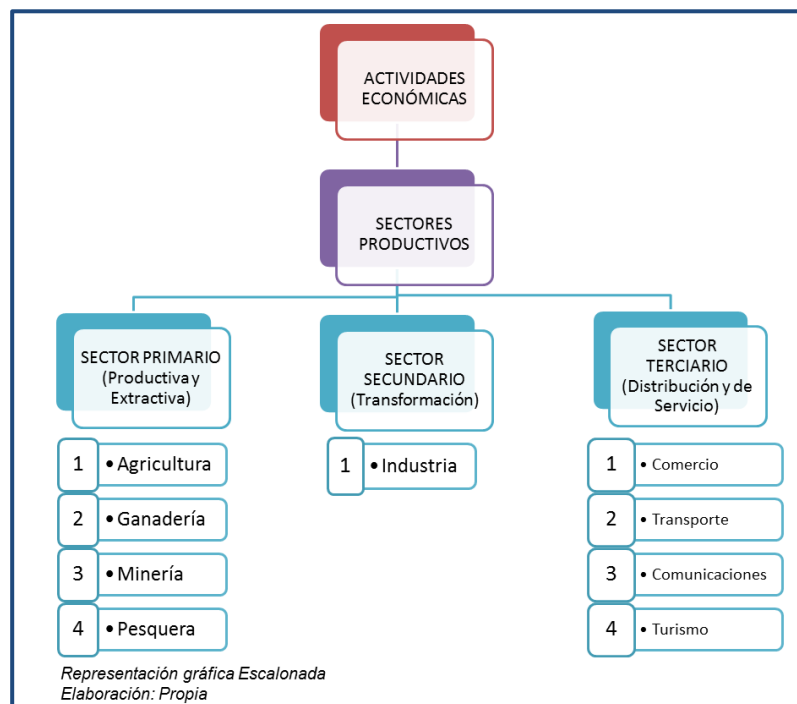
3.2. ANÁLISIS DEL ENTORNO LOCAL

En este punto haremos referencia a las características que actualmente envuelven a la economía del país, a los impactos en el PBI, y el análisis de los factores políticos, económicos y sociales.

3.2.1. PRINCIPALES ACTIVIDADES ECONÓMICAS EN EL PERÚ

El Perú es un país con una economía muy diversificada que comprende las tres ramas productivas; los sectores primario, secundario y terciario. En el sector primario agrupamos actividades como agricultura, ganadería, minería y pesquería; en el sector secundario: a la industria; y por último en el sector terciario tenemos al comercio, transporte, comunicaciones y turismo. No obstante esto, gracias a su riqueza en recursos naturales y a las características de su geografía, posee más desarrolladas las actividades relacionadas con la producción de bienes primarios. En la figura 18 se presentan las principales actividades económicas que rigen la economía del país:

Figura 18: Principales Actividades Económicas



3.2.2. IMPACTOS DE LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS EN EL PBI

A continuación mostramos el cuadro 02, el cual indica el impacto de cada actividad económica en el PBI, donde la producción de los sectores primarios abarcan un 16.0% (donde se encuentran la agricultura, ganadería, pesca y minería) y los no primarios con un 84.0% (las demás indicadas).

CUADRO 02
PBI POR CLASE DE ACTIVIDAD ECONÓMICA 1991-2012
Valores a Precios Corrientes
(Estructura porcentual)

Actividades	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Agricultura, Caza y Silvíc.	6.8	6.3	6.3	6.0	5.8	5.7	5.8	5.9	6.1	5.6	5.8	5.9
Pesca	0.8	0.9	0.7	0.7	0.8	0.7	0.6	0.7	0.7	0.6	0.7	0.6
Explot. de Minas y Cant.	4.9	5.5	6.1	7.7	8.8	11.7	11.4	10.4	9.5	10.5	11.3	9.6
Extracción de Petróleo	0.7	0.8	0.9	1.1	1.6	1.6	1.5	1.8	1.4	1.8	2.0	1.9
Extracción de Minerales	4.2	4.7	5.2	6.6	7.3	10.1	9.9	8.6	8.1	8.7	9.3	7.7
Industrias Manufactureras	14.7	14.5	14.2	14.9	14.9	14.6	14.6	14.5	13.2	13.5	13.6	12.8
Industria Alimenticia	4.8	4.9	4.6	4.7	4.5	4.4	4.4	4.4	4.4	4.0	4.4	4.1
Indust. Textil y de Cuero	2.3	2.3	2.3	2.3	2.1	1.8	1.8	1.5	1.1	1.4	1.4	1.2
Industria Madera y Muebles	0.3	0.4	0.3	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2
Industria del Papel	0.9	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.0	1.0	1.0	0.9
Industria Química	2.8	2.7	2.7	2.7	3.0	2.8	2.9	2.8	2.7	2.7	2.6	2.6
Fab. Prod. no Metálicos	1.0	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.2	1.4	1.3	1.4	1.3	1.4
Indust. Metálicas Básicas	0.9	0.9	1.0	1.4	1.5	1.7	1.4	1.3	1.0	1.1	1.1	0.9
Fab. de Prod. Metálicos	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.2	1.3	1.2	1.3	1.3	1.3
Productos Manuf. Diversos	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2
Electricidad y Agua	2.3	2.2	2.2	2.1	2.1	1.9	1.8	1.7	1.9	1.7	1.7	1.8
Construcción	5.2	5.4	5.4	5.4	5.4	5.7	6.1	6.8	6.9	7.4	7.0	7.6
Comercio	13.6	13.5	13.1	12.9	12.5	12.5	12.5	12.8	13.3	13.4	13.3	13.8
Transportes y Comunicac.	7.9	7.7	7.8	7.7	7.7	7.5	8.5	8.5	8.7	8.5	8.6	8.9
Financiero	2.1	2.3	2.3	2.1	2.3	2.4	2.5	2.6	3.0	3.0	3.1	3.2
Seguros	0.4	0.6	0.7	0.7	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6
Alquiler de Vivienda	3.2	3.2	3.1	2.9	2.7	2.5	2.3	2.1	2.1	1.9	1.7	1.7
Servicios Prest.a Empresas	8.4	8.3	8.0	7.7	7.5	7.1	7.1	7.2	7.5	7.3	7.2	7.5
Restaurantes y Hoteles	4.2	4.1	4.1	3.9	3.7	3.5	3.5	3.6	3.7	3.7	3.8	4.0
Servicios Mercantes a Hog.	3.4	3.3	3.3	3.1	2.9	2.7	2.7	2.7	2.9	2.9	2.8	3.0
Servicios no Mercantes a Hog.	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4
Salud Privada	1.9	1.9	2.0	1.9	1.8	1.7	1.6	1.5	1.6	1.5	1.5	1.5
Educación Privada	3.8	3.7	3.8	3.7	3.5	3.3	3.2	3.0	3.1	3.0	2.8	2.8
Servicios Gubernamentales	7.5	7.5	7.6	7.3	7.4	6.9	6.4	6.3	6.9	6.3	6.1	6.3
Valor Agregado	91.6	91.5	91.3	91.0	91.1	91.4	91.6	91.3	92.2	91.6	91.9	91.9
Impuestos a los Productos	6.9	7.2	7.5	7.8	7.7	7.7	7.8	8.2	7.4	8.0	7.9	7.8
Derechos de Importación	1.5	1.2	1.2	1.2	1.2	0.9	0.7	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3
Producto Bruto Interno P.C	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Nota: Las diferencias a nivel de décimas que pudieran presentarse en la Estructura Porcentual se deben al redondeo de cifras.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática. Con información disponible a junio de 2013.

A través de la información vertida, podemos determinar que la actividad que más aporta valor al PBI es el comercio con un 13.8%, seguida de la industria manufacturera con un 12.8%. Entre otras actividades que aportan de manera sostenible a la economía son la minería (9.6%), transportes y comunicaciones (8.9%), y construcción (7.6%).

Queda claro entonces que algunas de las actividades que desarrolla el país genera un fuerte impacto en los indicadores económicos comentados anteriormente, y para nuestro estudio el sector construcción si bien no es un determinante directo (en comparación con el comercio y la industria), es

uno de los puntales sobre la cual se apoya nuestro techo económico que sigue que sigue teniendo perspectivas de crecimiento.

3.2.3. ANÁLISIS DEL ENTORNO INDIRECTO: SECTOR CONSTRUCCIÓN

Del esquema general en el cual mostramos el proceso para el plan comercial, se muestra el segmento que estamos estudiando en este capítulo, las cuales hacen referencia al entorno de las empresas: directo e indirecto. El entorno indirecto son las fuerzas que condicionan el funcionamiento de la empresa, y que no dependen de ella misma. El estudio se centra en la evaluación de factores económicos, sociales y políticos.

3.2.3.1. Entorno Político

El país durante los últimos 20 años disfruta de una relativa estabilidad política en donde de manera sucesiva e ininterrumpida han sucedido varios gobiernos democráticamente elegidos por la población lo que ha generado una expectativa positiva, a pesar de existir todavía una serie de falencias en cuanto a la consolidación de las instituciones públicas como son los partidos políticos, el poder judicial, el poder legislativo los cuales necesitan aún incorporación de mecanismos que hagan más eficiente y transparente sus funciones.

En las últimas tres elecciones democráticas se han sucedido gobiernos que a pesar de sus diferencias ideológicas han coincidido en otorgar y luego mantener políticas que han permitido al país crecer en cuanto a su PBI, disminuir significativamente los niveles de pobreza extrema, aumentar el empleo y la inversión. La situación política y social del país sigue su curso, teniendo en cuenta que el este avanza por inercia propia y no se puede detener. Como hecho resaltante, se podría decir que sigue siendo una incertidumbre cada período electoral, debido principalmente al desplazamiento social que todavía existe, por lo que habrá de tener en cuenta siempre este período de “ruido político”, lo que aún representa una debilidad en nuestro país, desde la perspectiva de los inversionistas.

A. Políticas y normativas sobre Inversión Extranjera

De manera general, mencionaremos las medidas políticas que han permitido formar nuestra política de gobierno ante los inversionistas:

- **Capital Extranjero (aspectos generales):** El marco legal de la inversión extranjera en el Perú garantiza a toda empresa el derecho a organizar y desarrollar sus actividades en la forma que juzgue conveniente.
- **Régimen cambiario:** El estado garantiza la libre tenencia, uso y disposición externa e interna de la moneda extranjera por personas naturales o jurídicas residentes en el Perú.

- **Convenio para evitar la doble imposición:** el Perú ha iniciado un proceso de negociaciones bilaterales para la suscripción de “Convenios para Evitar la Doble Tributación”.

B. Políticas de Promoción de Inversiones

Se exponen los instrumentos y programas de incentivos más relevantes con el fin de incentivar la inversión nacional y extranjera en el Perú:

- **Convenios de estabilidad jurídica:** El Estado otorga garantías de estabilidad jurídica a los inversores nacionales y extranjeros, y a las empresas mediante la suscripción de convenios que tienen carácter de contrato ley y que se sujetan a las disposiciones establecidas en el Código Civil. La vigencia de los convenios es de 10 años.
- **Régimen especial de recuperación anticipada del impuesto general a las ventas (IGV):** Dirigido a personas naturales o jurídicas que realicen inversiones en cualquier sector de la actividad económica que generen renta de tercera categoría (empresas).
- **Reintegro tributario del IGV:** Dirigido a personas jurídicas que hayan suscrito un contrato de concesión.
- **Breve referencia a la legislación laboral:** La legislación peruana prevé distintas modalidades de contratación laboral, incluyendo contratos a plazo determinado de naturaleza temporal, accidental y de obra o servicio.

3.2.3.2. Entorno Económico

La situación económica de cualquier nación puede ser medida y evaluada a través de los indicadores como: el PBI, la inflación, el tipo de cambio y otros que a continuación serán mencionados:

A. Producto Bruto Interno (PBI)

Como ya se mencionó antes el Perú ha sido uno de los países más dinámicos de Latinoamérica en la presente década. Con una tasa de crecimiento promedio positiva del 5.5% hasta el periodo 2008. De igual manera, desde el 2010 la actividad económica ha mostrado claros signos de recuperación después de la crisis económica mundial, arrojando tasas mensuales de crecimiento superiores para 2010 y 2011 por encima del 5% impulsada por la demanda interna, y en menor medida, por el sector exterior. Por otro lado, se debe mencionar que durante los 3 últimos años (2010 al 2012) si bien las cifras de crecimiento se han mantenido por encima del 6%, está decreciendo porcentualmente (ver figura 17 en página 26).

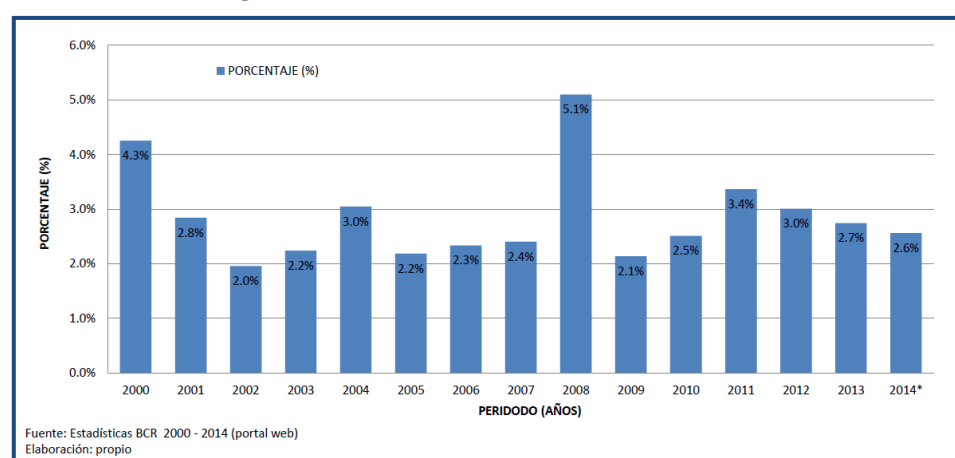
Para el periodo 2014-2017, esperamos un ritmo de crecimiento promedio anual de alrededor de 3.5%, el que contará con el soporte de la aceleración temporal de las

exportaciones debido a la entrada en operación de grandes proyectos mineros y de una contribución sostenida por el lado de la demanda interna.

B. La Inflación

Según los datos estadísticos elaborados por el BCR, durante la última década y para ser más exactos a partir del año 2000, el país ha mantenido una inflación promedio de 2.4% hasta el año 2007, manteniéndose dentro del rango meta el cual se sitúa entre el 1.0% y 3.0%, para el año 2008, debido al impacto que provocó la crisis económica mundial, se produjo un 5.1% (ver Figura 19).

Figura 19: Situación de la Inflación 2000 al 2014



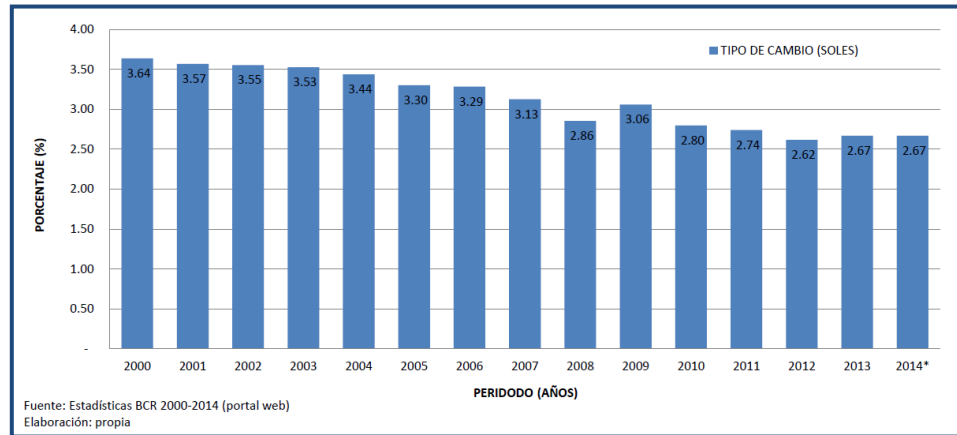
A partir del 2009 y hasta el año pasado se ha mantenido una inflación promedio cercana a los 2.6% la cual en comparación a los primeros años del nuevo milenio, no representa un cambio significativo pero que denota una pequeña alza en las cifras a nivel global. En el escenario central de proyección se espera que la inflación se mantenga dentro del rango meta y que converja gradualmente para el periodo 2014-2015 se ubica alrededor de 2.0% lo cual confirma una solidez confiable gracias a los esfuerzos del estado durante varios periodos de mandato.

C. Tipo de Cambio

Según los datos anuales obtenidos a través del BCR, desde el año 2000 (con un tipo de cambio de 3.64) y hasta la fecha se ha reportado un margen constante a la baja en lo que refiere al tipo de cambio de nuestra moneda. Para el cierre del 2013 se tiene un tipo de cambio promedio del 2.67. Esto nos permite concluir que año tras año la moneda nacional sigue valorizándose positivamente en el ámbito económico local y global. Para este último año 2014 se espera que el tipo de cambio quede en 2.95, una de las siglas más altas no consideradas desde el 2009 (año de la crisis mundial). Este se debe a que el gobierno no ha tomado medidas correctivas en su política monetaria que hagan que la

moneda peruana se recupere a largo plazo. En la figura 20, se muestra la evolución del tipo de cambio.

Figura 20: Evolución del tipo de cambio 2000-2014



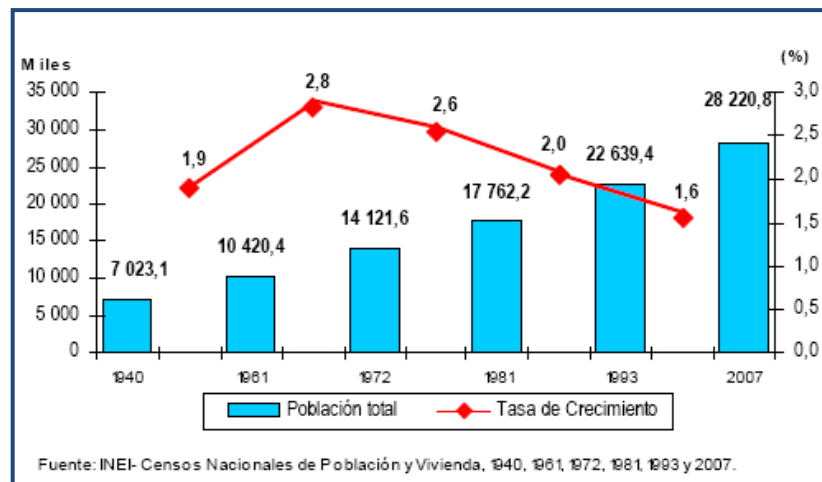
3.2.3.3. Entorno Social

En este punto analizaremos los factores más importantes que rigen el entorno social de nuestro país.

A. Indicadores de crecimiento poblacional en el País (según censo 2007)

Según el último Censo de Población y Vivienda realizado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática en el año 2007 (INEI), la población total está alrededor de los 28,220 habitantes. La tasa de crecimiento la cual se ha reducido influida por la reducción de los niveles de fecundidad de la población (ver Figura 21).

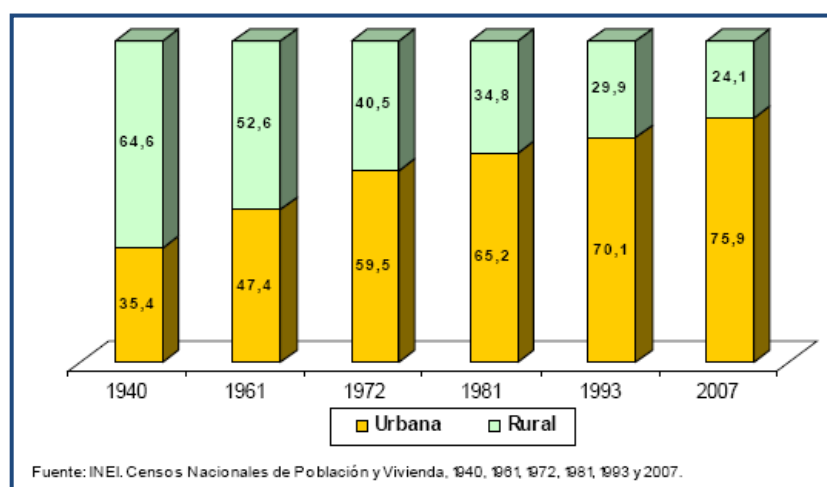
Figura 21: Población Total y Tasa de crecimiento anual 1940-2007



Podemos decir que si bien es cierto, la concentración de la población en áreas urbanas representa una ventaja desde el punto de vista de desarrollo económico y social,

ésta viene originando un proceso de emigración acelerado de la población de la Sierra a la Costa y Selva (ver Figura 22).

Figura 22: Población censada por área urbana y rural (%)



B. Indicadores de pobreza a nivel nacional

Según el INEI, y a través de sus reportes estadísticos, actualizados hasta el 2011 reporta una pobreza monetaria del 27.8%, obteniendo una comparación porcentual según su localización territorial con respecto al año 2007. Los departamentos con mayor porcentaje de pobreza son Apurímac, Cajamarca, Huancavelica, Huánuco y Ayacucho.

La meta del Gobierno es alcanzar e incluso se puede superar reducir el índice de pobreza al 20%. Esta meta es sustentable debido a que durante los últimos años se ha tenido un promedio de 2% a 3% de reducción de la pobreza. Es una meta que incluso se puede superar.

C. Conflictos Sociales

Hasta el 2014, la conflictividad social mostró las características de años anteriores, es decir: una diversidad de problemas subyacentes, entre los que destacan notoriamente los socioambientales; numerosos actores sociales con intereses múltiples (un sector minoritario de ellos con motivaciones políticas), y un Estado que ha recuperado la idea del diálogo como principal instrumento de gestión de conflictos, pero al que todavía le falta fortalecer su capacidad preventiva, su habilidad para negociar en escenarios complejos y políticas públicas que modifiquen las actuales relaciones entre los actores, con una incidencia particular en las zonas rurales del país.

Los conflictos socioambientales ocuparon el 65.2% (148 casos) del total registrado. De ellos, el 70.9% (105) corresponde a conflictos relacionados con la

actividad minera. Le siguen los conflictos por actividades hidrocarburíferas, con 16.2% (24) (véase cuadro 03).

Cuadro 03: Conflictos Sociales registrado según estado y tipología

Tipología	Activos	Latentes	Total
Socioambiental	124	24	148
Cultivo ilegal de coca	-	-	-
Electoral	-	-	-
Demarcación territorial	5	8	13
Comunal	4	4	8
Laboral	7	4	11
Asuntos de gobierno nacional	7	4	11
Asuntos de gobierno regional	5	4	9
Asuntos de gobierno local	8	12	20
Otros asuntos	4	3	7
TOTAL	164	63	227

Fuente: Reportes de conflictos sociales (enero a diciembre de 2012).
Elaboración: Adjuntía para la Prevención de Conflictos Sociales y la Gobernabilidad, Defensoría del Pueblo.

3.2.4. ANÁLISIS DEL ENTORNO DIRECTO: SECTOR CONSTRUCCIÓN

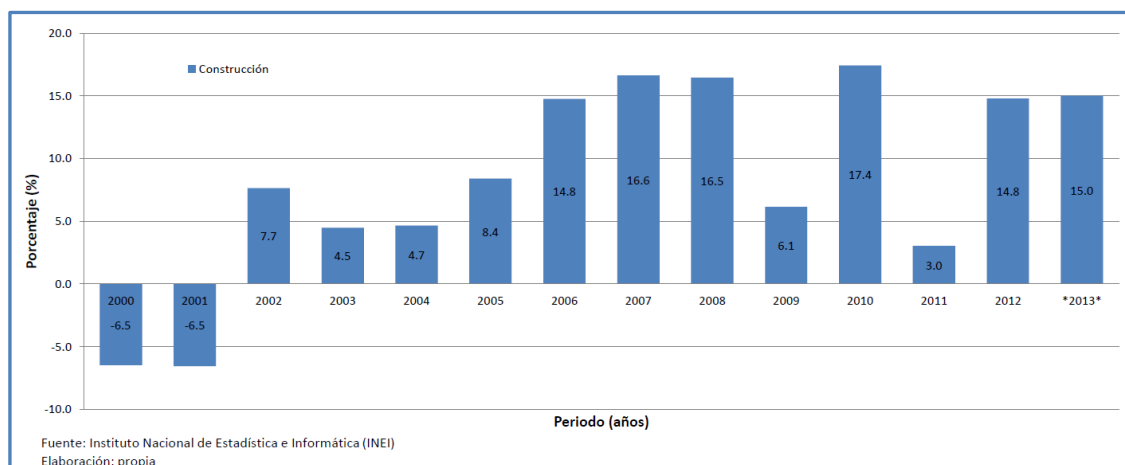
Para el estudio del entorno directo se utilizará la metodología propuesta por M. Porter (en su libro Estrategia Competitiva) para el análisis de los sectores o actividades empresariales. Siguiendo con el estudio del entorno local, en esta parte ahondaremos en los factores que directamente afectan a la empresa, conociendo a los proveedores potenciales, a los competidores que se encuentran en el sector, el poder de elección de los clientes, y los productos sustitutos que pueden reemplazar nuestro servicio. La importancia de este análisis radica en que es el sector el que determina las reglas de juego así como las posibilidades estratégicas que dispone cada empresa para competir.

3.2.4.1. La Construcción como actividad impulsadora del país

Darle un vistazo a las estadísticas y evaluar el desenvolvimiento del sector es lo que este título desarrolla en esta parte de la tesis. La construcción en el Perú es una de las actividades económicas más importantes del país. A lo largo de los años ha sido una unidad de medición del bienestar económico nacional y esto está demostrado por las cifras que presenta con el pasar de la última década en la cual el porcentaje de crecimiento para el sector ha variado de 4.5% a 15% y que en sigue teniendo expectativas de seguir creciendo o mantenerse en ese margen.

Durante la crisis económica desatada en el 2008 la construcción fue una de las actividades que si bien sufrió bajas por debajo de lo normal (a 6.1% en el 2009) logró sostener a la economía evitando que durante ese año quedase debajo de la cifra cero, manteniendo en 0.9% el PBI (Figura 23) gracias a la inversión privada y pública.

Figura 23: Crecimiento del sector Construcción 2000-2013



Para los siguientes años se ha proyectado un desarrollo superior al 7% el cual seguiría aportando al desarrollo del país y su infraestructura. Y es que la construcción como actividad posee características únicas en su desenvolvimiento el cual beneficia no solo a la inversión sino a las sociedades inmersas en su paso.

3.2.4.2. Análisis de la competencia

El objetivo de este estudio es determinar el número de empresas que operan actualmente en la capital. CODEMYPE (Consejo Nacional para el Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa), es la institución encargada de formular anualmente, el crecimiento del sector empresarial y lo informa públicamente a través del Estudio estadístico el cual fue mencionado anteriormente. En primera instancia, presentamos el número total de empresas a nivel nacional, en los diferentes segmentos empresariales (micro, pequeña, mediana y gran empresa), datos que corresponden al año 2012-2013, del último estudio realizado por REMYPE (cuadro 04)

Cuadro 04: Total de empresas en el Perú

SEGMENTO EMPRESARIAL (2012-2013)	Nº DE EMPRESAS	%
Microempresas	1,270,009	94.3%
Pequeña Empresa	68,243	5.1%
Mediana Empresa	2,451	0.2%
TOTAL MYPE	1,338,252	99.4%
Gran Empresa	7,908	0.6%
TOTAL DE EMPRESAS	1,346,160	100.0%

Fuente: SUNAT - Registro Único de Contribuyentes 2013

Elaboración: SUNAT

Por otra parte, hay una relación directa entre el dinamismo económico de las regiones y la concentración regional de las MYPE. Las regiones de Lima, Arequipa y La Libertad aportan el 63,2% del PBI nacional, y estas mismas regiones concentran el 59,7% de la MYPE nacional, con una participación del 48,7%, 5,8% y 5,2% respectivamente.

Cuadro 05: Numero de Mypes según región

Nº	REGIÓN (2012)	Nº PYMES	MYPE (%)
1	LIMA	640,547	47.7%
2	AREQUIPA	79,417	5.9%
3	LA LIBERTAD	70,279	5.2%
4	PIURA	52,639	3.9%
5	JUNIN	48,551	3.6%
6	LAMBAYEQUE	47,066	3.5%
7	CUSCO	50,720	3.8%
8	CALLAO	42,608	3.2%
9	ANCASH	40,747	3.0%
10	ICA	34,154	2.5%
11	CAJAMARCA	28,492	2.1%
12	PUNO	26,842	2.0%
13	LORETO	23,155	1.7%
14	TACNA	22,982	1.7%
15	SAN MARTIN	24,097	1.8%
16	UCAYALI	18,518	1.4%
17	HUANUCO	17,625	1.3%
18	AYACUCHO	14,720	1.1%
19	TUMBES	10,290	0.8%
20	MOQUEGUA	9,518	0.7%
21	APURIMAC	9,885	0.7%
22	PASCO	8,555	0.6%
23	AMAZONAS	7,543	0.6%
24	MADRE DE DIOS	9,587	0.7%
25	HUANCAVELICA	5,166	0.4%
	TOTAL MYPE	1,343,703	100.0%

Fuente: SUNAT - Registro Único de Contribuyentes 2013

Elaboración: SUNAT

Esta información nos señala que el mayor número de desarrollo empresarial se encuentra en la Capital con un 47.7% en promedio en comparación con las demás regiones (Ver cuadro 05). Por tanto, el grado de competencia en Lima Metropolitana es el más grande a nivel nacional.

Cuadro 06: Número de Mypes a nivel nacional

Nº	ACTIVIDAD ECONÓMICA	MYPE	
		Nº	%
1	AGROPECUARIO	22,298	1.7%
2	PESCA	3,437	0.3%
3	MINERÍA	8,793	0.7%
4	MANUFACTURA	131,731	9.8%
5	CONSTRUCCIÓN	39,662	3.0%
6	COMERCIO	630,193	47.0%
7	SERVICIOS	504,589	37.6%

	TOTAL MYPE	1,340,703	100.0%
--	-------------------	------------------	---------------

Fuente: SUNAT - Registro Único de Contribuyentes 2013

Elaboración: SUNAT

Se muestra la distribución de las empresas por actividad económica a nivel nacional. De esta manera determinamos que en total unas 39,662 empresas se dedican o se desarrollan en la construcción sólo a nivel de Lima Metropolitana y Callao, con un factor de 3.0% del total. Este dato nos servirá para determinar la oferta actual diferenciada por cada segmento empresarial a continuación (cuadro 06).

A. Oferta Actual

Gracias al traslape de los cuadros expuestos anteriormente, determinó que 20,209 MYPE's se desarrollan en el sector construcción, 18,949 empresas en la ciudad de Lima y 1,260 en el Callao. Entonces con este valor estamos determinando la oferta actual que existe en el mercado en el cual queremos posicionarnos (Cuadro 07).

Cuadro 07: Número de Mypes según sector y región

Nº	REGIÓN	MYPE %	ACTIVIDAD ECONÓMICA							TOTAL
			AGROPECUARIO	PESCA	MINERÍA	MANUFACTURA	CONSTRUCCIÓN	COMERCIO	SERVICIOS	
			1.7%	0.3%	0.7%	9.8%	3.0%	47.0%	37.6%	100.0%
1	AMAZONAS	0.6%	125	19	49	741	223	3,546	2,839	7,542
2	ANCASH	3.0%	678	104	267	4,004	1,205	19,153	15,336	40,747
3	APURIMAC	0.7%	164	25	65	971	292	4,646	3,720	9,883
4	AREQUIPA	5.9%	1,321	204	521	7,803	2,349	37,330	29,890	79,418
5	AYACUCHO	1.1%	245	38	97	1,446	435	6,919	5,540	14,720
6	CAJAMARCA	2.1%	474	73	187	2,799	843	13,393	10,723	28,492
7	CALLAO	3.2%	709	109	279	4,186	1,260	20,028	16,036	42,607
8	CUSCO	3.8%	844	130	333	4,984	1,500	23,841	19,089	50,721
9	HUANCAVELICA	0.4%	86	13	34	508	153	2,428	1,944	5,166
10	HUANUCO	1.3%	293	45	116	1,732	521	8,285	6,633	17,625
11	ICA	2.5%	568	88	224	3,356	1,010	16,054	12,854	34,154
12	JUNIN	3.6%	807	124	318	4,770	1,436	22,821	18,273	48,549
13	LA LIBERTAD	5.2%	1,169	180	461	6,905	2,079	33,034	26,450	70,278
14	LAMBAYEQUE	3.5%	783	121	309	4,624	1,392	22,123	17,714	47,066
15	LIMA	47.7%	10,653	1,642	4,201	62,937	18,949	301,087	241,077	640,546
16	LORETO	1.7%	385	59	152	2,275	685	10,884	8,715	23,155
17	MADRE DE DIOS	0.7%	159	25	63	942	284	4,506	3,608	9,587
18	MOQUEGUA	0.7%	158	24	62	935	282	4,474	3,582	9,517
19	PASCO	0.6%	142	22	56	841	253	4,021	3,220	8,555
20	PIURA	3.9%	875	135	345	5,172	1,557	24,743	19,811	52,638
21	PUNO	2.0%	446	69	176	2,637	794	12,617	10,102	26,841
22	SAN MARTIN	1.8%	401	62	158	2,368	713	11,327	9,069	24,098
23	TACNA	1.7%	382	59	151	2,258	680	10,803	8,650	22,983
24	TUMBES	0.8%	171	26	67	1,011	304	4,837	3,873	10,289

25	UCAYALI	1.4%	308	47	121	1,819	548	8,704	6,969	18,516
TOTAL			22,346	3,443	8,812	132,024	39,747	631,604	505,717	1,343,703

Fuente: SUNAT - Registro Único de Contribuyentes 2013

Elaboración: Propia

A continuación presentamos la distribución de MYPE dentro la región Lima y Callao. Por tanto se determinó que existen actualmente 19,455 microempresas y 754 pequeñas empresas (ver cuadro 08).

Cuadro 08: Numero de Mypes según sector

N°	ACTIVIDAD ECONÓMICA (LIMA Y CALLAO)	MICROEMPRESA		PEQUEÑA EMPRESA		TOTAL MYPE
		N°	%	N°	%	
1	AGROPECUARIO	10,948.42	96.4%	414	3.6%	11,362
2	PESCA	1,561	89.1%	190	10.9%	1,751
3	MINERÍA	4,223	94.3%	257	5.7%	4,480
4	MANUFACTURA	65,378	97.4%	1,745	2.6%	67,123
5	CONSTRUCCIÓN	19,455	96.3%	754	3.7%	20,209
6	COMERCIO	318,546	99.2%	2,569	0.8%	321,115
7	SERVICIOS	251,379	97.8%	5,734	2.2%	257,113
TOTAL MYPE		671,491		11,662		683,153

Fuente: SUNAT - Registro Único de Contribuyentes 2013

Elaboración: Propia

Por tanto, se determina que existen alrededor de 20,209 Mypes que se dedican a la actividad de la construcción en Lima Metropolitana y el Callao; competencia directa para los nuevos emprendedores en este rubro.

B. Intensidad de la rivalidad entre los competidores existentes

A continuación mencionamos los factores que determinan la preferencia del cliente y la rivalidad entre empresas constructoras pequeñas y medianas en la actualidad:

- **Bajos márgenes de ganancia:** los márgenes bajos provocan que las constructoras sean muy sensibles a su cifra de ventas y estas están muy influenciadas por la marcha de la economía.
- **La fuerte Guerra de Precios:** que hace que la competencia sea rigurosa, llegando al punto de cerrar tratos a precios que no representan ganancias mayores al 5% del total, tratando se llevar los gastos generales por cada ejecución de trabajo al límite.
- **El afán de crecimiento de las empresas constructoras:** esto presiona los precios a la baja. Este fenómeno se traduce en un círculo vicioso en que los márgenes bajos generan crecimiento que aumenta la competencia y presiona los márgenes a la baja.
- **La subcontratación como medio para la búsqueda de mayor rentabilidad:** La subcontratación es una práctica muy extendida, y tiene como objetivo flexibilizar los costos para una adecuación al ciclo económico menos traumática.

C. Amenazas de nuevos ingresos

Se entiende por nuevos ingresos a todas aquellas nuevas constituciones empresariales que ingresaran al mercado, para la puesta en oferta de los mismos servicios que nosotros pensamos otorgar. De la información proporcionada por la fuente, tenemos los siguientes registros estadísticos (ver cuadro 09):

Cuadro 09: Total Mypes 2007 al 2012

SEGMENTO EMPRESARIAL	Microempresas		Pequeña Empresa	
2007	893,266		42,889	
Creadas en el 2007	101,708	11%	6,614	15%
2008	994,974		49,503	
Creadas en el 2008	79,261	8%	1,134	2%
2009	1,074,235		50,637	
Creadas en el 2009	63,856	6%	4,952	10%
2010	1,138,091		55,589	
Creadas en el 2010	83,252	7%	5,582	10%
2011	1,221,343		61,171	
Creadas en el 2011	48,666	4%	7,072	12%
2012	1,270,009		68,243	
% Crecimiento Empresarial		7%		10%

Fuente: SUNAT - Registro Único de Contribuyentes 2013

Elaboración: Propia

Se determina que desde el 2007 al 2012 se crearon 376,743 microempresas, mientras que para los años 2011 al 2012 se crearon 48,666; es decir en promedio se ha mantenido un crecimiento del 7%. Con este indicador se proyecta un crecimiento futuro hasta el año 2021 para determinar cuánto crecerá en los próximos años y solo para el sector construcción a partir de los datos conseguidos en la tabla de numero de Mype's por sector (ver cuadro 10).

Cuadro 10: Total Mypes Proyectado 2012 al 2021

AÑO	SEGMENTO EMPRESARIAL		
	Microempresas	Pequeña Empresa	TOTAL
2012	18,242	707	18,949
2013	19,154	777	19,931
2014	20,112	855	20,967
2015	21,118	941	22,059
2016	22,174	1,035	23,209
2017	23,283	1,139	24,422
2018	24,447	1,253	25,700
2019	25,669	1,378	27,047
2020	26,952	1,516	28,468
2021	28,300	1,668	29,968

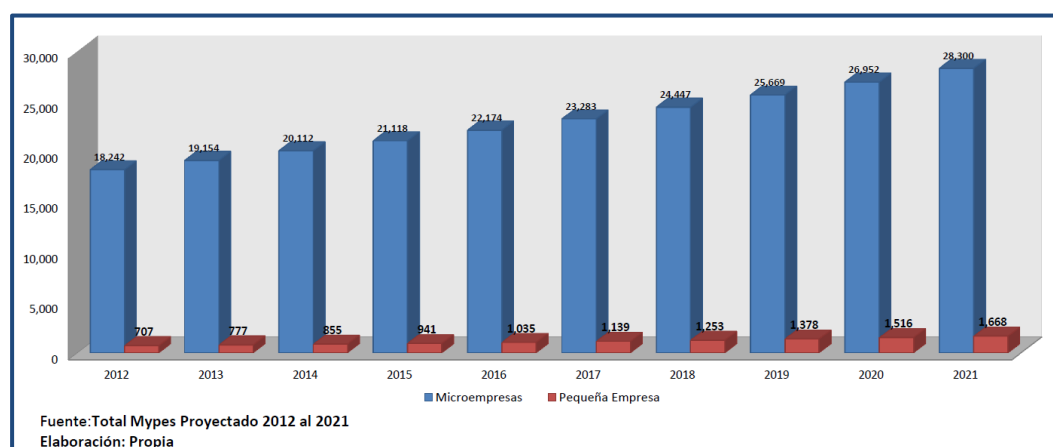
Fuente SUNAT - Registro Único de Contribuyentes 2013

Elaboración: Propia

Finalmente, determinamos la proyección del número de oferta para los años posteriores. La tendencia de crecimiento es alta, considerando que del 2015 al 2020, el

número de microempresas crece en un 40% (de 22,059 a 28,468) proyectando un grado de competencia mucho mayor que el que ya se tiene actualmente (Figura 24).

Figura 24: Total Mypes Proyectado 2012 al 2021



D. Productos sustitutos

Las actividades que pueden sustituir de los servicios que vamos a proveer, pueden ser las siguientes:

- **El manejo directo del cliente de personal capacitado para la ejecución de obras civiles, así como de la logística y planificación de labores, sin necesidad de subcontratar su ejecución:** Una de las posibilidades más relevantes se encuentra en el poder de decisión y capacidad de control del cliente de las múltiples tareas que debe ejecutar en una obra de mediana envergadura, si en este caso también es una empresa constructora.
- **Subcontratación directa de proveedores de equipos o materiales:** Debido a la gran demanda de servicios en el sector construcción, los proveedores de materiales y equipos, han visto dentro de su desarrollo la posibilidad de ofrecer servicios complementarios bajo su propia responsabilidad, ejecutando tareas básicas dentro de sector.

3.2.4.3. Poder negociador de los proveedores

Podemos mencionar que son dos segmentos a los cuales se dirigen los proveedores del sector y las características diferenciadas entre cada uno de ellos, el primero engloba a todas las empresas medianas y grandes con un posicionamiento y manejo competitivo en el mercado, y la segunda incluye a las micro y pequeñas empresas que se encuentran en pleno proceso de formación y desarrollo. El cuadro 11 resume las características de cada uno de ellos.

Cuadro 11: Mypes VS Medianas y Grandes Empresas

SEGMENTO / VALOR	MICRO Y PEQUEÑAS EMPRESAS	MEDIANAS Y GRANDES EMPRESAS
PRECIO	Generalmente los descuentos son mínimo o nulos (hasta un máx. del 5%) sin opción a negociar. Los precios varían según las tendencias en el tiempo. Pago por adelantado por el 100%.	Hay descuentos hasta el 85% del costo total de producto debido al gran volumen de material o productos que distribuyen y que este segmento demanda. Los precios se mantienen constantes durante toda la obra. Pago pos entrega del material o servicio.
CALIDAD	Son casos aislados pero vale mencionar que los productos y materiales adquiridos son deficientes, y no tienen certificados de calidad o prueba en laboratorio.	La mayoría de productos incluyen certificados de calidad y procesos de producción controlados que se incluyen dentro de los costos de los materiales.
DISTRIBUCIÓN	Depende en su mayor parte por la disposición del proveedor. Esto quiere decir que la empresa está a merced de que la entrega no se haga en el tiempo acordado, perjudicando la entrega de obra.	Debido al manejo de acuerdos a través de contratos específicos por los servicios o materiales, los proveedores priorizan el cumplimiento de entregas y repartos a este segmento.
FORMA DE SERVICIO	Ineficiente en la mayoría de los casos: demora en las entregas, productos deficientes y aplazos en las fechas de entrega.	Eficiente en un 95% con respecto a la calidad, cumplimiento de entrega, certificación, control del servicio.

Fuente: Entrevistas 2014 (Resultado del Estudio Cualitativo)

Elaboración: Propia

Como podemos deducir, existe una marcada diferencia en el poder que puede ejercer el proveedor según cada segmento, con una desventaja pronunciada del lado de las micro y pequeñas empresas que por no tener obras de gran envergadura y volúmenes de compra reducidos, están sometidas al ritmo de trabajo y condiciones de entrega de los proveedores en las partidas más influyentes en el proyecto (concreto premezclado, acero, agregados, cemento, etc.). Debemos poner atención a estos productos principalmente ya que condicionan el 75% del valor de los materiales de obra.

3.2.4.4. Poder negociador de los clientes

Los clientes, según el sector en el que se desarrollan, pueden forzar la competencia entre las empresas exigiendo bajos de precios, mejoras en la calidad o mayores servicios por partes de los contratistas. Los clientes actúan para bajar los precios, aumentar la calidad, exigir mayores prestaciones y hacer que los competidores se enfrenten unos a otros. Y lo que es más resaltante en el sector construcción, es que el cliente tiene la capacidad de manipular a los que proveen los servicios, negociando con cada uno de manera alternada e individual, haciendo la competencia en cierto grado desleal, ya que en muchos casos de las contraofertas realizados exigen al postor ganador mayores descuentos.

Cabe resaltar que existe una marcada diferencia entre el cliente antiguo, aquel que ya trabaja con un proveedor que debido al cumplimiento la mayoría de expectativas del cliente; y el cliente nuevo, el cual el proveedor desea alcanzar y que tiene todas facultades impositivas en el cierre de la negociación. Sus diferencias las encontramos en el cuadro 12.

Cuadro 12: Clientes Nuevos VS Clientes Antiguos

SEGMENTO / VALOR	CLIENTES NUEVOS	CLIENTES ANTIGUOS
------------------	-----------------	-------------------

PRECIO	Cuando el cliente es nuevo, la oferta baja al mínimo las ganancias y gastos generales con la finalidad de captar la atención del mismo.	El cliente tiende a convertirse “dependiente” por así decirlo de la relación con sus proveedores que sobrepasan sus expectativas, así el costo a veces exceda la oferta normal del mercado.
CALIDAD	Exigen la calidad del producto con valores agregados que no alteran los precios normales a los cuales se ofrece el servicio.	Se conforma “inconscientemente” con la calidad del producto.
FINANCIAMIENTO	El cliente exige el 50% de financiamiento por parte del proveedor del servicio, terminando de pagar el total del valor hasta un mes después de finalizados los mismos.	Generalmente el financiamiento lo hace el cliente con adelantos y valorizaciones bajo las condiciones del proveedor del servicio.
TIEMPO DE ENTREGA	Cumplimiento de hitos semanales para un mejor control del avance de obra, bajo un cronograma de obra que de no llegar a cumplirse, está sujeto a penalidades.	Programación de la fecha final de obra, asumiendo que este será cumplido con la responsabilidad y compromiso de palabra por parte de la empresa ejecutora.
NEGOCIACIÓN	La negociación se cierra prácticamente bajo contrato con las condiciones del cliente aplicando penalidades por incumplimiento del mismo.	Los tratos se cierran bajo palabra y sin forma de contratos.
GARANTÍA	Se reservan el 5% del total pactado durante dos a tres meses bajo concepto de “fondo de garantía” para que la empresa rectifique cualquier eventualidad posterior a la obra.	El cliente da por entendido la satisfacción completa del servicio.
SERVICIO POS VENTA	Cierran el contrato incluyendo servicio pos venta inmediato.	Es su mayoría no esperan utilizar el servicio pos venta ya que tiene plena confianza en el proveedor del servicio.

Fuente: Entrevistas 2014 (Resultado del Estudio Cualitativo)

Elaboración: Propia

Finalmente podemos entender que una empresa constructora nueva que quiera ingresar al mercado, tendrá que lidiar con la gran capacidad de negociación o en muchos casos, de imposición del cliente, teniendo que maximizar la calidad del servicio, valores agregados y bajos costos, los cuales en muchos casos producirán mínimas ganancias.

3.3. PRINCIPALES PROBLEMAS EN EL SECTOR CONSTRUCCIÓN

Si bien existe un reconocimiento en el progreso del sector, se debe tener en cuenta que existen varios problemas que dañan la imagen del crecimiento del país, debilitan la fuerza de las inversiones, frenan la velocidad de las construcciones, y en el peor de los casos, causa decesos de personas que se desarrollan en la actividad. *El Consejo Nacional de la Competitividad (CNC)*, órgano colegiado del ministerio de Economía y Finanzas enumera los siguientes problemas:

- A. Lento proceso en la ejecución de proyectos por parte de los Gobiernos Municipales, Locales y Regionales:** si los gobiernos regiones y locales no fortalecen sus facultades y capacidades técnicas, es posible que se agrave aún más la deficiente cartera de proyectos que se desean ejecutar a nivel nacional.
- B. Normas y procesos lentos en los proyectos de construcción:** Los estudios de prefactibilidad de proyectos nacionales son básicos y por lo general caen en reformulación para la puesta en marcha. Y lo que es frena más este proceso son los procesos burocráticos lentos.
- C. Bandas delincuenciales que operan como sindicatos en Lima y el Callao:** que siguen fortaleciéndose y posicionando del mercado inmobiliario no solo en la capital sino también a nivel nacional.
- D. Falta de mano obrera calificada y no calificada:** se debe promover la cultura de desarrollo y progreso de los participantes en el sector construcción de la misma manera que se ha desarrollado la seguridad y salud en obra.

- E. Informalidad en la construcción de viviendas:** se calcula que después de afrontar un fenómeno natural aleatorio que pondría en riesgo al 40% de la población debido principalmente a las condiciones actuales de las viviendas que no han seguido parámetros estructurales adecuados que puedan ofrecer seguridad y resguardo.

3.4. DETERMINACIÓN DE OPORTUNIDADES Y AMENAZAS

Para que una compañía obtenga una ventaja competitiva, debe permanecer vigilante, y estar permanentemente rastreando los cambios que se producen en su entorno. En el cuadro 13, se puede encontrar las principales oportunidades y amenazas producidas por el entorno del sector.

Cuadro 13: Oportunidades VS Amenazas

OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Panorama de gobierno estable en la última década: Durante la última década, la nación se ha mantenido en un rumbo democrático, con modelos económicos estatizados, convenios y tratados de libre comercio, dentro de los momentos más críticos de la economía mundial siendo reconocida como una nación emergente. ✓ Las expectativas del crecimiento del PBI siguen siendo positivas: con un promedio del 5.6% se calcula el crecimiento sostenido del país en los próximos años (2017). ✓ Proyección de inflación con tendencia ligera a la baja: para los próximos años se proyecta que la inflación se mantenga en el rango meta y converja alrededor del 2% (2015). ✓ El tipo de cambio tiende a ser constante o en el mejor de los casos a la baja: desde el año 2000 se ha registrado bajas de S/3.64 a un S/2.67 para el año 2013. Las proyecciones dentro de 3 años nos indican que por lo menos se mantendrá y en el mejor de los casos disminuirá aún más. ✓ El sector construcción como una actividad de fuerte impacto en la economía del país: con un 7.6% en su aporte al PBI esta actividad se ha convertido en uno de los puntales en el crecimiento del país. ✓ Una década de desarrollo sostenido del sector construcción: con un promedio hasta el año 2013 del 16% y se proyecta para los próximos 3 años un 15%. ✓ Reducción de la pobreza en un 2% a 3% anual: tomando como línea base el año 2010 el Perú tiene como meta al 2016 reducir la pobreza del 31.3% al 20%. ✓ Facilidades gubernamentales y financieras para constituir empresas: Actualmente el gobierno se preocupa por impulsar a los emprendedores que formulan planes de 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Incertidumbre durante la etapa electoral presidencial: las elecciones ponen al país en una posición desfavorable y trae dudas de la continuidad de sendero de gobierno tomado, el cual perjudica las actividades económicas a nivel nacional. ✓ El crecimiento económico no va de la mano con la mejora de Calidad de Vida: Durante este gobierno se han vuelto más recurrentes las huelgas y paros a nivel local, regional y nacional, los cuales estancan el desarrollo social cultural del Perú, ya que el gobierno no prioriza la búsqueda de la calidad de vida de la población, puestos de trabajo, mejores salarios, calidad en la salud y educación, etc. ✓ Los conflictos sociales se acentuaron con mayor fuerza en este gobierno: sobre todo los conflictos socioambientales (minería). ✓ Existe un alto índice de competencia actualmente en lima metropolitana y el Callao: con un total de 22,822 empresas constructoras. ✓ Del total de empresas el 90.9% son microempresas. Es decir que de las 22,822 que se desarrollan en el sector 21,821 son microempresas. ✓ Del año 2013 al 2019 se duplicará el número de microempresas existentes: de 21,822 a 44,207 en total. ✓ Se calcula que anualmente en promedio, 3,700 microempresas ingresarán como nuevos competidores al sector: desde el año 2013 al 2019. ✓ La capital abarca un 49% del total de empresas a nivel nacional: En Lima Metropolitana y el Callao se ubican la mitad de empresas del sector en todo el

negocios que fomentan la buena práctica empresarial. Ahora país.
es mucho más fácil y rápido poder crear empresas tanto en
capital, como en el trámite documentario que en épocas
anteriores.

✓ **Amplia capacidad de crédito bancario:** En estos años,
la capacidad crediticia que ofrecen los bancos a través de
préstamos personales o a entidades empresariales, nos
permite contar con un poderoso medio financiero para poder
apalancar correctamente toda idea empresarial o negocio a
corto, mediano y largo plazo.

✓ **Clima atractivo para la inversión de proyectos
privados:** debido a sostenido crecimiento del país los
inversionistas han visto claros indicios de prosperidad en la
incursión de negocios y proyectos que le permitan obtener
ganancias a mediano y largo plazo, y por tanto apostar por el
impulso de los mismos.

✓ **Ventaja sobre clientes antiguos:** es dependiente
comercial de la empresa proveedora, adelantos de pago y
valorizaciones, sin contratos o penalidades.

Fuente: Conclusiones – Capítulo III: Análisis del Entorno

Elaboración: Propia

CAPÍTULO IV

INVESTIGACIÓN DEL MERCADO

4.1. GENERALIDADES

Este capítulo se enfoca completamente en el hallazgo, análisis y estudio de las preferencias del consumidor final del servicio, en este caso, en las empresas constructoras e inmobiliarias que deseen contratar servicios de construcción generales total o servicios específicos en el desarrollo de sus proyectos residenciales (viviendas o departamentos).

4.2. PROPÓSITO DE LA INVESTIGACIÓN

Podemos señalar que el propósito de la investigación tiene los siguientes horizontes:

- La búsqueda de consumidores con similares características: empresas constructoras e inmobiliarias dedicadas a la puesta en marcha de proyectos residenciales (viviendas o departamentos multifamiliares) que soliciten **servicios generales completos (obra completa) o específicos de construcción (subcontratación de partidas)**, que se desenvuelvan en el sector privado.
- Definir y explicar toda la metodología utilizada para determinar “la muestra” que nos servirá de referencia para los estudios, su trabajabilidad y nivel de confianza, sus alcances y sus limitaciones.
- Estudio y análisis de las tendencias y preferencias de los servicios en construcción de estos clientes, sus exigencias del servicio, la forma del financiamiento, los márgenes de ganancia que están vigentes con los que desean contratar, las condiciones y plazos en los contratos, y en principalmente conocer bajo qué circunstancias contratarían a una nueva empresa constructora en el sector.

A continuación el estudio explica las características del sector en general hasta llegar a la actividad edificadora residencial a la que se desea dirigir el análisis.

4.2.1. LA INGENIERÍA CIVIL Y SUS ESPECIALIDADES

El sector construcción como tal es muy amplio, pero se enmarca generalmente en cinco grandes especialidades, las cuales a su vez se subdividen. Estas especialidades son: estructuras, hidráulica, geotecnia, edificaciones, infraestructura en transporte y comunicaciones.

4.2.2. EDIFICACIONES: SITUACIÓN ACTUAL Y CARACTERÍSTICAS

Dentro del rubro de las edificaciones, la ejecución de proyectos se enfoca básicamente en habilitaciones urbanas, edificaciones residenciales, infraestructura comercial, infraestructura industrial, obras de servicio público, etc. Debido a la diseminación de esta especialidad podemos agruparlos de la siguiente manera: **Actividad Edificadora Residencial** donde tenemos viviendas y departamentos principalmente, **Actividad Edificadora Comercial:** se encuentran locales, centros comerciales,

mercados, markets, tiendas, restaurantes, hoteles, etc. y por último, **Actividad Edificadora Industrial** donde tenemos infraestructura de talleres, almacenes, fábricas, etc. Teniendo claro estos conceptos podemos enfocar la investigación de nuestro proyecto empresarial ubicándonos en la **actividad edificadora residencial**, y detallar a qué tipo de infraestructura residencial se inclinará el estudio.

4.3. DEFINICIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

El desarrollo de este acápite es muy importante para entender de qué se trata la investigación, que la define, cuáles serían sus alcances y limitaciones, y que esperamos de ella. Se dividirá en los siguientes partes:

4.3.1. OBJETIVOS

- 1) Determinar si el precio sigue siendo la cualidad más importante en la elección del proveedor del servicio en el sector, por encima de la puntualidad en la entrega y la calidad del servicio.
- 2) Determinar cuáles son las otras cualidades de rigor que hacen ver el servicio más atractivo.
- 3) Determinar cuáles son las cualidades que el cliente reconoce y exalta en sus proveedores, como buenas prácticas de un servicio diferenciado en el mercado.
- 4) Determinar cuáles son las partidas que continuamente subcontratan y que otras por el momento no son atendidas por sus proveedores actuales.
- 5) Conocer cuáles son los medios más utilizado por el cliente para buscar otras alternativas de servicio.
- 6) Determinar entre que rangos porcentuales de ganancia sobre el total presupuestado ofrece actualmente el cliente a la competencia.

4.3.2. DESARROLLO DE LA HIPÓTESIS

4.3.2.1. De las Entrevistas a Expertos

- 1) Más del 60% de empresas constructoras e inmobiliarias estarían dispuestas a contratar a una nueva empresa subcontratista.
- 2) El porcentaje de "las recomendaciones" como medio de elección de nuevos subcontratistas es mayor a los demás medios de comunicación escritos (revistas, periódicos), audiovisuales (uniformes, carteles, etc) y digitales (webs, blogs, correos).
- 3) El porcentaje del "precio" como la cualidad más importante en un subcontratista es menor al porcentaje que las demás cualidades necesarias en una empresa subcontratista.
- 4) Más del 80% de los entrevistados opina que la ubicación del centro de operaciones del subcontratista es irrelevante en la contratación de sus servicios.
- 5) El porcentaje de la importancia de la seguridad en obras actualmente es igual al porcentaje de la importancia de la productividad en la ejecución de trabajos subcontratados.
- 6) El porcentaje de los gastos generales cobrado por el subcontratista es igual que el porcentaje de las utilidades cobrado.

- 7) El porcentaje por el uso de teléfonos celulares como medio de comunicación en obras es mayor al porcentaje por el uso de cualquier otro medio de comunicación digital (correos, informes, etc.).
- 8) Más del 80% de los entrevistados opina que les gustaría recibir informes semanales del avance de los trabajos encomendados por parte de sus subcontratistas.

4.3.2.2. De las Encuestas Especializadas

- 1) El 65% de subpartidas subcontratadas pertenecen a la especialidad de arquitectura.
- 2) El 80% de empresas en el sector que contratan servicios de construcción tienen al precio como cualidad determinante para la elección de su proveedor.
- 3) Menos del 70% de empresas en el sector cree que el 5% al 10% de utilidades del costo directo es una ganancia aceptable para el subcontratista.
- 4) Más del 50% de clientes visita frecuentemente (1 vez al mes) las oficinas de sus subcontratistas.
- 5) El 80% de empresas constructoras e inmobiliarias creen que la CONFIABILIDAD es la más importante de las cualidades en una empresa subcontratista.
- 6) El 40% de empresas constructoras e inmobiliarias opinan que la PRODUCTIVIDAD, CALIDAD y FORMALIDAD de una empresa subcontratista son cualidades importantes en una empresa subcontratista.
- 7) Más del 90% de las empresas constructoras e inmobiliarias afirman que las recomendaciones son determinantes en la contratación de una empresa subcontratista.
- 8) Más del 90% de las empresas constructoras e inmobiliarias afirman que es muy importante (en un rango del 75% al 100%) la presencia de un encargado profesional a cargo en el desarrollo del trabajo encomendado.

4.3.3. ALCANCES Y LIMITACIONES

A continuación mencionaremos los alcances del estudio:

- 1) La investigación abarca a dos tipos de clientes: empresas constructoras e inmobiliarias, con proyectos ligados a la ejecución de viviendas: viviendas multifamiliares (departamentos).
- 2) Nos dirigiremos solo al sector privado.
- 3) **Se considera un costo facturado que no sobrepase la cifra de S/. 150,000 (considerando solo para el flujo de caja del primer año). Si bien esta es una condición necesaria para delimitar el estudio y a partir de ahí, realizar el análisis económico financiero, no significa que no se pueda utilizar el modelo para facturaciones mayores a esta cifra en la práctica real del negocio. En conclusión la cifra mencionada más que ser un limitante, es una meta de facturación mínima recomendada para poder llevar a cabo la aplicación del modelo.**
- 4) Las encuestas, se formularon a partir de entrevistas abiertas a expertos en el tema, que tengan la capacidad de convocar, evaluar y decidir la contratación de servicios de construcción.
- 5) La zona geográfica de la investigación es la zona de Lima Metropolitana y el Callao.

También es importante mencionar las limitaciones de la investigación:

- 1) La formulación de la muestra fue reducida por conveniencia debido a la dificultad existente de concertar reuniones con los expertos debido al limitado tiempo con el que cuentan.
- 2) Las tendencias, probabilidades y estadísticas que se puedan obtener en las encuestas trabajan en base a datos subjetivos o preferencias y por tanto no prevén escenarios atípicos.
- 3) Para la encuesta se ha tomado una muestra que involucra a pequeñas, medianas y grandes empresas.

4.4. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

En esta parte del estudio, especificaremos los procedimientos a seguir para obtener resultados cuantitativos e información cualitativa de los clientes, es decir desde los procesos para la elaboración de formularios y las entrevistas abiertas a expertos, hasta el diseño de la encuesta cerrada, obtención de información y conclusiones de la investigación.

4.4.1. ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

Como ya se mencionó anteriormente la investigación tiene dos enfoques:

- ✓ De tipo exploratorio, tomando como base: un estudio cualitativo, a través de entrevistas “abiertas” a ejecutivos o personas con cargos gerenciales en empresas con experiencia en la ejecución de proyectos inmobiliarios y que contraten servicios generales o específicos de construcción; y un estudio cuantitativo, a través de la distribución y resolución de los cuestionarios y encuestas formulados.
- ✓ Del tipo descriptivo, con estudios cualitativos (entrevistas) y cuantitativos (encuesta), cuya finalidad es probar los objetivos planteados luego de la investigación exploratoria para llegar a determinar las conclusiones que nos lleven al cumplimiento del propósito.

4.4.1.1 Delimitación del mercado a Investigar

A. Según su delimitación geográfica

El estudio apunta a un posicionamiento del mercado en la capital. A continuación mencionaremos los distritos que forman parte de nuestro radio de influencia (cuadro 14):

Cuadro 14: Sectorización geográfica

SECTOR	DISTRITOS QUE LO CONFORMAN			
Lima Top	1. Miraflores 2. San Isidro	3. La Molina 4. Santiago de Surco	5. San Borja	
Lima Moderna	1. Jesús María 2. Lince 3. Magdalena del Mar	4. Pueblo Libre 5. San Miguel 6. Barranco	7. Surquillo	
Lima Centro	1. Cercado de Lima 2. Breña	3. La Victoria 4. Rímac	5. San Luis	

Lima Este	1. Ate 2. Cieneguilla 3. Chaclacayo	4. Lurigancho 5. Santa Anita 6. El Agustino	7. San Juan de Lurigancho
Lima Norte	1. Carabaylo 2. Comas 3. Independencia	4. Los Olivos 5. Puente Piedra 6. San Martín de Porres	7. Ancón 8. Santa Rosa
Lima Sur	1. Chorrillos 2. Lurín 3. Pachacamac 4. San Juan de Miraflores	5. Villa El Salvador 6. Villa María del Triunfo 7. Pucusana 8. Punta Hermosa	9. Punta Negra 10. San Bartolo 11. Santa María del Mar
Callao	1. Bellavista 2. Callao	3. Carmen de la Legua 4. La Perla	5. La Punta 6. Ventanilla

Fuente: El mercado de Edificaciones Urbanas en Lima Metropolitana y el Callao 2012-2014 (Capeco)

Elaboración: Propia

B. Según los clientes que van a emplear el servicio

Para nuestro mercado objetivo, tenemos principalmente dos tipos de clientes en potencia: Grupos Inmobiliarios y Medianas o Grandes Empresas Constructoras, y dentro de sus organizaciones se dirigirán a sus representantes (cuadro 15).

Cuadro 15: Clientes futuros

CLIENTE FUTURO	ÁREA ESPECIALIZADA	REPRESENTANTES DEL ÁREA ESPECIALIZADA
Grupos Inmobiliarios	Área Gerencial	Gerente General Gerente de Proyectos
	Área de Producción	Ingeniero Supervisor Ingeniero Residente Asistente de Ingeniería Jefe de Logística
Empresas Constructoras	Área Gerencial	Gerente General Gerente de Proyectos Coordinador de Proyectos Gerente Comercial
	Área de Supervisión	Ingeniero Supervisor Ingeniero de Calidad
	Área de Producción	Ingeniero Residente Asistente de Ingeniería
	Área Comercial	Gerente Comercial Representante Comercial
	Área de Logística	Jefe de Logística Representante de compras
	Área de Costos y Presupuesto	Jefe de Costos y Presupuestos

Fuente: El mercado de Edificaciones Urbanas en Lima Metropolitana y el Callao 2012-2014 (Capeco)

Elaboración: Propia

C. Según los servicios a proporcionar

A continuación se nombrarán los alcances del servicio que el estudio considera.

- **Cuando hacemos referencia a obras civiles, nos referimos a dos clases de segmentos:** la primera como servicios generales de construcción, en donde realizamos la administración total de la obra y todas sus especialidades, y la segunda conocida como la subcontratación de servicios (subcontratistas) lo cuales ejecutan solo partidas determinadas dentro de la obra en general.
- **Con respecto a las condiciones o desarrollo del servicio, en su mayoría se hará referencia a:** obras civiles completamente nuevas, que estén en proceso de construcción, y también en menor margen, las denominadas ampliaciones o remodelaciones, todas dentro de la actividad constructora multifamiliar.

4.4.2. ESTUDIO CUALITATIVO – ENTREVISTAS A EXPERTOS

En esta sección se procederá a la elección del mejor método cualitativo a emplear en el estudio, sus objetivos y todo lo correspondiente a su diseño y formulación. También se detallarán los resultados de todo el estudio. A continuación las describimos.

4.4.2.1. Elección del Método Cualitativo a emplear

Existen por general dos prácticas frecuentes en el estudio cualitativo, estas son:

- ✓ **Los focus groups (reuniones de grupo):** Es una técnica cualitativa de estudio de las opiniones o actitudes de un público. Consiste en la reunión de un grupo de personas, entre 6 y 12, con un moderador encargado de hacer preguntas y dirigir la discusión. Para el estudio, no sería recomendable, debido a que nuestro campo de acción dentro de las jerarquías empresariales, son los jefes u coordinadores de proyectos u obras, que tienen necesidades diferentes en sus proyectos.
- ✓ **Las entrevistas en profundidad:** son las metodologías cualitativas más utilizadas. Se realizan de manera individual a personas cuyas ideas, opiniones y valoraciones son relevantes para los objetivos de la investigación. Señalado esto, podemos decir que las entrevistas podrán darnos mejores resultados basados en la atención independiente de cada entrevistado y sus necesidades. Es así que determinamos que este tipo de estudio se ajustaría de mejor manera en la investigación de mercado que tenemos en mente.

4.4.2.2. Objetivos

- 1) Determinar la situación actual del mercado y las apreciaciones sobre este, a través de una estructura coloquial acorde con el trasfondo de la entrevista.
- 2) Estructurar preguntas acorde a las tendencias, experiencias y necesidades actuales de los futuros clientes.
- 3) Conocer si los proveedores de servicios de construcción del cliente actualmente satisfacen sus necesidades mínimas.

- 4) Determinar hacia donde apuntan estas grandes empresas constructoras e inmobiliarias en la búsqueda de sistemas de calidad, producción y gestión.
- 5) Buscar una relación laboral comercial que permita a una empresa constructora nueva introducirse de la mejor manera al mercado.
- 6) Conocer cuáles son las opiniones personales acerca del mercado y como proyectan estos especialistas el futuro del sector a mediano y largo plazo.

4.4.2.3. Entrevistas a Expertos

Con respecto a la estructura de la entrevista, esta se presenta en los anexos en el punto 4.1, en donde figuran las 58 preguntas formuladas. En total se han realizado seis entrevistas a expertos lo cuales contratan a empresas constructoras subcontratistas y que se encuentran en el sector residencial inmobiliario. Estos son los cargos de los responsables de las áreas en las que laboran (cuadro 16):

Cuadro 16: Cargos de Expertos entrevistados

DEPARTAMENTO O ÁREA	ENCARGADO
Área Gerencial	Gerente General Gerente de Proyectos Coordinador de Proyectos Gerente Comercial
Área de Supervisión	Ingeniero Supervisor Ingeniero de Calidad
Área de Producción	Ingeniero Residente Asistente de Ingeniería
Área Comercial	Gerente Comercial Representante Comercial
Área de Logística	Jefe de Logística Representante de compras
Área de Costos y Presupuesto	Jefe de Costos y Presupuestos

Fuente: Fuente: Entrevistas 2014 (Resultado del Estudio Cualitativo)

Elaboración: Propia

4.4.2.4. Diseño de las Entrevistas a Expertos

El cuestionario comprende un total de cincuenta y ocho preguntas, todas del tipo abiertas y de opinión. A continuación explicaremos la función de cada una:

- A. **Cuestionamientos sobre el “Servicio”:** Estos van desde la pregunta N°1 a la N°16. Las preguntas 1, 2, 3 y 4 buscan conocer cuáles son las cualidades que debe tener una empresa constructora según las preferencias del encuestado, que entiende por cada una de ellas y cómo las mide. Las preguntas 5, 6 y 7 buscan determinar cuáles serían las partidas que subcontratan las empresas. La pregunta 8 busca la opinión sobre las acciones que le permiten ver el compromiso de la empresa contratada. La pregunta 9 y 10 cuales son los modos y documentos para las contrataciones. La pregunta 11 y 12

trata de reconocer las cualidades de un representante en la obra. La pregunta 13, 14, 15, 16 busca conocer cuáles son las preferencias del cliente en cuanto a la búsqueda de calidad del servicio y seguridad.

B. Cuestionamientos sobre el “Precio”: Desde la pregunta N°17 a la N°31. La pregunta 17 determina la importancia del costo de los servicios de empresas constructoras. La pregunta 18 busca información del costo por área construida de proyectos residenciales de tipo multifamiliar. Las preguntas 19, 20, 21 determinan los rangos o porcentajes bajo los cuales se encuentra el costo directo de los subcontratos y en que porcentajes figuran las utilidades y los gastos generales del proveedor. Las preguntas 22, 23, 24, 25 y 26 nos dan referencias sobre los procedimientos, la forma de pago de los servicios, el tiempo de pago y temas de trabajos adicionales. Las preguntas 27, 28, 29, 30 y 31 obtienen información sobre los métodos que utilizan las empresas para pagar a sus proveedores.

C. Cuestionamientos sobre la “Promoción” del servicio: Desde la pregunta N°32 a la N°43. Las preguntas 32 y 33 determinan cuales son los medios de comunicación más utilizados para la búsqueda de subcontratistas. Las preguntas 34, 35, 36, 37 y 38 nos dan a conocer que grado de impacto logran los medios de comunicación en la búsqueda de nuevos clientes. La pregunta 39 busca determinar a qué lugares deben dirigirse los esfuerzos publicitarios. Las preguntas 40, 41, 42 y 43 buscan hallar que acciones deben buscar realizar las empresas constructoras que desean captar nuevos clientes a criterio de los entrevistados.

D. Cuestionamientos sobre la “Plaza” o ubicación del servicio: Desde la pregunta N°44 a la N°58. Las preguntas 44, 45 y 46 refieren a cuál sería la ubicación ideal para el centro de operaciones de una empresa constructora. Las preguntas 47, 48, 49 y 50 tienen la función de conocer bajo qué condiciones el cliente entrega al subcontratista una soza de trabajo. Las preguntas 51 y 52 buscan determinar con que regularidad visita a sus proveedores. Las preguntas 53, 54, 55, 56 y 57 recopilan información de cómo se debe llevar la comunicación con los clientes. Y la pregunta 58 busca de manera clara la fórmula para ganar la confianza del cliente de manera definitiva.

4.4.3. ANÁLISIS DEL ESTUDIO CUALITATIVO

- Los entrevistados opinan que el precio no es la cualidad más importante en la elección de proveedores de construcción, sino considera otras cualidades como la experiencia, la calidad y la productividad como factores determinantes en la contratación de estas empresas.
- Para los entrevistados, el que una empresa cuente con record tributario intachable habla muy bien de la seriedad con la que la empresa se maneja.
- Ahora la importancia sobre la gestión y administración está siendo asimilada por la mayoría de empresas en la búsqueda de ejecuciones de obras con la mayor rentabilidad posible.
- Con respecto al tema de seguridad se mencionaron prácticas como charlas de seguridad, pagos de pólizas del personal de trabajo SCTR (Seguro Complementario de Trabajo de

Riesgo) y Essalud, exámenes ocupacionales, certificación en el control de maquinarias livianas y pesadas, y sobre todo el control diario de reducción de peligro en los trabajos de alto riesgo que se realizan en obra continuamente.

- Lo que mencionaron los encuestados con respecto a la experiencia es que cuando forman parte de un nuevo proyecto y comienzan a ver el tema logístico por los servicios de obra, siempre recurren a la base de datos previa formulada de trabajos anteriores.
- Con respecto a la disponibilidad, los entrevistados reconocen a los proveedores de servicios, que estén inmediatamente cubriendo las tareas que necesitan se avancen de inmediato, eso les da puntos a favor en la continuidad de la relación comercial ya iniciada.
- Con respecto a la calidad mencionaron que son dos factores que influyen en la ejecución cualquier tarea: la calidad de los productos o materiales utilizados, y las buenas prácticas o procedimientos en la ejecución de trabajos civiles.
- En las entrevistas se pudo determinar una tendencia en los trabajos que normalmente subcontratan los encuestados, y estas son entre las más importantes: movimientos de tierras, vaciado de concreto, encofrado, habilitación y colocación de acero, demoliciones, asentado de muros, tarrajeo, solqueo, enchapes, drywall, pisos, contrapisos, instalaciones eléctricas y sanitarias, carpintería de madera, metálica, y vidrios y cristales.
- Se determinaron que las modalidades de contrato varían entre precios unitarios y suma alzada, y dentro de ellas entre mano de obra y todo costo.
- Los entrevistados mencionaron que requieren es un responsable que tenga capacidad de decisión y pueda dar solución a las dificultades que se puedan suscitar en el proceso de obra.
- Para gastos generales podemos tener cifras del 5% al 15% y para las utilidades tenemos del 5% al 10%.
- Los entrevistados comentaron distintos procesos que siguen sus representadas, pero que tienen en común dos cosas: la verificación de metrados y la entrega de la documentación en las oficinas administrativas del cliente.
- Con respecto a la modalidad de pago siempre se utilizan medios bancarios como transferencias y cheques de pago.
- La mayoría aprueba entregar montos por adelantos desde el 10% al 30% del valor total del servicio y otros hasta mencionaron no darlos, dependiendo del trabajo que se realice.
- Los encuestados aseguraron que casi nunca visitan las oficinas de sus subcontratistas.
- Los medios de comunicación más confiable resultó ser las recomendaciones. Luego de las recomendaciones tenemos los medios electrónicos (webs o blogs), revistas, conferencias, seminarios, y hasta publicidad en obra.

4.4.4. ESTUDIO CUANTITATIVO – ENCUESTA ESPECIALIZADO

La metodología cuantitativa es aquella que permite examinar los datos de forma numérica, con ayuda de herramientas del campo de la estadística.

4.4.4.1. Objetivos

Los principales objetivos de la encuesta son los siguientes:

- 1) Conocer cuáles son las cualidades que son más importantes para los encuestados.
- 2) Determinar cuáles son las partidas que subcontratan en obra y qué modalidad de contrato son los que más utilizan.
- 3) Determinar cuáles son los conceptos seguridad y calidad, y como los miden en obra.
- 4) Identificar que tan determinante se vuelve el precio dentro de la elección de un nuevo subcontratista.
- 5) Conocer cuáles son las formas de cobro más utilizadas, los tiempos de pago, los procedimientos administrativos y logísticos, las herramientas de transacción más utilizados, otorgamiento de adelantos y que tipo de garantías piden.
- 6) Determinar en rangos se encuentran actualmente en el mercado los índices porcentuales de gastos generales y utilidades.
- 7) Saber si los encuestados visitan a sus proveedores en sus instalaciones, y saber cuáles serían los lugares más propicios para tenerlos según su criterio.
- 8) Determinar qué medios son los más utilizados para una comunicación fluida, rápida, y clara con sus proveedores de servicio.
- 9) Indagar cuales serían sus recomendaciones con respecto a la ambientación y equipamiento de las oficinas principales de sus proveedores.
- 10) Conocer cuáles son los medios de comunicación que utilizan en la búsqueda de nuevas empresas constructoras y entre ellos cuales son los más confiables.
- 11) Saber qué tipo de publicidad consulta y con qué frecuencia en la búsqueda directa o indirecta de nuevos proveedores de servicio.

4.4.4.2. Tamaño de la muestra piloto

Con el propósito de estimar el tamaño de la muestra requerida para la investigación se realizó una muestra piloto de quince (15) encuestados en total, once (11) pertenecientes a empresas constructoras y cuatro (04) a empresas inmobiliarias dedicadas a la ejecución de proyectos residenciales (viviendas y departamentos), a los cuales se les preguntó lo siguiente:

“¿Contrataría Ud. a una Empresa Constructora nueva en el mercado?”

SI ()

NO ()

Los resultados obtenidos de la muestra piloto fueron los siguientes:

- ✓ **Total – Respuesta “Si” ---- Nueve (09) encuestados**
- ✓ **Total – Respuesta “No” ---- Seis (06) encuestados**

Con lo cual concluimos que un 60% (nueve de quince) contestaron “SI” en la muestra piloto y un 40% (seis de quince) contestaron “NO”. Para la determinación del tamaño de la muestra se tuvo en cuenta un error permisible de 15%, dado que en la observación de la muestra

piloto se apreció una baja variabilidad en las respuestas; y con un nivel de confianza del de 80%, que arroja un valor $k=1.28$.

Cuadro 17: Valores de k y sus niveles de confianza

Valor de k	1,15	1,28	1,44	1,65	1,96	2,24	2,58
Nivel de confianza	75%	80%	85%	90%	95%	97,5%	99%

Fuente: wikipedia.com/tamaño_de_muestra_piloto

Elaboración: Propia

Se pasará a mostrar el cálculo del tamaño de la muestra con la siguiente fórmula:

$$n = \frac{p * q (k^2)}{(E^2)}$$

Donde:

n=tamaño de la muestra

p=porcentaje de personas no satisfechas, obtenido de los resultado de una muestra piloto.

q= (1-p)

E= error permisible

k= factor de confianza de la muestra según la formula

Se realizó una prueba piloto de 15 encuestas, para la que se obtuvo un 60% de personas que aceptarían trabajar con una nueva empresa constructora nueva, además de con un error permisible de $E=15\%$, y un factor de confianza de $k=1.28$. En la ecuación para el cálculo del tamaño de la muestra, se obtiene el siguiente calor de “n”:

$$n = \frac{p * q (Z^2)}{(E^2)} = \frac{0.6 \times 0.4 \times (1.28^2)}{(0.15^2)} \quad n = 17.476266666 \cong 18$$

Luego el tamaño de la muestra es de dieciocho (18) personas.

4.4.4.3. Diseño de las Encuestas Especializadas

Esta entrevista abarca los cuatro factores decisivos de la estrategia comercial, las cuatro P's: Producto, Precio, Promoción y Plaza. La encuesta se estructuró con veinticinco (25) preguntas, 22 del tipo cerradas y de control y 3 de para la aplicación de la técnica de Thurstone.

La pregunta 1 tiene la intención de determinar cuáles son las cualidades que los encuestados consideran deben ser mínimas indispensables en una empresa constructora subcontratista. Las preguntas 2 y 3 buscan conocer cuáles son las partidas que más se subcontratan en el mercado y bajo qué modalidad de contrato. Las preguntas 4, 5, 6 y 7 buscan conocer que se entiende por los conceptos de seguridad y calidad por los encuestados. La pregunta 8 quiere descubrir la importancia del precio de oferta en el mercado. Las preguntas 9, 10, 11, 12 y 13 están relacionadas en la búsqueda de los lapsos de pago, los indicadores porcentuales de gastos generales, utilidades, y por pagos. Las preguntas 14, 15 y 16 buscan saber

con qué frecuencia el cliente visita a sus proveedores. Las preguntas 17, 18 y 19 buscan el lugar donde debería ser el acondicionamiento de las oficinas y ver qué medios de comunicación son los más utilizados por los encuestados para reuniones. La pregunta 20, 21, 22, 23, 24 y 25 buscan determinar cuáles son los medios de comunicación que más utilizan los encuestados para en la búsqueda de nuevos proveedores de servicios de construcción.

4.4.4.4. Perfil de los Encuestados

- A. Perfiles de los Encuestados:** Según la fórmula del total de la muestra desarrollada se ha realizado dieciocho encuestas a representantes de empresas. Los cargos o áreas los cuales ocupan en sus compañías actualmente son los siguientes: (cuadro 18)

Cuadro 18: Cargos de los Expertos entrevistados

CARGO	TOTAL DE ENCUESTADOS
Ingeniero Residente	04 encuestados
Ingeniero de Calidad	03 encuestados
Jefe de Costos y Presupuestos	03 encuestados
Coordinador de Proyectos	04 encuestados
Gerente General	04 encuestados
TOTAL	18 encuestados

Fuente: Entrevistas 2014 (Resultado del Estudio Cualitativo)

Elaboración: Propia

- B. Empresas donde laboran los encuestados:** Mencionaremos las empresas a las cuales representan los encuestados: (Cuadro 19)

Cuadro 19: Empresas en las que laboran los Expertos entrevistados

Tipo de Empresa	Nombre de Empresas	N° ENCUESTAS
Inmobiliarias	Inmobiliaria Imagina SA	01
	Gerpal SAC	02
	Proyecta SAC	01
	Cubo Mágico Inmobiliaria	02
Empresas constructoras grandes y medianas	Grupo Mantto SAC	01
	Dagosi EIRL	01
	MC Metco SAC	03
	L&A Arquitectura e Ingeniería SAC	01
	ECH Ingenieros SAC	01
	Thiessen Dirección de Proyectos EIRL	01
	Cosapi SA	01
	Masedi Contratistas Generales SAC	01
	Vasmer Cads SA	01
	Gravedad Cero SAC	01
TOTAL	18	

Fuente: Entrevistas 2014 (Resultado del Estudio Cualitativo)

Elaboración: Propia

4.4.5. ANÁLISIS DEL ESTUDIO CUANTITATIVO

A la pregunta: “¿Cuáles son las características o cualidades con las que debe contar una empresa constructora subcontratista?”, resultó en lo siguiente: (Cuadro 20)

Cuadro 20: Puestos de cualidades del servicio

Posición	Cualidad	%	Posición	Cualidad	%
1	Confiabilidad	16%	5	Calidad	13%
2	Productividad	15%	6	Precio	11%
3	Formalidad	14%	7	Seguridad	10%
4	Experiencia	14%	8	Disponibilidad	7%

Fuente: Encuestas 2014 (Resultado del Estudio Cuantitativo)

Elaboración: Propia

A la pregunta: “¿Cuáles son las partidas que subcontrata en obra?”, resultó en: (Cuadro 21)

Cuadro 21: Partidas subcontratas en obra

Posición	Subcontratas	%	Posición	Subcontratas	%
1	Cristales y Vidrios	10%	6	Carpintería metálica	8%
2	Instalaciones Eléctricas	9%	7	Carpintería de madera	8%
3	Tabiquería de Drywall	9%	8	Movimiento de tierras	7%
4	Instalaciones Sanitarias	8%	9	Enchapes	6%
5	Pintura en general	8%	10	Demoliciones/desmontaje	6%

Fuente: Encuestas 2014 (Resultado del Estudio Cuantitativo)

Elaboración: Propia

A la pregunta: “¿Bajo qué modalidad de trabajo contrata normalmente a una Empresa Subcontratista?”, resultó en lo siguiente: (Cuadro 22)

Cuadro 22: Principales modalidades de trabajo

Posición	Principales modalidades	%
1	Suma alzada (solo mano de obra)	33%
2	Precios unitarios (a todo costo)	27%
3	Suma alzada (a todo costo)	23%
4	Precios unitarios (solo mano de obra)	17%

Fuente: Encuestas 2014 (Resultado del Estudio Cuantitativo)

Elaboración: Propia

A la pregunta: “¿Qué entiende usted por Seguridad en Obra?”, resultó en: (Cuadro 23)

Cuadro 23: Principales consideraciones para la Seguridad en Obra

Posición	Principales consideraciones	%
1	Póliza de seguros SCRT, exámenes médicos y Essalud	32%
2	Personal con sus respectivos EPP's	29%
3	Charlas de 5 minutos antes de empezar las labores	21%
4	Señalización, limpieza y cercamiento de la zona de trabajo	18%

Fuente: Encuestas 2014 (Resultado del Estudio Cuantitativo)

Elaboración: Propia

A la pregunta: “A su parecer ¿Cómo mide la calidad del servicio realizado por el subcontratista?”, resultó en lo siguiente: (Cuadro 24)

Cuadro 24: Factores que miden la Calidad

Posición	Factores que miden la Calidad	%
1	Cumplimiento en los servicios de orden, limpieza y seguridad	23%
2	Verificación del cumplimiento de tiempos establecidos por el cliente	20%

3	Buenos acabados en de la obra civil	20%
4	Supervisión de procesos constructivos en obra	20%
5	Certificación de materiales utilizados	17%

Fuente: Encuestas 2014 (Resultado del Estudio Cuantitativo)

Elaboración: Propia

A la pregunta: “¿Qué acciones le hacen ver al subcontratista comprometido con su proyecto?”, resultó en lo siguiente: (Cuadro 25)

Cuadro 25: Acciones que demuestran “compromiso”

Posición	Acciones más reconocidas	%
1	Iniciativa para la búsqueda de soluciones del trabajo a realizar	36%
2	Comunicación constante por parte del subcontratista con el representante en obra	30%
3	Disponibilidad inmediata de personal calificado para las tareas encomendadas	23%
4	Flexibilidad del contratistas para los cambios constantes de las tareas por parte del cliente	11%

Fuente: Encuestas 2014 (Resultado del Estudio Cuantitativo)

Elaboración: Propia

A la pregunta: “A su parecer ¿Qué importancia tiene la presencia de un encargado profesional a cargo en el desarrollo del trabajo encomendado?”, resultó en lo siguiente: (Cuadro 26)

Cuadro 26: Importancia de la presencia de un profesional en obra

Posición	Niveles de importancia	%
1	Es muy importante	94%
2	Es importante	6%

Fuente: Encuestas 2014 (Resultado del Estudio Cuantitativo)

Elaboración: Propia

A la pregunta: “Según su parecer ¿Qué tan determinante es el precio en la elección de la empresa a subcontratar?”, resultó en lo siguiente: (Cuadro 27)

Cuadro 27: Importancia del Precio en la elección de subcontrata

Posición	Rangos	%
1	Lo determina en un rango del 61% al 80%	61%
2	Lo determina en un rango del 81% al 100%	28%
3	Lo determina en un rango del 21% al 40%	6%
4	Lo determina en un rango del 41% al 60%	5%

Fuente: Encuestas 2014 (Resultado del Estudio Cuantitativo)

Elaboración: Propia

A la pregunta: “En situaciones normales, en que lapso de tiempo realiza el pago de los avances en obra (valorizaciones)”, resultó en lo siguiente: (Cuadro 28)

Cuadro 28: Preferencia en pago de valorizaciones

Posición	Tiempos de pago	%
1	Semanales	38%
2	Quincenales	33%
3	Mensuales	29%

Fuente: Encuestas 2014 (Resultado del Estudio Cuantitativo)

Elaboración: Propia

A la pregunta: “Según su experiencia ¿Entre que porcentajes se debería encontrar los gastos generales de una empresa subcontratista?”, resultó en lo siguiente: (Cuadro 29)

Cuadro 29: Medición de porcentaje de cobro de gastos generales

Posición	Rango de Gastos Generales	%
1	Entre el 5% al 10%	55%
2	Hasta el 5%	28%
3	Entre el 11% al 15%	17%

Fuente: Encuestas 2014 (Resultado del Estudio Cuantitativo)

Elaboración: Propia

A la pregunta: “**Según su experiencia ¿Entre que porcentajes se debería encontrar las utilidades de una empresa subcontratista?**”, resultó en lo siguiente: (Cuadro 30)

Cuadro 30: Medición de porcentaje de cobro de utilidades

Posición	Rango de Utilidades	%
1	Entre el 5% al 10%	61%
2	Hasta el 5%	28%
3	Entre el 11% al 15%	11%

Fuente: Encuestas 2014 (Resultado del Estudio Cuantitativo)

Elaboración: Propia

A la pregunta: “**¿Entre qué porcentajes se encuentra el adelanto que otorga al subcontratista?**”, resultó en lo siguiente: (Cuadro 31)

Cuadro 31: Porcentaje de Adelantos más aceptados

Posición	Rango de Adelantos	%
1	Entre el 10% al 20%	72%
2	Entre el 41% al 50%	11%
3	Entre el 21% al 30%	11%
4	No otorga adelanto	6%

Fuente: Encuestas 2014 (Resultado del Estudio Cuantitativo)

Elaboración: Propia

A la pregunta: “**¿Cuál es el medio financiero o bancario que normalmente su utiliza para pagar a su subcontratista?**”, resultó en lo siguiente: (Cuadro 32)

Cuadro 32: Medios financieros y bancarios que más se utilizan para pagos

Posición	Medios de pago conocidos	%
1	Transferencia interbancaria	75%
2	Cheques de gerencia	25%

Fuente: Encuestas 2014 (Resultado del Estudio Cuantitativo)

Elaboración: Propia

A la pregunta: “**¿Con qué frecuencia visita usted la oficina de su subcontratista?**”, resultó en: (Cuadro 33)

Cuadro 33: Frecuencia de visita a las oficinas del subcontratista

Posición	Frecuencia	%
1	Pocas veces (1 vez al año)	44%
2	Nunca lo ha visitado	28%
3	Frecuentemente (1 vez al mes)	17%
4	Temporalmente (1 vez cada 6 meses)	11%

Fuente: Encuestas 2014 (Resultado del Estudio Cuantitativo)

Elaboración: Propia

A la pregunta: “**¿En qué distritos de se ubican regularmente las obras en las que trabaja?**”, resultó en lo siguiente: (Cuadro 34)

Cuadro 34: Ubicación de obras de los clientes potenciales

Posición	Distrito	%	Posición	Distrito	%
1	La Molina	18%	6	San Borja	6%
2	Miraflores	14%	7	Cercado de Lima	6%
3	Pueblo Libre	12%	8	Barranco	6%
4	Santiago de Surco	12%	9	Surquillo	6%
5	San Isidro	10%	10	San Miguel	4%

Fuente: Encuestas 2014 (Resultado del Estudio Cuantitativo)

Elaboración: Propia

A la pregunta: “¿En qué distrito le gustaría que se ubique las oficinas del subcontratista?”, resultó en lo siguiente: (Cuadro 35)

Cuadro 35: Ubicación ideal de oficinas del subcontratista

Posición	Distrito	%	Posición	Distrito	%
1	Miraflores	27%	6	San Borja	4%
2	Santiago de Surco	19%	7	Lince	4%
3	Cercado de Lima	19%	8	Breña	4%
4	Los Olivos	8%	9	Barranco	4%
5	Surquillo	7%	10	Chorrillos	4%

Fuente: Encuestas 2014 (Resultado del Estudio Cuantitativo)

Elaboración: Propia

A la pregunta: “¿Cuáles son los medios de comunicación electrónicos que normalmente "usa para comunicarse con el subcontratista?", resultó en lo siguiente: (Cuadro 36)

Cuadro 36: Medios de comunicación electrónicos más usados por el cliente

Posición	Medios de comunicación electrónicos	%
1	Teléfono Celular/fijo	42%
2	Correo electrónico	42%
3	Outlook	11%
4	Whatsapp	5%

Fuente: Encuestas 2014 (Resultado del Estudio Cuantitativo)

Elaboración: Propia

A la pregunta: “Según su parecer ¿cuáles son los ambientes que debería tener una oficina de una empresa constructora subcontratista?”, resultó en lo siguiente: (Cuadro 37)

Cuadro 37: Ambientes mínimos en la oficina del subcontratista

Posición	Ambientes para oficinas	%
1	Oficina técnica	32%
2	Sala de reuniones	25%
3	Almacén de equipos y herramientas	17%
4	Oficina de gerencia	14%
5	Sala de espera	10%
6	Comedor	2%

Fuente: Encuestas 2014 (Resultado del Estudio Cuantitativo)

Elaboración: Propia

A la pregunta: “En que establecimiento su representada recibe documentación comercial (facturas, recibos, propuestas económicas, etc.)”, resultó en lo siguiente: (Cuadro 38)

Cuadro 38: Lugares de entrega de documentación

Posición	Lugares de entrega para documentos	%
1	Oficinas principales	67%
2	Obras en ejecución	33%

Fuente: Encuestas 2014 (Resultado del Estudio Cuantitativo)

Elaboración: Propia

A la pregunta: “¿Cuáles son los principales medios que utiliza en la búsqueda de un nuevo subcontratista?”, resultó en lo siguiente: (Cuadro 39)

Cuadro 39: Principales medios de búsqueda nuevos subcontratistas

Posición	Medios de búsquedas	%
1	Recomendaciones	51%
2	Páginas web/email	17%
3	Revistas de construcción	14%
4	Conferencias/seminarios/ferias inmobiliarias	9%
5	Publicidad de las obras existentes en la ciudad	9%

Fuente: Encuestas 2014 (Resultado del Estudio Cuantitativo)

Elaboración: Propia

A la pregunta: “¿Qué tan determinante son las recomendaciones en la contratación de una empresa subcontratista?”, resultó en lo siguiente: (Cuadro 40)

Cuadro 40: Importancia de las recomendaciones

Posición	Rangos de importancia	%
1	Lo determina en un rango del 81% al 100%	44%
2	Lo determina en un rango del 61% al 80%	39%
3	Lo determina en un rango del 41% al 60%	11%
4	Lo determina en un rango del 21% al 40%	6%

Fuente: Encuestas 2014 (Resultado del Estudio Cuantitativo)

Elaboración: Propia

A la pregunta: “A su parecer ¿Qué acciones a continuación le parecen una buena forma de hacer publicidad en obra?”, resultó en lo siguiente: (Cuadro 41)

Cuadro 41: Medios publicitarios más utilizados

Posición	Acciones de Publicidad más conocidas	%
1	Uniformes completos de personal con logotipo y datos de la empresa (teléfonos, web, etc.)	38%
2	Carteles con el logo y nombre de la empresa	31%
3	Personal de obra con equipamiento de protección de obra completos	19%
4	Correcta señalización de trabajos en obra, orden y limpieza.	12%

Fuente: Encuestas 2014 (Resultado del Estudio Cuantitativo)

Elaboración: Propia

A la pregunta: “¿Con que frecuencia acude a ferias inmobiliarias/eventos relaciones a la construcción/seminarios/cursos?”, resultó en lo siguiente: (Cuadro 42)

Cuadro 42: Frecuencia de vivitas a ferias y/o eventos de construcción

Posición	Asistencia a eventos, ferias, cursos	%
1	Debes en cuando asisto	67%
2	Pocas veces asisto	28%
3	Con frecuencia asisto	5%

Fuente: Encuestas 2014 (Resultado del Estudio Cuantitativo)

Elaboración: Propia

A la pregunta: “¿Qué impacto positivo tiene en usted la publicidad vía internet (webs o blogs) en la búsqueda una nueva empresa subcontratista?”, resultó en lo siguiente: (Cuadro 43)

Cuadro 43: Grado de impacto de la publicidad vía internet

Posición	Rangos de relevancia	%
1	Tiene un impacto positivo en un rango del 41% al 60%	44%
2	Tiene un impacto positivo en un rango del 61% al 80%	33%
3	Tiene un impacto positivo en un rango del 21% al 40%	17%
4	Tiene un impacto positivo en un rango del 81% al 100%	6%

Fuente: Encuestas 2014 (Resultado del Estudio Cuantitativo)

Elaboración: Propia

A la pregunta: “¿Qué impacto positivo tiene en usted la publicidad vía escrita (revistas/periódico) en la búsqueda una nueva empresa subcontratista?”, resultó en: (Cuadro 44)

Cuadro 44: Grado de impacto de la publicidad escrita

Posición	Rangos de relevancia	%
1	Tiene un impacto positivo en un rango del 41% al 60%	56%
2	Tiene un impacto positivo en un rango del 21% al 40%	33%
3	Tiene un impacto positivo en un rango del 61% al 80%	6%
4	Tiene un impacto positivo en un rango del 81% al 100%	5%

Fuente: Encuestas 2014 (Resultado del Estudio Cuantitativo)

Elaboración: Propia

4.4.6. CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Después realizar el estudio cualitativo y cuantitativo, y obtener información apreciativa y estadística a partir de los clientes futuros, agruparemos de manera selectiva los datos y conjeturas finales en premisas que estén relacionadas a un concepto de valor similar o relacionado, para un mejor entendimiento los resultados finales.

4.4.6.1. Comprobación de Hipótesis planteadas

En el punto 4.3.2 (Desarrollo de las Hipótesis) enumeramos cada una de las hipótesis planteadas antes de la formulación concreta de la investigación del mercado. Para la comprobación de las mismas, utilizaremos la “Prueba de Hipótesis” que es un procedimiento para juzgar si una propiedad que se supone en una población estadística es compatible con lo observado en una muestra de dicha población. Debido a que nuestro tamaño de muestra es menor a 30 ($n < 30$) tendremos que utilizar la tabla de distribución t de Student para ajustar la distribución normal a tendencias más reales de acuerdo a nuestro estudio. Como se mencionó también en el punto 4.4.4.2 (Tamaño de muestra) nuestro nivel de confianza sigue siendo del 80%, con un grado de libertad de 5 (para entrevistas) y 17 (para encuestas) teniendo en cuenta que este valor se halla a partir de $n-1$. Por último en esta parte solo desarrollaremos, el procedimiento completo de la primera hipótesis planteada. Para las demás sólo se mencionará el resultado. A continuación tenemos lo siguiente:

HIPÓTESIS N°01

Más del 60% de empresas constructoras e inmobiliarias estarían dispuestas a contratar a una nueva empresa subcontratista.

$H_0 : Pa > 60\%$

$H_1 : Pa < 60\%$

Hipótesis Nula (mayor al 60%)

Hipótesis Alternativa (menor al 60%)

N° Encuesta	Pa
1	70
2	60
3	50
4	60
5	80
6	60

Tipo de prueba UNILATERAL

Promedio muestral $Pa = 0.6333$

$$Pa = \frac{\sum P_n}{n}$$

Promedio a analizar $P = 0.6000$

Tamaño de la muestra $n = 6$

Grados de Libertad $df = 5$

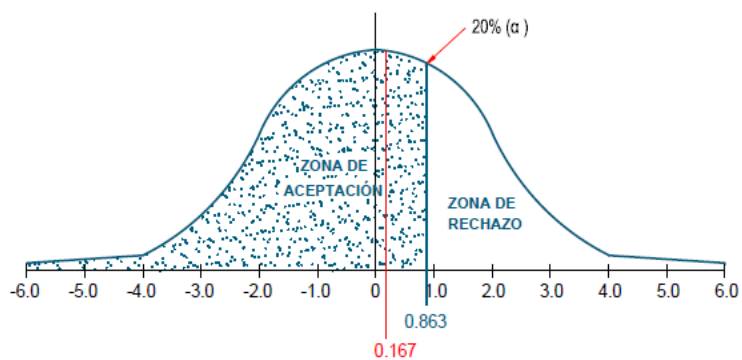
Nivel de Confianza $1-\alpha = 80\%$

Nivel de significancia $\alpha = 20\%$

Valor Crítico (tabla) $t_\alpha = 0.863$

Valor Estadístico $t = 0.167$

$$t = \frac{Pa - P}{\sqrt{\frac{P(1-P)}{n}}}$$



CONCLUSIONES

La Hipótesis Nula (H_0)

SE ACEPTA, AL 80% DE NIVEL DE CONFIANZA

SE ACEPTA QUE:

Más del 60% de empresas constructoras e inmobiliarias estarían dispuestas a contratar a una nueva empresa subcontratista.

Resultados de la Hipótesis planteadas para las Entrevistas a Expertos:

- **Hipótesis N°01:** Más del 60% de empresas constructoras e inmobiliarias estarían dispuestas a contratar a una nueva empresa subcontratista. **SE ACEPTA**
- **Hipótesis N°02:** El porcentaje de "las recomendaciones" como medio de elección de nuevos subcontratistas es mayor a los demás medios de comunicación escritos, audiovisuales y digitales. **SE ACEPTA**

- **Hipótesis N°03:** El porcentaje del "precio" como la cualidad más importante en un subcontratista es menor al porcentaje que las demás cualidades necesarias en una empresa subcontratista. **SE ACEPTA**
- **Hipótesis N°04:** Más del 80% de los entrevistados opina que la ubicación del centro de operaciones del subcontratista es irrelevante en la contratación de sus servicios. **SE ACEPTA**
- **Hipótesis N°05:** El porcentaje de la importancia de la seguridad en obras actualmente es igual al porcentaje de la importancia de la productividad en la ejecución de trabajos subcontratados. **SE ACEPTA**
- **Hipótesis N°06:** El porcentaje de los gastos generales cobrado por el subcontratista es igual que el porcentaje de las utilidades cobrado. **SE ACEPTA**
- **Hipótesis N°07:** El porcentaje por el uso de teléfonos celulares como medio de comunicación en obras es mayor al porcentaje por el uso de cualquier otro medio de comunicación digital (correos, informes, etc.). **SE ACEPTA**
- **Hipótesis N°08:** Más del 80% de los entrevistados opina que les gustaría recibir informes semanales del avance de los trabajos encomendados por parte de sus subcontratistas. **SE ACEPTA**

Resultados de la Hipótesis plateadas para las Encuestas Especializadas:

- **Hipótesis N°01:** El 65% de subpartidas subcontratadas pertenecen a la especialidad de arquitectura. **SE ACEPTA**
- **Hipótesis N°02:** El 80% de empresas en el sector que contratan servicios de construcción tienen al precio como cualidad determinante para la elección de su proveedor. **SE RECHAZA**
- **Hipótesis N°03:** Menos del 70% de empresas en el sector cree que el 5% al 10% de utilidades del costo directo es una ganancia aceptable para el subcontratista. **SE ACEPTA**
- **Hipótesis N°04:** Más del 50% de clientes visita frecuentemente (1 vez al mes) las oficinas de sus subcontratistas. **SE RECHAZA**
- **Hipótesis N°05:** El 80% de empresas constructoras e inmobiliarias creen que la CONFIABILIDAD es la más importante de las cualidades en una empresa subcontratista. **SE ACEPTA**
- **Hipótesis N°06:** El 40% de empresas constructoras e inmobiliarias opinan que la PRODUCTIVIDAD, CALIDAD y FORMALIDAD de una empresa subcontratista son cualidades importantes en una empresa subcontratista. **SE ACEPTA**
- **Hipótesis N°07:** Más del 90% de las empresas constructoras e inmobiliarias afirman que las recomendaciones son determinantes en la contratación de una empresa subcontratista. **SE ACEPTA**
- **Hipótesis N°08:** Más del 90% de las empresas constructoras e inmobiliarias afirman que es muy importante (en un rango del 75% al 100%) la presencia de un encargado profesional a cargo en el desarrollo del trabajo encomendado. **SE ACEPTA**

4.4.6.2. Características de los Servicios a proporcionar

- Según el estudio son cinco cualidades más importantes en la elección de una empresa constructora son la confiabilidad (16%), productividad (15%), formalidad (14%), experiencia (14%) y Calidad (13%).
- Los trabajos que son subcontratados con regularidad pero que no pueden ser manejados directamente por el subcontratista son: (cuadro 45)

Cuadro 45: Subpartidas que no pueden ser manejadas por el subcontratistas

Posición	Subcontratas	%	Posición	Subcontratas	%
1	Cristales y Vidrios	10%	5	Pintura en general	8%
2	Instalaciones Eléctricas	9%	6	Carpintería metálica	8%
3	Tabiquería de Drywall	9%	7	Carpintería de madera	8%
4	Instalaciones Sanitarias	8%			

Fuente: Encuestas 2014 (Resultado del Estudio Cuantitativo)

Elaboración: Propia

- Los trabajos que son subcontratados con regularidad y son manejados directamente por el subcontratista son: (cuadro 46)

Cuadro 46: Subpartidas que son manejados por el subcontratista

Posición	Subcontratas	%	Posición	Subcontratas	%
1	Movimiento de tierras	22%	5	Colocación de acero	13%
2	Enchapes	20%	6	Tarrajeo/Solaqueo	10%
3	Demoliciones/desmontaje	20%	7	Vaciado de concreto	2%
4	Muros de albañilería	13%			

Fuente: Encuestas 2014 (Resultado del Estudio Cuantitativo)

Elaboración: Propia

- Se debe tomar en cuenta dos las modalidades: sumaalzada con un 56% y precios unitarios con un 44%.
- Las empresas constructoras e inmobiliarias consideran como búsqueda de la calidad en el servicio por parte del subcontratista, las siguientes acciones: (cuadro 47)

Cuadro 47: Factores que determinan la Calidad en obra

Posición	Factores que miden la Calidad	%
1	Cumplimiento en los servicios de orden, limpieza y seguridad	23%
2	Verificación del cumplimiento de tiempos establecidos por el cliente	20%
3	Buenos acabados en de la obra civil	20%
4	Supervisión de procesos constructivos en obra	20%
5	Certificación de materiales utilizados	17%

Fuente: Encuestas 2014 (Resultado del Estudio Cuantitativo)

Elaboración: Propia

- Las siguientes acciones hacen ver al subcontratista comprometido con los trabajos encomendados por el cliente. (cuadro 48)

Cuadro 48: Factores que indican Compromiso por parte del subcontratista

Posición	Acciones más reconocidas	%
1	Iniciativa para la búsqueda de soluciones del trabajo a realizar	36%
2	Comunicación constante por parte del subcontratista con el representante en obra	30%
3	Disponibilidad inmediata de personal calificado para las tareas encomendadas	23%
4	Flexibilidad del contratistas para los cambios constantes de las tareas	11%

Fuente: Encuestas 2014 (Resultado del Estudio Cuantitativo)

Elaboración: Propia

4.4.6.3. Preferencias para la formulación del Precio

- Con respecto a la importancia del precio y su grado de determinación en la elección de subcontratistas, obtuvimos los siguientes resultados (cuadro 49)

Cuadro 49: Grado de importancia del Precio

Posición	Rangos	%
1	Lo determina en un rango del 61% al 80%	61%
2	Lo determina en un rango del 81% al 100%	28%
3	Lo determina en un rango del 21% al 40%	6%
4	Lo determina en un rango del 41% al 60%	5%

Fuente: Encuestas 2014 (Resultado del Estudio Cuantitativo)

Elaboración: Propia

- Con respecto a los lapsos de tiempo tenemos lo siguiente: pago semanal con un 38%, pago quincenal con un 33% y por último los pagos mensuales con un 29%.
- Con respecto a los porcentajes de utilidad sabemos que en su máximo valor llegan hasta el 15% del costo directo. Está entre estos valores: (cuadro 50)

Cuadro 50: Porcentaje de utilidades

Posición	Rango de Utilidades	%
1	Entre el 5% al 10%	61%
2	Hasta el 5%	28%
3	Entre el 11% al 15%	11%

Fuente: Encuestas 2014 (Resultado del Estudio Cuantitativo)

Elaboración: Propia

- Cuando hablamos de adelanto que se hacen previos al inicio de labores por parte de subcontratista, encontramos los siguientes valores según la tabla: (cuadro 51)

Cuadro 51: Porcentaje de adelanto

Posición	Rango de Adelantos	%
1	Entre el 10% al 20%	72%
2	Entre el 41% al 50%	11%
3	Entre el 21% al 30%	11%
4	No otorga adelanto	6%

Fuente: Encuestas 2014 (Resultado del Estudio)

Elaboración: Propia

- La modalidad de pago se resumen en dos posibilidades: las transferencia interbancarias con un 75% de uso y los cheques de gerencia con el 25% restante.

4.4.6.4. Ubicación estratégica del negocio

- Lo más relevantes fue descubrir que los clientes no están interesados en saber dónde se las oficinas de sus subcontratistas ya que ellos prefieren reunirse en la misma obra a en sus oficinas propias. Se hizo un sondeo el cual jerarquiza la frecuencia mediante la cual son visitadas las oficinas de los subcontratistas: (cuadro 52)

Cuadro 52: Frecuencia de visitas a subcontratistas

Posición	Frecuencia	%
----------	------------	---

1	Pocas veces (1 vez al año)	44%
2	Nunca lo ha visitado	28%
3	Frecuentemente (1 vez al mes)	17%
4	Temporalmente (1 vez cada 6 meses)	11%

Fuente: Encuestas 2014 (Resultado del Estudio Cuantitativo) Elaboración: Propia

- La ubicación de las obras de los clientes nos va a permitir conocer donde debamos instalar las futuras oficinas, debido a su cercanía y frecuencia de trabajo. (cuadro 53)

Cuadro 53: Recurrencia de obras del cliente por distrito

Posición	Distrito	%	Posición	Distrito	%
1	La Molina	18%	6	San Borja	6%
2	Miraflores	14%	7	Cercado de Lima	6%
3	Pueblo Libre	12%	8	Barranco	6%
4	Santiago de Surco	12%	9	Surquillo	6%
5	San Isidro	10%	10	San Miguel	4%

Fuente: Encuestas 2014 (Resultado del Estudio Cuantitativo) Elaboración: Propia

- Para la ubicación de las oficinas de subcontratista según la apreciación del cliente encontramos los siguientes resultados. (cuadro 54)

Cuadro 54: Recurrencia de obras del cliente por distrito

Posición	Distrito	%	Posición	Distrito	%
1	Miraflores	27%	6	San Borja	4%
2	Santiago de Surco	19%	7	Lince	4%
3	Cercado de Lima	19%	8	Breña	4%
4	Los Olivos	8%	9	Barranco	4%
5	Surquillo	7%	10	Chorrillos	4%

Fuente: Encuestas 2014 (Resultado del Estudio Cuantitativo) Elaboración: Propia

- Con respecto a la distribución de las oficinas el siguiente cuadro nos dan una visión concreta de que ambientes debería tener nuestro establecimiento. (cuadro 55)

Cuadro 55: Distribución ideal de oficinas según ambientes

Posición	Medios de comunicación electrónicos	%
1	Oficina técnica	32%
2	Sala de reuniones	25%
3	Almacén de equipos y herramientas	17%
4	Oficina de gerencia	14%
5	Sala de espera	10%
6	Comedor	2%

Fuente: Encuestas 2014 (Resultado del Estudio Cuantitativo) Elaboración: Propia

- Con respecto al recibimiento de documentación, dio como resultado las oficinas principales del cliente con el 67% y en su propia obra con un 33%.

4.4.6.5. Forma de publicidad

- Los medios de comunicación utilizados por el cliente para la búsqueda nuevas empresas subcontratistas son los siguientes: (cuadro 56)

Cuadro 56: Medios de Comunicación mas utilizados

Posición	Medios de comunicación utilizados	%
1	Recomendaciones	51%
2	Páginas web/email	17%
3	Revistas de construcción	14%
4	Conferencias/seminarios/ferias inmobiliarias	9%
5	Publicidad de las obras existentes en la ciudad	9%

Fuente: Encuestas 2014 (Resultado del Estudio Cuantitativo)

Elaboración: Propia

- De las entrevistas se concluyó que el medio más utilizado por el cliente en la búsqueda de nuevos proveedores son las recomendaciones. (cuadro 57)

Cuadro 57: Grado de importancia de las recomendaciones

Posición	Rangos de importancia	%
1	Lo determina en un rango del 81% al 100%	44%
2	Lo determina en un rango del 61% al 80%	39%
3	Lo determina en un rango del 41% al 60%	11%
4	Lo determina en un rango del 21% al 40%	6%

Fuente: Encuestas 2014 (Resultado del Estudio Cuantitativo)

Elaboración: Propia

- A continuación tenemos las diferentes acciones de publicidad que sirven en la misma ejecución de obra cuando estamos proporcionando un servicio. (cuadro 58)

Cuadro 58: Prácticas de publicidad en obra

Posición	Acciones de Publicidad más conocidas	%
1	Uniformes completos de personal con logotipo y datos de la empresa	38%
2	Carteles con el logo y nombre de la empresa	31%
3	Personal de obra con equipamiento de protección de obra completos	19%
4	Correcta señalización de trabajos en obra, orden y limpieza.	12%

Fuente: Encuestas 2014 (Resultado del Estudio Cuantitativo)

Elaboración: Propia

- Según los resultados los clientes no asisten con frecuencia (95%) a eventos personales como ferias, eventos, seminarios relacionados con la construcción.
- El 77% de los encuestados considera que la publicidad vía internet como blogs, webs y correos electrónicos tiene un impacto entre el 40% al 80%. (cuadro 59)

Cuadro 59: Grado de importancia de la publicidad vía electrónica

Posición	Rangos de relevancia	%
1	Tiene un impacto positivo en un rango del 41% al 60%	44%
2	Tiene un impacto positivo en un rango del 61% al 80%	33%
3	Tiene un impacto positivo en un rango del 21% al 40%	17%
4	Tiene un impacto positivo en un rango del 81% al 100%	6%

Fuente: Encuestas 2014 (Resultado del Estudio Cuantitativo)

Elaboración: Propia

- De igual manera con la publicidad escrita, es decir, publicaciones en revistas y periódicos, tenemos los siguientes resultados: (cuadro 60)

Cuadro 60: Grado de importancia de la publicidad escrita

Posición	Rangos de relevancia	%
1	Tiene un impacto positivo en un rango del 41% al 60%	56%
2	Tiene un impacto positivo en un rango del 21% al 40%	33%
3	Tiene un impacto positivo en un rango del 61% al 80%	6%
4	Tiene un impacto positivo en un rango del 81% al 100%	5%

Fuente: Encuestas 2014 (Resultado del Estudio Cuantitativo)

Elaboración: Propia

- Según los resultados de la encuesta nos indican que el 100% de clientes está de acuerdo en decir que es importante (6%) o muy importante (94%) la presencia de un encargado profesional o técnico por parte de la empresa subcontratista en obra.
- Los medios de comunicación electrónicos o digitales más utilizados por los clientes para comunicarse con sus proveedores de servicios de construcción son: (cuadro 61)

Cuadro 61: Medios de comunicación electrónicos

Posición	Medios de comunicación electrónicos	%
1	Teléfono Celular/fijo	42%
2	Correo electrónico	42%
3	Outlook	11%
4	Whatsapp	5%

Fuente: Encuestas 2014 (Resultado del Estudio Cuantitativo)

Elaboración: Propia

4.4.7. ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA EFECTIVA

4.4.7.1. Estudio de la Demanda

En el capítulo anterior, en el acápite 3.2.5.3 (Análisis de la competencia), registramos los datos de importantes como la estimación de la demanda que existe hasta el año 2014 y la estimación de la demanda futura al 2020. A partir de estos indicadores podremos establecer los criterios de desarrollo de la actividad edificadora, ubicándonos en el caso crítico, para lo cual planteamos un decrecimiento futuro, a partir del 2014, en el 20% y 10% y a partir del año 2016, entre el 10% al 5%, en el caso más difícil. (ver cuadro 62 y 63)

Cuadro 62: Actividad Edificadora según destino del 2011 al 2015 (m2)

CONCEPTO	2011	2012	2013	2014	2015
	Crecimiento del 20% al 10%				
Vivienda	1,483,750	1,955,877	2,347,052	2,581,757	2,839,933
Locales Comerciales	17,952	23,530	28,236	31,060	34,166
Oficinas	48,398	69,877	83,852	92,237	101,461
ACT. EDIF. INMEDIATA	1,550,100	2,049,284	2,459,140	2,705,054	2,975,560

Fuente: Análisis de la Competencia (punto 3.2.5.3)

Elaboración: Propia

Cuadro 63: Actividad Edificadora según destino del 2016 al 2020 (m2)

CONCEPTO	2016	2017	2018	2019	2020
	Crecimiento del 10 al 5%				
Vivienda	3,123,926	3,373,840	3,542,532	3,719,659	3,905,642
Locales Comerciales	37,583	40,590	42,620	44,751	46,989

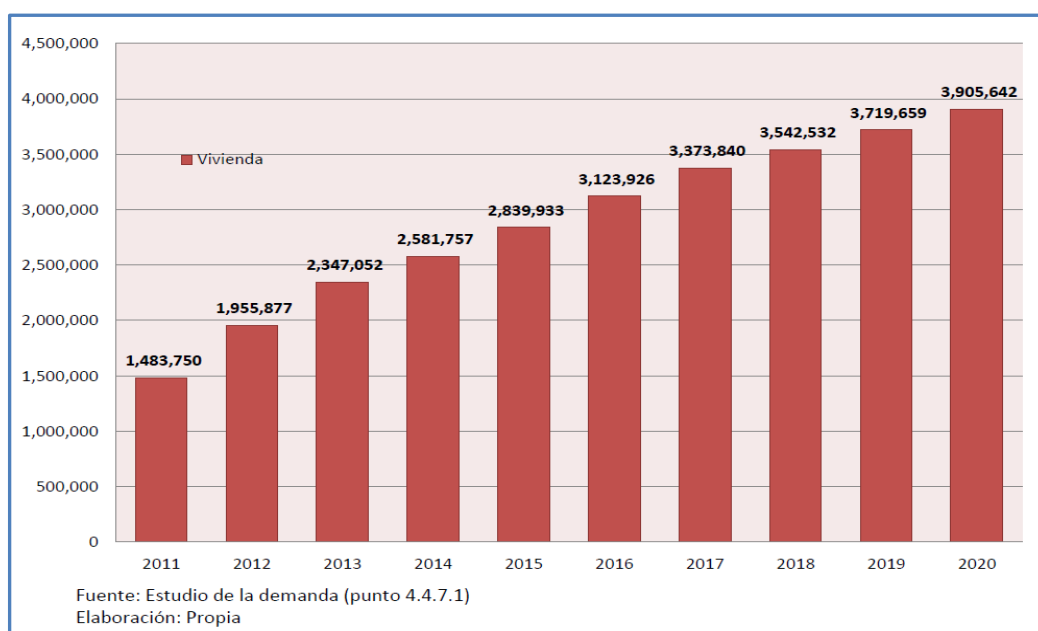
Oficinas	111,607	120,536	126,563	132,891	139,536
ACT. EDIF. INMEDIATA	3,273,116	3,534,966	3,711,715	3,897,301	4,092,167

Fuente: Análisis de la Competencia (punto 3.2.5.3)

Elaboración: Propia

De esta manera determinamos un crecimiento discreto futuro, puede va a contraponerse con la demanda futura encontrada (Ver figura 25)

Figura 25: Oferta Inmediata del 2011 al 2020 en m2

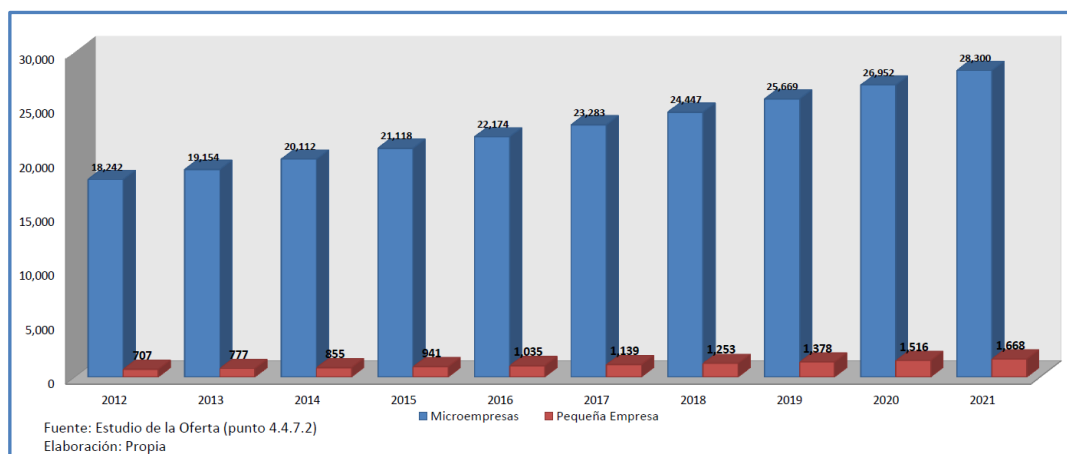


4.4.7.2. Estudio de la Oferta

De la misma manera que la demanda, la oferta ha sido calculada a partir de los datos registrados en el Estudio MIPES 2012, del estudio realizado por REMIPE, y cálculos realizados en el capítulo anterior, en el acápite 3.2.5.3 (Análisis de la competencia) y finalmente determinamos un crecimiento para el 2013, teniendo en cuenta de que se trata del crecimiento total en todos sectores (Ver figura 26).

En ese análisis encontramos que las microempresas a partir del año 2007 han ido decreciendo en un porcentaje promedio del 7% cada año hasta el año 2011. Si bien se ha determinado que el crecimiento empresarial debemos tomar en cuenta que el crecimiento del PBI anual está en una caída que ha golpeado el sector en muchas formas. Es por esta razón, crecimiento empresarial debe considerarse por debajo de esta cifra hallada. Por tanto, ajustamos este porcentaje de crecimiento en un 5% y que utilizaremos para determinar la oferta futura. Ahora determinaremos el total proyectado de MYPE's para el sector construcción, el cual ha sido calculado en el punto 3.2.5.3 (Análisis de la competencia) de la presente tesis.

Figura 26: Constitución de nuevas MYPE's



4.4.7.3. Determinación de la Demanda Insatisfecha

4.4.7.1. Cálculo del crecimiento empresarial en el sector al 2020

Este cálculo se encuentra en el capítulo anterior, en el acápite 3.2.5.3 (Análisis de la competencia), en donde está la estimación de la demanda que existe hasta el año 2014 y la estimación de la demanda futura al 2020.

4.4.7.2. Cálculo de la Actividad Edificadora al 2020

A continuación determinaremos el costo de operación según la actividad edificadora, teniendo en cuenta los precios actuales de construcción por cada destino, teniendo costos de construcción para vivienda de US\$ 450xm2. Como ya determinamos la proyección de la actividad edificadora hasta el 2020 por m2, realizaremos las operaciones correspondientes para determinar el costo total según destino. Finalmente determinamos la inversión futura para el sector estudiado (Ver cuadro 64 y 65)

Cuadro 64: Actividad Edificadora Anual 2011 al 2015 en Soles

		ACTIVIDAD EDIFICADORA SEGÚN DESTINO MILLONES DE SOLES				
CONCEPTO	COSTO DE CONSTRUCCIÓN	2011	2012	2013	2014	2015
		Crecimiento del 30% al 20%				
Vivienda	S/. 1,305.00	S/. 1,936.29	S/. 2,552.42	S/. 3,062.90	S/. 3,369.19	S/. 3,706.11
ACT. EDIF. INMEDIATA		S/. 1,936.29	S/. 2,552.42	S/. 3,062.90	S/. 3,369.19	S/. 3,706.11

Fuente: Cálculo de Actividad Edificadora al 2020 (punto 3.2.5.3)

Elaboración: Propia

Cuadro 65: Actividad Edificadora Projectado Anual 2016 al 2020 en Soles

		ACTIVIDAD EDIFICADORA SEGÚN DESTINO MILLONES DE SOLES				
CONCEPTO	COSTO DE CONSTRUCCIÓN	2016	2017	2018	2019	2020
		Crecimiento del 10 al 5%				
Vivienda	S/. 1,305.00	S/. 4,076.72	S/. 4,402.86	S/. 4,623.00	S/. 4,854.15	S/. 5,096.86
ACT. EDIF. INMEDIATA		S/. 4,076.72	S/. 4,402.86	S/. 4,623.00	S/. 4,854.15	S/. 5,096.86

Fuente: Cálculo de Actividad Edificadora al 2020 (punto 3.2.5.3)

Elaboración: Propia

4.4.7.3. Cálculo de la demanda futura

Finalmente se hizo una confrontación entre el crecimiento empresarial proyectado y la actividad edificadora, a un futuro a mediano y largo plazo (ver cuadro 66).

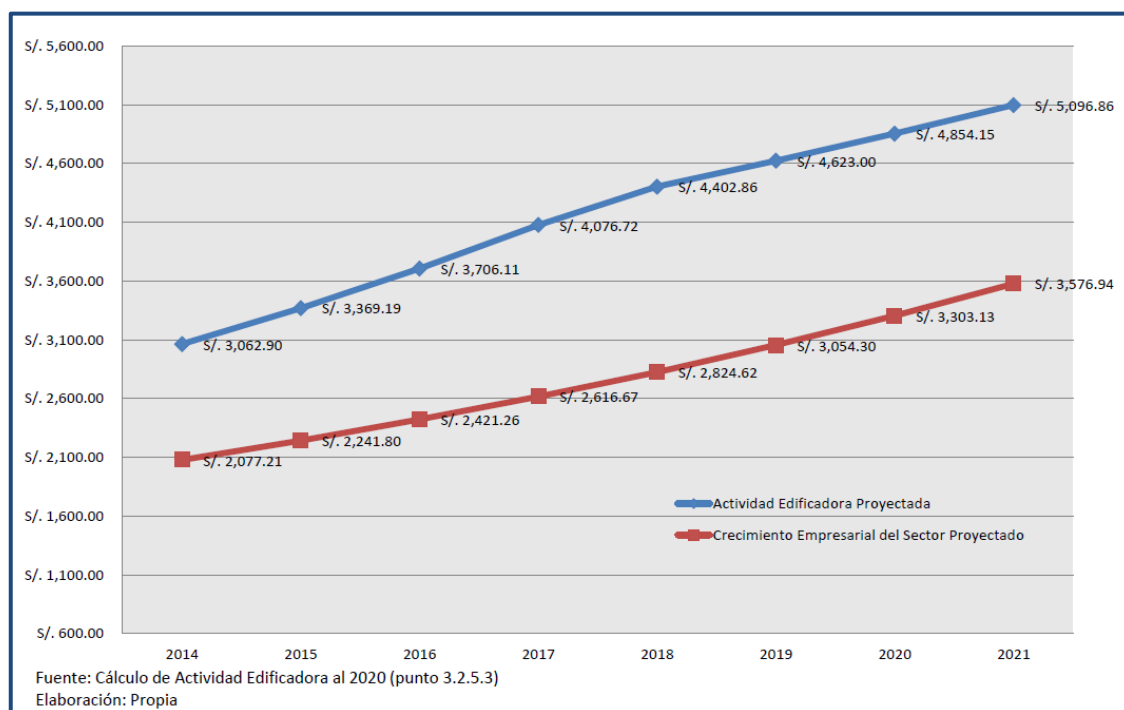
Cuadro 66: Actividad Edificadora Insatisfecha del 2014 al 2021 en Soles

CONCEPTO	AÑOS PROYECTADOS (S./) MILLONES DE SOLES							
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Act. Edif. Proyectada	S/.3,062.90	S/.3,369.19	S/.3,706.11	S/.4,076.72	S/.4,402.86	S/.4,623.00	S/.4,854.15	S/. 5,096.86
Crecimiento Empresarial Proyectado	S/.2,077.21	S/.2,241.80	S/.2,421.26	S/.2,616.67	S/.2,824.62	S/.3,054.30	S/.3,303.13	S/. 3,576.94
ACT. EDIF. INSAT.	S/. 985.69	S/.1,127.39	S/.1,284.85	S/.1,460.05	S/.1,578.24	S/.1,568.70	S/.1,551.03	S/. 1,519.92

Fuente: Cálculo de Actividad Edificadora al 2020 (punto 3.2.5.3)

Elaboración: Propia

Figura 27: Actividad Edificadora Insatisfecha del 2014 al 2021 en Soles



4.4.7.4. Determinación de la Demanda Efectiva

Finalmente podemos determinar nuestra demanda efectiva, la cual resulta de la demanda insatisfecha total (Actividad edificadora insatisfecha) multiplicado por el factor de confianza (k) según los criterios del estudio, el cual fue obtenido en estudio cuantitativo, a la hora de hallar el tamaño de la muestra (punto 4.4.4.3). Para hallar el factor multiplicador que va a castigar las cifras proyectadas líneas abajo, debemos considerar cuál de ellas es la que trae mayor desventaja para un posterior análisis. ¿Por qué? Porque mayor sea el grado de adversidad en la evaluación financiera, mayor será la posibilidad de que el resultado que alcancemos tenga mayor grado de aprobación. Para nuestro caso elegimos un 80% de nivel de confianza. Por tanto este se convertirá en nuestro factor de confianza (ver cuadro 67)

Cuadro 67: Demanda Efectiva del 2014 al 2021 en Soles

CONCEPTO	AÑOS PROYECTADOS (S/) MILLONES DE SOLES							
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
ACT. EDIF. INSAT.	S/.985.69	S/.1,127.39	S/.1,284.85	S/.1,460.05	S/.1,578.24	S/.1,568.70	S/.1,551.03	S/.1,519.92
FACT. DE CONFIANZA	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
DEMANDA EFECTIVA	S/.788.55	S/. 901.91	S/.1,027.88	S/.1,168.04	S/.1,262.59	S/.1,254.96	S/.1,240.82	S/.1,215.94

Fuente: Cálculo de la demanda futura (punto 4.4.7.3)

Elaboración: Propia

CAPÍTULO V

MERCADO OBJETIVO

5.1. TAMAÑO DEL NEGOCIO

Gracias a la investigación de mercado realizada en el capítulo anterior, hemos podido recolectar información que nos permite elaborar lo que será nuestro plan estratégico comercial. Pero para poder formularlo es necesario primero definir claramente el tamaño de la empresa, sus alcances y su posible relación con el mercado. Sólo así podremos tener claro como poder aprovechar las conclusiones obtenidas a partir de nuestro estudio. La empresa está relacionada tanto en su entorno (externo) como en su funcionamiento (interno). En este trabajo explicaremos la importancia de la relación existente entre el mercado y la empresa.

Para un mejor entendimiento de estos conceptos, a continuación las tres variables que se relacionan con el mercado, con los recursos, y por último, con la inversión y financiamiento serán expuestas.

5.1.1. CON RELACIÓN AL MERCADO

Dentro de esta variable debemos delimitar al mercado con algunos factores ya mencionados anteriormente y otros que se especifican a continuación:

- **Tamaño del sector en estudio:** Como se revisó en el capítulo IV (punto 4.2.1. Actividad Edificadora Residencial como mercado objetivo), se definió el campo de acción a la actividad residencial como el sector a donde apunta nuestra empresa.
- **Tamaño del sector geográfico:** También en el capítulo III (Punto 3.2.5.3. Análisis de la competencia) delimitamos la zona geográfica (Lima Metropolitana y el Callao) en la cual deberá operar esta nuestra empresa.
- **Tamaño del sector por clientes:** Conociendo el perfil de nuestros clientes potenciales podemos precisar las características de nuestro mercado objetivo (Cuadro 68):

Cuadro 68: Demanda Efectiva del 2014 al 2021 en Soles

Clientes	Características
Grupos Inmobiliarios	Firma de inversionistas que realiza grandes movimientos de capitales para llevar a cabo proyectos inmobiliarios de gran envergadura, como edificios multifamiliares, condominios residenciales, urbanizaciones, condominios, etc. Generalmente son agentes confiables de pago, ya que tienen estrechas relaciones con entidades bancarias y financieras que lo fiscalizan.
Medianas y/o Grandes Empresas Constructoras	Son tanto competencia, como clientes potenciales. Son empresas que han conseguido un posicionamiento sostenido en el mercado, con relaciones comerciales diversificadas, obteniendo una regularidad de trabajo durante cada actividad anual. Pretender que nos consideren sus aliados en el desarrollo de sus proyectos, puede

	significar un fuerte ingreso para la empresa, ampliando nuestro negocio.
Clientes particulares	Personas naturales que desean invertir en la construcción de viviendas, de manera personal, sin tener algún tipo de representación.

Fuente: Entrevistas 2014 (Resultado del Estudio Cualitativo)

Elaboración: Propia

5.1.2. CON RELACIÓN A LOS RECURSOS

En esta parte definimos los recursos de la empresa a constituir, según el tamaño que delimita el estudio (y expuestos en el punto anterior) y que son necesarias para su funcionamiento. Se debe aclarar que cada empresa es autónoma, y se le puede comparar con un organismo independiente, con sus propias características únicas en circunstancias aleatorias, por tanto ninguna de ellas pueden ser iguales. Es por esta razón, que el presente trabajo define el alcance de los mismos, en este caso de los recursos.

5.1.2.1. Recursos de una Empresa Constructora especializada en obras menores

Para este caso, y dentro de los límites de conformar una joven empresa las dividiremos los recursos en Humanos, Materiales, Técnicos y Financieros.

- A. Recursos Humanos o Personal:** Se refiere a todos los grupos humanos de los demás componentes. Éste es el más importante, porque es el que utiliza los materiales y sigue los procedimientos para la ejecución de obras civiles, y demás funciones empresariales.
- B. Recursos Materiales:** Se refiere a las cosas que se utilizan para procesar, transformar, o que se procesan o transforman en el proceso productivo de un bien o servicio.
- C. Recursos Técnicos:** Es todo aquello que permitirá al recurso humano desarrollar en forma adecuada sus funciones.
- D. Recursos Financieros:** Representado por el dinero y otros bienes que conforman el capital de una empresa, como son valores, acciones, obligaciones, etc.

El cuadro 69 detalla los elementos que conforman cada uno de estos recursos necesarios para el funcionamiento de una empresa constructora.

Cuadro 69: Recursos de la empresa constructora

Recurso	Personal	Definición / Características
Recursos Humanos o Personal	Obreros	Son los que desempeñan labores directamente relacionados con la ejecución de obras, y pueden ser clasificados: calificados y no calificados. Se dividen en: peones, oficiales, operarios, y capataces.
	Empleados	Son aquellos que su trabajo requiere mayor esfuerzo intelectual y administrativo. Como se ha explicado en el capítulo I, ellos entraran a tallar en la empresa, cuando se requiera una mayor capacidad administrativa que cubrir, debido al crecimiento de la empresa. Temporalmente se planea manejar el tema

		administrativo y contable (con relación a las diligencias) bajo el control del apoderado de la empresa, ya que necesitamos aminorar al máximo los gastos administrativos. Solo se contratará externamente a un contador solo para temas de control y declaración tributaria y de planilla
	Técnicos y Profesionales	Técnicos en construcción, arquitectos, ingenieros civiles, etc. tanto en campo como en gabinete, se irán integrando al grupo humano conforme los distintos trabajos u obra que realizamos o la envergadura de la obra
	Gerente	Apoderado o representante legal de la empresa. A la larga ejerce más funciones administrativas que la técnica.
Recursos Materiales	Establecimiento e Instalaciones	Es lugar donde se realiza la labor productiva y administrativa. Para una empresa constructora joven, y en general para empresas que ofrecen servicios, frecuentemente se establece el domicilio como punto de inicio de labores comerciales. Esto se debe a que debido a que nosotros ofrecemos el servicio fuera de nuestro local comercial, y segundo, la política de reducción de costos que necesitamos aplicar para el ingreso al mercado
	Equipos	Se invertirá en equipos livianos a largo plazo para la ejecución de trabajos de ser necesarios. Con respecto a equipos pesados y maquinarias, deberán considerarse en alquiler según el volumen y la cantidad del trabajo, pero serán cubiertas directamente por el proyecto, en la propuesta económica. Temporalmente no se considerará la compra de los mismos.
	Materiales y herramientas	La compra de materiales para cada proyecto será cotizada en cada propuesta económica según las características propias del trabajo. A veces se requiere inversión durante la ejecución de trabajo pero finalmente es cubierta cuando han sido aprobadas las tareas encomendadas a la empresa. Con respecto a las herramientas se tendrá que realizar inversiones que regresarán conforme el trabajo continuo, ya que generalmente las herramientas tienen un mediano plazo de uso.
Recursos Técnicos	Los procedimientos	Es una serie de tareas relacionadas que forman una secuencia cronológica y la forma establecida de ejecutar el trabajo, tanto en la especialidad que desarrollaremos como en la administrativa.
	Método	Manera prescrita para el desempeño de una tarea dada con consideración adecuada al objetivo, instalaciones y gastos de tiempo, dinero y esfuerzo
	Organigrama	Representación gráfica de la estructura de una empresa. En el Capítulo N°1 encontramos diferentes organigramas de acuerdo a la evolución de la empresa.
Recursos Financieros	Dinero o efectivo	Recurso que sirve a la empresa para hacer frente a gastos diarios o urgentes, comúnmente representado por monedas o billetes.
	Obligaciones	Título amortizable, de interés fijo y al portador que representa una suma prestada.

Fuente: Entrevistas 2014 (Resultado del Estudio Cualitativo)

Elaboración: Propia

5.1.3. CON RELACIÓN A LA INVERSIÓN Y FINANCIAMIENTO

A continuación, describiremos las características de la empresa desde el punto de vista financiero, especificando de donde emerge el dinero que sostiene a la industria y por tanto a las

empresas constructoras, según cada tipo de edificación que se está construyendo a nivel Lima y Callao. A pesar de que para estos dos años se avecinan cifras no muy alentadoras para el crecimiento del PBI y del sector, esto no quita que continúen las inversiones en el sector inmobiliario, y que este va a seguir desarrollándose en menor escala en otras ciudades del interior como Arequipa, Trujillo, Chiclayo, Piura, Ica, Huancayo, Cajamarca, Huaraz, entre otras.

5.1.3.1. Financiamiento de la construcción de las edificaciones

El financiamiento de los proyectos inmobiliarios depende en un 80% de agentes prestatarios como los bancos, entidades financieras y en menor medida, cajas municipales. Esto quiere decir que las constructoras e inmobiliarias cubren sus gastos de inversión a través de ellos. Y que de manera indirecta dependen las empresas constructoras subcontratadas. Por tanto el dinero con el cual buscaremos el desarrollo de la empresa nace a partir del flujo de dinero prestado, en todos los niveles.

5.1.3.2. Financiamiento de la empresa constructora

Si bien sabemos que el ingreso producido por los servicios que provee la empresa, son indirectamente cubiertos por agencias prestatarias, esta no se hace de manera instantánea al culminar los servicios que se proveen, sino que existe un lapso o tiempo determinado mediante el cual encontramos un vacío económico que debe ser cubierto o tomado en cuenta en el plan financiero de este trabajo. Este depende en cierta de tamaño de la obra a ejecutar y en porcentajes debe encontrarse siempre entre un 10% a 20% del costo directo. Como el estudio para el primer año comprende una facturación máxima de S/. 150,000; entonces debemos contar con un financiamiento de por lo menos S/.15,000 a S/.30,000. Debe entenderse que este monto debe cubrir las necesidades empezando los trabajos pues es aquí donde el cliente en algunos casos puede proponer que empecemos sin ningún tipo de adelanto pero bajo la condición de pagos de valorizaciones semanales inmediatas por avance de trabajos.

5.2. LOCALIZACIÓN DEL NEGOCIO

El segundo punto importante y a tratar en este capítulo es la ubicación del centro de operaciones de la empresa constructora. Si el estudio ya definió a la zona de Lima y Callao como punto de operaciones entonces ya podemos definir nuestra posición, y según nuestra investigación de mercado, determinar cuáles serían las opciones recomendables para establecerlo. En el siguiente punto, ubicaremos las zonas geográficas más convenientes.

5.2.1. RECOMENDACIONES PARA LA LOCALIZACIÓN DEL NEGOCIO

La selección de la ubicación de una tienda o sucursal no es una tarea fácil y tiene un efecto directo sobre el futuro éxito o fracaso del negocio. La combinación de variables como la calidad del

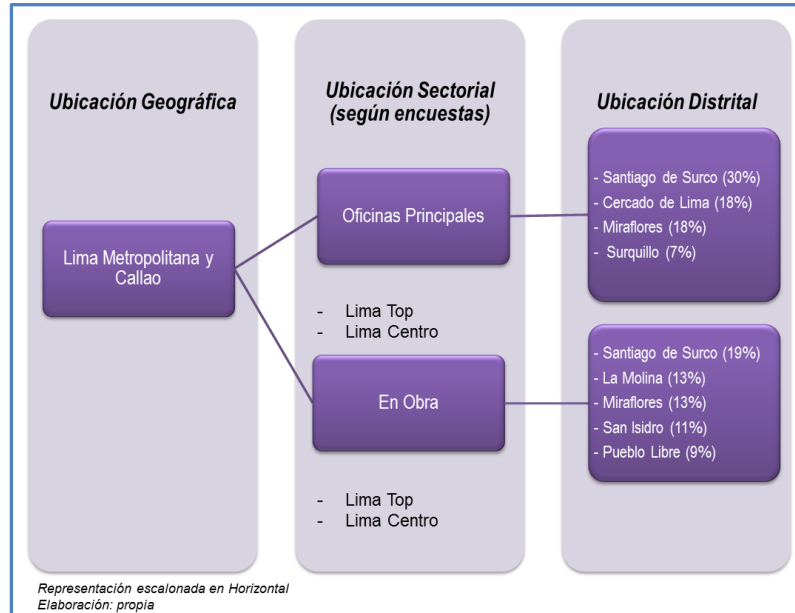
producto, la ejecución del proyecto y el servicio al cliente, son importantes para lograr las metas de ventas; sin embargo, si la ubicación del establecimiento de operaciones no es planeada estratégicamente, no podrá optimizarse el desempeño de las ventas. Pero para debatir estas premisas primero debemos mirar las preferencias de nuestros clientes.

Como bien lo define el trabajo, el establecimiento del centro de operaciones de la empresa no representa importancia relevante para el cliente. Es decir, que la ubicación de la misma, no equivaldría al éxito o trabajo del ejercicio de la empresa. No se puede comparar una empresa constructora con empresas que ofrecen productos manufacturados en donde los clientes recurre a los locales para adquirirlos, sino todo lo contrario, pues da servicios de ingeniería el cual mejora o implementa infraestructura en las propiedades de los clientes. Entendido esto, podemos describir en qué lugares será necesario tener presencia empresarial.

5.2.2. UBICACIÓN DE LA EMPRESA

En primer lugar, **debemos mencionar que el desarrollo de las obras trasladará a la empresa a los diversos proyectos que ejecute, transformándolos en una sucursal temporal para la aprobación de trabajos, entrega de materiales, desempeño de personal; en otras palabras la zona operativa para la empresa.**

Figura 28: Localización General del Negocio



Por tanto se entiende que toda la parte operativa se llevará dentro de cada obra y por separado. En segundo lugar, **el establecimiento principal si debe ser ubicado en un lugar coherente a las necesidades de la empresa y no dependerá de las preferencias del cliente (ver figura 70).** Para esto debemos hablar de que funciones cumplirá esta. Para cualquier empresa constructora, la parte administrativa, financiera y tributaria se desempeña en el local principal o único, muy aparte de cada

obra que lleva su control operativo, pero que finalmente deben ser complementarios. Aplicando esta lógica a nuestro estudio, y habiendo obtenido información sobre las preferencias de los clientes con respecto a la ubicación del negocio y los distritos donde más se desenvuelven, el siguiente esquema nos puede enfocar de mejor manera la localización de dos puntos o zonas de concentración para nuestra operación: la primera las oficinas principales y la segunda, en la misma obra.

5.2.2.1. Ubicación Geográfica

En el capítulo III (Punto 3.2.5.3. Análisis de la competencia) delimitamos la zona geográfica en la cual deberá operar esta nuestra empresa. Esta zona está sectorizada según las semejanzas y ubicaciones entre ellas. Tenemos lo siguiente: (ver cuadro 70)

Cuadro 70: Sectorización geográfica

SECTOR	DISTRITOS QUE LO CONFORMAN		
Lima Top	1. Miraflores 2. San Isidro	3. La Molina 4. Santiago de Surco	5. San Borja
Lima Moderna	1. Jesús María 2. Lince 3. Magdalena del Mar	4. Pueblo Libre 5. San Miguel 6. Barranco	7. Surquillo
Lima Centro	1. Cercado de Lima 2. Breña	3. La Victoria 4. Rimac	5. San Luis
Lima Este	1. Ate 2. Cieneguilla 3. Chaclacayo	4. Lurigancho 5. Santa Anita 6. El Agustino	7. San Juan de Lurigancho
Lima Norte	1. Carabayllo 2. Comas 3. Independencia	4. Los Olivos 5. Puente Piedra 6. San Martín de Porres	7. Ancón 8. Santa Rosa
Lima Sur	1. Chorrillos 2. Lurín 3. Pachacamac 4. San Juan de Miraflores	5. Villa El Salvador 6. Villa María del Triunfo 7. Pucusana 8. Punta Hermosa	9. Punta Negra 10. San Bartolo 11. Santa María del Mar
Callao	1. Bellavista 2. Callao	3. Carmen de la Legua 4. La Perla	5. La Punta 6. Ventanilla

Fuente: El mercado de Edificaciones Urbanas en Lima Metropolitana y el Callao 2012-2014 (Capeco)

Elaboración: Propia

5.2.2.2. Ubicación Sectorial

Según las encuestas tenemos dos sectores a los cuales se debe apuntar tanto las obras que ejecutaremos como el establecimiento de nuestro centro de operaciones serán los sectores: Lima Top y Lima Centro. Como segunda alternativa tiene en cuenta el sector: Lima Moderna (San Miguel, Pueblo Libre, Barranco). En los demás sectores no sería recomendable.

A. Ubicación Sectorial – Oficina Principal

Según las cifras estadísticas obtenidas en el estudio cuantitativo, presentamos en el siguiente orden los distritos, a los cuales debería tenerse en cuenta para la ubicación de oficinas (Ver cuadro 71 y figura 29):

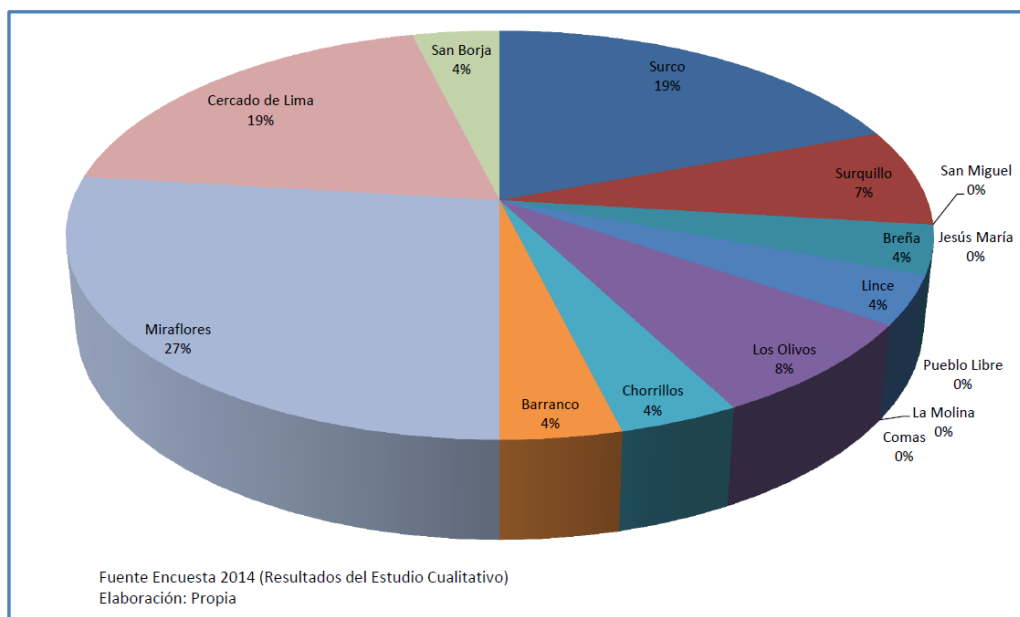
Cuadro 71: Ranking de ubicación distrital de Oficinas

Ranking	DISTRITOS QUE LO CONFORMAN		
1	Lima Top	Santiago de Surco	30%
2	Lima Top	Miraflores	18%
3	Lima Centro	Cercado de Lima	18%
4	Lima Moderna	Surquillo	7%
5	Lima Norte	Los Olivos	7%
6	Lima Top	San Borja	4%
7	Lima Moderna	Barranco	4%
8	Lima Sur	Chorrillos	4%
9	Lima Centro	Lince	4%
10	Lima Centro	Breña	4%

Fuente: Encuestas 2014 (Resultado del Estudio Cuantitativo)

Elaboración: Propia

Figura 29: Ubicación ideal de Oficinas (encuestas)



B. Ubicación Sectorial – Obras en ejecución

Según las cifras estadísticas obtenidas en el estudio cuantitativo, se presenta en el siguiente orden los distritos en los cuales probablemente se tendrá establecimientos provisionales debido a la ejecución de obra:

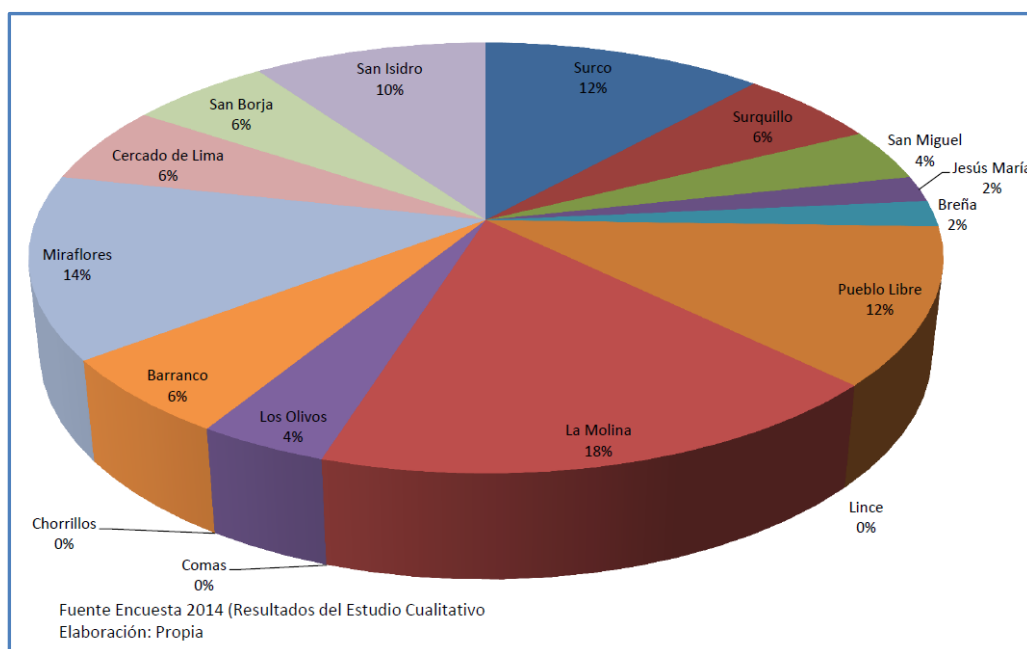
Cuadro 72: Ranking de ubicación distrital de Obras

Ranking	DISTRITOS QUE LO CONFORMAN		
1	Lima Top	Santiago de Surco	19%
2	Lima Top	Miraflores	13%
3	Lima Top	La Molina	13%
4	Lima Top	San Isidro	11%
5	Lima Moderna	Pueblo Libre	9%
6	Lima Moderna	Surquillo	6%
7	Lima Top	San Borja	6%
8	Lima Centro	Cercado de Lima	6%
9	Lima Moderna	Barranco	6%
10	Lima Moderna	San Miguel	4%

Fuente: Encuestas 2014 (Resultado del Estudio Cuantitativo)

Elaboración: Propia

Figura 30: Ubicación ideal de Obras (encuestas)



5.2.3. CARACTERÍSTICAS DE LA ZONA ESCOGIDA PARA LA EMPRESA

Para esta tarea, el establecimiento principal debe ubicarse en un lugar estratégico en donde se puedan llevar las actividades administrativas, bancarias, financieras y tributarias de la empresa, como por ejemplo cercanos a una central bancaria (bancos, entidades financieras), de los entes reguladores tributarios y administrativas (como Sunat, Sunarp, notarías), de las instituciones de servicio (como Sedapal, Luz del Sur, Telefónica).

Bajo estas condiciones mencionadas líneas arriba podemos deducir las características del lugar en donde puede operar nuestro negocio, teniendo en cuenta que tendremos dos etapas diferenciadas en las cuales sucederán una de otra, de acuerdo al crecimiento de la empresa.

1era Etapa: Esta etapa comprenderá el inicio del ejercicio de la empresa hasta un desarrollo económico que permita cubrir los gastos fijos en la segunda etapa. Lo que se recomienda en el principio de las acciones comerciales de la empresa es establecerse en su propio domicilio, para evitar gastos por alquiler de locales y así aminorar el gasto fijo recurrente de la empresa. Es una ventaja para nosotros, los involucrados en el sector construcción, poder iniciar en nuestro propio domicilio, ya que el servicio no se vende o se formula dentro de nuestro establecimiento, como lo sería comúnmente un producto manufacturado, sino que lo que ofrecemos es estrictamente en lugares ajenos a nuestro punto de operaciones. Se podría decir que el servicio y el resultado del mismo se conciben en lugares afines a las necesidades de los clientes. Fundamentada esta parte podemos dar a conocer la segunda etapa.

2da Etapa: de acuerdo con el crecimiento empresarial, se debe ir acondicionado esta etapa, ya que dependerá mucho de los ingresos que se produzcan y la necesidad de contratar personal debido a la carga administrativa y contable que se puede llegar a afrontar debido a la carga de trabajo. Por tanto, para definir la reubicación de la zona de operaciones de la empresa debemos tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- ✓ Cercanía a entidades financieras y bancarias (centros bancarios más recurrentes).
- ✓ Cercanía a instituciones públicas (Sunat, Sunarp, Ministerio de Trabajo, Municipalidades).
- ✓ Cercanía a afiliadoras (AFP's en general)
- ✓ Cercanía a notarias, entes de servicios públicos (Sedapal, Luz del Sur, Edelnor).

5.2.4. ZONAS RECOMENDADAS PARA LA UBICACIÓN DE LA EMPRESA

A continuación, mostramos un mapeo de las zonas a nivel de Lima, las cuales podrían considerarse como zonas de operaciones en caso de crecimiento o desarrollo empresarial.

**Figura 31: Centro Bancario Santa Anita
Av. Carretera Central 193 con Av. Bolognesi – Santa Anita**



**Figura 32: Centro Empresarial San isidro
Av. Las Begonia – San Isidro**



**Figura 33: Centro Comercial Riso
Av. Arequipa 2080 – Lince**



**Figura 34: Plaza San Miguel
Av. La Marina 2100 – San Miguel**



**Figura 35: Centro Comercial Mega Plaza
Av. Alfredo Mendiola 3698 – Independencia**



**Figura 36: Jockey Plaza
Av. Javier Prado Este 4200 – Surco**



**Figura 37: Real Plaza Centro Cívico
Av. Garcilazo de la Vega 1337 – Cercado de Lima**

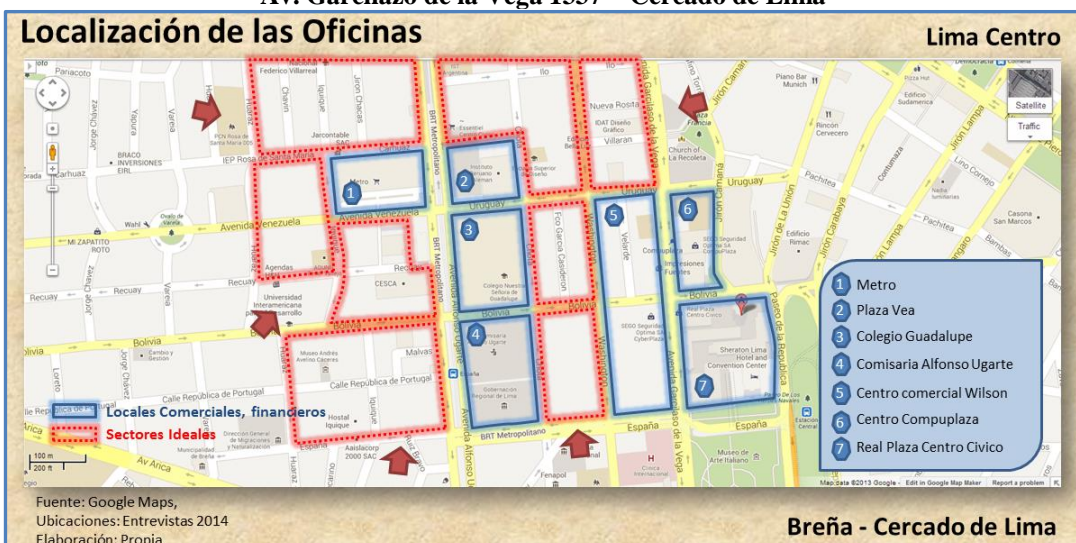


Figura 38: Real Plaza Pro
Av. Alfredo Mendiola 7042 – Comas



Figura 39: Real Plaza Guardia Civil
Av. Guardia Civil 1035, la Campiña – Chorrillos



Figura 40: Plaza Lima Sur
Prolong. Paseo de la Rep. s/n – Chorrillos



CAPÍTULO VI

PLAN ESTRATÉGICO DE MARKETING

6.1. LAS CUATRO “P” - ALCANCES GENERALES

La mezcla de la mercadotecnia son las herramientas que utiliza la empresa para implantar las estrategias de mercadeo y alcanzar los objetivos establecidos. Estas son conocidas también como las P del mercadeo y serán desarrolladas en función a los resultados obtenidos en la investigación de mercado realizada en el capítulo IV. Cabe resaltar que el factor plaza ya ha sido desarrollado en el capítulo V. Para nuestro estudio consideraremos la aplicación de una estrategia de marketing dirigida a los productos, precios y promoción.

6.2. EL PRODUCTO / SERVICIO

Para el propósito y la investigación, el producto equivaldría a un servicio preestablecido en la ejecución de obras civiles en general. A continuación se define y resalta sus principales características.

6.2.1. DEFINICIÓN DEL SERVICIO

Nuestro servicio lo definimos de la siguiente manera: **“Una empresa constructora que provee servicios diversificados e integrados de ingeniería y construcción de infraestructura a nivel residencial y/o desarrollo inmobiliario, basado en la ejecución de proyectos de ingeniería civil, en las especialidades de estructuras, arquitectura, instalaciones sanitarias e instalaciones eléctricas; a través de un equipo de profesionales y personal técnico altamente especializados y de gran experiencia, enfocándose específicamente en cualidades como la calidad, la seguridad, la puntualidad y costo/beneficio del servicio, y que será proporcionado en la región geográfica de Lima Metropolitana y el Callao.”**

6.2.2. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

Como hemos señalado anteriormente, debemos entender como nuestro producto, los servicios técnico ingenieriles en la ejecución de obras civiles para zonas residenciales, en las especialidades de arquitectura, estructura, instalaciones eléctricas y sanitarias. Como las especialidades son muy generales, especificaremos básicamente a que obras civiles queremos incursionar, de manera que definiremos los campos a ocupar.

6.2.2.1. Selección de servicios o subpartidas proporcionados por la empresa

Cuando se refiere a la ejecución de obras civiles en general, comprenden cuatro partidas generales muy conocidas en el sector: Estructuras, Arquitectura, Instalaciones Sanitarias y Instalaciones Eléctricas.

Estas partidas generales contienen innumerables subpartidas, es por esta razón que se especifica los alcances de la misma. Para un mejor entendimiento se tomará las partidas generales como ejes de referencia y describiremos las subpartidas que vamos a proveer.

A. Subpartidas de Estructuras: las cuales se describen en el cuadro 73:

Cuadro 73: Subpartidas de Estructuras

ESTRUCTURAS	DESCRIPCIÓN
Obras Provisionales	Instalaciones de con carácter temporal, que son ejecutadas para el servicio del personal administrativo y obrero, para almacenamiento y cuidado de las materiales.
Trabajos Preliminares	Comprende la ejecución de todas aquellas labores previas y necesarias para iniciar la obra como pueden ser limpieza de terreno; eliminación; remociones; desmontaje y demoliciones; transporte de maquinarias; trazo, niveles y replanteo.
Movimiento de tierras	Comprende las excavaciones; cortes; rellenos y eliminaciones de materiales excedentes; necesarios para ajustar el terreno a las rasantes o niveles señalados.
Obras de concreto simple	Elementos de concreto que no llevan armadura metálica como lo son cimientos corridos, zapatas, solados, calzaduras, sobrecimientos, gradas, rampas, falsopisos.
Obras de concreto armado	Constituido por la unión de concreto y acero, previo moldaje del encofrado. Conforman estructuras principales: zapatas y cimientos; vigas; columnas, vigas, placas, escaleras, cisterna, losa maciza; losa aligerada; etc.

Fuente: Entrevistas 2014 (Resultado del Estudio Cualitativo)

Elaboración: Propia

B. Subpartidas de Arquitectura: las cuales se describen en el cuadro 74:

Cuadro 74: Subpartidas de Arquitectura

ARQUITECTURA	DESCRIPCIÓN
Muros y tabiques de albañilería	Trabajo de asentado de ladrillos de cualquier característica (arcilla, block sílico-calcareo, bloques de concreto, etc.).
Tab. prefabricada	Como lo son los materiales de drywall.
Revoques y enlucidos	Como tarrajeo rayado, en interiores y exteriores, con impermeabilizantes, salpicado, vestidura de derrames, enlucidos de yeso bruñas, cielorrasos, etc.
Pisos y Pavimentos	Contrapisos, colocación de cerámico, porcelanato, loseta, terrazo, mármol, pepelma, granito lavado, lajas de piedra, madera machihembrada, parquet.
Contrazócalos y zócalos	En distintos materiales como cemento, granito vaciado, vinílico, de aluminio, mármol, madera, porcelanato, cerámico, pepelma, etc.
Carpintería de madera	Por lo general elaborados en taller. Tenemos puertas, ventanas, muebles, closets, escaleras, baranda, pasamanos.
Carpintería metálica	Tenemos puertas, ventanas, celosías, portones, cercos, escaleras, barandas, pasamanos, en materiales como acero y aluminio.
Vidrios y cristales	Colocación de vidrios, cristales, espejos, en puertas, ventanas, mamparas, etc.
Pintura en general	Ejecución de trabajos de pintura en la obra (muros, techos, fachadas, cercos, carpintería en general, revestimientos, etc.).

Fuente: Entrevistas 2014 (Resultado del Estudio Cualitativo)

Elaboración: Propia

C. Subpartidas de Instalaciones Sanitarias: las cuales se describen en el cuadro 75:

Cuadro 75: Subpartidas de Instalaciones Sanitarias

INST. SANITARIAS	DESCRIPCIÓN
Aparatos sanitarios y griferías	Instalaciones de aparatos sanitarios, griferías y accesorios.
Sistemas de agua fría y caliente	Redes de distribución de agua fría y caliente, llaves y válvulas, montantes, redes, puntos, junto con el equipamiento de bombeo, impulsión, y redistribución.
Sistemas de desagüe	Líneas de desagüe y ventilación, de derivación, cámaras de inspección, montantes y redes en general. También abarcan las salidas y puntos de desagüe en general.
Equipamiento y sistema de Bombeo	Suministro e instalación de equipos de bombeo de agua potable y desagüe junto con su puesta en marcha.

Fuente: Entrevistas 2014 (Resultado del Estudio Cualitativo)

Elaboración: Propia

D. Subpartidas de Instalaciones Eléctricas: las cuales se describen en el cuadro 76:

Cuadro 76: Subpartidas de Instalaciones Eléctricas

INST. ELÉCTRICAS	DESCRIPCIÓN
Canalizaciones y tuberías	Instalaciones de tuberías, conductores en tuberías, tableros principales, llaves de interrupción.
Salidas y puntos	salidas de puntos eléctricos para instalaciones de tomacorrientes, interruptores, luminarias, etc.
Tableros y cajas de pase	Colocación y puesta en marcha de tableros de distribución eléctrica, junto con la instalación de cajas de pase
Canalización de cables	Suministro y canalización de cables por tuberías principales y distribución de energía.

Fuente: Entrevistas 2014 (Resultado del Estudio Cualitativo)

Elaboración: Propia

A continuación definiremos a partir de los alcances de nuestros servicios, cuáles van a ser manejados directamente o subcontratados.

6.2.2.2. Tipos de subpartidas según puesta en marcha

La información provista de las entrevistas y encuestas determinaron que los clientes actualmente buscan también empresas contratistas que se puedan encargar de las obras en su totalidad, con un único responsable en los proyectos que tengan. Por tanto se hace necesario, que la empresa se dedique a dar servicios completos en infraestructura, abarcando todas las áreas posibles para que el cliente se involucre directamente con ella. Si existen clientes como empresas constructoras que delegan algunas partidas dentro de sus obras, también deberán ser atendidas, ya que estos trabajos promoverán el crecimiento de la empresa.

Y si apuntamos a este camino debemos tener en cuenta que cada subpartida tendrá sus propias características según como sean manejadas por la empresa. Es por esta razón que las agrupamos de la siguiente manera:

A. Subpartidas Auto-ejecutables

Se denominan así a las subpartidas que deben ser manejadas completamente por la empresa subcontratista, tanto en puesta de materiales, equipos y herramientas, como la contratación y manejo de mano de obra. A continuación se menciona las subpartidas que deben llevarse por la empresa como auto-ejecutables (cuadro 77).

Cuadro 77: Subpartidas Auto-Ejecutables

Partidas	Subpartidas
Obras Provisionales	➤ Cerco Perimétrico
Movimiento de Tierras	➤ Instalación de oficinas y almacenes ➤ Excavación manuales de zapatas ➤ Excavación manuales de cimentaciones
Concreto Simple	➤ Solados ➤ Falso Piso ➤ Vaciado de Calzaduras
Concreto Armado	➤ Vaciado de concreto de zapatas y cimentaciones ➤ Vaciado de concreto de columnas y placas ➤ Vaciado de concreto de vigas, losas macizas y losas aligerada ➤ Encofrado y desencofrado de estructuras principales ➤ Habilitación y colocación de acero corrugado
Tabiquería de albañilería	➤ Muros de Albañilería ➤ Dinteles
Revoques y Enlucidos	➤ Tarrajeo de interiores/exteriores ➤ Solaqueo de interiores/exteriores ➤ Tarrajeo impermeabilizado
Techos y Cubiertas	➤ Cubierta de ladrillo pastelero
Pisos y Contrapisos	➤ Vaciado de contrapisos ➤ Piso de cemento pulido

Fuente: Entrevistas 2014 (Resultado del Estudio Cualitativo)

Elaboración: Propia

De las conclusiones de la investigación de mercado sabemos que las partidas con mayor demanda son las siguientes (Cuadro 78):

Cuadro 78: Subpartidas Auto-Ejecutables de mayor demanda

Posición	Principales subpartidas	%
1	Excavación manuales de zapatas	70%
2	Pisos y contrapisos	45%
3	Muros de albañilería	40%
4	Tarrajeo y solaqueo de interiores/exteriores	40%
5	Habilitación y colocación de acero corrugado	30%
6	Vaciado de concreto	10%

Fuente: Entrevistas 2014 (Resultado del Estudio Cualitativo)

Elaboración: Propia

Por tanto, se deben poner mayor énfasis en estas partidas de mayor demanda y para promoverlas con mayor empuje.

B. Subpartidas Contratadas

Se denominan así a las subpartidas que se delegan a empresas o personal especializado para que las ejecuten, no teniendo sobre ellas ningún tipo de potestad administrativa o de ejecución. La empresa se encargará solo de la supervisión y control de estas. Las subpartidas que debemos promover con mayor fuerza son (Cuadro 79):

Cuadro 79: Subpartidas Contratadas

Partidas	Subpartidas
Movimiento de Tierras	- Eliminación de material excedente
Concreto Simple	- Encofrado y desencofrado de estructuras principales
Concreto Armado	- Encofrado y desencofrado de estructuras principales
Estructura Metálica	- Fabricación y montaje de estructuras metálicas
Tabiquería Prefabricada	- Suministro e instalación de muros de drywall
Pisos y contrapisos	- Enchape de granito, cuarzo, microcemento, etc. - Colocación de pisos de madera, deck.
Carpintería de Madera	- Fabricación e instalación de puertas - Fabricación e instalación de closet - Fabricación e instalación de muebles de cocina
Carpintería Metálica	- Fabricación e instalación de puertas - Fabricación e instalación de barandas y pasamanos
Techos y Cubiertas	- Suministro e instalación falso techo de drywall
Vidrios y cristales	- Fabricación y colocación de puertas mamparas de e=10mm
Pintura en general	- Pintura de cielo de interiores/ exteriores/ cielo raso

Fuente: Entrevistas 2014 (Resultado del Estudio Cualitativo)

Elaboración: Propia

Para entender mejor porque estás partidas deben contratarse pasaremos a mencionar sus características (Cuadro 80):

Cuadro 80: Características de Subpartidas Contratadas

Modalidades	Característica
Eliminación de material excedente	Para la eliminación de materiales si se contratarán servicios de transporte de volquetes mediante programación de viajes anticipados.
Encofrado y desencofrado de estructuras	En esta partida se debe provisionar madera no solo para un solo uso sino para varios, activos que en un principio no se podría contar, debido al ingreso reciente al mercado. Por esta razón que se debe manejar la contratación de estos servicios.

Fabricación y montaje de estr. metálicas	Debido a que son trabajos especializados, los cuales deben ser ejecutados por personal con experiencia en las tareas, trabajos y seguridad en altura, corte y soldadura en materiales metálicos.
Tabiquería prefabricado	Son trabajos puntuales y especializados, los cuales son ejecutados en poco tiempo y por personal con experiencia con estos materiales.
Carpintería de madera	No se cuentan con los equipos y herramientas para el trabajo de los materiales, el personal especializado y un taller acondicionado.
Carpintería metálica	Las mismas razones mencionadas en la carpintería de madera.
Vidrios y cristales	Las mismas razones mencionadas en la carpintería de madera.
Pintura en general	Estas subpartidas requieren de mano de obra. También el cálculo de materiales debe ser manejado por un experto en la materia.

Fuente: Entrevistas 2014 (Resultado del Estudio Cualitativo)

Elaboración: Propia

De acuerdo a los resultados de las encuestas podemos encontrar que las subpartidas mencionadas tienen mayor demanda: (cuadro 81)

Cuadro 81: Subpartidas Contratadas con mayor demanda

Posición	Principales subpartidas	%
1	Tabiquería de dywall	80%
2	Cristales y vidrios	80%
3	Carpintería de madera	70%
4	Carpintería metálica	70%
5	Pintura general	60%
6	Encofrado y desencofrado	40 %

Fuente: Encuestas 2014 (Resultado del Estudio Cuantitativo)

Elaboración: Propia

C. Subpartidas Mixtas (autoajustrable + contratadas)

Estas subpartidas surgen a partir de la combinación de trabajos ejecutados directamente por la empresa (mano de obra, herramientas, equipos, materiales, etc.) como por personal o empresas especializadas que tienen maquinarias y personal, para que en conjunto desarrollen un determinado trabajo. A continuación definimos las subpartidas que entran dentro de este concepto: (cuadro 82)

Cuadro 82: Subpartidas mixtas

Partidas	Subpartidas
Trabajos preliminares	➤ Trazo y replanteo.
Movimiento de Tierras	➤ Relleno y compactado de material seleccionado.
Concreto Armado	➤ Vaciado de concreto
Pisos y contrapisos	➤ Enchape de cerámicos y porcelanatos ➤ Colocación de piso laminado

Zócalos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Enchape de cerámicos y porcelanatos
Aparatos sanitarios	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Colocación de aparatos sanitarios ➤ Instalación de griferías
Instalaciones Eléctricas	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Colocación de puntos para tomacorrientes, interruptores, luminarias, comunicación, de seguridad, de fuerza. ➤ Canalización de tuberías ➤ Colocación de cajas de pase ➤ Colocación de tableros eléctricos ➤ Cableado de líneas
Instalaciones Sanitarias	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Colocación de puntos de agua fría, caliente y desagüe ➤ Líneas y montantes de agua fría, caliente y desagüe ➤ Válvulas y accesorios ➤ Equipamiento de bombeo para agua fría y desagüe

Fuente: Entrevistas 2014 (Resultado del Estudio Cualitativo)

Elaboración: Propia

Para entender mejor que tareas son auto-ejecutables y cuales son subcontratadas dentro de la misma subpartida, se ha elaborado el siguiente cuadro: (cuadro 83)

Cuadro 83: Características de Subpartidas mixtas

Subpartidas	Características de la subpartida
Trazo y replanteo	<ul style="list-style-type: none"> - Auto-ejecutables: mano de obra, herramientas manuales, y dirección técnica. - Subcontratado: Alquiler de equipos como teodolito, niveles, estaciones totales, y contratación de un topógrafo.
Relleno y comp. de material seleccionado	<ul style="list-style-type: none"> - Auto-ejecutables: mano de obra, materiales, herramientas manuales, y dirección técnica. - Subcontratado: Alquiler de compactadores, niveles.
Vaciado de concreto	<ul style="list-style-type: none"> - Auto-ejecutables: mano de obra, herramientas manuales, y dirección técnica. - Subcontratado: Compra de concreto premezclado y alquiler de bombas pluma.
Enchape de cerámicos y porcelanatos	<ul style="list-style-type: none"> - Auto-ejecutables: compra de cerámicos y porcelanatos. Accesorios y pegamentos. - Subcontratado: mano de obra especializada.
Aparatos sanitarios y griferías	<ul style="list-style-type: none"> - Auto-ejecutables: compra de aparatos sanitarios y griferías, junto con los accesorios. - Subcontratado: mano de obra especializada.
Instalaciones Eléctricas y sanitarias	<ul style="list-style-type: none"> - Auto-ejecutables: compra de materiales, junto con los accesorios. - Subcontratado: mano de obra especializada.

Fuente: Entrevistas 2014 (Resultado del Estudio Cualitativo)

Elaboración: Propia

6.2.2.3. Principales cualidades o características de los servicios

Debido a las características del mercado y a los resultados a partir de las entrevistas y encuestas realizadas en el Capítulo IV, basaremos una estrategia que nos permita introducirnos en el sector. En los estudios realizados por Michael Porter (contemplados en su libro: “Estrategia

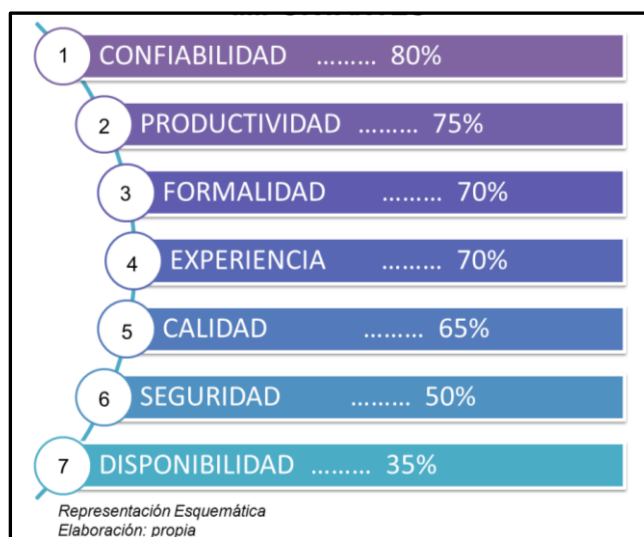
Competitiva”), hay tres estrategias genéricas de éxito potencial para desempeñarse mejor que otras empresas, que son:

- Liderazgo general en costos
- Diferenciación
- Enfoque o alta segmentación

En el punto 6.3 “El Precio” ahondaremos más sobre cómo se establecerá el camino inicial para alcanzar el “Liderazgo general” en costos referida por Michael Porter, para el sector construcción en particular. El llamado “enfoque o alta segmentación” se aplica cuando ya se tiene posicionamiento de la empresa y se desea orientar la especialización de servicios a clientes determinados, con perfiles definidos. Por tanto no es necesaria en el plan estratégico inicial planteado en este estudio. La segunda estrategia genérica consiste en la diferenciación del servicio que ofrece la empresa, creando algo que sea percibido en el mercado como único. Según lo comentado anteriormente lo que pretendemos es crear algo en el sector construcción que sea único, por tanto el servicio en todas sus jerarquías de uso deben ser cuidadosamente reinventadas y adecuadas a la satisfacción de los clientes. Gracias a la investigación de mercado, se han determinado cuáles son las cualidades más importantes para alcanzar la tan anhelada “diferenciación” en el mercado.

En la figura Estas son las principales cualidades o características que debe tener una empresa constructora que pretenda estar dentro de las expectativas de los clientes:

Figura 41: Cualidades reconocidas por los clientes



- 1) **Confiabilidad:** Según la investigación de mercado, esta es la cualidad más apreciada por los clientes hoy en día, con un total del 80% de aceptación. Según las entrevistas a expertos la confiabilidad se reduce a la capacidad que tienen los proveedores de servicio de comprometerse con las tareas encomendadas, suprimiendo totalmente o en

su gran mayoría la preocupación del cliente en el desarrollo de la misma. ¿Y cómo se gana? Los entrevistados comentaron una respuesta similar: a través de la ejecución dentro de los tiempos de trabajo pactados, con orden, limpieza, seguridad y sobre todo con conocimiento teórico-técnico y profesional. A continuación les mostramos en el esquema siguiente en el cual figuran las prácticas que se debe realizar para ganar la confiabilidad del cliente.

- ✓ Entrega de obra y/o subpartida en los tiempos acordados con el cliente.
- ✓ Entrega de obra y/o subpartida en los tiempos acordados con el cliente.
- ✓ Demostrar interés y conocimiento en los trabajos encomendados.
- ✓ Informar periódicamente los avances al cliente.
- ✓ Solucionar por nuestra cuenta los problemas o dificultades en los trabajos encomendados.
- ✓ Dar “flexibilidad” a los posibles cambios que el cliente requiera hacer.

2) **Productividad:** Como bien lo señalamos la productividad ocupa el segundo lugar dentro de nuestra investigación con un total del 75% de aceptación. Cuando se habla de productividad el cliente refiere a que se define como el despliegue, ordenado y planificado de las tareas encomendadas, con prácticas que le permiten reducir al mínimo los procesos de obra y el uso efectivo de materiales y herramientas, no dejando de lado los ideales de seguridad y limpieza en el área de trabajo. A continuación mencionamos las tareas a trabajar para alcanzar poco a poco esta cualidad.

- ✓ Planificación anticipada de los trabajos a ejecutar
- ✓ Puntualidad en la entrega de la propuesta económica
- ✓ Cumplimiento en el cronograma de obra programado

3) **Formalidad:** Esta cualidad tiene un 70% de apreciación por el cliente, por tanto se convierte en una de las características más importantes dentro de la estrategia comercial. Gracias a las entrevistas y a las conclusiones de las mismas hemos definido a la formalidad como la situación financiera, tributaria y judicial que atraviesa la empresa actualmente. A continuación mencionaremos las pautas para alcanzar esta cualidad y que es apreciada por los clientes:

- ✓ Puntualidad en los pagos tributarios y declaraciones.
- ✓ Puntualidad en el pago de deudas por préstamo como persona jurídica.
- ✓ Ser un agente “confiable” para las entidades bancarias y financieras como persona natural.

4) **Experiencia:** La experiencia tiene un 70% de aprobación dentro del ranking de las cualidades de una empresa constructora, y es una de las cualidades que no se pueden adquirir previamente en una empresa nueva. Esta se gana con la ejecución de diferentes trabajos en distintos proyectos. Según el estudio la empresa a pesar de ser nueva, no adolece de esta característica, porque cuenta con el personal calificado y la experiencia profesional dentro del servicio que está dispuesto a ofrecer. Por último mencionamos las pautas para llevar a cabo una estrategia que cubra esta cualidad poco a poco, de manera eficiente:

- ✓ Contratar personal calificado con experiencia comprobada mayor a los 10 años.
- ✓ Contratar profesionales en el rubro con experiencia no menor de 3 años.
- ✓ El titular de la empresa debe contar con experiencia mayor a los 5 años.

5) **Calidad:** La calidad se encuentra alrededor del 65% de aprobación dentro del ranking, y es una de las cualidades que se puede medir y controlar con mayor precisión por parte del cliente. Según la investigación del mercado hablar de calidad en la construcción es hablar del desarrollo de los siguientes puntos:

- ✓ Eficiente despliegue dirección gerencial y técnica acorde al trabajo encomendado
- ✓ Demostración de buenas prácticas o procedimientos de ejecución de subpartidas por parte del personal calificado (con orden, limpieza y seguridad)
- ✓ Utilización de materiales certificados y probados, uso de herramientas y equipos en buen estado
- ✓ Puntualidad en el cumplimiento de los plazos establecidos.
- ✓ Ofrecer no solo una, sino varias alternativas de proporcionar el servicio, en ejecutarlo y los resultados que se pueden obtener

6) **Seguridad en Obra:** Esta cualidad tiene un grado de importancia del 50% dentro la evaluación del mercado. De esta característica padecen la mayoría de empresas pequeñas dentro del mercado de construcción. Según nuestro estudio la seguridad en obra, corresponde al permanente control y asistencia de los siguientes puntos:

- ✓ Asistencia de un responsable en obra permanentemente:
- ✓ Puesta en marcha del plan de seguridad antes del inicio de obra
- ✓ Personal con EPP's y SCTR

7) **Disponibilidad Inmediata:** La disponibilidad dentro del ranking ocupa el puesto 7 con un 35% de apreciación. Esta ventaja la debemos hacer notar en el trato al cliente en situaciones puntuales y hasta poco trascendentales como:

- ✓ Atención a la llamada de los interesados

- ✓ Contestación de correos vía email

6.2.3. DETERMINACIÓN DE FORTALEZAS Y DEBILIDADES

El servicio al cliente cuenta con puntos fuertes y dóviles en cuestión de características, los cuales conocemos como fortalezas y debilidades. Para nuestro caso, se señala cuáles son estos grupos de cualidades y obstáculos, en la búsqueda de posicionarnos en el mercado (Figura 42).

Figura 42: Fortalezas y Debilidades del Servicio



6.3. EL PRECIO

Debido a la importancia que tiene este factor dentro del desarrollo del plan de marketing y formar parte de las cuatro P's, se tratará exclusivamente en esta parte de la tesis. En primer lugar se considera al precio como parte de la familia de cualidades que debe tener en cuenta una empresa constructora (punto 6.2). Según la investigación esta cualidad se consideraría dentro de las tres primeras características mencionadas (confiabilidad, productividad y formalidad) con una aprobación del 65% pero que tiene la capacidad de “atraer la atención” en la elección del contratista a elegir. Según las entrevistas, si bien puede considerarse como un valor atractivo para los futuros clientes no es determinante, ya que sobrevaloran otras cualidades por encima de ella. A continuación presentaremos la estrategia con respecto al “Precio”, bajo tres enfoques diferentes pero importantes de analizar: el mercado, la competencia, y los productos sustitutos.

6.3.1. ANÁLISIS DEL PRECIO DE MERCADO

Para el análisis del precio se determinó cuáles serán los márgenes de ganancia que actualmente existen los proyectos residenciales. Estos son los factores que determinan los precios del servicio y que se conocen de manera detallada para poder entender que es lo que el mercado espera de los servicios.

A continuación, se tomará como ejemplo la financiación total de un proyecto inmobiliario y lo que los inversionistas obtienen de él. Como se puede apreciar tanto la compra del terreno como la construcción son los componentes que delimitan la ganancia, y por tanto los inversores buscaran encargar la construcción de sus proyectos a las empresas que propongan los precios más cómodos. Estas grandes empresas constructoras que desarrollan los proyectos, comúnmente subcontratan la mayoría de los servicios en las obras, por tanto, no son una competencia frontal para las nuevas empresas dentro del mercado, sino que se convierten en clientes potenciales, que buscan utilidades sobre las utilidades obtenidas solo por la ejecución de la obra total. Finalmente, los tipos de subcontratas, se convierten en la competencia (cuadro 84).

Cuadro 84: Flujo de Egresos en un proyecto Inmobiliario

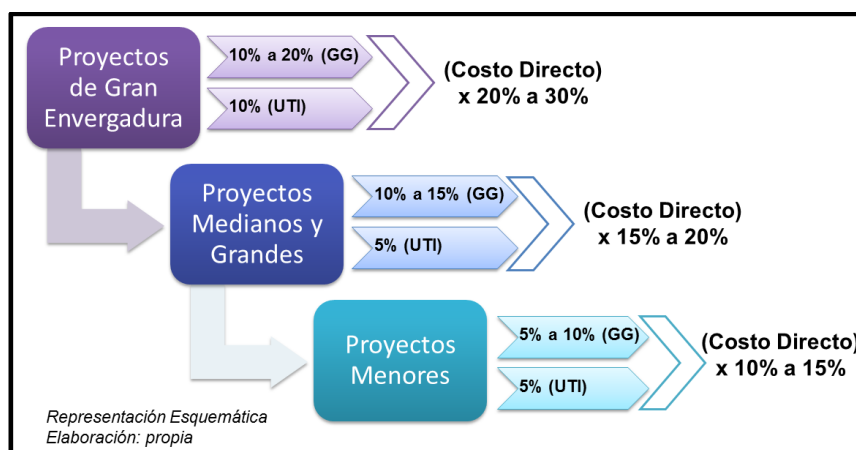
ITEM	EGRESOS	% DE INCIDENCIA
1	Terreno	25.0%
2	Construcción (CD + GG)	35.0%
3	Proyectos y Licencias	1.5%
4	Gastos Administrativos	1.5%
5	Gastos Financieros	
	Intereses Terreno	1.5%
	Intereses Capital de Trabajo	0.5%
6	Gerencia de Proyecto	15.0%
7	Gastos de Publicidad y Venta	18.0%
8	Contingencia	2.0%

Fuente: Estudio de Evaluación financiera BCP

Elaboración: BCP

Normalmente, pequeñas y grandes empresas constructoras proponen utilidades y gastos generales entre el 20% al 30% para proyectos de gran envergadura en el país (aquellos que están por arriba de los 5 millones de soles) y entre el 15% a 20% para grandes proyectos (entre 1 a 5 millones de soles). Para obras de menor inversión (por debajo del 1 millón soles) están sujetos de 10% a 15%, pero menos de eso generalmente no pueden reducir debido a los grandes gastos administrativo que incurren. Se entiende que todos estos porcentajes actúan sobre el costo directo y suman los gastos generales y utilidad sumada. Ver figura 43, en donde figuran los márgenes de gastos generales y utilidades.

Figura 43: Márgenes de Gastos Generales + Utilidades, a partir del Costo Directo

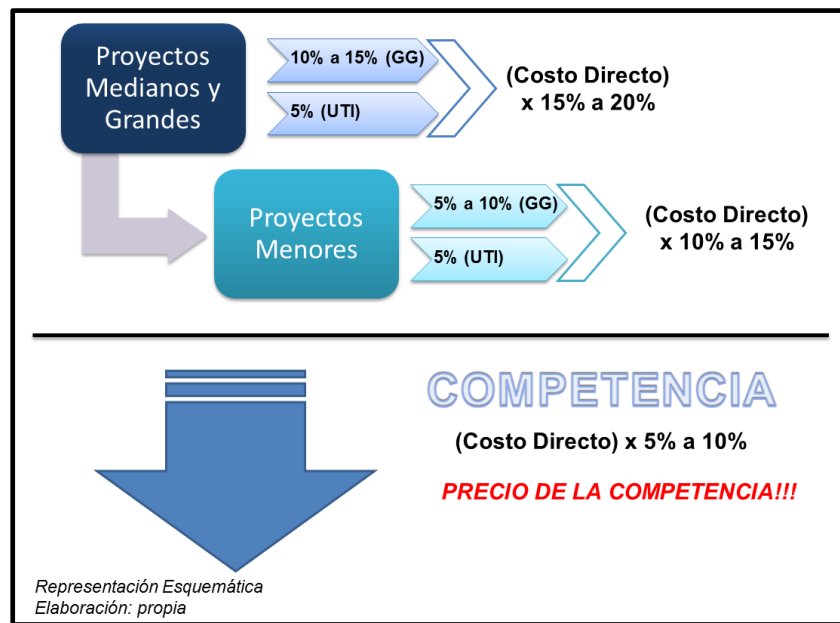


Las empresas en el sector construcción, están sometidas a trabajar por debajo de estos márgenes, que finalmente dan a lucir la situación en cuestión de precios en el mercado en la capital.

6.3.2. ANÁLISIS DEL PRECIO DE LA COMPETENCIA

Como se ha mencionado líneas arriba, el numeral 6.3.1, los gastos generales y las utilidades se manejan en rangos entre al 10% a 15% (para obras menores) del costo directo total del proyecto, entre montos menores al millón de soles, o mucho menor cuando se trata cifras menores a S/.100,000. Ahora bien hablando propiamente de la competencia, en este caso se encontró porcentajes muy por debajo y que oscilan por el 5% a 10% en promedio, sumando los dos elementos. (Ver figura 44)

Figura 44: Márgenes de Gastos Generales + Utilidades de la Competencia



Generalmente las empresas informales son las que se someten a estos gastos debido a la ventaja de no pagar impuestos y tributos, los que pagan por debajo del jornal básico a sus empleados y trabajadores, y que hasta llegan al punto de no trabajar con los materiales indicados, en la búsqueda de su economía. Generalmente no tienen asegurados a sus obreros, no pagan planilla o no cumplen con todas las leyes afectas a esto, y por tanto no tienen gastos que generen una inversión que debe ser contemplada en las propuestas económicas que presentan. Este tipo de situaciones, las encontramos en muchas obras o proyectos, en los cuales los clientes tampoco tienen el interés de identificar a estas empresas, pues solo están en la búsqueda de la equivalencia de propuesta y la más económica finalmente es contratada. Lamentablemente en nuestro país no existe todavía una cultura que busque cualidades y valores agregados al producto, sino que se empeña en solo someter al mercado a los precios más bajos.

Por tanto se debe tener este tipo competencia, que en muchos casos será desleal, pero debido a que cualquier empresa que entre al mercado, debe hacerlo tan igual o por del bajo de los costos del mismo, y es este uno de los fines por el cual este estudio desea tener en cuenta.

6.3.3. ANÁLISIS DEL PRECIO DE LOS PRODUCTOS SUSTITUTOS

Como se ha aclarado en capítulos anteriores, para los servicios que propone el estudio no existen servicios sustitutos, sino una competencia directa y frontal de empresas constructoras pequeñas y los nuevos ingresos en el sector, que cada año poblaran más el mercado de la construcción. El trabajo está dentro de la ejecución de obras directa, y sea cual sea el tipo de inversión, si esta es en infraestructura se acoplará a las características del proyecto otorgando el servicio.

Es más, se menciona que los competidores medianos y grandes, se convertirán en clientes cuando estos no cuenten con la capacidad de manejar varias obras o trabajos en simultánea, y recurrirán a empresas pequeñas que puedan llevarlas a cabo. Está claro que en este tipo de mercado no será posible aspirar a tener muchas ganancias pero si ayudará a tener mayor experiencia y manejo en el rubro. Con este punto aclarado se pasa a determinar los componentes del precio.

6.3.4. COMPONENTES DEL PRECIO

Los servicios que ofreceremos deben ser calculados de manera precisa para formular una propuesta económica bajo la consigna de buscar el liderazgo general en costos. Y para eso debemos determinar de manera adecuada cada elemento que compone el precio de los servicios que proveeremos.

El precio de los servicios se conforma por el costo directo, los gastos generales, las utilidades y los impuestos en conjunto.

6.3.4.1. Costo Directo

Se llama costo directo al conjunto de las erogaciones en las que incurre cualquier empresa, sin importar el giro, que están directamente relacionados a la obtención del servicio en torno al cual gira el desempeño de la empresa. Estos costos se definen así porque afectan directamente la determinación del precio de un producto, el cual tendrá que ser recuperado a través de la determinación de su precio de venta al público y por las ventas del mismo en el mercado para el cual se destinó. Empezaremos detallando los componentes inmersos del costo directo:

- A. Compra y transporte de materiales:** comprende toda la adquisición o suministro de materiales, agregados, accesorios y productos manufacturados, que van a ser empleados ya sea como materias preliminares. En la mayoría de proyectos de cualquier envergadura, el porcentaje de este ocupa un 70 al 75% del precio en total.

- B. Contratación de mano de obra calificada:** Son todos los gastos que se incurren en la contratación de personal calificado en construcción civil para la ejecución de trabajos especializados dentro de la obra.
- C. Alquileres de maquinarias, equipos livianos y pesados:** Este elemento está compuesto por todos los servicios de alquiler de equipos livianos y pesados, junto con todas las maquinarias que se utilizaran en la construcción.
- D. Subcontratación de servicios especializados:** Comprende todos los trabajos que subcontrataremos, debido a su complejidad o especialización. Como se mencionó anteriormente, muchos trabajos deben ser realizados en talleres de fabricación, con personal calificado y especializado, y el objetivo es desenvolverse en el área de la construcción de obras, no es necesario abarcar todas las especialidades que comprende, al menos en temas de acabado.

6.3.4.2. Gastos Generales

En una empresa de cualquier tipo se denominan gastos generales, al gasto por el hecho de tener una actividad en funcionamiento. Ejemplos de ello son los costos de electricidad, agua y desagüe, teléfono, alquiler de oficinas, movilidad y el sueldo de los trabajadores. El término se suele utilizar para englobar los gastos necesarios para no cesar la actividad, pero que no están directamente relacionados con los productos o servicios que se ofrecen, es decir, no aumentan los beneficios de la empresa.

Como ya lo explicamos anteriormente, los gastos generales se cuantifican a través de un porcentaje del costo directo, pero se calcula teniendo en cuenta todos los gastos fijos por semana o mes (según la duración de los trabajos) ya sea por recursos humanos, administrativo y contable. Hacer un cálculo proyectado de estos gastos y dividirlos entre el total del costo directo de la obra. De esta manera se determina cual será el porcentaje de gastos generales que deberá encontrarse en menos del 10% por lo general.

6.3.4.3. Utilidades

Las utilidades vienen a formar parte de las ganancias brutas a partir del trabajo que desarrolles como empresa constructora. De la misma manera que los gastos generales, esta se cuantifica a través de un porcentaje del costo directo del monto o valor total de obra. Debe entenderse que el cálculo de este porcentaje se determina a través de las expectativas de ganancias que se tengan y también de las circunstancias en que se encuentre la oferta de los proveedores. En general podemos decir que esta se encuentra entre el 5% y 10%, y siempre será negociable.

6.3.4.4. Impuestos

Son los pagos porcentuales que se realizan debido a la práctica comercial empresarial y son transferibles al cliente. Se ha tenido en cuenta este componente debido a veces por no ser aclaradas en una propuesta económica, tienden a generar confusión en el cliente y en el peor de los casos, pérdidas para la empresa constructora que quiera entrar en el mercado. Actualmente este impuesto haciende al 18% de costo presupuestado de obra.

6.3.5. FACTORES QUE INTERVIENEN EN EL PRECIO

En este punto mencionaremos los principales factores que pueden influir el precio final que de los presupuestos de obras por nuestros servicios. Enumeramos cada una de ellas

1. Baja o alza de precios de materiales de construcción, debido al dinamismo mostrado años atrás, los materiales se han encontrado en un proceso de revalorización, lo cual ha mantenido su costo entre el 10 y 20% comparado a años anteriores a la década de desarrollo (2002-2012).
2. Precios de la competencia, que actualmente ejercen con muchos años en el sector y que se han posicionado con bajos costos. Las empresas que tienen un cierto prestigio y acreditación, han logrado ubicar sus propios precios.
3. Aumento en el pago de personal calificado en construcción civil, que se da año a año por los aumentos exigidos por la Confederación General de Trabajadores del Perú (CGTP).
4. Según la ubicación geográfica de la obra, ya que debido a este factor podemos encontrar factores que influyen en los precios como: el transporte de materiales, equipos y maquinarias, viáticos para el personal de obra, y por último el incremento de gastos generales y operativos profesionales.
5. Condiciones de trabajo propuestos por el cliente o la localidad, cuando se realicen trabajos fuera de los horarios normales de obra como en horas nocturnas o de madrugada, sábados después de las 13:00 horas y domingos, días festivos o feriados, u otro tipo de eventualidades y que no dependen del constructor pero que si repercute en las propuestas económicas que llegan a manos del cliente.
6. Según el tamaño o envergadura de la obra, pues de acuerdo al volumen de trabajo puede o no realizarse ajustes en una propuesta económica, según las circunstancias.

6.3.6. DETERMINACIÓN DEL PRECIO

Según lo desarrollado en los puntos anteriores, con respecto a los factores y componentes que conforman el precio para determinar el mismo debemos tener en cuenta los puntos analizados como:

- A. Tamaño o envergadura de la obra:** con la cual tendremos que determinar los gastos generales según las características del proyecto y su periodo de ejecución.
- B. Trabajos complementarios o adicionales:** todo trabajo adicional debe no debe ser cotizado según las condiciones iniciales de obra. Se debe tener en cuenta que para estos trabajos se debe costear el incremento de los gastos y la sutilidades por el costo directo, que es mucho menor que el total de obra presupuestado.

C. Baja o alza de precios de materiales: este factor puede ayudarnos enormemente según la capacidad que tengamos de negociación y búsqueda de proveedores a costos accesibles. Es más, se piensa que a partir de esta premisa, podemos obtener ganancias siempre y cuando optimicemos el transporte y el suministro de los materiales que utilizaremos en las obras.

D. Precios en el mercado y de la competencia: se debe regular nuestras ganancias de acuerdo al monto presupuestado de obra y así limitarlos a ellos, hasta obtener resultados después de la estrategia competitiva. A continuación se adjunta el cuadro de valores según costo directo de obra supuestos los cuales se mantienen los siguientes márgenes de utilidades, que si bien son bajos nos permitirán ingresar poco a poco al mercado.

Gracias a estos componentes se determinan los valores de los porcentajes del costo directo que serán nuestras utilidades y gastos generales y que se detallan en la cuadro 85:

Cuadro 85: Gastos Generales + Utilidades planteadas

SEGÚN COSTO DIRECTO DE OBRA		% de GG	% de Utilidades	COSTO DE GASTOS GENERALES		UTILIDADES	
Hasta	S/. 10,000	5.0%	5.0%	Hasta	S/. 500	Hasta	S/. 500
S/. 10,001 a	S/. 50,000	5.0%	5.0%	S/. 500 a	S/. 2,500	S/. 500 a	S/. 2,500
S/. 50,001 a	S/. 100,000	5.0%	4.0%	S/. 2,500 a	S/. 5,000	S/. 2,000 a	S/. 4,000
S/. 100,001 a	S/ 500,000	5.0%	3.0%	S/. 5,000 a	S/.25,000	S/. 3,000 a	S/ 15,000
S/.500,001 a	S/1,000,000	5.0%	3.0%	S/.25,000 a	S/.50,000	S/.15,000 a	S/.30,000

Fuente: Análisis del precio de la Competencia (punto 6.3.2)

Elaboración: Propia

Teniendo una posición de costos bajos, se logra que la empresa obtenga rendimientos mayores al promedio en su sector, a pesar de la presencia de una intensa competencia.

6.4. EL PROMOCIÓN

De acuerdo a la investigación de mercado (capítulo IV) se ha podido recopilar información sobre la forma en que podemos llegar a nuestros futuros clientes. Por tanto lo que nos queda por desarrollar en este punto, es cómo abordaremos cada medio que tenemos para poder llegar a ellos de manera directa y clara.

6.4.1. OBJETIVOS

Establecemos los objetivos de la propaganda de nuestros servicios, a partir del sector investigado, el sector de la construcción. A continuación se mencionan:

- Introducirnos en el sector construcción como una empresa constructora especialista en la ejecución de obras residenciales de todo tipo y de subpartidas especializadas.
- Utilizar de manera acertada los medios de comunicación que utilizan los futuros clientes en la búsqueda de nuevas alternativas.
- Desarrollar estrategias a partir de los medios de comunicación que normalmente utilizan las empresas constructoras e inmobiliarias en la búsqueda de nuevos proveedores de servicio.

6.4.2. DEFINICIÓN DEL MENSAJE

En la estrategia de promoción, el mensaje es la herramienta que permite llegar a relacionarnos de manera directa o indirecta con nuestros clientes potenciales, siempre y cuando este capte la atención de los mismos. Entonces en esta parte de la tesis toca definir tres puntos: la definición del mensaje que vamos a ofertar, que contenido debe contener, y a quienes debe ser dirigido principalmente.

6.4.2.1. Definición del servicio que vamos a ofertar

Nuestro mensaje de promoción debe tener bien claro en su conformación los servicios que la empresa constructora va a ofertar, evitando generalización que pueda confundir al cliente. Por tanto nuestro mensaje debe remarcar que los servicios que proporcionaremos se dirigen a obra civiles de tipo residencial (viviendas y departamentos), en cualquier proceso de desarrollo (construcción nueva, ampliación o remodelación), obteniendo producto que es tanto tangible (infraestructura) como intangible (servicios de dirección y operación). También se deberá mencionar de la zona geográfica de alcance: Lima Metropolitana y el Callao. A continuación detallaremos las características del mismo, y cómo deben ser dirigidas por los canales de comunicación o medios que puedan darle mayor relevancia al mensaje final.

6.4.2.2. Contenido del mensaje a difundir

Sea cual sea el medio de comunicación utilizado, las premisas principales del mensaje deben ser resaltadas en la propaganda, para poder ganarnos una especie de “personalidad empresarial” que sea el puente que nos permita caracterizarnos, como una empresa responsable y en buen desarrollo, sin todavía haber establecido un vínculo comercial. Hemos visto por conveniente, nombrarlas. A continuación presentamos las premisas principales que deben ser incluidas en cualquier medio de propaganda que la empresa utilice:

A. Promocionar nuestra política de liderazgo de costos

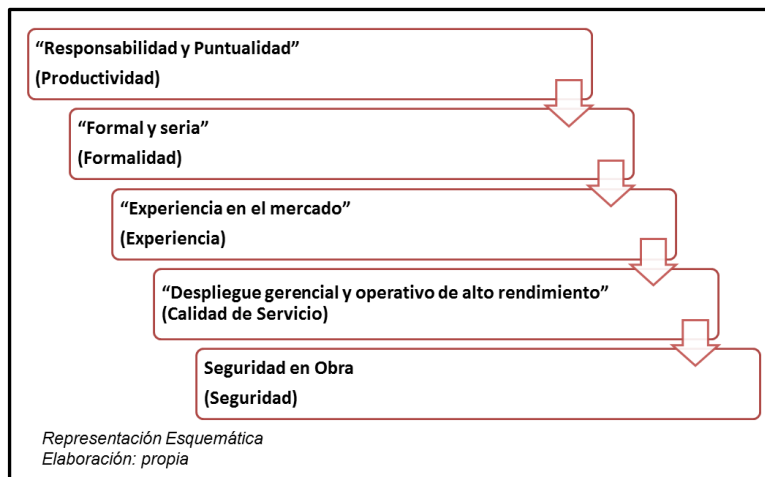
“La ventaja que vamos a ingresar al mercado con la aplicación de los precios bajos del mercado, sin desmerecer o descuidar todas las características que llevan a un proyecto a cumplir las necesidades de nuestros clientes”.

B. Difundir la Diferenciación de nuestro servicio

Gracias a la investigación de mercado, hemos descubierto en el presente capítulo, las principales características que debe contar una empresa en el sector construcción, y que necesariamente deberán ser remarcadas en las propagandas que promocionemos.

A continuación las especificamos en la figura 45:

Figura 45: Cualidades de la empresa a promocionar



Con respecto a la cualidad “Confiability” esta no puede ser tomada como parte de la estrategia inicial de la promoción ya que como mencionamos anteriormente, esta característica es apoyada ya en el trato comercial con el cliente.

6.4.2.3. Potenciales clientes a dirigir el mensaje

Como ya lo hemos mencionado anteriormente este mensaje va a ser dirigido principalmente a dos tipos de compañías que actúan en el sector construcción, en la rama residencial. A este personal profesional habrá que dirigir todos nuestros esfuerzos promocionales. Las mencionamos nuevamente en el cuadro 85:

Cuadro 86: Cargos de potenciales de los futuros clientes

ÁREA ESPECIALIZADA	REPRESENTANTES DEL ÁREA
Área Gerencial	Gerente General Gerente de Proyectos
Área de Producción	Ingeniero Supervisor Ingeniero Residente Asistente de Ingeniería
Área de Supervisión	Ingeniero Supervisor Ingeniero de Calidad
Área Comercial	Gerente Comercial
Área de Logística	Jefe de Logística
Área de Costos y Presupuesto	Jefe de Costos y Presupuestos

Fuente: Entrevistas 2014 (Resultado del Estudio Cualitativo)

Elaboración: Propia

6.4.3. MEDIOS DE COMUNICACIÓN A UTILIZAR

El éxito de un medio de comunicación exige que el mensaje se envíe a través de una herramienta que utilicen constantemente los miembros de la audiencia cuando sea más receptiva a él. Entendido esto, debemos saber cuáles son los medios que más utilizan los clientes potenciales, en la búsqueda de

nuevos proveedores en el sector. Para esto, el estudio realizado nos orienta con los canales que son aprovechados por los mismos.

6.4.3.1. Medios de Promoción o Propaganda

Los principales medios que utiliza el cliente para la búsqueda de nuevos proveedores son cuatro: las recomendaciones, los sitios webs, revistas especializadas, propaganda en la ejecución de obra y por último eventos o ferias de construcción.

A. Recomendaciones: Según la investigación de mercado el 80% al 100% de los clientes potenciales creen que este medio es el más confiable en la búsqueda de nuevas empresas subcontratistas. La capacidad de ser “recomendable” se adquiere a través de una experiencia laboral satisfactoria con el cliente. Recomendamos las siguientes prácticas.

- Cumplimiento de las expectativas de nuestros actuales clientes.
- Desarrollo de las cualidades o características de nuestra empresa.
- Compromiso e interés permanente en las labores encomendadas por los clientes.

B. Sitios Webs/Blogs: Los sitios webs y los blogs, vienen a formar parte de la segunda forma más utilizada con el 40% de aceptación. La búsqueda en las webs o blogs, existen presentaciones de las empresas que proveen servicios de construcción. Según el estudio lo que los clientes buscan en estas páginas son:

- Tipos de servicios que ofrece
- Obras en las cuales haya participado
- Teléfonos y dirección

C. Revistas Especializadas: Este medio de promoción de servicios tiene una acogida de un 35%. Aquí lo que hay que mencionar que lo que capta la atención de los clientes son los tamaños de la propaganda en las páginas de revistas especializadas. Y nos referimos a la ocupación de la misma que tiene tres presentaciones: ¼, ½ y 1 página. Entre las revistas más leídas por los clientes tenemos: El Constructivo, Costos: Construcción, Arquitectura e Ingeniería, Perú Construye, Construcción e Industria, Ingeniería & Construcción.

D. Conferencias/Seminarios/Ferias/Eventos del Sector Construcción: Este medio de promoción tiene una acogida de un 20%. Se trata de la propaganda escrita o visual que se pueda realizar en los eventos diversos relacionados al sector construcción. El evento más acudido según nuestra fuente, es en donde acuden la mayoría de involucrados en la construcción,

E. Presencia publicitaria en obras: Este medio de propaganda tiene el mismo porcentaje de aceptación que los eventos o conferencias. Nos referimos a la utilización

de la vestimenta y señalización como medio para llamar la atención de clientes potenciales. Mencionaremos los ejercicios que debemos realizar para captar la atención del mercado.

- Uniformación del personal de obra con logo e información de la empresa
- Carteles de obra con la información básica de la empresa
- Limpieza, orden y señalización de obra permanente
- Disponibilidad para la atención al cliente potencial que se apersona a la obra

F. Volanteo Electrónico/Otros: También es un medio de promoción de servicios que debe tomarse en cuenta siempre. En la publicidad actual existen nuevas estrategias de mercadotecnia que surgen para brindar herramientas más efectivas utilizando el gran potencial que nos ofrece el uso del Internet, uno de ellos es el correo electrónico.

6.4.3.2. Medios de Comunicación más utilizados

Estos medios de comunicación son a los que recurre normalmente el cliente para la comunicación directa con el proveedor y por tanto deben ser medios adquiridos por el propietario.

- A. Telefonía Celular/Fija:** Es uno de los medios de comunicación más utilizados en el medio, por no decir que es el más importante. Generalmente se utiliza para la comunicación directa con el proveedor. Los encuestados consideran que es un medio muy útil pero no formal para tratar acuerdos.
- B. Correo Electrónico:** Es el segundo medio de comunicación más utilizado. Su importancia deriva en la formalidad que propone. Sin lugar a dudas es el medio de comunicación formal más confiable.
- C. Plataformas de Comunicación:** Cuando hablamos de plataformas interactivas nos referimos a páginas o webs de comunicación social como: Facebook, Whassapp, Skype, Hangout, etc. Si bien estos medios han sido pensados para interacción social casual, poco a poco se han ido incorporando como formas de comunicación a nivel empresarial local y global.

CAPÍTULO VII

EVALUACIÓN ECONÓMICO-FINANCIERA

7.1. ALCANCES DE LA EVALUACIÓN

El desarrollo de este capítulo tiene como objetivo específico la medición de los resultados económicos y la rentabilidad de la empresa. La evaluación tiene cinco pasos: los primeros dos pasos consisten en determinar los ingresos y los egresos. Para empezar nuestro análisis partimos de una suposición de circunstancias, determinadas a partir del estudio de mercado que hemos realizado en el capítulo III y IV. De acuerdo a la información determinamos lo siguiente: (cuadro 87)

Cuadro 87: Supuestos a considerar

Supuestos	
Tasa de crecimiento anual del PBI	2.5%
IGV	18%
Demanda Efectiva proyectada (2016 - Año 1)	S/. 1,027 millones
Porcentaje de captación de mercado (2016 - Año 1)	0.05%
Facturación Probable (2016 - Año 1)	S/. 513,500.00
Facturación Tope según Estudio (2016 - Año 1)	S/. 150,000.00
Crecimiento anual cartera de clientes	20.0%
Inflación anual	2.5%
Tasa de interés para financiamiento	20.0%
Plazo en meses	60
Importe a financiar	S/. 62,109.06
Cantidad de días por año	360
Cantidad de meses por año	12
Cantidad de días por mes	30

Fuente: Entrevistas 2014 (Resultado del Estudio Cualitativo)

Elaboración: Propia

Con respecto a la Demanda Efectiva Proyectada, se obtuvo a partir del estudio desarrollado en el punto 4.4.7.4, en el cual se determina la **demanda efectiva del año 2016 al 2021**. Para el año 2016 será de S/. 1,027 millones de soles (**facturación probable**).

La facturación probable se obtiene a partir de la multiplicación de la demanda por un **porcentaje de captación de mercado** el cual es del 0.05%. En realidad se está siendo los más conservadores posibles pues normalmente este porcentaje debería estar por lo menos de un 1% a 5%. Este resultado confirma un factor determinante para el flujo de caja del primer año de operación de la empresa: **“que es posible que se pueda facturar en este primer año de constitución de la empresa un monto de S/150,000”**; que es la condición o característica inherente para que corresponda al estudio realizado, pues estamos considerando empezar el primer año, con obras menores, que no sobrepasen este monto facturado anual en su inicio como empresa constructora. Dicho esto y como se verá en el flujo de caja, podemos simular que el primer año se puede llegar a esta facturación, con una seria administración, operación y gerencia. El cálculo del importe a financiar lo calcularemos en el análisis de inversión total.

7.2. ANÁLISIS DE INVERSIÓN TOTAL

La definición de capital de trabajo lo considera como aquellos recursos que requiere la empresa para poder operar. Esto quiere decir que previo a realizar cualquier actividad empresarial se debe calcular los gastos necesarios para poder llevar adecuadamente la inscripción de la empresa y el equipamiento necesario para poder montar un centro de operaciones. Es por esta razón que calcular el capital de trabajo nos permite contar con lo necesario para poder afrontar estos gastos. Mencionado esto se pasará a describir como se concibe los componentes de la inversión total: el capital de trabajo y la inversión fija.

7.2.1. CAPITAL DE TRABAJO

Como se mencionó anteriormente este capital permite cubrir por unos meses las operaciones de nuestra empresa. Este cálculo se hace a partir del flujo de caja del año 1 (el cual será detallado en los siguientes puntos de este capítulo), debido a que solo cuando se tiene los ingresos y egresos, se puede determinar a criterio propio a cuanto puede ascender el mismo.

Cuadro 88: Cálculo de Capital de Trabajo

FLUJO DE CAJA AÑO 1						
Escenario Normal	Mes 0	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5
Flujo de caja Operativo						
Ingresos por ventas		S/. 6,401	S/. 9,602	S/. 12,803	S/. 19,205	S/.12,803
Egresos de Operación	S/. -	S/.-13,460	S/.-13,622	S/ -16,084	S/.-21,009	S/.-16,084
- Compras		S/. -4,924	S/. -7,386	S/. -9,848	S/.-14,773	S/. -9,848
- Gastos RRHH		S/. -3,676	S/. -3,676	S/. -3,676	S/. -3,676	S/. -3,676
- Gastos de Publicidad		S/. -500				
- Gastos Generales		S/. -4,160	S/. -2,560	S/. -2,560	S/. -2,560	S/. -2,560
Total flujo operativo	S/. -	S/. -6,858	S/. -4,020	S/. -3,281	S/. -1,804	S/. -3,281
Flujo de inversiones						
- Compra de Activo Fijo	S/.-6,450					
- Gastos Preoperativos	S/.-2,015					
Total flujo de inversiones	S/.-8,465	S/. -	S/. -	S/ -	S/. -	S/. -
Flujo Económico de Caja	S/ -8,465	S/ -6,858	S/. -4,020	S/. -3,281	S/. -1,804	S/ -3,281
Capital de trabajo (Mes 1, 2, 3, 4 y 5)		S/.80,062				Elaboración: Propia
Total capital de trabajo	S/.80,262	Fuente: Entrevistas 2014 (Resultado del Estudio Cualitativo)				

Como se puede observar, se optó por un capital de trabajo que cubra los cinco primeros meses del año 1, lo cual es la suma de los “Egresos de Operación” y que se han marcado en letras rojas. De esta manera se determina que nuestro capital de trabajo asciende a S/. 80,062 (ver cuadro 87).

7.2.2. INVERSIÓN FIJA

7.2.2.1. Inversión Fija Tangible

Son los gastos correspondientes a la implementación de las oficinas y las herramientas necesarias para llevar a cabo su operación. A continuación los describimos: (Cuadro 89)

Cuadro 89: Cálculo de la Inversión Tangible

INVERSIÓN TANGIBLE		S/. 6,450
1.00	Mobiliario	S/. 1,900

1.01	Escritorio	2	S/. 350	S/. 700
1.02	Mesa de trabajo	1	S/. 450	S/. 450
1.04	Juego de Muebles	1	S/. 750	S/. 750
2.00	Equipo de trabajo			S/. 3,050
2.01	Equipo de Computo	2	S/. 1,350	S/. 2,700
2.02	Impresora Multifuncional	1	S/. 350	S/. 350
3.00	Diseño y elaboración de página web			S/. 1,500
3.01	Página web	1	S/. 1,500	S/. 1,500
Inversión Tangible Total				S/. 6,450

Elaboración: Propia

Fuente: Entrevistas 2014 (Resultado del Estudio Cualitativo)

7.2.2.2. Inversión Fija Tangible

Son todos los gastos relacionados con la constitución de la empresa. A continuación resaltamos los mismos: (cuadro 90)

Cuadro 90: Cálculo de la Inversión Intangible

INVERSIÓN FIJA INTANGIBLE				S/. 2,015
1.00	Gastos de Constitución			S/. 665
1.01	Minuta		S/. 200	
1.02	Escritura publica		S/. 35	
1.03	Legalizacion Libros		S/. 100	
1.04	Honorarios Notariales y Legales		S/. 300	
1.05	Reconocimiento en Registros Públicos		S/. 30	
2.00	Capital de trabajo			S/. 1,000
2.01	Capital de trabajo (Inversión para apertura de cuenta)		S/. 1,000	
3.00	Gastos Municipales			S/. 250
3.01	Licencia		S/. 250	
4.00	Imprevistos			S/. 100
4.01	Gastos imprevistos		S/. 100	
Inversión Fija Intangible Total				S/. 2,015

Elaboración: Propia

Fuente: Entrevistas 2014 (Resultado del Estudio Cualitativo)

7.2.3. INVERSIÓN TOTAL

Se realizó las sumas correspondientes (capital de trabajo e Inversión Fija), obteniendo la Inversión total para nuestro estudio: (cuadro 91)

Cuadro 91: Cálculo de la Inversión Total

INVERSIÓN TOTAL (EN SOLES)					
	Concepto	Subtotal	Total	Aporte (30%)	Financiamiento (70%)
1.00	Inversión Fija		S/. 8,465.00	S/. 2,539.50	S/. 5,925.50
1.01	Inversión fija Tangible	S/. 6,450.00	S/. 6,450.00		
1.02	Inversión fija Intangible	S/. 2,015.00	S/. 2,015.00		
2.00	Capital de Trabajo		S/. 80,062.22	S/. 24,018.67	S/. 56,183.56
	TOTAL		S/. 88,727.22	S/. 26,618.17	S/. 62,109.06

Elaboración: Propia

Fuente: Inversión tangible e intangible (cuadro 89 y 90)

La consigna para el empresario es cubrir la inversión total, a partir de dos elementos, el aporte personal y aporte el financiero. Debido a que se quiere presentar una estructura de negocio viable, se ha visto conveniente que el aporte personal sea el 30% del total. Eso quiere decir que el aporte financiado sumará el 70% del total. **Por tanto determinamos que el total a financiar es de S/.62,109.06 y el total a tener como fondo personal para inversión sea de S/.26,618.17 (ver cuadro 91)**

7.3. ANÁLISIS DE COSTOS FIJOS

En este punto revisaremos los costos o gastos fijos en los que incurriremos en la operación de la empresa. Para nuestro caso tenemos dos tipos de gastos: los gastos por servicios generales y lo costos por recursos humanos (personal fijo).

7.3.1. COSTOS DE SERVICIOS GENERALES

Son los gastos mensuales que se realizan por la obtención de servicios generales para las oficinas como agua potable, electricidad, telefonía y otros, como el alquiler. El cuadro 92 resume estos gastos:

Cuadro 92: Cálculo de Servicios

SERVICIOS BÁSICOS POR MES					S/. 1,980
1.00	Materiales Directos				S/. 1,980
1.01	Luz	1	S/. 150	S/. 150	
1.02	Agua	1	S/. 80	S/. 80	
1.03	Teléfono e internet	1	S/. 250	S/. 250	
1.04	Alquiler de oficinas	1	S/. 900	S/. 900	
1.08	Avisos Publicitarios	1	S/. 600	S/. 600	
Costo de Materiales					S/. 1,980

Elaboración: Propia

Fuente: Entrevistas 2014

7.3.2. COSTOS DE ÚTILES DE OFICINAS

Son los gastos mensuales que se realizan por papelería, útiles, implementación, limpieza etc. Para el análisis se considera los siguientes (cuadro 93):

Cuadro 93: Cálculo de Útiles de Oficinas

COSTO DE ÚTILES DE OFICINAS					S/. 580
1.00	Materiales Directos				S/. 280
1.01	Útiles de oficinas	1	S/. 50	S/. 150	
1.02	Útiles de escritorio	1	S/.100	S/. 100	
1.03	Subscripciones de revistas	1	S/. 30	S/. 30	
2.00	Materiales Indirectos				S/. 300
2.01	Kit de limpieza	1	S/.100	S/. 100	
2.02	Implementación parcial en oficinas	1	S/.200	S/. 200	
Costo de Materiales					S/. 580.00

Elaboración: Propia

Fuente: Entrevistas 2014

7.3.3. COSTOS DE RECURSOS HUMANOS

Son los gastos originados por los recursos humanos que son necesarios para la administración, operación y gerencia de nuestra empresa. A continuación se presenta en los cuadros 93 y 94, los costos este concepto para el primer año de operación de la empresa.

Cuadro 94: Cálculo de Costos Laborales de los seis primeros meses

ITEM	COSTOS LABORALES	Cant	Sueldo	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5
1.01	Gerente General	1	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
1.02	Jefe de Proyectos							
1.03	Jefe de Logística							
1.04	Administrador							
1.05	Ingeniero Residente							
1.06	Asistente de Obra							
1.07	Asistente Logístico							
1.08	Asistente Administrativo	1	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	Beneficios laborales (9.2%)			276	276	276	276	276
1.00	Total Costo Laboral Directo			3,276	3,276	3,276	3,276	3,276
2.01	Servicios Contables	1	400	400	400	400	400	400
2.02	Servicios Contables Especializados							
2.03	Servicios de Abogacía							
2.00	Total Costo por Servicios Generales			400	400	400	400	400
	Total Costos Laborales			3,676	3,676	3,676	3,676	3,676

Elaboración: Propia

Fuente: Costos laborales para Mypes 2014 (INEI)

Cuadro 95: Cálculo de Costos Laborales de los seis segundos meses

ITEM	COSTOS LABORALES	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	AÑO 1
1.01	Gerente General	4,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	4,000	28,000
1.02	Jefe de Proyectos								
1.03	Jefe de Logística								
1.04	Administrador								
1.05	Ingeniero Residente								
1.06	Asistente de Obra								
1.07	Asistente Logístico								
1.08	Asistente Administrativo	2,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	2,000	14,000
	Beneficios laborales (9.2%)	552	276	276	276	276	276	276	3,588
1.00	Total Costo Laboral Directo	6,552	3,276	3,276	3,276	3,276	3,276	6,552	45,864
2.01	Servicios Contables	400	400	400	400	400	400	400	4,800
2.02	Servicios Contables Especializados								
2.03	Servicios de Abogacía								
2.00	Total Costo por Servicios Generales	400	400	400	400	400	400	400	4,800
	Total Costos Laborales	6,952	3,676	3,676	3,676	3,676	3,676	6,952	50,664

Elaboración: Propia

Fuente: Costos laborales para Mypes 2014 (INEI)

Recordemos que por ser un primer año nuestro personal será limitado debido al alto costo que representa. A continuación se menciona la conformación del equipo de trabajo.

- 1) Servicios de Ingeniería:** Para este gasto se considera la contratación del mismo apoderado a la empresa, por los servicios de ingeniería al comienzo de la operatividad de la misma. Si bien el costo de estos servicios es poco, se espera a largo plazo que las utilidades puedan equiparar y superar lo esperado por el mismo.
- 2) Asistente de Ingeniería:** Para este gasto se considera la contratación del mismo apoderado a la empresa, por los servicios de ingeniería al comienzo de la operatividad de la misma. Si

bien el costo de estos servicios es poco, se espera a largo plazo que las utilidades puedan equiparar y superar lo esperado por el mismo.

- 3) **Servicios Contables:** los servicios contables serán contratados externamente (outsourcing), donde se dividirán por etapas de acuerdo a la evolución o crecimiento en la empresa, en donde tendremos que desarrollar algunas funciones vinculados a las tareas administrativas y contables, en el periodo de inicio de las actividades empresariales, y después con el pasar de años vayamos derivándolo completamente a un servicio externo.
- 4) **Servicios de Administración:** se considera la contratación de un asistente en administración a partir del año 4 para el control y ordenamiento de trámites, documentos, y todo lo relacionado con la administración de la empresa, trabajando conjuntamente con el apoderado.
- 5) **Servicios de Logística:** Con la contratación de personal especializado en compra y venta de materiales de construcción, contratos, formas de pago, créditos, etc.

Se presenta los gastos considerados anualmente para un lapso de 10 años (cuadro 96 y 9).

Cuadro 96: Cálculo de Costos Laborales de los cinco primeros años

ITEM	COSTOS LABORALES	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
1.01	Gerente General	28,000	35,000	35,000	35,000	42,000
1.02	Jefe de Proyectos					
1.03	Jefe de Logistica					
1.04	Administrador					
1.05	Ingeniero Residente			42,000	42,000	42,000
1.06	Asistente de Obra					
1.07	Asistente Logístico					
1.08	Asistente Administrativo	14,000	14,000	21,000	21,000	21,000
	Beneficios laborales (9.2%)	3,864	4,508	9,016	9,016	9,660
1.00	Total Costo Laboral Directo	45,864	53,508	107,016	107,016	114,660
2.01	Servicios Contables	4,800	7,200	9,600	12,000	12,000
2.02	Servicios Contables Especializados					
2.03	Servicios de Abogacia					
2.00	Total Costo por Servicios Generales	4,800	7,200	9,600	12,000	12,000
	Total Costos Laborales	50,664	60,708	116,616	119,016	126,660

Elaboración: Propia

Fuente: Análisis Entrevistas 2014

Cuadro 97: Cálculo de Costos Laborales de los cinco posteriores años

ITEM	COSTOS LABORALES	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
1.01	Gerente General	49,000	63,000	70,000	77,000	84,000
1.02	Jefe de Proyectos		56,000	56,000	63,000	63,000
1.03	Jefe de Logistica					42,000
1.04	Administrador			28,000	35,000	35,000
1.05	Ingeniero Residente	49,000	49,000	49,000	49,000	49,000
1.06	Asistente de Obra					21,000
1.07	Asistente Logístico			28,000	28,000	28,000
1.08	Asistente Administrativo	21,000	21,000			21,000
	Beneficios laborales (9.2%)	10,948	17,388	21,252	23,184	31,556
1.00	Total Costo Laboral Directo	129,948	206,388	252,252	275,184	374,556
2.01	Servicios Contables					

2.02	Servicios Contables Especializados	24,000	24,000	36,000	48,000	48,000
2.03	Servicios de Abogacia					
2.00	Total Costo por Servicios Generales	24,000	24,000	36,000	48,000	48,000
	Total Costos Laborales	153,948	230,388	288,252	323,184	422,556

Elaboración: Propia

Fuente: Análisis Entrevistas 2014

Para mayor detalle de la obtención de estos gastos, ver anexos de este capítulo (punto 7.1) en donde figura el número de personas y su ingreso según el año programado.

7.4. INGRESOS Y COMPRAS DE VENTAS

En este punto, se llevará a cabo el procedimiento para la obtención tanto de ingresos por la ejecución de servicios de ingeniería en construcción (obras civiles en general y subcontratos) como las compras que se realizarán por la ejecución de los mismos.

Para obtener estos resultados en un ciclo determinado (el cual es de 10 años) recordemos que para el primer año de constitución no debemos exceder la facturación anual de S/.150,000 soles. Para los demás años este requisito no será importante pues el fin de este estudio es llevar a la empresa a un desarrollo que le permita expandir su posicionamiento de manera ordenada.

En el cuadro 98 se presenta como sería la simulación del desarrollo de ingresos y compras en el primer de ejercicio de la empresa (incluyen IGV).

CUADRO 98: FACTURACIÓN ANUAL

AÑO 1

Costo de área construida x m2 S/. 1,050.00

Objetivos	Tipo	Cant	N° Pisos	Área (m2)	Costo x m2	Costo de Obra +IGV	Costo Compra +IGV	UTI OPER.	GG +UTI (10%)	Ingreso Ventas +IGV
Trabajos diversos 01	----	2	----	----	----	4,500	9,000	1,800	900	11,700
Trabajos diversos 02	----	4	----	----	----	8,500	34,000	6,800	3,400	44,200
Trabajos diversos 03	----	2	----	----	----	15,000	30,000	6,000	3,000	39,000
Remodelación de Viviendas	----	1	----	30	472.50	14,175	14,175	2,835	1,417.5	18,427.5
Remodelación de Dptos	----	1	----	50	472.50	23,625	23,625	4,725	2,362.5	30,712.5
Costo de casco construido S/. 472.50						Fact. Anual	110,800	22,160	11,080	144,040

Costo de área construida total S/. 1,050.00

Elaboración: Propia
Fuente: Estimación de la Demanda Efectiva (punto 4.4.7)

Quando se habla de trabajos diversos son generalmente trabajo subcontratados o trabajos de obras civiles pequeños, es por eso que tiene un global de facturación. Con respecto a remodelaciones de viviendas y departamentos, estas pueden ser tanto remodelaciones como ampliaciones dependiendo de la obra. Lo que se debe tomar en cuenta son los montos de facturación, independientemente de que trabajo estemos hablando, puede ser que los trabajos diversos lleguen a facturaciones por arriba de los S/.100,000 soles, o remodelaciones/ampliaciones que estén por debajo de los S/10,000; lo importante es que sea cualquiera el trabajo anual se debe procurar llegar a la meta de S/.150,000 soles anuales para el año 1.

En la parte de anexos, en la punto 7.2, se tiene el cálculo para cada año de facturación hasta el año 10, de esta manera se trata de presentar el tipo de obras a los que se debe proyectar cualquier empresa constructora que quiera conseguir evolucionar en el mercado.

A partir del desarrollo de estos cuadros se tiene los dos elementos más importantes que conforman nuestro flujo de caja: los ingresos en ventas y sus respectivas compras.

7.4.1. INGRESO DE VENTAS

Los ingresos de ventas son las entradas de dinero a partir de la ejecución de trabajos, en nuestro caso obras civiles general o subcontratos. Gracias a la elaboración de los cuadros de simulación de ventas expuestos en el punto anterior (y en los anexos), detallamos a continuación el resumen de las ventas por el lapso de 10 años.

7.4.1.1. Ingresos de Ventas Año 1

En el cuadro 99, se presenta los ingresos de ventas para nuestro primer año de operación.

Cuadro 99: Cálculo de Ventas Mensuales de Año 1

VENTAS MENSUALES AÑO 1 (Mes 1 - Mes 6)						
Ciclicidad de ventas	4.44%	6.67%	8.89%	13.33%	8.89%	6.67%
MES	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
Ventas en soles (sin IGV)	5,425.24	8,137.85	10,850.47	16,275.71	10,850.47	8,137.85
Ventas en soles (mas IGV)	6,401.78	9,602.67	12,803.56	19,205.33	12,803.56	9,602.67

VENTAS MENSUALES AÑO 1 (Mes 6 - Mes 12)							
Ciclicidad de ventas	6.67%	8.89%	8.89%	13.33%	6.67%	6.67%	100.00%
MES	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Total
Ventas en soles (sin IGV)	8,137.85	10,850.47	10,850.47	16,275.71	8,137.85	8,137.85	122,067.80
Ventas en soles (mas IGV)	9,602.67	12,803.56	12,803.56	19,205.33	9,602.67	9,602.67	144,040.00

Fuente: Análisis de Facturación Año 1 (cuadro 98)

Elaboración: Propia

La ciclicidad de ventas son los porcentajes de venta simulados obtenidos por mes, ya que se debe recordar que la construcción guarda una ciclicidad casi regular año tras año, que debe ser considerada en las ventas mensuales según las temporadas de trabajo. Por esta razón tanto al comienzo como fin de año el porcentaje es bajo debido a que justo en estos meses los proyectos desaceleran su curso esperando temporadas regulares a partir de los siguientes meses. De esta manera se asegura que el análisis de flujo sea lo más real posible.

7.4.1.2. Ingresos de Venta Anuales (Año1 al Año 10)

Se presenta el resumen de los ingresos de ventas para cada año de ventas simulado (cuadro 100):

Cuadro 100: Cálculo de Ventas Mensuales de Año 1 al Año 10

Ingresos de Ventas Anuales (Año 1 al Año 5)					
AÑO	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas en soles (sin IGV)	122,067.80	524,126.06	696,133.47	1,062,500.00	1,401,991.53
Ventas en soles (mas IGV)	144,040.00	618,468.75	821,437.50	1,253,750.00	1,654,350.00

Ingresos de Ventas Anuales (Año 6 al Año 10)					
AÑO	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ventas en soles (sin IGV)	2,090,466.10	2,919,533.90	3,703,347.46	4,239,406.78	5,346,165.25
Ventas en soles (mas IGV)	2,466,750.00	3,445,050.00	4,369,950.00	5,002,500.00	6,308,475.00

Fuente: Análisis de Facturación Año 1 al año 10 (anexos)

Elaboración: Propia

7.4.2. COMPRA DE VENTAS

En el cuadro 101 y 102, se detalla las compras tanto del año 1 hasta el año 10.

Cuadro 101: Cálculo de Gastos Mensuales de Año 1

COMPRAS MENSUALES AÑO 1 (Mes 1-Mes 6)						
Ciclicidad de ventas	4.44%	6.67%	8.89%	13.33%	8.89%	6.67%
MES	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
Compras en soles (sin IGV)	4,173.26	6,259.89	8,346.52	12,519.77	8,346.52	6,259.89
Compras en Soles (mas IGV)	4,924.44	7,386.67	9,848.89	14,773.33	9,848.89	7,386.67

COMPRAS MENSUALES AÑO 1 (Mes 7-Mes 12)							
Ciclicidad de ventas	6.67%	8.89%	8.89%	13.33%	6.67%	6.67%	
MES	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	
Compras en soles (sin IGV)	6,259.89	8,346.52	8,346.52	12,519.77	6,259.89	6,259.89	
Compras en Soles (mas IGV)	7,386.67	9,848.89	9,848.89	14,773.33	7,386.67	7,386.67	
							100%
							Total
							93,898.31
							110,800.00

Fuente: Análisis de Facturación Año 1 (cuadro 98)

Elaboración: Propia

Cuadro 102: Cálculo de Gastos Mensuales de Año 1 al Año 10

Compras de Ventas Anuales (Año 1 al Año 5)					
AÑO	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Compras en soles (sin IGV)	93,898.31	419,300.85	535,487.29	850,000.00	1,139,830.51
Compras en soles (mas IGV)	110,800.00	494,775.00	631,875.00	1,003,000.00	1,345,000.00

Compras de Ventas Anuales (Año 6 al Año 10)					
AÑO	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Compras en soles (sin IGV)	1,817,796.61	2,453,389.83	3,165,254.24	3,654,661.02	4,588,983.05
Compras en soles (mas IGV)	2,145,000.00	2,895,000.00	3,735,000.00	4,312,500.00	5,415,000.00

Fuente: Análisis de Facturación Año 1 al año 10 (anexos)

Elaboración: Propia

7.5. FINANCIAMIENTO

El financiamiento se calcula a partir de un porcentaje de la Inversión Total (la cual se calcula en el punto 7.1.3) y que será detallado en esta parte. En primer lugar se define que el financiamiento será el 70% de la inversión, dando un monto de S/. 62,109.06. Lo segundo es considerar los supuestos ya expuestos en la primera parte en donde se considera lo siguiente: (cuadro 103)

Cuadro 103: Condiciones de préstamo para financiamiento

Supuestos

Tasa de interés para financiamiento	20.0%
Plazo en meses	60
Importe	S/. 62,109.06

Fuente: Alcances de la Evaluación (punto 7.1)

Elaboración: Propia

Se establece la simulación de las amortizaciones y cuotas a pagar, a partir del préstamo bancario que se tiene que realizar, bajo una tasa efectiva anual de 20% (TEA) en un tiempo de 5 años (cuadro 104):

Cuadro 104: Cuadro de Cuotas según las condiciones establecidas

Año	Mensual	Préstamo	Amortización	Interés (TEA 20%)	Cuota	Cuota Anual
1	1	S/. 62,109.06	S/. 638.88	S/. 950.86	S/. 1,589.74	S/. 19,076.83
	2	S/. 61,470.18	S/. 648.66	S/. 941.08	S/. 1,589.74	
	3	S/. 60,821.52	S/. 658.59	S/. 931.15	S/. 1,589.74	
	4	S/. 60,162.93	S/. 668.67	S/. 921.06	S/. 1,589.74	
	5	S/. 59,494.25	S/. 678.91	S/. 910.83	S/. 1,589.74	
	6	S/. 58,815.34	S/. 689.30	S/. 900.43	S/. 1,589.74	
	7	S/. 58,126.04	S/. 699.86	S/. 889.88	S/. 1,589.74	
	8	S/. 57,426.18	S/. 710.57	S/. 879.16	S/. 1,589.74	
	9	S/. 56,715.61	S/. 721.45	S/. 868.29	S/. 1,589.74	
	10	S/. 55,994.16	S/. 732.50	S/. 857.24	S/. 1,589.74	
	11	S/. 55,261.66	S/. 743.71	S/. 846.03	S/. 1,589.74	
	12	S/. 54,517.95	S/. 755.09	S/. 834.64	S/. 1,589.74	
2	13	S/. 53,762.86	S/. 766.66	S/. 823.08	S/. 1,589.74	S/. 19,076.83
	14	S/. 52,996.20	S/. 778.39	S/. 811.34	S/. 1,589.74	
	15	S/. 52,217.81	S/. 790.31	S/. 799.43	S/. 1,589.74	
	16	S/. 51,427.50	S/. 802.41	S/. 787.33	S/. 1,589.74	
	17	S/. 50,625.09	S/. 814.69	S/. 775.04	S/. 1,589.74	
	18	S/. 49,810.40	S/. 827.17	S/. 762.57	S/. 1,589.74	
	19	S/. 48,983.24	S/. 839.83	S/. 749.91	S/. 1,589.74	
	20	S/. 48,143.41	S/. 852.69	S/. 737.05	S/. 1,589.74	
	21	S/. 47,290.72	S/. 865.74	S/. 724.00	S/. 1,589.74	
	22	S/. 46,424.98	S/. 878.99	S/. 710.74	S/. 1,589.74	
	23	S/. 45,545.99	S/. 892.45	S/. 697.28	S/. 1,589.74	
	24	S/. 44,653.54	S/. 906.11	S/. 683.62	S/. 1,589.74	
3	25	S/. 43,747.42	S/. 919.99	S/. 669.75	S/. 1,589.74	S/. 19,076.83
	26	S/. 42,827.44	S/. 934.07	S/. 655.67	S/. 1,589.74	
	27	S/. 41,893.37	S/. 948.37	S/. 641.37	S/. 1,589.74	
	28	S/. 40,945.00	S/. 962.89	S/. 626.85	S/. 1,589.74	
	29	S/. 39,982.11	S/. 977.63	S/. 612.10	S/. 1,589.74	
	30	S/. 39,004.47	S/. 992.60	S/. 597.14	S/. 1,589.74	
	31	S/. 38,011.88	S/. 1,007.79	S/. 581.94	S/. 1,589.74	
	32	S/. 37,004.08	S/. 1,023.22	S/. 566.51	S/. 1,589.74	
	33	S/. 35,980.86	S/. 1,038.89	S/. 550.85	S/. 1,589.74	
	34	S/. 34,941.97	S/. 1,054.79	S/. 534.94	S/. 1,589.74	
	35	S/. 33,887.18	S/. 1,070.94	S/. 518.79	S/. 1,589.74	
	36	S/. 32,816.24	S/. 1,087.34	S/. 502.40	S/. 1,589.74	
4	37	S/. 31,728.90	S/. 1,103.98	S/. 485.75	S/. 1,589.74	S/. 19,076.83
	38	S/. 30,624.92	S/. 1,120.88	S/. 468.85	S/. 1,589.74	
	39	S/. 29,504.03	S/. 1,138.04	S/. 451.69	S/. 1,589.74	
	40	S/. 28,365.99	S/. 1,155.47	S/. 434.27	S/. 1,589.74	
	41	S/. 27,210.52	S/. 1,173.16	S/. 416.58	S/. 1,589.74	
	42	S/. 26,037.36	S/. 1,191.12	S/. 398.62	S/. 1,589.74	
	43	S/. 24,846.24	S/. 1,209.35	S/. 380.38	S/. 1,589.74	
	44	S/. 23,636.89	S/. 1,227.87	S/. 361.87	S/. 1,589.74	
	45	S/. 22,409.02	S/. 1,246.67	S/. 343.07	S/. 1,589.74	
	46	S/. 21,162.36	S/. 1,265.75	S/. 323.98	S/. 1,589.74	

5	47	S/. 19,896.61	S/. 1,285.13	S/. 304.61	S/. 1,589.74	S/. 19,076.83
	48	S/. 18,611.48	S/. 1,304.80	S/. 284.93	S/. 1,589.74	
	49	S/. 17,306.67	S/. 1,324.78	S/. 264.96	S/. 1,589.74	
	50	S/. 15,981.89	S/. 1,345.06	S/. 244.67	S/. 1,589.74	
	51	S/. 14,636.83	S/. 1,365.65	S/. 224.08	S/. 1,589.74	
	52	S/. 13,271.18	S/. 1,386.56	S/. 203.17	S/. 1,589.74	
	53	S/. 11,884.62	S/. 1,407.79	S/. 181.95	S/. 1,589.74	
	54	S/. 10,476.83	S/. 1,429.34	S/. 160.39	S/. 1,589.74	
	55	S/. 9,047.49	S/. 1,451.22	S/. 138.51	S/. 1,589.74	
	56	S/. 7,596.26	S/. 1,473.44	S/. 116.29	S/. 1,589.74	
	57	S/. 6,122.82	S/. 1,496.00	S/. 93.74	S/. 1,589.74	
	58	S/. 4,626.82	S/. 1,518.90	S/. 70.83	S/. 1,589.74	
	59	S/. 3,107.92	S/. 1,542.16	S/. 47.58	S/. 1,589.74	
	60	S/. 1,565.76	S/. 1,565.76	S/. 23.97	S/. 1,589.74	

Fuente: BBVA Simulación de Préstamos (Microempresas)

Elaboración: Propia

Finalmente se halla que la cuota mensual de amortización será de S/. 1,589.74, las cuales deberá pagar puntualmente. Para el flujo de caja anual el monto ascenderá a S/.19,076.83 por un tiempo de 5 años.

7.6. PRINCIPALES IMPACTOS A CONSIDERAR EN FLUJO DE CAJA

En toda evaluación empresarial no es necesario hacer constar todos los tipos de impactos, porque posiblemente alguno o algunos de ellos no tengan repercusión o relevancia en el proyecto. En el análisis económico financiero, se tendrá en cuenta los impactos económicos y sociales.

7.6.1. IMPACTOS ECONÓMICOS

Estos factores que pueden llegar golpear directamente la evaluación económica financiera, pueden ser las que siguen:

- Cambio abrupto de sistema de gobierno, el cual pone en duda la continuidad de las inversiones en el país y condiciona el desarrollo producto bruto interno anual, cada año. Si bien es una posibilidad muy remota, esta todavía sigue siendo vigente, ya que el país en este periodo de gobierno da muestras de mantenimiento del modelo económico posteriores pero que no necesariamente está dispuesto a seguir.
- Volatilidad en los sistemas financieros mundiales, especialmente en EE.UU. y Europa. A pesar de que las potencias siguen un desarrollo lento no muestran todavía síntomas de sostenimiento económico que pueda garantizar su continuidad. Se habla de una posible recesión la cual es país no estaría dispuesta a sostener, si esta llega a prolongarse durante años posteriores.
- Desplome del crecimiento del sector construcción durante los años de periodo que abarca el estudio. Si se produjera este tipo de caída en el sector, sería mucho más difícil conseguir la cartera de clientes e inversionistas que quisieran desarrollar sus proyectos, y por tanto, reducir la actividad edificadora, haciendo más competitivo el mercado, debido a la poca demanda.

- d) Cambio en las políticas de crédito inmobiliario, dando mayor dificultad al beneficio. Este proceso a la larga calaría la confianza del inversor inmobiliario, ya que no esperaría la misma acogida de su proyecto comparado con estos años, en donde todavía hay una gran acogida por la compra de vivienda propia.

En general estos serían los factores que podrían cambiar drásticamente el panorama del negocio y deben ser estudiadas de tal forma de ser acogidas en el plan económico financiero, para saber sobrellevar o contrarrestar adecuadamente las dificultades que traería a la empresa.

7.6.2. IMPACTOS SOCIALES

Con respecto a impactos que podríamos encontrar dentro de la administración de la empresa es afrontar gastos a partir de la contratación de mayor personal de trabajo, debido a un mal cálculo dentro de los gastos administrativos ya que se considera pagar en planilla bajo todos los beneficios. Con respecto a los factores externos, se puede afrontar lo siguiente:

- a) Paros o huelgas a nivel local o nacional. Este tipo de manifestaciones generalmente afecta la productividad de las instituciones públicas. Las privadas debido a su autonomía dentro de su jurisdicción generalmente no se ven afectadas o si lo son, pueden recuperar ese tiempo no laborado, reorganizando su itinerario de trabajo independientemente.

7.7. FLUJO DE CAJA PROYECTADO

En los cuadros siguientes, tomando nuestro cálculo según cada recomendación realizada, detallamos el flujo de caja proyectado para los periodos 2015-2024 (diez años como periodo), para demostrar que el negocio es rentable en términos económicos.

7.7.1. TASA DE DESCUENTO

La tasa utilizada para descontar los flujos futuros de efectivo mediante la técnica del valor presente neto es una variable clave de este proceso. Gracias a los informes de la SBS podemos saber actualmente como se encuentran las tasas de interés para ahorros en las diferentes entidades bancarias, financieras y cajas municipales que en los últimos años tienen más acogida debido a sus altas tasas. En resumen tenemos tres entidades las cuales tienen una tasa de rendimiento efectivo anual (TEA) como figura a continuación:

- Caja Metropolitana y Municipales: con una TEA entre el 4 % y 6%.
- Financieras: con una TEA entre el 3% y el 7%
- Bancos relativamente jóvenes en el mercado: como lo son el Azteca u Ripley, por ejemplo con una TEA entre 5% y 8%.
- Bancos Tradicionales: en los cuales tenemos al Interbank, BBVA Continental, Scotiabank, BCP, entre otros; con una TEA entre el 1% y el 4%.

Teniendo como referencia estos valores, podemos entonces establecer la TEA considerada para nuestro proyecto, el cual por cuestiones de situar el flujo de caja en una posición conservadora se decidió trabajar con una TEA del 20%. Por tanto en el análisis de flujo de caja este será considerado así.

7.7.2. PRESUPUESTO DE COSTOS Y GASTOS

El presupuesto de costos y gastos se obtiene a través de la sumatoria de los gastos realizados y que deben ser tomados en cuenta tanto en el flujo de anual (Año 1 al 10). Ver cuadro 105

Cuadro 105.- Estado de Ganancias y Pérdidas del año 1 al año 10

ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS (AÑO 1 AL AÑO 5)						
ITEM	DESCRIPCIÓN	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	Total de ingresos	144,040	618,469	821,438	1,253,750	1,654,350
	Costo de Ventas	156,664	548,283	738,891	1,110,016	1,459,660
1.00	Utilidad Bruta	(12,624)	70,186	82,547	143,734	194,690
	(-) Gastos de operación	40,436	42,836	45,236	47,636	47,636
2.00	Utilidad de operación	(53,060)	27,350	37,310	96,098	147,054
	Gastos Financieros	19,077	19,077	19,077	19,077	19,077
	(-) Imp. Renta (30%)	-	2,482	5,470	23,106	38,393
3.00	Utilidades desp. impuesto	(72,137)	5,791	12,763	53,915	89,584
	(-) Reserva legal 20%	1,693	1,693	1,693	1,693	1,693
	(-) Participaciones 5%	-	290	638	2,696	4,479
	Utilidad del ejercicio	(73,830)	3,808	10,432	49,526	83,412

ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS (AÑO 5 AL AÑO 10)						
ITEM	DESCRIPCIÓN	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
	Total de ingresos	2,466,750	3,445,050	4,369,950	5,002,500	6,308,475
	Costo de Ventas	2,274,948	3,101,388	3,987,252	4,587,684	5,789,556
1.00	Utilidad Bruta	191,802	343,662	382,698	414,816	518,919
	(-) Gastos de operación	61,249	61,249	73,249	85,249	85,249
2.00	Utilidad de operación	130,553	282,413	309,449	329,567	433,670
	Gastos Financieros	-	-	-	-	-
	(-) Imp. Renta (30%)	39,166	84,724	92,835	98,870	130,101
3.00	Utilidades desp. impuesto	91,387	197,689	216,614	230,697	303,569
	(-) Reserva legal 20%	1,693	1,693	1,693	1,693	1,693
	(-) Participaciones 5%	4,569	9,884	10,831	11,535	15,178
	Utilidad del ejercicio	85,125	186,112	204,091	217,469	286,698

Fuente: Libro Plan Contable General, autor Erly Zeballos/Ingresos y Ventas (punto 7.4)

Elaboración: Propia

7.7.3. FLUJO DE CAJA AÑO 1

En el cuadro 105, se presenta el flujo de caja del primer año, el cual es importante para la determinación de la Inversión total, el capital de trabajo, y sobre todo el comportamiento económico de la empresa para los primeros doce meses de ejercicio.

FLUJO DE CAJA AÑO 1																	
Item	Escenario Normal	Mes 0	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Total		
	Flujo de caja Operativo																
	Ingresos por ventas	S/.	6,401.78	S/.	9,602.67	S/.	12,803.56	S/.	12,803.56	S/.	12,803.56	S/.	19,205.33	S/.	9,602.67	S/.	144,040.00
	Egresos de Operación	S/.	-13,460.44	S/.	-13,622.67	S/.	-16,084.89	S/.	-13,622.67	S/.	-16,084.89	S/.	-21,009.33	S/.	-13,622.67	S/.	-188,432.00
	- Compras																
	- Gastos RRHH																
	- Gastos de Publicidad																
	- Gastos Generales																
1.00	Total flujo operativo	S/.	-7,058.67	S/.	-4,020.00	S/.	-3,281.33	S/.	-4,020.00	S/.	-3,281.33	S/.	-1,804.00	S/.	-4,020.00	S/.	-44,392.00
	Flujo de inversiones																
	- Compra/Venta de Activo Fijo																
	- Gastos Preoperativos																
2.00	Total flujo de inversiones	S/.	-	S/.	-	S/.	-	S/.	-	S/.	-	S/.	-	S/.	-	S/.	-
	Flujo Económico de Caja	S/.	-7,058.67	S/.	-4,020.00	S/.	-3,281.33	S/.	-4,020.00	S/.	-3,281.33	S/.	-1,804.00	S/.	-4,020.00	S/.	-44,392.00
	Capital de trabajo (Mes 1, 2, 3, 4 y 5)	S/.	80,262.22														
	Total capital de trabajo	S/.	80,262.22														
	NOTAS:																
	El Capital de Trabajo estimado de reserva es el total de los gastos operativos de los meses (del 1 al 5). Como si no fuéramos nada, en el extremo. Y decides seguir operando. En esas condiciones debes cumplir con los gastos: Compras facturadas, gastos administrativos, Recursos humanos Publicidad y Gastos Generales.																
	Se considera además en el mes 1 el pago de dos meses de alquiler como garantía y uno adelantado.																
	La publicidad anual pagada en dos cuotas semestrales con un total S/1,000 adicionales a los gastos por servicios publicitarios.																
	Fuente:																
	Flujo de Caja modificada, Formato: Carlos Noriega MBA																
	Análisis de Inversión total (punto 7.2)																
	Análisis de costos fijos (punto 7.3)																
	Ingreso de ventas y compras (punto 7.4)																
	Financiamiento (punto 7.5)																

7.7.4. FLUJO DE CAJA ANUAL (AÑO 1 AL AÑO 10)

A continuación se presenta el flujo de caja anual, el cual comprende el análisis de caja para cada año de operación.

El análisis de flujo de caja se está presentando con dos análisis de la situación económica, la primera la cual considera el estudio del análisis para los primeros 5 años, y la otra que considera un tiempo de trabajo extendido hasta los 10 años. En otras palabras se analiza para dos lapsos de tiempo para corroborar como serán las expectativas de crecimiento.

Del flujo de caja, se obtiene resultados, para poder determinar el éxito de nuestro estudio. Los indicadores a los cuales refiere el estudio son: VAN (Valor Actual Neto), TIR Económico y TIR Financiero (Tasa Interna de Retorno).

Según los resultados de nuestro flujo de caja se determina lo siguiente:

En el cuadro 107, tenemos los Indicadores para un análisis de periodo de tiempo a 5 años:

Cuadro 107.- Resultado de Indicadores para 5 años

VAN (5 AÑOS)	S/. 40,354.12
TIR ECONOMICO (5 AÑOS)	28%
TIR FINANCIERO (5 AÑOS)	2%

Fuente: Flujo de Caja Año 1 al 10

Elaboración: Propia

En el cuadro 108, tenemos los Indicadores para un análisis de periodo de tiempo a 10 años:

Cuadro 108: Resultado de Indicadores para 10 años

VAN (10 AÑOS)	S/. 194,619.50
TIR ECONOMICO (10 AÑOS)	55%
TIR FINANCIERO (10 AÑOS)	37%

Fuente: Flujo de Caja Año 1 al 10

Elaboración: Propia

Recordemos que el análisis de considera una tasa del 20%, como factor comparativo.

Como podemos ver nuestros resultados son más que satisfactorios y por tanto el proyecto se vuelve viable (recordemos que los indicadores positivos, y con gran margen de valor y porcentaje, nos indican según el marco teórico del flujo de caja, la viabilidad de un proyecto).

A continuación se presenta en el cuadro 109, el flujo de caja anual de estudio.

FLUJO DE CAJA ANUAL - 1 AL 10

Item	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Escenario Normal											
Flujo de caja Operativo											
Ingresos por ventas		S/. 144,040.00	S/. 618,468.75	S/. 821,437.50	S/. 1,263,750.00	S/. 1,654,350.00	S/. 2,466,750.00	S/. 3,445,050.00	S/. 4,369,650.00	S/. 5,002,500.00	S/. 6,308,475.00
Egresos Operativos											
- Compra de ventas		S/. -110,800.00	S/. -494,775.00	S/. -831,875.00	S/. -1,003,000.00	S/. -1,345,000.00	S/. -2,145,000.00	S/. -2,885,000.00	S/. -3,735,000.00	S/. -4,312,500.00	S/. -5,415,000.00
- Gastos RRHH		S/. -50,664.00	S/. -60,708.00	S/. -116,616.00	S/. -119,016.00	S/. -126,660.00	S/. -153,948.00	S/. -230,388.00	S/. -288,252.00	S/. -323,184.00	S/. -422,556.00
- Gastos de Publicidad		S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00
- Gastos Generales		S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00
Total flujo operativo		S/. -50,644.00	S/. 29,465.75	S/. 39,426.50	S/. 88,214.00	S/. 149,170.00	S/. 134,282.00	S/. 286,142.00	S/. 313,178.00	S/. 333,296.00	S/. 437,369.00
Flujo de inversiones											
- Compra/Venta de Activo Fijo	S/. -8,450.00										
- Gastos Preoperativos	S/. -2,015.00										
Total flujo de inversiones	S/. -10,465.00										
Impuestos											
IGV			S/. -13,755.32	S/. -23,803.09	S/. -33,136.78	S/. -42,075.76	S/. -43,987.29	S/. -78,762.71	S/. -91,743.56	S/. -100,141.02	S/. -131,179.58
Renta			S/. -2,481.80	S/. -5,470.03	S/. -23,106.28	S/. -38,363.08	S/. -39,166.98	S/. -84,723.98	S/. -82,834.78	S/. -98,670.18	S/. -130,101.08
Flujo Económico de Caja	S/. -8,465.00	S/. -50,644.00	S/. 13,228.63	S/. 10,153.38	S/. 41,970.64	S/. 69,701.16	S/. 51,148.74	S/. 122,625.31	S/. 128,599.67	S/. 134,284.81	S/. 176,118.35
Flujo de financiamiento											
- Ingresos por préstamos	S/. 80,262.22										
- Egresos por servicio de deuda		S/. -19,076.83	S/. -19,076.83	S/. -19,076.83	S/. -19,076.83	S/. -19,076.83					
- Escudo tributario por intereses		S/. 5,723.05	S/. 5,723.05	S/. 5,723.05	S/. 5,723.05	S/. 5,723.05					
Total flujo de financiamiento	S/. 80,262.22	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78					
Flujo de Caja Financiero	S/. 71,797.22	S/. 7,496.44	S/. -125.15	S/. -3,200.40	S/. 28,617.16	S/. 55,347.38	S/. 106,486.12	S/. 122,625.31	S/. 128,599.67	S/. 134,284.81	S/. 176,118.35

Tasa de Descuento 20%

VAN (5 años)	S/. 40,354.12
TR ECONOMICO (5 años)	28%
TR FINANCIERO (5 años)	2%
VAN (10 años)	S/. 194,619.50
TR ECONOMICO (10 años)	55%
TR FINANCIERO (10 años)	37%

Fuente : Flujo de Caja Anual - Año 1 al Año 10 (punto 7.7.4)
Elaboración : Propia

7.7.5. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

El análisis de sensibilidad es un término financiero, muy utilizado en el mundo de la empresa a la hora de tomar decisiones de inversión, que consiste en calcular los nuevos flujos de caja y el Valor Actual Neto (VAN), al cambiar una variable (la inversión inicial, la duración, los ingresos, la tasa de crecimiento de los ingresos, los costos, etc.). De este modo teniendo los nuevos flujos de caja y el nuevo VAN podremos calcular o mejorar nuestras estimaciones sobre el proyecto que vamos a comenzar en el caso de que esas variables cambiasen o existiesen errores iniciales de apreciación por nuestra parte en los datos obtenidos inicialmente. A continuación se determina el análisis de sensibilidad aplicando los cambios numéricos a cada una de las variables determinadas en el flujo de caja.

7.7.5.1. Variables a analizar

Las variables a considerar significativas en la incidencia de nuestro flujo de caja son las siguientes: Ingreso de Ventas, Compra de Ventas, Gastos Recursos Humanos, Gastos Generales y Gastos Financieros.

Para poder construir la matriz de sensibilidad se toma factores de cambio que estén entre el 80% al 120%. ¿Qué quiere decir esto? Que el valor de Ingreso de Ventas en el flujo de caja será multiplicado por factores entre el 80% al 120%, suponiendo un caso crítico del 80% de Ingresos en Ventas hasta una posición óptima ideal del 120% de crecimiento en los Ingresos en Ventas considerados en el flujo de caja inicial, para ver que dicen los indicadores de flujo. El flujo de caja muestra un factor de cambio al 120% de la primera variable. En la parte de anexos, en el punto 7.6.5.1, se puede ver el análisis para cada variable en porcentajes de cambio del 80%, 90%, 110% y 120%, independientemente.

El cuadro 110, muestra un ejemplo de como se calcula la sensibilidad de los Ingresos de Ventas, afectados en un 120%. Como se puede observar, aquí hemos multiplicado por el factor 1.2, a todos los gastos de ingresos, y manteniendo los demás factores iguales. De esta manera se ha calculado una van a 5 y 10 años. Los nuevos resultados nos indicaran si esta partida beneficia o golpea al flujo de caja calculado anteriormente. De esta manera ha sido sensibilizado cada uno de los factores mencionados, para poder elaborar la matriz de sensibilidad.

En la parte de anexos de este capítulo, en el numeral 7.3

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Variable **Ingresos en Ventas**
Afectado al **120%**

ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS

Item	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Esenario Normal											
Flujo de caja Operativo											
Ingresos por ventas	S/.	172,848.00	742,182.50	985,725.00	1,504,500.00	1,985,220.00	2,060,100.00	4,134,060.00	5,243,840.00	6,003,000.00	7,570,170.00
Egresos Operativos											
- Compra de ventas	S/.	-110,800.00	-464,775.00	-631,875.00	-1,003,000.00	-1,345,000.00	-2,145,000.00	-2,865,000.00	-3,735,000.00	-4,312,500.00	-5,415,000.00
- Gastos RRHH	S/.	-50,894.00	-80,708.00	-116,816.00	-119,019.00	-126,660.00	-163,948.00	-230,388.00	-288,252.00	-323,184.00	-422,558.00
- Gastos de Publicidad	S/.	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00
- Gastos Generales	S/.	-32,520.00	-32,520.00	-32,520.00	-32,520.00	-32,520.00	-32,520.00	-32,520.00	-32,520.00	-32,520.00	-32,520.00
Total flujo operativo	S/.	-22,136.00	153,169.50	203,714.00	348,864.00	480,040.00	627,632.00	975,152.00	1,187,168.00	1,333,766.00	1,699,084.00
Flujo de inversiones											
- Compra/Venta de Activo Fijo	S/.	-8,450.00									
- Gastos Preoperativos	S/.	-2,015.00									
Total flujo de inversiones	S/.	-8,465.00									
1.00 Impuestos											
ICV	S/.	-3,060.46	-32,623.86	-48,863.90	-71,386.78	-92,547.46	-119,224.07	-183,895.63	-225,084.07	-252,759.66	-323,641.53
Renta	S/.	-	-2,481.80	-5,470.03	-23,106.28	-38,393.08	-39,165.86	-94,723.96	-82,834.78	-88,870.18	-130,101.08
1.00 Flujo Económico de Caja	S/.	-25,196.46	118,063.84	149,380.08	254,470.94	349,099.47	489,241.96	706,532.09	869,289.16	982,166.16	1,245,351.40
Flujo de financiamiento											
- Ingresos por préstamos	S/.	80,282.22									
- Egresos por servicio de deuda	S/.	-19,076.83	-19,076.83	-19,076.83	-19,076.83	-19,076.83	-19,076.83	-19,076.83	-19,076.83	-19,076.83	-19,076.83
- Escudo tributario por intereses	S/.	5,723.05	5,723.05	5,723.05	5,723.05	5,723.05	5,723.05	5,723.05	5,723.05	5,723.05	5,723.05
Total flujo de financiamiento	S/.	80,282.22	-13,353.78	-13,353.78	-13,353.78	-13,353.78	-13,353.78	-13,353.78	-13,353.78	-13,353.78	-13,353.78
2.00 Flujo de Caja Financiero	S/.	71,797.22	33,246.88	104,700.06	139,026.29	241,117.16	335,745.88	489,241.96	609,289.16	682,166.16	869,289.16

Tasa de Descuento **20%**

Fuente : Flujo de Caja Anual - Año 1 al Año 10 (punto 7.7.4)

VAN (5 años) S/.

Elaboración : Propia

VAN (10 años) S/.

Elaboración : Propia

7.7.5.2. Matriz de Sensibilidad

De los resultados de la aplicación de los factores de cambio a cada una de las variables, se formula la matriz de sensibilidad. Se presenta a continuación (cuadro 111):

Cuadro 111: Matrices de sensibilidad (5 y 10 años)

Análisis de Sensibilidad por variables (índices) periodo: 5 años					
Factor	Ingreso de ventas	Compras de Ventas	Gastos Recursos Humanos	Gastos Generales	Gastos Financieros
120%	448%	-179%	54%	85%	101%
110%	274%	-39%	77%	92%	100%
100%	100%	100%	100%	100%	100%
90%	-75%	239%	123%	108%	100%
80%	-259%	377%	146%	115%	99%

Nota : Comparativos a partir del VAN a 5 años

Fuente: Análisis de Sensibilidad de Flujo de Caja - Año 1 al Año 10 (punto 7.7.5.1)

Elaboración: Propia

Análisis de Sensibilidad por variables (índices) periodo: 10 años					
Factor	Ingreso de ventas	Compras de Ventas	Gastos Recursos Humanos	Gastos Generales	Gastos Financieros
120%	587%	317%	54%	90%	97%
110%	343%	-104%	77%	95%	98%
100%	100%	100%	100%	100%	100%
90%	-144%	303%	123%	105%	102%
80%	-410%	506%	146%	110%	103%

Nota : Comparativos a partir del VAN a 10 años

Fuente: Análisis de Sensibilidad de Flujo de Caja - Año 1 al Año 10 (punto 7.7.5.1)

Elaboración: Propia

Los porcentajes en negativo nos indican que no sería viable llevar a cabo el proyecto si es que se produce un cambio porcentual en la variable. Los valores positivos nos indican que estos cambios representan una apreciación del flujo de caja a favor de la empresa.

Por ejemplo vemos que si los ingresos de ventas para el análisis a 10 años, disminuyen al 90% el VAN financiero del flujo de caja se vuelve negativo y por tanto el proyecto no es viable. Ahora el valor absoluto (8) nos indica que no sería mucha la pérdida al encontrarse cerca de la línea de equilibrio.

Finalmente se puede concluir lo siguiente:

- Las variables de “Ingresos de Ventas” y “Compras de Ventas” son las variables determinantes en nuestro flujo de caja (sobre todo a 5 años), ya que un ligero cambio de ellas puede ocasionar un desbalance en la viabilidad del proyecto. Por tanto estas deben ser constantemente controladas por nuestra empresa, si no queremos fracasar.
- Las demás variables no son determinantes y por tanto pueden tener cambios siempre y cuando estos no se dupliquen o asciendan a sumas diferentes a las calculadas.

7.8. PERSPECTIVAS DE CRECIMIENTO

Debido a que la evaluación económica financiera es para un periodo a largo plazo, nos damos cuenta que a partir de 5 años, si las cosas son previstas según el flujo de caja, podremos conseguir un avance económico importante el cual nos permitirá saber si somos o no capaces de invertir o experimentar en nuevas actividades referidas al negocio. Por ejemplo tal vez podríamos pensar en incursionar en la fabricación e instalación de elementos metálicos, compra de maquinarias pesadas, o hasta invertir en terrenos para futuros proyectos inmobiliarios propios. Esto debe ser decidido sobre la marcha ya logrando el tan esperado sostenimiento en el mercado de la construcción.

Invertir en entidades financieras también sería una opción buscando más utilidades dentro de la compañía, o la búsqueda de un espacio para la inversión en la bolsa con la compra y venta de acciones. Actualmente las más grandes empresas del país diversifican sus utilidades esperando que éstas por su lado puedan producir utilidades o ganancias fuera del negocio al que se dedica la constructora. Por tanto se debe tener en cuenta estos puntos para un futuro desarrollo de empresa.

7.9. ESTADO DE GANANCIAS Y PÉRDIDAS

Finalmente, para terminar con la evaluación financiera, elaboramos el estado de ganancias y pérdidas de la propuesta estudiada (ver cuadro 112).

Cuadro 112.- Estado de Ganancias y Pérdidas (a 5 y 10 años)

ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS (AÑO 1 AL AÑO 5)						
ITEM	DESCRIBCIÓN	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	Total de ingresos	144,040	618,469	821,438	1,253,750	1,654,350
	Costo de Ventas	156,664	548,283	738,891	1,110,016	1,459,660
1.00	Utilidad Bruta	(12,624)	70,186	82,547	143,734	194,690
	(-) Gastos de operación	40,436	42,836	45,236	47,636	47,636
2.00	Utilidad de operación	(53,060)	27,350	37,310	96,098	147,054
	Gastos Financieros	19,077	19,077	19,077	19,077	19,077
	(-) Imp. Renta (30%)	-	2,482	5,470	23,106	38,393
3.00	Utilidades desp. impuesto	(72,137)	5,791	12,763	53,915	89,584
	(-) Reserva legal 20%	1,693	1,693	1,693	1,693	1,693
	(-) Participaciones 5%	-	290	638	2,696	4,479
	Utilidad del ejercicio	(73,830)	3,808	10,432	49,526	83,412

Fuente: Libro Contabilidad aplicada/Ingresos y Ventas (punto 7.4)

Elaboración: Propia

ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS (AÑO 5 AL AÑO 10)						
ITEM	DESCRIBCIÓN	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
	Total de ingresos	2,466,750	3,445,050	4,369,950	5,002,500	6,308,475
	Costo de Ventas	2,274,948	3,101,388	3,987,252	4,587,684	5,789,556
1.00	Utilidad Bruta	191,802	343,662	382,698	414,816	518,919
	(-) Gastos de operación	61,249	61,249	73,249	85,249	85,249
2.00	Utilidad de operación	130,553	282,413	309,449	329,567	433,670
	Gastos Financieros	-	-	-	-	-
	(-) Imp. Renta (30%)	39,166	84,724	92,835	98,870	130,101
3.00	Utilidades desp. impuesto	91,387	197,689	216,614	230,697	303,569
	(-) Reserva legal 20%	1,693	1,693	1,693	1,693	1,693
	(-) Participaciones 5%	4,569	9,884	10,831	11,535	15,178
	Utilidad del ejercicio	85,125	186,112	204,091	217,469	286,698

Fuente: Libro Contabilidad aplicada/Ingresos y Ventas (punto 7.4)

Elaboración: Propia

CAPÍTULO VIII

MODELO DE SISTEMA DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN

8.1. PROPÓSITO DEL SISTEMA

Para llevar adelante la estrategia definida es necesario contar con la organización más adecuada y un modelo de gestión que permita poner en práctica las líneas estratégicas marcadas en los capítulos anteriores. Las tendencias organizativas actuales desde diferentes enfoques nos llevan a trabajar la organización desde la perspectiva de los procesos. Los Modelos de Gestión fundamentales tanto desde la búsqueda de la excelencia como desde la gestión de la calidad han desarrollado sus elementos de acuerdo a una visión por procesos. La integración de los modelos de gestión en una visión amplia de gestión por procesos facilita la comprensión y la puesta en marcha dentro de las organizaciones empresariales y de las instituciones la implantación de la organización por procesos.

Se tiene la convicción que a partir de un modelo que se base en procesos ordenados y lógicos, se creará una conciencia organizacional que nos ayudará a crecer pretendiendo llegar a ser una gran empresa. En que sea una empresa que recién se constituya para este negocio, no significa que no aplique estos conocimientos organizacionales desarrollados principalmente para producción, sino que este debe adaptarse para ponerse en práctica desde temprana edad de crecimiento comercial, y así consiga el liderazgo dentro del mercado. Como es este caso, se hará un modelo pensado en el uso de una empresa constructora que otorga servicios de infraestructura en el sector construcción.

8.2. SISTEMA DE GESTIÓN ADECUADO PARA UNA EMPRESA CONSTRUCTORA

Si bien los sistemas de gestión que existen siguen procedimientos largos y hasta a veces tediosos, siempre serán necesarios para poder alcanzar un alto nivel de competitividad en este mundo globalizado. Pero la pregunta es muchas veces, que tan aplicativos pueden ser todos estos procedimientos a una nueva empresa que empieza por lo general con un capital de trabajo limitado y en la mayoría de los casos, sin ninguna idea de administración y gerencia básica. Obviamente será imposible implementarlos en el sistema de negocio de una empresa constructora. En las Pymes de la industria de la construcción se tiene un caos organizacional y no encuentran soluciones concretas a las problemáticas que se les presentan, debido a que la mayoría de los empresarios no tienen conocimiento de administración. Por tanto su organización estructural fracasa ante los compromisos contraídos sobre todo a nivel gerencial. Todo ello, se resuelve más adelante, con un sistema de gerencia y dinámico, que puede ser utilizado en este caso en particular.

8.2.1. COMO IMPLEMENTAR UN SISTEMA DE GESTIÓN

Cuando una empresa joven quiere emprender un cambio, o en nuestro caso desea obtener una herramienta útil que le indique como implementar un sistema de gestión, requiere preguntarse dónde está (diagnóstico), saber dónde desearía estar (objetivo) y selección el camino para lograr el tránsito de un punto al otro.

Sin embargo, existe un enfoque “clásico” el cual nos dice como llevar a cabo la puesta en marcha de un sistema de gestión tradicional el cual se caracteriza por: **Elaborar un diagnóstico detallado de la empresa; investigar cuál es la situación que guardan cada proceso y cada persona; definir claramente el objetivo que se busca mediante el establecimiento de la política básica de la organización, su misión, visión y valores y, considerando estos dos últimos puntos, elaborar un plan igualmente detallado de cómo se va a realizar la transformación. Después, tratar de implementar el plan.**

Este tipo de enfoque puede más representar un problema a que una solución en la búsqueda del direccionamiento de una empresa constructora, debido a que emplea mucho tiempo en estudiar y analizar un sistema que después de ser comprendido en su totalidad, puede recién entrar en implementación. Nuestro sector de trabajo, exige cambios continuos y aleatorios que deban moldearse constantemente a dos factores: el cliente y el entorno, y para eso necesitamos un sistema de gestión que nos permita mejorar día a día los mecanismos de los procesos que creamos en la empresa. Por tanto, lo que se necesita es un enfoque más sencillo y su punto de partida es la identificación de los problemas más graves que el gerente de la empresa está afrontando en el momento. Después de identificar esos problemas el siguiente paso será montar sobre ellos un proceso de mejoras de corto plazo, (como máximo un año).

8.2.2. SISTEMA DE GESTIÓN ADECUADO PARA NUESTRA EMPRESA

Es aquí en donde se incluye en este estudio, el **Sistema de Gestión Día Lajaconet**, el cual es una herramienta de gestión planteada en el libro “El Nuevo Sistema de Gestión para las PYMEs” y que ha sido desarrollada por autores y colaboradores del grupo de investigación LAJACONET.

LAJACONET (The Latin America Japan Consulting Network, pos su siglas en inglés) fue fundada en el año 1995 por un grupo de ex becarios de AOTS (Association for Overseas Technical Scholarship-Japón) como un mecanismo para contribuir al desarrollo de la calidad y mejora continua en Latino América. Este libro se compone de tres capítulos, donde se desarrollan las técnicas y herramientas que pueden implantarse en las empresas latinoamericanas, así como expone once casos exitosos en diferentes países. Por un lado, este sistema se distingue por su alto contenido humano y, por el otro, por la canalización de todo el potencial que surge, al logro de las metas de la empresa, creando un equilibrio entre la generación de los resultados y la humanización del trabajo.

Este sistema de gestión es mucho más efectivo para nuestro caso por las siguientes razones:

- La forma más natural de aprender el sistema es aplicándolo.
- Generamos resultados a corto plazo, lo cual vende los beneficios de la nueva forma de trabajo.
- No violentamos a la organización con dos sistemas, es decir, el del director general o gerente que tendrá sus preocupaciones y realizará sus esfuerzos en paralelo, y el de los agentes de

cambio o consultores que piensen implementar un “mejor sistema”. En este caso sabemos que siempre prevalecerá el sistema del director o gerente.

- No desperdiciamos tiempo y recursos valiosos de la empresa en temas de gran importancia, como un diagnóstico detallado, un plan muy elaborado o la política básica, que abordados de manera inoportuna, es decir, al inicio del proceso, se convierten sólo en palabras que luego los detractores del esfuerzo usarán como blanco de las críticas. Todos hemos visto innumerables empresas de todos los tamaños con hermosos enunciados de misión, visión y valores en las paredes de todas las áreas, pero tienen un significado para nadie.

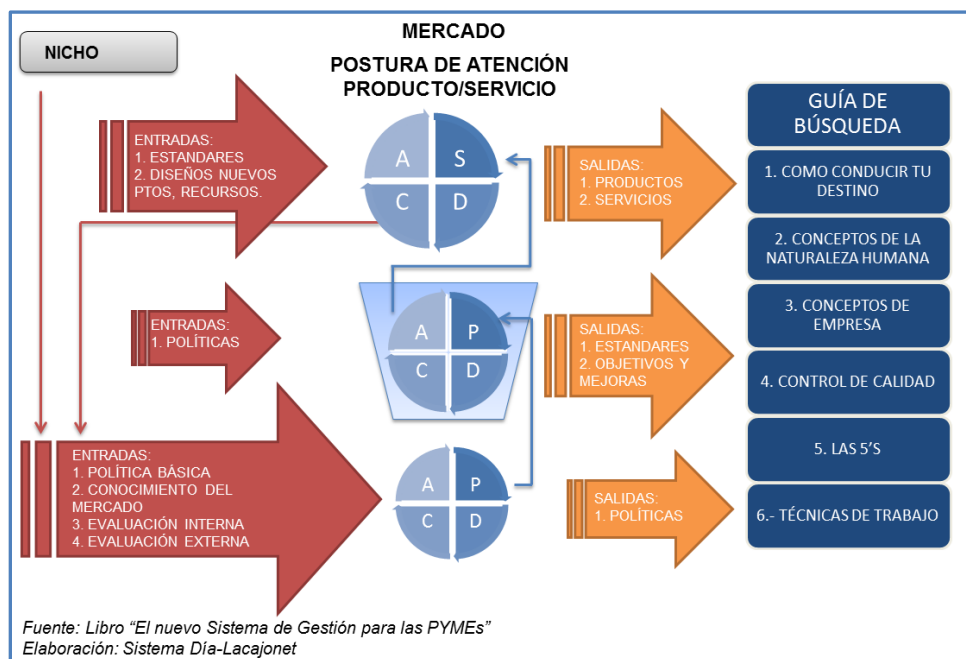
Finalmente lo que se hace en este capítulo, es definir cuáles van a ser los títulos desarrollados en el libro y que deberán ser tomados en cuenta para la implementación gradual del sistema de gestión a una empresa de construcción. Por tanto, elaboramos una guía de orientación, teniendo en cuenta en que se tendrá que consultar el detalle cada título mencionado en esta parte.

8.2.2.1. Sistema Día-Lacajonet

El Sistema Día-Lajaconet es un modelo que permite a las Pymes implantar una forma de dirigir y administrar, que optimiza los resultados y aprovecha los recursos, especialmente el capital humano, generalmente a industrias que ofrecen productos terminados.

Por tanto se tomaran y/o adaptaran los principales procesos, principios, prácticas e indicadores a esta tesis la cual busca como fin último un modelo práctico, dinámico y sobre todo aplicable a una empresa constructora que quiera iniciar su desarrollo en el sector (ver figura 46).

Figura 46: Sistema de Gestión para PYMES

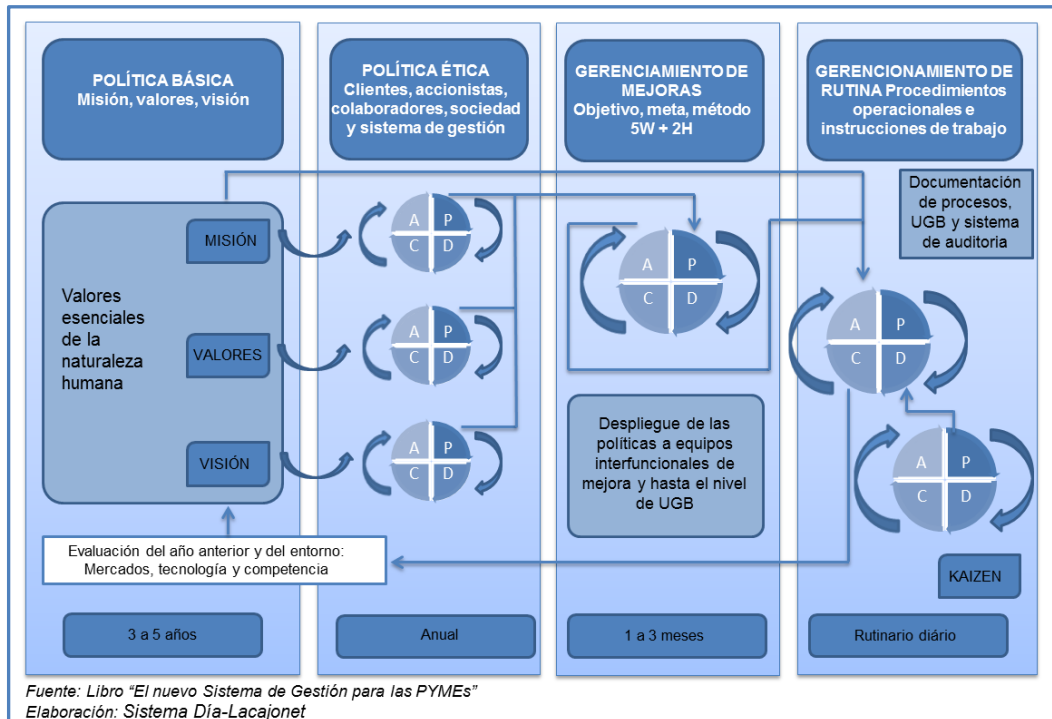


Este sistema se puede dividir en tres tipos de las actividades que realizaremos en la empresa (ver figura 47):

- a) **Actividades rutinarias y Kaizen (gerenciamiento de rutina):** a las que denominaremos procesos. El horizonte de trabajo es diario o a muy corto plazo. Estas actividades representan el mayor volumen, ya que incluyen todas las que realizamos de manera cotidiana. El cumplimiento de la misión de la empresa depende de un gerenciamiento de rutina efectivo.
- b) **Actividades de mejora (gerenciamiento de mejoras):** a las que denominaremos proyectos y que buscan generar innovaciones. El horizonte de trabajo es de uno a tres meses. Estas actividades permiten que las empresas incorporen esfuerzo que se concentra en aquello que la empresa necesita más en un momento dado.
- c) **Actividades para direccionar la empresa:** Incluyen tanto la política básica, como el despliegue de políticas o directrices. El horizonte de trabajo es de tres a cinco años para la política básica y de un año para el despliegue de políticas. Estas actividades, si bien son reducidas en número e intensidad, su valor estratégico es inmenso porque permiten definir el rumbo y la velocidad que los líderes quieren para la empresa.

Estos tres tipos de actividades tienen dos características comunes: todas las actividades están interconectadas, funcionan como un sistema y siguen el ciclo Planear, Desarrollar, Checar y Ajustar (PDCA), conocido por muchos como el ciclo Deming.

Figura 47: Diagrama dinámico del Sistema de Gestión



8.3. DIRECCIONAMIENTO DE LA EMPRESA

Este debe ser uno de los títulos más importantes mencionados en el libro, pues define el camino que desea recorrer la empresa para llegar al cumplimiento de sus metas. Debe ser revisado con mucha atención.

Las políticas o directrices para el primer ciclo anual se establecen a partir de la política básica y del diagnóstico, y teniendo presente la evaluación de la situación de la empresa hecha por el gerente, así como los factores relevantes para la vida de la organización (la situación económica, las políticas del gobierno y las de los proveedores, la evolución tecnológica, etc). Estas políticas se deben desplegar a todos los niveles de la organización para que alimenten los proyectos de mejora a corto plazo, que son la forma que tenemos de convertir en realidad los planes a largo plazo. Los elementos fundamentales para el direccionamiento de la empresa según este sistema son la política básica y las políticas directrices. Estas son fundamentales para determinar

8.3.1. POLÍTICA BÁSICA

Los elementos esenciales para el direccionamiento de una empresa son: misión, visión y valores. Se debe comprender que su horizonte es a largo plazo y excepto la visión (que debe ajustarse cada 3, 4 o 5 años), la misión y los valores cambian poco con el paso del tiempo.

- **Misión:** Es la razón de ser de la empresa; la misión describe al sector que se atiende, cuáles son las características que serán inherentes de la empresa en su mercado y cómo pretenden alcanzarlas. Con nuestra misión debemos identificarnos plenamente, evitando que se acomode a cualquier otra empresa.
- **Valores:** marcan todo lo que tenemos que respetar en el camino para alcanzar las metas, los principios que deben regir el desempeño de las personas dentro de la organización. Los lineamientos de la cultura organizacional quedan determinados por los valores.
- **Visión:** Máxima aspiración de la empresa para los próximos tres a cinco años. Es conveniente que se sea clara y concreta, algo equivalente a una macrometa, que sirva de brújula a los esfuerzos que se realizarán en los próximos años y que guíen el establecimiento de políticas.

8.3.2. LAS POLÍTICAS (DIRECTRICES ANUALES)

Según el libro este título refiere al establecimiento y despliegue de políticas que cada área debe realizar de manera participativa, para asegurar el alineamiento de todos los esfuerzos hacia una sola dirección. El proceso de despliegue para nuestro caso, consiste en una **negociación vertical**, (gerente al Ingeniero encargado y del ingeniero al personal obrero), en cuanto a la meta y el método lo establece el nivel inferior; y esta negociación vertical se puede complementar con una **negociación horizontal** entre aquellas áreas que estén relacionadas con el logro de la meta. En otras palabras durante el proceso de establecimiento o despliegue de la política debemos definir cuál será la contribución de cada una de las áreas de la empresa.

Como punto importante debemos mencionar que el período para establecer las políticas suele ser durante los últimos dos o tres meses del año, sin embargo, debido al ciclo operativo de las empresas constructoras esta época podría no ser la más adecuada para realizar sus esfuerzos de planeación. Por tanto dependerá de cada empresa proponer durante un período dentro del año fiscal el establecimiento de las mismas. Podemos dividir las políticas en dos tipos:

- Políticas financieras básicas: ventas y utilidades.
- Políticas estratégicas: lineamientos enfocados a cómo alcanzar los objetivos financieros y la satisfacción de los demás consumidores de la empresa.

En resumen, podríamos decir que la política básica y las políticas direccionan la empresa considerando las presiones del entorno y las aspiraciones de los líderes de la organización, constituyendo una forma estructurada y sistemática de establecer la dirección y velocidad del negocio. El proceso de despliegue permite que cada área y nivel de la empresa tenga claro el rumbo así como su contribución.

8.3.3. GERENCIAMIENTO DE MEJORA

Este proceso de constante innovación lo interpretamos como las actividades que las empresas deben realizar para incorporar mejoras a sus productos y procesos. Todas estas actividades están contempladas en lo que llamamos gerenciamiento de mejora. Además, para dar a las personas un grado sin precedentes de autonomía requerimos, entre otras cosas, implementar un gerenciamiento de rutina adecuado y el liderazgo es fundamental. Tanto el gerenciamiento de mejora como el gerenciamiento de rutina siguen el ciclo PDCA, por lo que consideramos oportuno mencionarlo de manera general a continuación:

8.3.3.1. El Ciclo PDCA

El PDCA es un ciclo de gerenciamiento para el control y mejora. Sus siglas en inglés significan Plan, Do, Check, Act, y en español se han adaptado a Planear, Desarrollar, Checar y Ajustar. A continuación describimos el PDCA de mejora:

- 1) **Planear:** significa tener un objetivo, una meta y un método. Es muy importante que en la etapa de planeación se involucren quienes ejecutarán el plan.
- 2) **Desarrollar:** en esta etapa se capacita a los colaboradores que van a ejecutar un plan. Si participaron en la elaboración del plan, la capacitación será más fácil y efectiva, e inclusive en muchos casos ya no será necesaria.
- 3) **Checar:** éste es el momento de verificar si el plan se está cumpliendo conforme se diseñó. Es importante checar con base en hechos y datos para generar confiabilidad en lo que se está haciendo.
- 4) **Ajustar:** Esta fase es muy importante. Ningún plan es perfecto, de modo que para lograr el objetivo final es necesario hacer las correcciones pertinentes conforme

hacemos la verificación. Solamente eliminando las causas de los problemas se logrará lo planeado.

8.3.3.2. Metodología 5W+2H

Esta metodología nos permite desarrollar una forma de pensar y actuar más sistemática, y hace cada vez más difícil olvidar algo importante. Es una metodología de planeación a prueba de errores y confusiones. En nuestro sistema sugerimos que el horizonte de planeación operativa sea de uno a tres meses. Una vez definidos el objetivo y la meta, pasamos a construir el método que nos permitirá alcanzar la meta; la metodología 5W+2H proviene de las siete palabras en inglés que describimos a continuación:

- ✓ **¿Qué? (What).**- Es la primera parte del método y señala las acciones, que deben ser las suficientes, que se van a llevar a cabo para alcanzar la meta.
- ✓ **¿Por qué? (Why).**- Parte muy importante del plan. Siempre debemos determinar por qué se debe realizar una acción (qué); esto evita que tomemos acciones innecesarias que consumen recursos. Con esta pregunta ligamos la acción con el resultado.
- ✓ **¿Cómo? (How).**- es una pregunta que reviste gran importancia en el plan; detalla de forma concreta cómo se realizará la acción (qué); la respuesta a esta pregunta también debe ser concreto y no dejar lugar a dudas; el cómo debe generar evidencia que pueda ser auditable.
- ✓ **¿Quién? (Who).**- Persona responsable de ejecutar el cómo. No debemos asignar la responsabilidad de manera confusa, por ejemplo no establecer como responsables a “todos” o “el que pueda”, etc.
- ✓ **¿Dónde? (Where).**- Lugar en el que se ejecutará el cómo.
- ✓ **¿Cuándo? (When).**- Fechas de inicio y fin del cómo.
- ✓ **¿Cuánto? (How much).**- Recursos que consumirá el plan.

Existe una tabla de control de muestra en el libro la cual servirá para ser ajustada a nuestras necesidades. Se recomienda utilizarla en la implementación de esta metodología.

8.3.3.3. Workshop: Técnica de rendición de cuentas en la fecha fatal

Esta técnica presenta los resultados de las prácticas descritas líneas arriba. Es la técnica de rendición de cuentas dentro del sistema y es esencial para el gerenciamiento de mejora. Para la dirección éste es el momento “C” dentro del PDCA, es decir, le permite hacer una revisión de las políticas de la empresa y determinar si se están atendiendo conforme a lo planeado. A continuación destacamos algunos puntos de reflexión que pueden merecer atención especial al momento de realizar un workshop (cuadro 113).

Cuadro 113: Acciones para aplicar el Workshop

N°	ACCIONES ESPERADAS EN EL WORKSHOP
1.-	Checar si se llevaron a cabo las acciones establecidas en el método. Buscar evidencia objetiva, es decir, pruebas y a falta de estas, considera la acción no realizada. En ocasiones el equipo cumple con la realización de las actividades comprometidas, pero no alcanza la meta, debido principalmente a un error de planeación. En este caso, el equipo merece reconocimiento y una breve mención acerca de los cuidados que debe tener la próxima vez que establezca las metas.
2.-	En el caso del incumplimiento de los métodos y de no lograr las metas, se espera que la dirección dé una demostración clara de sentimiento negativo en cuanto a lo ocurrido. A fin de cuentas, se dio autonomía y se esperaba responsabilidad en cuanto al logro de las metas. El comportamiento debe ser: si está correcto lo decimos, si está equivocado, también lo decimos.
3.-	Lo ideal es que la dirección sea objetiva en sus comentarios, con frases cortas para mayor efecto. Este momento no es bueno para entrenamiento, es decir, para largas explicaciones y orientaciones, de lo contrario eliminaremos la energía necesaria para el sistema.
4.-	No aceptar justificaciones. En el camino de la gestión de calidad sólo existe una opción: ejecutar los métodos establecidos. En muchas ocasiones ocurrirán hechos imprevistos que dificultarán o incluso bloquearán la ejecución de los métodos. Lo ideal es que cada persona responsable demuestre su habilidad para manejar las dificultades en su propósito de cumplir con los métodos para el logro de las metas.
5.-	Observar a las personas que están rindiendo cuentas, y asegurarse que ellas mismas son las que ejecutaron los métodos. El mérito por los resultados no debe ser transferido.

Fuente: Libro “El nuevo Sistema de Gestión para las PYMEs”

Elaboración: Propia

8.3.4. GERENCIAMIENTO DE RUTINA

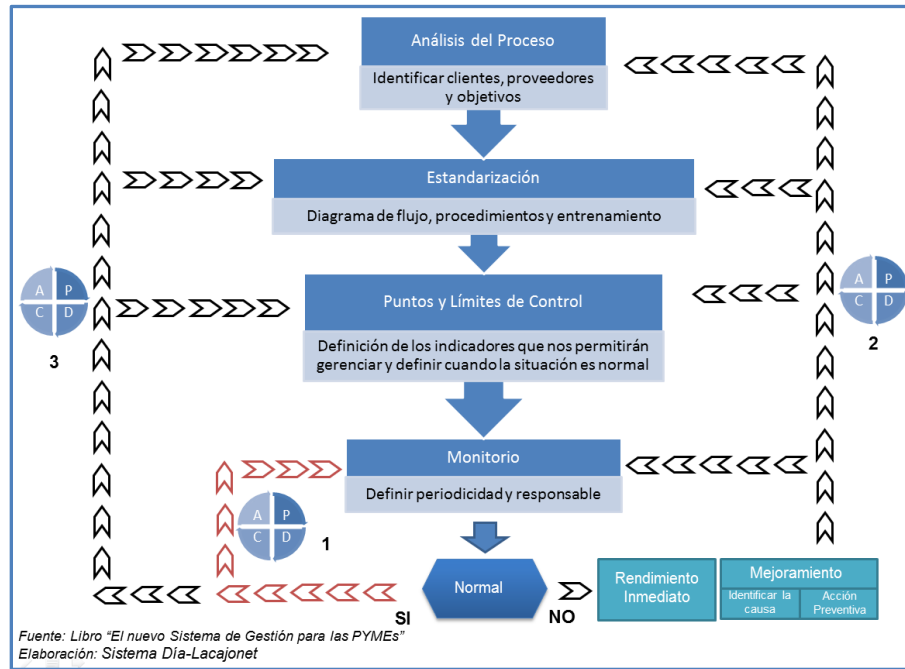
Este título también debe ser implementado para cerrar completamente el círculo de gestión bajo las condiciones de la empresa que expone este estudio. El Estel gerenciamiento de rutina contempla todas las actividades necesarias para que cada departamento alcance eficientemente el objetivo de su proceso. Este tipo de gerenciamiento es crítico para el éxito de la empresa y debe ser el punto de partida en los esfuerzos de mejora, es decir, que antes de pensar en cosas nuevas e innovaciones lo que ya tenemos y lo hagamos de una manera consistente y sistemática para alcanzar los resultados esperados.

8.3.4.1. Implementación del Gerenciamiento de Rutina

La implementación del gerenciamiento de rutina sigue un procedimiento que se describe en la figura 48. Como podemos observar en el “Procedimiento resumido para implementar el gerenciamiento de rutina (1), de anomalías (2) y de mejora (3)”, lo primero es definir cuatro etapas:

- Análisis del proceso. Identificar clientes, proveedores y objetivos.
- Estandarización. Diagrama de flujo, procedimiento y entrenamiento.
- Establecimiento de puntos y límites de control. Definición de los indicadores que nos permitirán gerenciar y definir cuando la situación es normal.
- Monitorio. Definir periodicidad y responsable.

Figura 48- Procedimiento para Implementar el Gerenciamiento de rutina (1), de anomalías (2) y de mejora (3)



8.4. PRINCIPALES FUNCIONES POR ÁREA ESPECIALIZADA O DEPARTAMENTO

Establecer las funciones por departamento o área dentro de una empresa es importante para el buen desenvolvimiento de la misma. Cada área especializada de una empresa debe buscar algún objetivo o meta definido y a partir de aquí organizarse a través de procedimientos, procesos o prácticas para alcanzarlos, siempre y cuando vayan de la mano con los procesos habituales que se deben realizar normalmente. En ese sentido se señalan las funciones más importantes que cada área deba realizar, pues las funciones son limitadas dependiendo del tamaño de la empresa. Como nuestro estudio apunta a una empresa constructora recién constituida, entonces señalaremos las funciones básicas a realizar por parte de cada área. Ahora señalaremos cuales serían las áreas que necesitan la implementación ordenada de procesos.

8.4.1. FUNCIONES ADMINISTRATIVAS

Dentro de las principales funciones administrativas que desarrollará nuestro personal a cargo tenemos los siguientes: (ver cuadro 114)

Cuadro 114: Funciones Administrativas

PRINCIPALES FUNCIONES ADMINISTRATIVAS	
A.-	Recolección semanal de facturas de compra: Para prever el archivamiento de las facturas de compras junto con el llenado de formato de registro de compras y venta, para poder ordenarlos y clasificarlos.
B.-	Pago de detracciones: Por lo regular deben hacerse antes del quinto día de cada inicio de mes. Por tanto los procesos que se vean involucrados, deben apuntar a finiquitar antes de la fecha mencionada.
C.-	Pago de empedados en planilla: El pago de remuneraciones por servicios debe ser realizado cada fin de mes, sin ningún tipo de postergación.
D.-	Formulación de listado de clientes: Un listado con los datos básicos de los mismos, con direcciones,

teléfonos, email. Todo con la finalidad de mantener la relación comercial permanente.

E.- Formulación de archivos diferenciados: Debemos organizar de manera práctica y secuencial, detracciones, los recibos, facturas, pagos, cheques emitidos, boletas de planilla, y todo valor de pago.

Fuente: Estudio Cuantitativo – Encuesta Especializada (punto 4.4.4)

Elaboración: Propia

8.4.2. FUNCIONES CONTABLES

Básicamente las funciones a realizar se harán a fin de mes del periodo, con lo que respecta a la declaración tributaria, pagos del personal en planilla, detracciones, impuestos, etc. (ver cuadro 115)

Cuadro 115: Funciones Contables

PRINCIPALES FUNCIONES CONTABLES	
A.-	Archivamiento de ventas y compras: Archivamiento de facturas de compras y ventas durante el mes: es la primera tarea que se debe tener en cuenta.
B.-	Formulación del registro de compra y venta mensual en digital: Debe ser acordado tanto por el contador como por la parte administrativa, pues la transferencia de venta y compras debe ser clara, y ordenada.
C.-	Pago de AFP: De los trabajadores en planilla debe realizarse durante los primeros 5 días calendario del mes posterior a declarar, importe enviado mediante una boleta de pago en digital.
D.-	Envío y paso en físico de registro de compra y venta mensual: debe ser realizado dentro de los primeros 3 días calendario del mes siguiente a declarar.
E.-	Envío de boletas de pagos: Básicamente el pago de tributos de Es salud, tributos (I.G.V.) y el Impuesto a la Renta. Estos tres pagos deben realizarse antes de la fecha de vencimiento de obligaciones.

Fuente: Estudio Cuantitativo – Encuesta Especializada (punto 4.4.4)

Elaboración: Propia

8.4.3. FUNCIONES COMERCIALES

En esta parte haremos referencia a los pasos o etapas a seguir desde el contacto con el cliente hasta la parte de firma de contrato, aceptación de propuesta económica emisión de orden de servicio y/o pago del adelanto. Desde el inicio de contacto con el cliente, seguiremos la estructura de procesos; para la iniciación de relaciones comerciales:

8.4.3.1. Funciones Comerciales Pre Operativas

Son todos los procedimientos sucedidos desde el primer contacto con el cliente hasta la espera de la aprobación de la propuesta económica (cuadro 116):

Cuadro 116: Funciones Comerciales Pre Operativas

PRINCIPALES FUNCIONES COMERCIALES PRE OPERATIVAS	
A.-	Verificación de la fuente de contacto del cliente: A través de una llamada telefónica o un correo electrónico, se corroboraran los contactos con el cliente.
B.-	Envío de carta de presentación vía correo electrónico: Corroborado los contactos a los cuales debemos

referimos, emitidos nuestra carta de presentación digital para la presentación formal de la empresa.
C.- Visita en las oficinas del cliente: El objetivo principal de la visita se disgrega en dos: el primero es una presentación formal de la empresa y segundo, el requerimiento.
D.- Correo de resolución de consultas: Si existiesen algunas consultas con respecto a las solicitudes de un proyecto entonces se remitirá un correo tres días antes de la fecha de entrega acordada.
E.- Entrega de propuesta económica: Esta debe entregarse en la fecha pactada por las partes, vía correo y personalmente en forma impresa.
F.- Aviso de confirmación de entrega: A través de un correo de respuesta o la llamada directa al cliente.

Fuente: Estudio Cuantitativo – Encuesta Especializada (punto 4.4.4)

Elaboración: Propia

8.4.3.2. Procesos de Trato Comercial Pos-Operativo

Después de pasar por las etapas pre-operativas y operativa (si es que finalmente se ejecutaran los trabajos), debemos entender que no debe acabar la relación comercial, sino que debe haber comunicación continua a través de los medios comunes, ofreciendo nuestro servicio. Para esta establecemos los siguientes mecanismos para lograrlo (cuadro 117).

Cuadro 117: Funciones Comerciales Pos Operativas

PRINCIPALES FUNCIONES COMERCIALES POS OPERATIVAS	
A.- Envío de carta de agradecimiento:	Es un documento digital que se hace llegar al cliente, vía correo, expresando la confianza depositada en nosotros para llevar a cabo su proyecto.
B.- Encuesta de servicios prestados:	Una semana después de haber enviado la carta de agradecimiento, se enviará el formato de encuesta por servicios prestados para medir la satisfacción del cliente.

Fuente: Estudio Cuantitativo – Encuesta Especializada (punto 4.4.4)

Elaboración: Propia

8.4.4. FUNCIONES OPERATIVAS

Este formato nos permitirá establecer un orden previo a cualquier formulación de los servicios buscando reducción de tiempos, efectividad de uso de materiales, alto desempeño de los recursos humanos, etc. Los procedimientos los agruparemos en dos conjuntos, ya que unos están referidos al trato con el cliente y otros con el desenvolvimiento de la empresa, ver los cuadros 118 y 119.

Cuadro 118: Funciones antes del inicio de labores

FUNCIONES ANTES DEL INICIO DE LABORES	
A.- Formulación de contrato y/o orden de servicio:	Se formulará la orden de servicios correspondiente al trabajo a ejecutar y dependiendo del tamaño de inversión, se firmará un contrato por ambas partes para salvaguardar los convenios acordados.
B.- Pago de adelanto por servicios:	Se realizará un pago por adelantado especificado en la propuesta económica y en el contrato, para poder iniciar los trabajos de manera inmediata.

Fuente: Estudio Cuantitativo – Encuesta Especializada (punto 4.4.4)

Elaboración: Propia

Cuadro 119: Funciones durante la puesta en marcha del servicio

FUNCIONES DURANTE LA PUESTA EN MARCHA DEL SERVICIO	
--	--

A.- Envío de valorizaciones semanales y facturas: La entrega al cliente de valorizaciones y facturas se harán semanalmente, para tener liquidez y llevar los trabajos sin ningún contratiempo de tipo económico.
B.- Carta de finalización o entrega de obra: Documento oficial donde se especifica la finalización de los trabajos diversos en ejecución y entrega al propietario del recinto.
C.- Envío de liquidación y facturación final: Se enviará el resumen de pagos realizados y el pago final correspondientes a todos los trabajos realizados hasta la fecha.

Fuente: Estudio Cuantitativo – Encuesta Especializada (punto 4.4.4)

Elaboración: Propia

Cuadro 119.- Funciones para la Obra

FUNCIONES PARA LA OBRA	
A.- Formación del equipo de trabajo: Se realizará la búsqueda del personal a realizar las tareas diarias en obra, y así contar con el personal idónea según las tareas especificadas.	
B.- Formación del equipo de subcontratistas: De la misma manera que el equipo de trabajo, la búsqueda y contratación de terceros se realizará con tiempo y antes de la iniciación de los trabajos.	
C.- Pagos de seguros SCTR de personal: Antes de la ejecución de cualquier tarea o del ingreso del personal a obra, se deberá contar con los seguros correspondientes a Pensión y Salud.	
D.- Requerimiento de equipos y materiales semanal: Se realizará un pronóstico detallado de los materiales, herramientas y equipos a solicitar para días de trabajo a una semana aproximadamente.	
E.- Comparativo de precios: Realizar cuadros comparativos de proveedores para la elección de proveedores, teniendo en cuenta siempre, el precio, la calidad del producto, y valores agregados.	
F.- Reporte de rendimientos del personal: Este reporte nos permitirá conocer las capacidades y debilidades del personal, e ir separando la mejor mano de obra dentro de nuestro grupo de trabajo.	

Fuente: Estudio Cuantitativo – Encuesta Especializada (punto 4.4.4)

Elaboración: Propia

8.5. ESTRUCTURAS DE ORGANIZACIÓN SEGÚN FASES DE DESARROLLO PARA LA EMPRESA

Como se explicó y se concluyó en el Capítulo II (en el punto 2.4.2) la organización funcional ideal para el estudio realizado, ha sido elaborado pensando en el perfil de una empresa constructora. En esa parte, se explicaron que la estructura de organización pasará por tres etapas, cada una con características diferentes según el crecimiento de la empresa. Solo se mencionaran a continuación las características de cada uno de estas tres etapas.

Estructura de Organización – 1ra Etapa

- ✓ De ocho (08) a nueve (09) obras de costo facturado menores a S/70,000 nuevos soles como máximo (en los primeros años de fundada la empresa).
- ✓ De dos (02) a tres (03) obras de costo directo que ponderen los S/350,000 nuevos soles como máximo. (en el año 1).
- ✓ Empleo un asistente personal administrativo.
- ✓ Tareas operacionales que pueden ser manejadas por el apoderado.
- ✓ Servicios contables externos, con manejo de tareas por parte del apoderado.

Estructura de Organización – 2da Etapa

- ✓ De tres (03) a cuatro (04) obras de costo directo menores a S/150,000 nuevos soles y una obra por un monto de S/1'050,000 nuevos soles.
- ✓ De una (01) a dos (02) obras de costo directo menores a S/150,000 nuevos soles y dos (02) obras por un monto de S/1'050,000 nuevos soles.
- ✓ Personal designado al área administrativa.
- ✓ Las tareas operativas ya serán dirigidas por un grupo profesional técnico.
- ✓ Se contratarán servicios contables externos teniendo en cuenta que por el volumen de trabajo contará con personal propio en las oficinas.

Estructura de Organización – 3ra Etapa

- ✓ Ejecución de trabajos en paralelo de tres (03) o más obras
- ✓ Facturaciones anuales en costos directo que sobrepasen los S/3'500,000.
- ✓ Personal designado al área administrativa con asistencia.
- ✓ Las tareas operativas ya serán dirigidas por un grupo profesional técnico tanto en obra como oficina.
- ✓ Se contratará personal para el área de contabilidad u outsourcing.

8.6. TIPO DE SOCIEDAD EMPRESARIAL Y PARTICIPACIÓN DE SOCIOS

8.6.1. ELECCIÓN DE FORMA JURÍDICA EMPRESARIAL

Como se ha planteado en los primeros capítulos, la ley peruana establece dos tipos de modalidades de constitución empresarial: **Persona Natural** y como **Persona Jurídica**.

Para nuestro caso no se recomendaría la forma jurídica por Persona Natural ya que uno de los principales riesgos a correr es la pérdida (en el caso de cierre por falta de ingresos) de las pertenencias si en un caso extremo tenemos que liquidar pagos. Creemos que existen mejores mecanismos para poder formar una empresa sin correr tanto riesgo, como lo es la opción de Persona Jurídica.

Dentro de las cuatro (04) sub modalidades que encontramos en persona jurídica, la más recomendable es la de sociedad anónima cerrada (SAC), ya que está concebida para prestación de servicios especializados y a diferencia de la Empresa Individual de Responsabilidad Limitada, esta puede contar con socios como un máximo de veinte (20). La EIRL sería también una opción considerando que solo puede ser apoderada por una sola persona, pero a nivel comercial esta no tiene el peso comercial que si lo tendría una SAC. Uno también se preguntaría si una S.A. sería recomendable, pero en términos generales no sería muy funcional ya que su estructura interna debe tener órganos constituidos como la junta general de accionistas (con un total de hasta 750), el directorio y la gerencia, lo cual ya es demasiado considerando una empresa que está comenzando recientemente. Un SAC puede

prescindir del directorio, facultando dicho órgano al gerente de la sociedad, lo cual ya hace mucho más manejable el tema gerencial de una empresa de pocos socios y personal reducido.

8.6.2. CRITERIOS PARA LA ELECCIÓN DE SOCIOS

Sería preferible no tener un socio, pero siguiendo con la dinámica del estudio, y definido el punto anterior (tipo de sociedad) es necesario contar con uno por lo menos para poder constituir nuestra empresa como sociedad anónima cerrada, la forma empresarial más conveniente. ¿Pero porque se hace recomendable no tener socios? En el proceso de formación de una empresa, los ejecutivos o propietarios de ésta deben tener claros los criterios para seleccionar al o los futuros socios de su organización, para evitar posibles inconvenientes. En tanto, la importancia de los socios es fundamental, porque debes considerar que estos serán tus compañeros en el camino hacia tu emprendimiento, y por lo mismo debe ser primordial la confianza y el compañerismo.

Los problemas con los socios parten siempre cuando uno de los miembros de la nueva estructura, sin previo aviso, modifica su manera de actuar. Si aquél que prometió contactos se limitó sólo a entregar dinero, provoca ruido. O si aquél que entregó dinero y prometió dejarnos trabajar tranquilos, al poco tiempo comienza a intervenir en las decisiones de la empresa, y eso provoca más problemas aún. Es por eso que debemos tener claro que el tipo de socio que tienes en tu empresa es la base para lograr los objetivos de ésta. Si uno de ellos cambia, puede ser que el objetivo de toda la empresa deba cambiar. Y hay que tener presente que lo que le pasa al otro también te puede ocurrir, pues muchos factores externos (familia, salud y otros) influyen en tu comportamiento como socio.

Por tanto es necesario mencionar cuales serían las cualidades mínimas requeridas que deben ser consideradas en el perfil de un socio ideal. Entre los consejos para elegir a nuestro socio, mencionamos los siguientes:

- 1) **No siempre se busca un par o un igual:** Al buscar un socio, hay que evitar confundir un gran amigo con un buen socio. Un socio es alguien con quien tenemos un emprendimiento en común y cierto acuerdo preestablecido respecto de qué prácticas se pueden y deben poner en juego, y cuáles no, para lograr desarrollarlo con éxito.
- 2) **Ser honesto y franco con uno y con el socio:** Hay que determinar claramente qué se está dispuesto a asumir como compromiso y cuáles son las expectativas de cada uno, dejarlo por escrito ayuda mucho. En general, ante la firma de un contrato, las personas son más reflexivas y eso ayuda a que la asunción de compromisos resulte más confiable.
- 3) **Negociar de antemano algunas cuestiones:** Es fundamental negociar a priori una serie de cuestiones: el alcance del proyecto y del producto o servicio de la sociedad; los roles, responsabilidades y funciones asignados a cada uno; las metodologías de toma de decisiones y resolución de conflictos que se aplicarán; y los niveles y períodos de inversión, así como las pautas sobre distribución de ganancias (porcentajes y plazos).

- 4) **Determinar los roles que ocupará cada uno:** Determinar cuáles son los roles que adoptarán cada uno de los socios. Habrá roles de tarea y roles emocionales a adoptar por cada uno de los socios.
- 5) **También generar cierta flexibilidad:** La definición en la asignación de los roles permite generar a su vez cierta flexibilidad, sin caer en la imprevisibilidad. Conocer y tener bien en claro la entidad del rol, genera la posibilidad de ciertos cambios permitidos dentro de los límites de ese ordenamiento. Así, confianza mutua, congruencia en el grado de interés por el proyecto a encarar y valores compartidos son los ejes fundamentales a tener en cuenta a la hora de elegir un socio para desarrollar un emprendimiento.

En resumen podemos decir que los criterios más importantes para escoger socios son, por este orden: honradez y valores alineados con los suyos (esta primera condición es excluyente); en segunda instancia, complementariedad con su carácter y sus competencias; que sean personas que realmente aporten valor. Es fundamental hablar y explicar cuál es la ambición que se persigue con el proyecto y que esta ambición esté plenamente compartida sin ningún tipo de duda.

8.7. SITUACIÓN DEL ENTORNO PARA LA EMPRESA

Todo lo relacionado en el estudio del entorno (capítulo 3), nos sirve para manejar información relevante cada periodo de tiempo. Para un empresario, debe ser recurrente tener actualizado siempre esta información, pues le permite conocer cómo se desenvuelve el panorama mundial y local, y a partir de aquí, como se proyecta el sector y el mercado al cual va a incursionar. Cada año es necesario actualizar esta información y conocer cómo se presenta el panorama hacia futuro. A continuación, mencionaremos que información es relevante para el estudio.

8.7.1. ANÁLISIS DEL ENTORNO MUNDIAL

Estos ítems deben ser cada año actualizados. En este estudio se ha colocado información actualizada para un periodo de 3 años, pero se recomienda sean verificados cada año (cuadro 121).

Cuadro 121: Resumen - Entorno Mundial

ANÁLISIS DEL ENTORNO MUNDIAL (2015-2017)		
1	Crecimiento Mundial	3.8% (constante)
2	Crecimiento Economías Avanzadas	2.5% (constante)
3	Crecimiento Economías Emergentes	7.5% (a la alza)
4	Crecimiento Economías LatAm (América Latina)	4.9% (a la baja)

Fuente: Análisis del Entorno Mundial (punto 3.1)

Elaboración: Propia

También se recomienda realizar cuadros comparativos (en forma de columna) de cada ítem en un lapso de 5 años, para poder observar la dinámica que tiene el entorno y como se proyecta. (Para mayor detalle de estos puntos revisar el punto 3.1).

8.7.2. ANÁLISIS DEL ENTORNO LOCAL

Los puntos importantes en este entorno son el económico, político y social (ver cuadros 122, 123 y 124). Estos ítems deben ser cada año actualizados. También se deben realizar esquemas de columnas, para ver desarrollo de los mismos. (Para mayor detalle de estos puntos revisar el punto 3.2).

Cuadro 122: Resumen - Entorno Económico

ENTORNO ECONÓMICO (2015-2017)		
1	PBI Perú	3.0% (a la baja)
2	PBI Sector Construcción	6.5% (a la baja)
3	Inflación	2.4% (constante)
4	Tipo de Cambio	2.8 (constante)
5	Tasa de Interés	4.25

Fuente: Análisis del Entorno Mundial (punto 3.1)

Elaboración: Propia

Cuadro 123: Resumen - Entorno Político

ENTORNO POLÍTICO (2015-2017)	
1	Régimen Democrático estable. Tener en cuenta que durante las elecciones se crea un clima de incertidumbre debido a cada cambio de gobierno.
2	El marco legal de la inversión extranjera en el Perú garantiza a toda empresa el derecho a organizar y desarrollar sus actividades en la forma que juzgue conveniente.
3	El Estado otorga garantías de estabilidad jurídica a los inversores nacionales y extranjeros
4	Baja aprobación de la gestión presidencial

Fuente: Análisis del Entorno Mundial (punto 3.1)

Elaboración: Propia

Cuadro 124: Resumen - Entorno Social

ENTORNO SOCIAL (2015-2017)		
1	Índice de Pobreza	25.0% (a la baja)

Fuente: Análisis del Entorno Mundial (punto 3.1)

Elaboración: Propia

8.7.3. ANALISIS DEL ENTORNO DIRECTO

El entorno directo es la información más relevante a evaluar y debe formar parte de la información del empresario. Conocer cómo se desenvuelven los principales agentes en el mercado es vital para predecir cómo funciona el mismo. El capítulo III encierra toda la información a detalle de lo que se debe considerar de suma importancia para la empresa constructora. A continuación mencionaremos los acápites más importantes en este punto y que deberá ser información manejada por cualquier empresa constructora permanentemente.

- La situación actual del segmento empresarial actual y proyectada en nuestro sector la construcción (desarrollado en el punto 3.2.4.2 Análisis de Competencia, parte “C” Amenazas

de nuevos ingresos), para conocer el cómo se desarrolla la actividad empresarial en nuestro rubro.

- El progreso de los productos sustitutos (desarrollado en el punto 3.2.4.2 Análisis de Competencia, parte “D” Productos Sustitutos). Actualmente no tiene mucha fuerza, pero deben tener un seguimiento una vez al año por lo menos.
- Características y tipos de los proveedores (desarrollado en el punto 3.2.4.3 Poder negociador de los Proveedores). Para conocer las cualidades de nuestros futuros aliados y socios.
- Clases de clientes, su posición y sus características (punto desarrollado en el punto 3.2.4.4 Poder negociador de los Clientes).
- Detectar los principales problemas en el sector (desarrollado en el punto 3.3 Principales Problemas en el sector Construcción).
- Analizar las oportunidades y amenazas (desarrollado en el punto 3.4 Determinación de Oportunidades y Amenazas).

8.8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DEL ESTUDIO DE MERCADO

En este punto resaltaremos cuáles serán los servicios a proporcionar según las preferencias de los clientes potenciales con respecto al servicio que se plantea la empresa en este estudio. Toda esta información también fue detallada en el Capítulo IV y lo que se debe valorar más en esta parte son las conclusiones de la investigación y la estimación de la demanda.

- Características de los servicios a proporcionar (desarrollado en el punto 4.4.6.2).
- Preferencias para la formulación del Precio (desarrollado en el punto 4.4.6.3).
- Ubicación estratégica del negocio (desarrollado en el punto 4.4.6.4).
- Formas de publicidad (desarrollado en el punto 4.4.6.5).
- Determinación de la demanda (desarrollado en el punto 4.4.7.1).
- Determinación de la oferta (desarrollado en el punto 4.4.7.2).
- Determinación de la demanda efectiva (desarrollado en el punto 4.4.7.4).

8.9. PROCESO DE INTRODUCCIÓN AL MERCADO (ESTRATEGIA DE MARKETING)

El capítulo VI, es el que encierra todas las definiciones sobre tres factores determinantes que van a convertirse en el eje de nuestra estrategia de marketing: el producto/servicio, el precio y la promoción. La revisión minuciosa de cada una de las conclusiones mencionadas en cada punto es de suma importancia para un conocimiento sobre como dirigir todos los esfuerzos publicitarios. Por tanto, recomendamos evaluarlo en su totalidad.

8.10. ESTRATEGIA DE CAPITALIZACIÓN Y SENSIBILIDAD DE FLUJO DE CAJA

En esta parte resaltaremos la información relevante obtenida en el flujo de caja (Capítulo VII), los cuales determinan el funcionamiento del flujo de caja.

- **Capitalización:** en el punto 7.1.3, en lo que llamamos inversión total muestra cómo debe capitalizarse la empresa antes de comenzar cualquier ejercicio por constituir la empresa. La inversión total demuestra que se necesita un total de S/90,000 aproximadamente para llevar a cabo nuestros planes empresariales. Y lo que propone este estudio es financiar el 70% (S/63,000) y aportar 30% (S/.27,000) aproximadamente. Estos porcentajes deben mantenerse constantes fuera cual fuese la suma a provisionar.
- **Sensibilidad del Flujo de Caja:** El análisis de sensibilidad fue muy específico en resaltar que los factores que pueden hacer influir de manera directa nuestro flujo de caja son: el Ingreso de Ventas y Compras de Ventas. Por tanto estos dos factores deben controlados de manera minuciosa en el ejercicio empresarial pues que representan el éxito o fracaso del flujo.

8.11. MEDICIÓN Y MONITOREO DE ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN

Dentro del sistema de gestión Día-Lajaconet, existe toda una metodología para evaluar la competitividad, y la gestión de la empresa que permite tener una apreciación del conjunto (Capítulo 3: Información para evaluar la competitividad). En este punto indican los aspectos mínimos que debemos tener en cuenta para el análisis de los resultados de la empresa a través de los indicadores de Gestión.

En esta parte de la tesis sólo mencionaremos los mecanismos, métodos o procedimientos que se encuentran descritos en el libro y que pueden ser utilizados para nuestro estudio:

- 1) **Tablero de Control equilibrado de R. Kaplan-D.Norton:** los cuales interpretan resultados de la empresa desde cuatro perspectivas diferentes: visión económico-financiera, visión del cliente, visión Interna y visión del aprendizaje y del crecimiento. La idea central es que la información tradicional está concentrada en algunas de estas perspectivas, refleja parcialmente el pasado pero no mide la creación o destrucción de valor. Los resultados de la empresa (ingresos, utilidades, etc.) también son consecuencia de una buena propuesta para el cliente, procesos de negocios adecuados y una infraestructura con aprendizaje y crecimiento organizativos.
- 2) **La Creación de Valor:** Para medir la creación de valor tenemos los siguientes indicadores:
 - **Shareholder Value.-** Es el valor de la empresa menos la deuda existente. Con este método se mide el valor de la empresa por su capacidad de generar ganancias como valor presente del flujo operativo en el periodo pronosticado, más el valor residual, más las inversiones no relacionadas con el negocio.
 - **El Valor Económico Agregado.-** Es igual a las utilidades netas operativas después de impuestos y antes de calcular gastos financieros menos el monto de capital por el costo de capital.
 - **Valor de Mercado Agregado.-** le da el valor de mercado menos el capital invertido; es igual al valor de mercado de acuerdo con la cotización de la acción menos el capital invertido por las accionistas.

3) Otros Indicadores para medir la capacidad de crear valor

- **Retorno sobre Capital Empelado (ROCE).**- Es el cociente entre la utilidad neta y el capital empleado. Muchas veces se usa el retorno de inversión simple.
- **Productividad Total.**- Puede medirse a través de índices que relacionan las salidas de un sistema con una, varias o todo el conjunto de sus entredadas.

4) Indicadores tradicionales del control de gestión: los cuales son:

- Externos o internos.
- Cuantitativos o cualitativos.
- Por proceso o por departamento.
- Estratégicos o no estratégicos.

5) Los nuevos indicadores: algunos ejemplos de indicadores que se utilizan hoy más que antes son:

- Indicadores externos, como satisfacción del cliente o imagen de la empresa.
- Indicadores internos, que buscan la excelencia en las operaciones como tiempos de ciclos, costos de no calidad, costeo ABC, etc.
- Indicadores internos referidos al comportamiento humano.

8.12. RESULTADO FINAL: MODELO DE SISTEMA DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN

El estudio presentado en esta tesis concluye con la formulación de un modelo de sistema de organización y gestión que unifica todo lo que un emprendedor en el sector construcción tendría que conocer, estudiar y analizar para iniciar su camino empresarial en nuestro país.

Si bien este estudio se enfoca en una empresa constructora dirigida a obras menores, bajo las condiciones descritas en el estudio, no discrimina en su método a cualquier otro tipo de emprendimiento empresarial en un sector diferente al nuestro, pues los temas principales que debe englobar todo modelo de organización y gestión, son los que enumeramos a continuación:

- 1) Procedimientos para la constitución de una empresa, de una manera legal y formal.
- 2) Elección de la forma jurídica empresarial más conveniente para el negocio.
- 3) Propuesta de una organización de las áreas o departamentos de la empresa, según las características del mercado.
- 4) Formulación de un Plan estratégico de marketing, el cual tiene contacto directo con los clientes potenciales, y los asocia con el entorno del sector y mercado.
- 5) Una evaluación económica y financiera que nos permita conocer como capitalizarnos, por cuanto, y cuáles son los factores y recomendaciones para mantener a la empresa en crecimiento.
- 6) Recomendaciones para el sistema de gestión apropiado para la empresa.
- 7) Propuesta de uso de indicadores de gestión que midan adecuadamente el desarrollo de la empresa.

Como bien lo podemos ver, la tesis ha juntado todas estas premisas y permite convertirse en una herramienta poderosa para los empresarios que ven el sector construcción como un medio atractivo para generar utilidades, de manera seria, formal, y sobre todo eficiente.

CONCLUSIONES

- 1) Siempre se debe considerar planear una estrategia comercial si se desea emprender en un negocio o iniciar el ejercicio de una empresa. Esta estrategia comercial tradicional permitirá al estudioso poder conocer las características y preferencias de los clientes.
- 2) El desenvolvimiento del entorno juega un papel importante en el desarrollo de cualquier compañía, ya que puede facilitar o dificultar, según sea la condición, el desarrollo de la empresa constructora.
- 3) La implementación de un sistema de gestión serio y dinámico no está fuera del alcance de los emprendedores en el sector construcción y puede llevarse a cabo desde el inicio del ejercicio empresarial.
- 4) Se puede utilizar el análisis de las fuerzas competitivas, estudiadas por Michael Porter, para la elaboración de ventajas competitivas en empresas constructoras que estén iniciando en el mercado.
- 5) El mercado de Lima, todavía mantiene una hegemonía en la ejecución de proyectos inmobiliarios cercana al 50% con respecto al mercado nacional. Aquí se guarda la mayoría de inversiones de tipo residencial.
- 6) Se puede concebir un modelo de gestión y administración, basado en la complementación de un plan estratégico tradicional con un sistema de gestión dinámico, disciplinado y económico.
- 7) Se ha demostrado que bajo la ejecución de obras menores, se puede cimentar las bases para el desarrollo de una empresa constructora en crecimiento potencial.
- 8) La evaluación económico financiera indicó que el monto de S/.150,000.00 de facturación anual en la cual no se nuestra ganancia alguna, puede ser el mínimo costo de venta necesario para crecer en un desarrollo empresarial.
- 9) El negocio inmobiliario seguirá un crecimiento aletargado en comparación con la década anterior al año 2012. Esto no quiere decir que el sector no se vea atractivo al sector pero se debe tener en cuenta que no va a tener la misma dinámica de años anteriores.

RECOMENDACIONES

- 1) Si bien la formulación del plan estratégico de marketing y la implementación del sistema de gestión se elabora por separado, no obviar ninguna de ellas. Este modelo ha sido elaborado para llevarse a cabo completamente, y no ejecutarlo en su totalidad crearía vacíos ya sea en el conocimiento del sector y mercado, o en la administración y gestión de la empresa.
- 2) Se den actualizar los cuadros resúmenes de manera anual. Recordemos que estos son los indicadores que nos proporcionaran la información para sobrellevar la ciclicidad del entorno, permitiendo prepararnos para el futuro.
- 3) Considerar como metas fijas anuales el alcance de las ventas que propone el estudio y que muestran el flujo de caja anual hasta el año 10. Solo así aseguraremos las utilidades proyectadas expuestas en esta tesis.
- 4) El estudio cualitativo y cuantitativo debe realizarse cada año para conocer, estudiar y evaluar las preferencias y tendencias de los clientes antiguos y futuros.

ANEXOS

CAPÍTULO IV: INVESTIGACIÓN DE MERCADO

4.1. Entrevistas a Expertos

A continuación presentamos la conformación de la estructura de la entrevista realizada a expertos en el sector, explicando la función de cada una de ellas:

Listado de preguntas para la Entrevista

1. Según su criterio ¿Cuáles son las características o cualidades con los que debe contar una empresa constructora subcontratista?
2. ¿Qué es lo que entiende Ud. por cada una de las características que menciona?
3. Aparte de las mencionadas ¿existen otras características que cree son relevantes?
4. ¿Cómo Ud. puede medir cada una de estas características?
5. ¿Cuáles son las partidas de obra que mayormente subcontrata?
6. ¿Qué otras partidas de obra le gustaría subcontratar?
7. ¿En qué partidas de obra no tiene proveedor hasta el momento? ¿Cuáles son?
8. En obra, ¿Qué acciones le hacen ver al subcontratista comprometido con su proyecto?
9. ¿Bajo qué modalidad de acuerdo, contrata a una empresa constructora subcontratista?
10. ¿Con que tipo de documento formaliza la contratación de un servicio de construcción?
11. ¿Con qué representante del subcontratista le gustaría comunicarse a diario en obra?
12. ¿Qué tan importante es para Ud. que este perenne en su obra un representante profesional de la empresa subcontratista?
13. ¿Cómo Ud. certificar la calidad de los materiales de obra y el correcto procedimiento de ejecución de partidas?
14. ¿Qué entiende Ud. por el cumplimiento de las normas seguridad por parte de los trabajadores en la ejecución de la obra?
15. A su parecer ¿Son necesarias la práctica de la limpieza, orden y señalización de los trabajos de obra?
16. ¿Cuáles son los seguros para el trabajador y de obra que piden a los subcontratistas?
17. ¿Qué tan determinante es el precio en la elección de la empresa a subcontratar?
18. ¿En qué rangos debería estar el costo directo del área construida de proyectos de vivienda multifamiliar?
19. ¿Bajo qué rangos de pago se encuentran los costos directos de las partidas de obra que subcontrata, que mencionó anteriormente?
20. Para usted ¿entre que rangos porcentuales debería estar los costos por gastos generales en un servicio de construcción?
21. Para usted ¿entre que rangos porcentuales debería estar las utilidades en un servicio de construcción?

22. ¿Cuál es el procedimiento para la aprobación del avance de obra valorizado, y que sirve como visto bueno para el pago?
23. ¿Cuánto tiempo dura este procedimiento de aprobación por avance de obra?
24. ¿Qué documentos pide normalmente su empresa para el ingreso de la factura?
25. ¿En cuánto tiempo programa su compañía el pago valorizado por avance a partir del ingreso de la factura?
26. ¿Normalmente derivan al subcontratista trabajos adicionales? Si la respuesta es sí, ¿Cómo se realiza el pago de los mismos? ¿Cada qué tiempo?
27. ¿Qué método financiero o bancario utiliza regularmente para pagar a su proveedor?
28. ¿Otorga usted un apoyo económico (adelanto) previo inicio de los trabajos? Si la respuesta es sí ¿Entre que rangos porcentuales se encuentra este adelanto?
29. ¿Cuáles son las sanciones que aplican por incumplimiento de labores o cronograma durante la obra?
30. ¿Cuáles son las garantías que pide su representada por los servicios prestados?
31. ¿Utilizan con fondos de garantía? Si la respuesta es sí ¿entre que rangos se encuentran?
32. ¿Qué medios de comunicación que utiliza en la búsqueda de un nuevo subcontratista?
33. ¿Qué medios de búsqueda le generan mayor confiabilidad y mayor agrado?
34. ¿A qué eventos, ferias, seminarios o conferencias va regularmente? ¿Qué publicidad le ha impactado positivamente en estos eventos?
35. ¿Qué publicidad en las revistas ligadas a la construcción le han impactado?
36. ¿Qué impacto positivo cree usted que da la emisión de propaganda televisiva o radial de una empresa constructora?
37. En el medio digital y/o computarizado ¿en qué medios de comunicación confía más?
38. ¿Qué grado de impacto o acogida tienen las recomendaciones que pueda recibir de una empresa constructora?
39. ¿A qué lugar de trabajo o local de su representada, cree usted que deberían dirigirse los esfuerzos publicitarios?
40. Cuando se topa normalmente con obras ajenas a su empresa por la calle ¿qué aspectos a “primera vista” o porque medios le parece a usted que los subcontratistas están haciendo publicidad indirectamente.
41. ¿Qué grado de impacto tiene la promoción de la empresa a través de la uniformización de su personal?
42. En una entrevista personal con un representante de la empresa proveedora del servicio, a “primera vista” ¿cuáles son los aspectos en su imagen que lo hacen ver serio y formal?
43. En una fecha representativa o acontecimiento especial (onomástico, fiestas patrias, navidad, día de la construcción, cierre de obra, etc.) ¿qué gestos, presentes, invitaciones o comunicaciones han impactado más en usted?
44. Según su criterio ¿es importante para usted la ubicación la oficina principal del subcontratista? Según sus preferencias ¿En qué distritos debería ubicarse?
45. ¿En qué distritos tiene ubicados las obras de su representada?
46. ¿Cuáles deberían los locales cercano de las oficinas del subcontratista?

47. ¿Usted le da un lugar a su subcontratista para que operen dentro de sus obras?
48. ¿Ofrece algunas muebles para el acondicionamiento de lugar? Si la respuesta es sí ¿Cuáles son?
49. ¿Otorga lugares para el resguardo de equipos y herramientas del subcontratista?
50. ¿Qué restricciones o reglas normalmente se disponen a la hora de ocupar el lugar?
51. ¿Visita las oficinas de su subcontratista, sea cualquiera la circunstancia? Si la respuesta es sí ¿con qué regularidad?
52. ¿Qué ambientes debería tener en su oficina una empresa constructora subcontratista?
53. ¿Qué medio le garantiza la comunicación inmediata y segura son su proveedor?
54. ¿Bajo qué medio de comunicación prefiere que su proveedor se comunique con Ud.?
55. ¿Con qué regularidad le gustaría recibir informes de avance de obra?
56. ¿Con que frecuencia encuentra personal profesional que representa al subcontratista con el cual pueda consultar, hacer coordinaciones o pedir información de la empresa?
57. En qué lugares prefiere se lleve a cabo una reunión entre subcontratista y cliente.
58. ¿Qué le debe demostrar una empresa constructora para que pueda recomendarla?

4.2. Encuesta Especializada

Esta entrevista estuvo planificada para ocupar los cuatro factores decisivos que tienen que ver con la determinación de la estrategia comercial a aplicar más adelante, las cuatro P's: Producto (en este caso los servicios a proveer), Precio, Promoción y Plaza (ubicación).

- ✓ Producto: preguntas del uno (01) a la siete (07).
- ✓ Precio: preguntas del ocho (08) a la trece (13).
- ✓ Plaza: preguntas del catorce (14) a la diecinueve (19).
- ✓ Promoción: preguntas del veinte (20) al veinticinco (25).

A continuación presentamos la encuesta especializada obtenida a través del análisis de las entrevistas realizadas a expertos.

ENCUESTA ESPECIALIZADA

Somos una Empresa Constructora nueva en el mercado, dedicados a la ejecución de obras civiles en general y/o especializadas (subcontratos) de proyectos de tipo residencial.

El objetivo principal de la encuesta especializada es conocer de mejor forma las expectativas, necesidades de nuestros clientes y los requerimientos necesarios para poder satisfacer a su empresa y de esta manera poder alcanzar un alto nivel de calidad en nuestro servicio.

Solicitamos a Ud. leer atentamente las preguntas y alternativas, y responder con total claridad, en caso de abstenerse a alguna pregunta o no tener la opción que Ud. crea conveniente agradeceremos indicarlo líneas abajo de la encuesta.

1.- ¿Cuáles son las características o cualidades con las que debe contar una empresa constructora subcontratista?
Enumere del 1 al 8 siendo 1 el más importante y 8 el menos importante.

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Formalidad | <input type="checkbox"/> Precio |
| <input type="checkbox"/> Productividad | <input type="checkbox"/> Experiencia |
| <input type="checkbox"/> Calidad | <input type="checkbox"/> Confiabilidad |
| <input type="checkbox"/> Seguridad | <input type="checkbox"/> Disponibilidad inmediata |

OTROS : _____

2.- ¿Cuáles son las partidas que subcontrata en obra?
Puede marcar más de una alternativa.

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Movimiento de tierras | <input type="checkbox"/> Pisos y contrapisos |
| <input type="checkbox"/> Vaciado de concreto | <input type="checkbox"/> Carpintería en madera |
| <input type="checkbox"/> Encofrado y desencofrado | <input type="checkbox"/> Carpintería metálica |
| <input type="checkbox"/> Habilitación y colocación de acero | <input type="checkbox"/> Cristales y vidrios |
| <input type="checkbox"/> Muros de albañilería | <input type="checkbox"/> Pintura en general |
| <input type="checkbox"/> Tarrajeo/Solaqueo | <input type="checkbox"/> Instalaciones Eléctricas |
| <input type="checkbox"/> Enchapes | <input type="checkbox"/> Instalaciones Sanitarias |
| <input type="checkbox"/> Tabiquería de Drywall | <input type="checkbox"/> Demoliciones / Desmontaje |

OTROS : _____

3.- ¿Bajo que modalidad de trabajo contrata normalmente a una Empresa Subcontratista?
Puede marcar más de una alternativa.

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Suma alzada (solo mano de obra) | <input type="checkbox"/> Precios unitarios (solo mano de obra) |
| <input type="checkbox"/> Suma alzada (a todo costo) | <input type="checkbox"/> Precios unitarios (a todo costo) |

- Administración directa
- 4.- A su parecer ¿Qué entiende usted por Seguridad en Obra?
Enumere del 1 al 4 siendo 1 el mas importante y 4 el menos importante.
- Personal con sus respectivos EPP's
- Charlas de 5 minutos antes de empezar las labores
- Póliza de seguros SCRT, exámenes médicos y Essalud
- Señalización, limpieza y cercamiento de la zona de trabajo
- 5.- A su parecer ¿Cómo mide la calidad del servicio realizado por el subcontratista?
Puede marcar más de una alternativa.
- Certificación de materiales utilizados
- Verificación del cumplimiento de tiempos establecidos por el cliente
- Supervisión de procesos constructivos en obra
- Buenos acabados en de la obra civil
- Cumplimiento en los servicios de orden, limpieza y seguridad
- 6.- ¿Qué acciones le hacen ver al subcontratista comprometido con su proyecto?
Puede marcar más de una alternativa.
- Disponibilidad inmediata de personal calificado para las tareas encomendadas
- Comunicación constante por parte del subcontratista con el representante en obra.
- Flexibilidad del contratistas para los cambios constantes de las tareas por parte del cliente
- Iniciativa para la búsqueda de soluciones del trabajo a realizar
- 7.- A su parecer ¿Qué importancia tiene la presencia de un encargado profesional a cargo en el desarrollo del trabajo encomendado?
- Es muy importante
- Es importante
- Es poco importante
- No es importante
- 8.- Según su parecer ¿Qué tan determinante es el precio en la elección de la empresa a subcontratar?
- Lo determina en un rango del 81% al 100%
- Lo determina en un rango del 61% al 80%
- Lo determina en un rango del 41% al 60%
- Lo determina en un rango del 21% al 40%

Lo determina en un rango del 1% al 20%

9.- En situaciones normales, en que lapso de tiempo realiza el pago de los avances en obra (valorizaciones)

Semanales

Quincenales

Mensuales

Al logro de un determinado hito (avance preliminar) de obra acordado con el cliente

Al final de obra

10.- Según su experiencia ¿Entre que porcentajes se debería encontrar los gastos generales de una empresa subcontratista?

Entre el 16% al 20%

Entre el 11% al 15%

Entre el 5% al 10%

Hasta el 5%

11.- Según su experiencia ¿Entre que porcentajes se debería encontrar las utilidades de una empresa subcontratista?

Entre el 11% al 15%

Entre el 5% al 10%

Hasta el 5%

12.- ¿Entre qué porcentajes se encuentra el adelanto que otorga al subcontratista?

Entre el 51% al 60%

Entre el 21% al 30%

Entre el 41% al 50%

Entre el 10% al 20%

Entre el 31% al 40%

No otorga adelanto

13.- ¿Cuál es el medio financiero o bancario que normalmente su utiliza para pagar a su subcontratista
Puede marcar más de una alternativa.

Transferencia interbancaria

Pagares

Cheques de gerencia

14.- ¿Con qué frecuencia visita usted las oficinas de sus subcontratistas?

Frecuentemente (1 vez al mes)

Temporalmente (1 vez cada 6 meses)

Pocas veces (1 vez al año)

Nunca lo ha visitado

- 15.- ¿En qué distritos de se ubican regularmente las obras en las que trabaja?
Puede marcar más de una alternativa.

<input type="checkbox"/>	Surco	<input type="checkbox"/>	Comas
<input type="checkbox"/>	Surquillo	<input type="checkbox"/>	Los Olivos
<input type="checkbox"/>	San Miguel	<input type="checkbox"/>	Chorrillos
<input type="checkbox"/>	Jesús María	<input type="checkbox"/>	Barranco
<input type="checkbox"/>	Breña	<input type="checkbox"/>	Miraflores
<input type="checkbox"/>	Pueblo Libre	<input type="checkbox"/>	Cercado de Lima
<input type="checkbox"/>	Lince	<input type="checkbox"/>	San Borja
<input type="checkbox"/>	La Molina	<input type="checkbox"/>	San Isidro

- 16.- ¿En que distrito le gustaría que se ubique las oficinas del subcontratista?
Puede marcar más de una alternativa.

<input type="checkbox"/>	Surco	<input type="checkbox"/>	Comas
<input type="checkbox"/>	Surquillo	<input type="checkbox"/>	Los Olivos
<input type="checkbox"/>	San Miguel	<input type="checkbox"/>	Chorrillos
<input type="checkbox"/>	Jesús María	<input type="checkbox"/>	Barranco
<input type="checkbox"/>	Breña	<input type="checkbox"/>	Miraflores
<input type="checkbox"/>	Pueblo Libre	<input type="checkbox"/>	Cercado de Lima
<input type="checkbox"/>	Lince	<input type="checkbox"/>	San Borja
<input type="checkbox"/>	La Molina	<input type="checkbox"/>	San Isidro

OTROS : _____

- 17.- ¿Cuáles son los medios de comunicación electrónicos que normalmente usa para comunicarse con el subcontratista?
Puede marcar mas de una alternativa.

<input type="checkbox"/>	Correo electrónico	<input type="checkbox"/>	Teléfono Celular/fijo
<input type="checkbox"/>	Whatsapp	<input type="checkbox"/>	Facebook
<input type="checkbox"/>	Outlook	<input type="checkbox"/>	Skype

- 18.- Según su parecer ¿cuáles son los ambientes que debería tener una oficina de una empresa constructora subcontratista?
Puede marcar más de una alternativa.

<input type="checkbox"/>	Sala de reuniones	<input type="checkbox"/>	Oficina técnica
<input type="checkbox"/>	Sala de espera	<input type="checkbox"/>	Almacén de esquivo y herramientas
<input type="checkbox"/>	Comedor	<input type="checkbox"/>	Oficina de gerencia

19.- En que establecimiento su representada recibe documentación comercial (facturas, recibos, propuestas económicas, etc.)

Oficinas principales

Obras en ejecución

OTROS : _____

20.- ¿Cuáles son los principales medios que utiliza en la búsqueda de un nuevo subcontratista?

Puede marcar mas de una alternativa.

Recomendaciones

Conferencias/seminarios/ferias inmobiliarias

Páginas web/email

Páginas Amarillas

Revistas de construcción

Publicidad de las obras existentes en la ciudad

OTROS : _____

21.- ¿Qué tan determinante son las recomendaciones en la contratación de una empresa subcontratista?

Lo determina en un rango del 81% al 100%

Lo determina en un rango del 61% al 80%

Lo determina en un rango del 41% al 60%

Lo determina en un rango del 21% al 40%

Lo determina en un rango del 1% al 20%

22.- A su parecer ¿Qué acciones a continuación le parecen una buena forma de hacer publicidad en obra?

Puede marcar más de una alternativa.

Carteles con el logo y nombre de la empresa

Uniformes completos de personal con logotipo y datos de la empresa (ubicación, teléfonos, web)

Personal de obra con equipamiento de protección de obra completos

Correcta señalización de trabajos en obra, orden y limpieza.

23.- ¿Con que frecuencia acude a ferias inmobiliarias/eventos relaciones a la construcción/seminarios/cursos?

Siempre asisto

Con frecuencia asisto

Debes en cuando asisto

Pocas veces asisto

Nunca asisto

24.- ¿Qué impacto positivo tiene en usted la publicidad vía internet (webs o blogs) en la búsqueda una nueva empresa subcontratista?

Lo determina en un rango del 81% al 100%

Lo determina en un rango del 61% al 80%

Lo determina en un rango del 41% al 60%

Lo determina en un rango del 21% al 40%

Lo determina en un rango del 1% al 20%

25.- ¿Qué impacto positivo tiene en usted la publicidad vía escrita (revistas/periódico) en la búsqueda una nueva empresa subcontratista?

Lo determina en un rango del 81% al 100%

Lo determina en un rango del 61% al 80%

Lo determina en un rango del 41% al 60%

Lo determina en un rango del 21% al 40%

Lo determina en un rango del 1% al 20%

DATOS DE ENCUESTADOS

NOMBRE: _____

EDAD : _____

PROFESIÓN : _____

EMPRESA : _____

CARGO/OCUPACIÓN : _____

CAPÍTULO VII: EVALUACIÓN ECONÓMICO-FINANCIERA

7.1. Cuadro Resumen de Costos Laborales Anuales

ITEM	COSTOS LABORALES	Año 1			Año 2			Año 3		
		Cant	Sueldo	Total	Cant	Sueldo	Total	Cant	Sueldo	Total
1.01	Gerente General			28,000	1	2,500	35,000	1	2,500	35,000
1.02	Jefe de Proyectos									
1.03	Jefe de Logística									
1.04	Administrador									
1.05	Ingeniero Residente							1	3,000	42,000
1.06	Asistente de Obra									
1.07	Asistente Logístico									
1.08	Asistente Administrativo			14,000	1	1,000	14,000	1	1,500	21,000
	Beneficios laborales (9.2%)			3,864			4,508			9,016
1.00	Total Costo Laboral Directo			45,864			53,508			107,016
2.01	Servicios Contables			4,800	1	600	7,200	1	800	9,600
2.02	Servicios Contables Especializados									
2.03	Servicios de Abogacía									
2.00	Total Costo por Servicios Generales			4,800			7,200			9,600
	Total Costos Laborales			50,664			60,708			116,616

Fuente: Costos de Recursos Humanos (punto 7.2.3)

Elaboración: Propia

ITEM	COSTOS LABORALES	Año 4			Año 5			Año 6		
		Cant	Sueldo	Total	Cant	Sueldo	Total	Cant	Sueldo	Total
1.01	Gerente General	1	2,500	35,000	1	3,000	42,000	1	3,500	49,000
1.02	Jefe de Proyectos									
1.03	Jefe de Logística									
1.04	Administrador									
1.05	Ingeniero Residente	1	3,000	42,000	1	3,000	42,000	1	3,500	49,000
1.06	Asistente de Obra									
1.07	Asistente Logístico									
1.08	Asistente Administrativo	1	1,500	21,000	1	1,500	21,000	1	1,500	21,000
	Beneficios laborales (9.2%)			9,016			9,660			10,948
1.00	Total Costo Laboral Directo			107,016			114,660			129,948
2.01	Servicios Contables	1	1,000	12,000	1	1,000	12,000			
2.02	Servicios Contables Especializados							1	2,000	24,000
2.03	Servicios de Abogacía									
2.00	Total Costo por Servicios Generales			12,000			12,000			24,000
	Total Costos Laborales			119,016			126,660			153,948

Fuente: Costos de Recursos Humanos (punto 7.2.3)

Elaboración: Propia

ITEM	COSTOS LABORALES	Año 7			Año 8			Año 9		
		Cant	Sueldo	Total	Cant	Sueldo	Total	Cant	Sueldo	Total
1.01	Gerente General	1	4,500	63,000	1	5,000	70,000	1	5,500	77,000
1.02	Jefe de Proyectos	1	4,000	56,000	1	4,000	56,000	1	4,500	63,000
1.03	Jefe de Logística									
1.04	Administrador				1	2,000	28,000	1	2,500	35,000
1.05	Ingeniero Residente	1	3,500	49,000	1	3,500	49,000	1	3,500	49,000
1.06	Asistente de Obra									
1.07	Asistente Logístico				1	2,000	28,000	1	2,000	28,000
1.08	Asistente Administrativo	1	1,500	21,000						
	Beneficios laborales (9.2%)			17,388			21,252			23,184
1.00	Total Costo Laboral Directo			206,388			252,252			275,184
2.01	Servicios Contables									
2.02	Servicios Contables Especializados	1	2,000	24,000	1	3,000	36,000	1	4,000	48,000
2.03	Servicios de Abogacía									
2.00	Total Costo por Servicios Generales			24,000			36,000			48,000
	Total Costos Laborales			230,388			288,252			323,184

Fuente: Costos de Recursos Humanos (punto 7.2.3)

Elaboración: Propia

ITEM	COSTOS LABORALES	Año 10		
		Cant	Sueldo	Total
1.01	Gerente General	1	6,000	84,000
1.02	Jefe de Proyectos	1	4,500	63,000
1.03	Jefe de Logística	1	3,000	42,000
1.04	Administrador	1	2,500	35,000
1.05	Ingeniero Residente	1	3,500	49,000
1.06	Asistente de Obra	1	1,500	21,000
1.07	Asistente Logístico	1	2,000	28,000
1.08	Asistente Administrativo	1	1,500	21,000
	Beneficios laborales (9.2%)			31,556
1.00	Total Costo Laboral Directo			374,556
2.01	Servicios Contables			
2.02	Servicios Contables Especializados	1	4,000	48,000
2.03	Servicios de Abogacía			
2.00	Total Costo por Servicios Generales			48,000
	Total Costos Laborales			422,556

Fuente: Costos de Recursos Humanos (punto 7.2.3)

Elaboración: Propia

7.2. Ingresos y compras de Ventas

Obtención de los costos de RRHH por año al detalle.

FACTURACIÓN ANUAL

AÑO 1

Costo de área construida x m2 1,050.00

Objetivos	Tipo	Cant	Nº Pisos	Área (m2)	Costo x m2	Costo de Obra+IGV	Costo Compra+IGV	UTI OPER.	GG +UTI (10%)	Ingreso Ventas+IGV
Trabajos diversos 01	----	2	----	----	----	4,500	9,000	1,800	900	11,700
Trabajos diversos 02	----	4	----	----	----	8,500	34,000	6,800	3,400	44,200
Trabajos diversos 03	----	2	----	----	----	15,000	30,000	6,000	3,000	39,000
Remodelación de Comercio	----	1	----	30	472.5	14,175	14,175	2,835	1,418	18,428
Remodelación de Comercio	----	1	----	50	472.5	23,625	23,625	4,725	2,363	30,713
Costo de casco construido				472.50		Fact. Anual	110,800	22,160	11,080	144,040
Costo de área construida total				1,050.00		Fuente: Ingresos de ventas y compras (punto 7.3)				Elaboración: Propia

FACTURACIÓN ANUAL

AÑO 2

Costo de área construida x m2 1,050.00

Objetivos	Tipo	Cant	Nº Pisos	Área (m2)	Costo x m2	Costo de Obra+IGV	Costo Compra+IGV	UTI OPER.	GG +UTI	TOTAL
Trabajos diversos 01										
Trabajos diversos 02										
Trabajos diversos 03	----	2	----	----	----	45,000	90,000	13,500	9,000	112,500
Remodelación de Comercio	----	1	----	70	472.5	33,075	33,075	4,961	3,308	41,344
Remodelación de Comercio	----	1	----	120	472.5	56,700	56,700	8,505	5,670	70,875
Construcción de vivienda	Tipo "C"	1	2	150	1,050.0	315,000	315,000	47,250	31,500	393,750
Costo de casco construido				472.50		Fact. Anual	494,775	74,216	49,478	618,469
Costo de área construida total				1,050.00		Fuente: Ingresos de ventas y compras (punto 7.3)				Elaboración: Propia

FACTURACIÓN ANUAL

AÑO 3

Costo de área construida x m2 1,050.00

Objetivos	Tipo	Cant	Nº Pisos	Área (m2)	Costo x m2	Costo de Obra+IGV	Costo Compra+IGV	UTI OPER.	GG +UTI	TOTAL
Trabajos diversos 01										
Trabajos diversos 02										
Trabajos diversos 03	----	2	----	----	----	60,000	120,000	24,000	12,000	156,000
Remodelación de Comercio	----	1	----	70	472.5	33,075	33,075	6,615	3,308	42,998
Remodelación de Comercio	----	2	----	120	472.5	113,400	226,800	45,360	22,680	294,840
Construcción de vivienda	Tipo "C"	1	2	120	1,050.0	252,000	252,000	50,400	25,200	327,600
Costo de casco construido				472.50		Fact. Anual	631,875	126,375	63,188	821,438
Costo de área construida total				1,050.00		Fuente: Ingresos de ventas y compras (punto 7.3)				Elaboración: Propia

FACTURACIÓN ANUAL

AÑO 4

Costo de área construida x m2 1,050.00

Objetivos	Tipo	Cant	Nº Pisos	Área (m2)	Costo x m2	Costo de Obra+IGV	Costo Compra+IGV	UTI OPER.	GG +UTI	TOTAL
Trabajos diversos 01										
Trabajos diversos 02										
Trabajos diversos 03										
Remodelación de Comercio	----	3	----	100		75,000	225,000	33,750	22,500	281,250
Remodelación de Comercio	----	4	----	120		100,000	400,000	60,000	40,000	500,000
Construcción de vivienda	Tipo "C"	1	3	120	1,050.0	378,000	378,000	56,700	37,800	472,500
Costo de área construida total				1,050.00		Fact. Anual	1,003,000	150,450	100,300	1,253,750
						Fuente: Ingresos de ventas y compras (punto 7.3)				Elaboración: Propia

FACTURACIÓN ANUAL AÑO 5

Costo de área construida x m2 1,050.00

Objetivos	Tipo	Cant	Nº Pisos	Área (m2)	Costo x m2	Costo de Obra+IGV	Costo Compra+IGV	UTI OPER.	GG +UTI	TOTAL
Trabajos diversos 01										
Trabajos diversos 02	----	1	----	----	----	75,000	75,000	9,750	7,500	92,250
Trabajos diversos 03	----	1	----	----	----	100,000	100,000	13,000	10,000	123,000
Remodelación de Comercio	----	2	----	70	472.5	120,000	240,000	31,200	24,000	295,200
Remodelación de Comercio	----	2	----	120	472.5	150,000	300,000	39,000	30,000	369,000
Construcción de vivienda	Tipo "C"	1	3	200	1,050.0	630,000	630,000	81,900	63,000	774,900
Costo de casco construido				472.50						
Costo de área construida total				1,050.00						
						Fact. Anual	1,345,000	174,850	134,500	1,654,350

Fuente: Ingresos de ventas y compras (punto 7.3) Elaboración: Propia

FACTURACIÓN ANUAL AÑO 6

Costo de área construida x m2 1,050.00

Objetivos	Tipo	Cant	Nº Pisos	Área (m2)	Costo x m2	Costo de Obra+IGV	Costo Compra+IGV	UTI OPER.	GG +UTI	TOTAL
Trabajos diversos 01										
Trabajos diversos 02										
Trabajos diversos 03										
Remodelación de Comercio	----	1	----	70	472.5	120,000	120,000	6,000	12,000	138,000
Remodelación de Comercio	----	3	----	150	472.5	150,000	450,000	22,500	45,000	517,500
Construcción de vivienda	Tipo "C"	1	5	300	1,050.0	1,575,000	1,575,000	78,750	157,500	1,811,250
Costo de casco construido				472.50						
Costo de área construida total				1,050.00						
						Fact. Anual	2,145,000	107,250	214,500	2,466,750

Fuente: Ingresos de ventas y compras (punto 7.3) Elaboración: Propia

FACTURACIÓN ANUAL AÑO 7

Costo de área construida x m2 1,050.00

Objetivos	Tipo	Cant	Nº Pisos	Área (m2)	Costo x m2	Costo de Obra+IGV	Costo Compra+IGV	UTI OPER.	GG +UTI	TOTAL
Trabajos diversos 01										
Trabajos diversos 02										
Trabajos diversos 03										
Remodelación de Comercio	----	1	----	70	472.5	120,000	120,000	10,800	12,000	142,800
Remodelación de Comercio	----	1	----	120	472.5	150,000	150,000	13,500	15,000	178,500
Construcción de vivienda	Tipo "C"	1	5	300	1,050.0	1,575,000	1,575,000	141,750	157,500	1,874,250
Construcción de vivienda	Tipo "C"	1	4	250	1,050.0	1,050,000	1,050,000	94,500	105,000	1,249,500
Costo de casco construido				472.50						
Costo de área construida total				1,050.00						
						Fact. Anual	2,895,000	260,550	289,500	3,445,050

Fuente: Ingresos de ventas y compras (punto 7.3) Elaboración: Propia

FACTURACIÓN ANUAL AÑO 8

Costo de área construida x m2 1,050.00

Objetivos	Tipo	Cant	Nº Pisos	Área (m2)	Costo x m2	Costo de Obra+IGV	Costo Compra+IGV	UTI OPER.	GG +UTI	TOTAL
Trabajos diversos 01										
Trabajos diversos 02										
Trabajos diversos 03										
Remodelación de Comercio	----	1	----	70	472.5	120,000	120,000	8,400	12,000	140,400
Remodelación de Comercio	----	1	----	120	472.5	150,000	150,000	10,500	15,000	175,500
Construcción de vivienda	Tipo "C"	1	6	300	1,050.0	1,890,000	1,890,000	132,300	189,000	2,211,300
Construcción de vivienda	Tipo "C"	1	6	250	1,050.0	1,575,000	1,575,000	110,250	157,500	1,842,750
Costo de casco construido				472.50						
Costo de área construida total				1,050.00						
						Fact. Anual	3,735,000	261,450	373,500	4,369,950

Fuente: Ingresos de ventas y compras (punto 7.3) Elaboración: Propia

FACTURACIÓN ANUAL AÑO 9

Costo de area construída x m2 1,050.00

Objetivos	Tipo	Cant	Nº Pisos	Área (m2)	Costo x m2	Costo de Obra+IGV	Costo Compra+IGV	UTI OPER.	GG +UTI	TOTAL
Trabajos diversos 01										
Trabajos diversos 02										
Trabajos diversos 03										
Remodelación de Comercio	----	1	----	70	472.5	120,000	120,000	7,200	12,000	139,200
Remodelación de Comercio	----	1	----	120	472.5	150,000	150,000	9,000	15,000	174,000
Construcción de vivienda	Tipo "C"	1	7	300	1,050.0	2,205,000	2,205,000	132,300	220,500	2,557,800
Construcción de vivienda	Tipo "C"	1	7	250	1,050.0	1,837,500	1,837,500	110,250	183,750	2,131,500
Costo de casco construído				472.50		Fact. Anual	4,312,500	258,750	431,250	5,002,500
Costo de area construído total				1,050.00						

Fuente: Ingresos de ventas y compras (punto 7.3)

Elaboración: Propia

FACTURACIÓN ANUAL AÑO 10

Costo de area construída x m2 S/. 1,050.00

Objetivos	Tipo	Cant	Nº Pisos	Área (m2)	Costo x m2	Costo de Obra+IGV	Costo Compra+IGV	UTI OPER.	GG +UTI	TOTAL
Trabajos diversos 01										
Trabajos diversos 02										
Trabajos diversos 03										
Remodelación de Comercio	----	1	----	70	472.5	120,000	120,000	7,800	12,000	139,800
Remodelación de Comercio	----	1	----	120	472.5	150,000	150,000	9,750	15,000	174,750
Construcción de vivienda	Tipo "C"	1	8	300	1,050.0	2,520,000	2,520,000	163,800	252,000	2,935,800
Construcción de vivienda	Tipo "C"	1	10	250	1,050.0	2,625,000	2,625,000	170,625	262,500	3,058,125
Costo de casco construído				472.50		Fact. Anual	5,415,000	351,975	541,500	6,308,475
Costo de area construído total				1,050.00						

Fuente: Ingresos de ventas y compras (punto 7.3)

Elaboración: Propia

7.3. ANALISIS DE SENSIBILIDAD PARA VARIABLES SEÑALADAS

A continuación se presenta los flujos de cajas afectados por los factores numéricos al 80%, 90%, 110% y 120%, en cada una de las variables:

- Ingreso de Ventas
- Compra de Vetas
- Gastos Recursos Humanos
- Gastos Generales
- Gastos Financieros

Los resultados serán expuestos en el indicador VAN para 5 y 10 años.

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Variable
Ingresos en Ventas
Afectado al 80%

ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS

Item	Escenario Normal	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Flujo de caja Operativo			S/. 115,232.00	S/. 494,775.00	S/. 657,150.00	S/. 1,003,000.00	S/. 1,323,460.00	S/. 1,973,400.00	S/. 2,756,040.00	S/. 3,495,960.00	S/. 4,002,000.00	S/. 5,046,780.00
Ingresos por ventas			S/. -110,800.00	S/. -494,775.00	S/. -631,875.00	S/. -1,003,000.00	S/. -1,345,000.00	S/. -2,145,000.00	S/. -2,895,000.00	S/. -3,735,000.00	S/. -4,312,500.00	S/. -5,415,000.00
Egresos Operativos			S/. -50,664.00	S/. -60,708.00	S/. -116,616.00	S/. -119,016.00	S/. -126,660.00	S/. -153,948.00	S/. -230,388.00	S/. -288,252.00	S/. -323,184.00	S/. -422,556.00
- Compra de ventas			S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00
- Gastos RRHH			S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00
- Gastos de Publicidad			S/. -79,752.00	S/. -94,228.00	S/. -124,861.00	S/. -152,536.00	S/. -181,700.00	S/. -359,068.00	S/. -402,866.00	S/. -560,812.00	S/. -667,204.00	S/. -824,296.00
- Gastos Generales												
Total flujo operativo			S/. -69,348.00	S/. -60,708.00	S/. -124,861.00	S/. -152,536.00	S/. -181,700.00	S/. -359,068.00	S/. -402,866.00	S/. -560,812.00	S/. -667,204.00	S/. -824,296.00
Flujo de inversiones												
- Compra/Venta de Activo Fijo			S/. -6,450.00									
- Gastos Preoperativos			S/. -2,015.00									
Total flujo de inversiones			S/. -8,465.00									
Impuestos												
ICV												
Renta												
Total flujo económico de caja			S/. -77,813.00	S/. -60,708.00	S/. -124,861.00	S/. -152,536.00	S/. -181,700.00	S/. -359,068.00	S/. -402,866.00	S/. -560,812.00	S/. -667,204.00	S/. -824,296.00
Flujo de financiamiento												
- Ingresos por préstamos			S/. 80,262.22									
- Egresos por servicio de deuda			S/. -19,076.83	S/. -19,076.83	S/. -19,076.83	S/. -19,076.83	S/. -19,076.83	S/. -19,076.83	S/. -19,076.83	S/. -19,076.83	S/. -19,076.83	S/. -19,076.83
- Escudo tributario por intereses			S/. 5,723.05	S/. 5,723.05	S/. 5,723.05	S/. 5,723.05	S/. 5,723.05	S/. 5,723.05	S/. 5,723.05	S/. 5,723.05	S/. 5,723.05	S/. 5,723.05
Total flujo de financiamiento			S/. 66,908.44	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78
Total flujo de caja financiero			S/. -10,904.56	S/. -110,063.58	S/. -143,684.81	S/. -188,996.06	S/. -233,446.86	S/. -331,680.83	S/. -487,591.98	S/. -653,646.78	S/. -766,074.18	S/. -954,397.08

Tasa de Descuento 20%

VAN (5 años) S/. 290,504.87

VAN (10 años) S/. 1,092,759.59

Fuente : Flujo de Caja Anual - Año 1 al Año 10 (punto 7.7.4)

Elaboración : Propia

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Variable **Ingresos en Ventas**
Afectado al **90%**

ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS

Item	Escenario Normal	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
	Flujo de caja Operativo		S/. 129,636.00	S/. 556,621.88	S/. 739,293.75	S/. 1,128,375.00	S/. 1,488,915.00	S/. 2,220,075.00	S/. 3,100,545.00	S/. 3,932,955.00	S/. 4,502,250.00	S/. 5,677,627.50
	Ingresos por ventas		S/. -110,800.00	S/. -494,775.00	S/. -631,875.00	S/. -1,003,000.00	S/. -1,345,000.00	S/. -2,145,000.00	S/. -2,895,000.00	S/. -3,735,000.00	S/. -4,312,500.00	S/. -5,415,000.00
	Egresos Operativos		S/. -50,664.00	S/. -60,708.00	S/. -116,616.00	S/. -119,016.00	S/. -126,660.00	S/. -153,948.00	S/. -230,368.00	S/. -288,252.00	S/. -323,184.00	S/. -422,556.00
	- Compra de ventas		S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00
	- Gastos RRHH		S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00
1.01	Total flujo operativo		S/. -65,348.00	S/. -32,381.12	S/. -42,717.25	S/. -27,161.00	S/. -16,285.00	S/. -112,393.00	S/. -58,363.00	S/. -123,817.00	S/. -166,954.00	S/. -193,448.50
	Flujo de inversiones		S/. -6,450.00									
	- Compra/Venta de Activo Fijo		S/. -2,015.00									
	- Gastos Preoperativos		S/. -8,465.00									
1.02	Total flujo de inversiones		S/. -8,465.00									
	Impuestos											
	IGV 18%		S/. -	S/. -4,321.05	S/. -11,272.69	S/. -14,011.78	S/. -16,839.92	S/. -6,338.90	S/. -26,241.10	S/. -25,083.31	S/. -23,831.69	S/. -34,948.60
	Renta 30%		S/. -	S/. -2,481.80	S/. -5,470.03	S/. -23,106.28	S/. -36,393.08	S/. -39,165.98	S/. -84,723.98	S/. -82,834.78	S/. -98,670.18	S/. -130,101.08
1.00	Flujo Económico de Caja		S/. -8,465.00	S/. -39,183.97	S/. -59,459.97	S/. -64,279.06	S/. -71,497.99	S/. -157,897.87	S/. -169,328.08	S/. -241,735.08	S/. -289,655.67	S/. -358,498.18
	Flujo de financiamiento											
	- Ingresos por préstamos		S/. 80,262.22									
	- Egresos por servicio de deuda		S/. -5,723.05	S/. -5,723.05	S/. -5,723.05	S/. -5,723.05	S/. -5,723.05	S/. -5,723.05	S/. -5,723.05	S/. -5,723.05	S/. -5,723.05	S/. -5,723.05
	- Escudo tributario por intereses		S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78
2.01	Total flujo de financiamiento		S/. 80,262.22	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78
2.00	Flujo de Caja Financiero		S/. 71,797.22	S/. -52,537.76	S/. -72,813.75	S/. -77,632.84	S/. -84,851.77	S/. -242,749.65	S/. -169,328.08	S/. -241,735.08	S/. -289,655.67	S/. -358,498.18

Tasa de Descuento **20%**

VAN (5 AÑOS)	(S/. 84,117.42)
VAN (10 AÑOS)	(S/. 382,926.70)

Fuente : Flujo de Caja Anual - Año 1 al Año 10 (punto 7.7.4)

Elaboración : Propia

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Item	Escenario Normal	Variable																				
		Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10										
			Ingresos en Ventas																			
			Afectado al 110%																			
ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS																						
1.01	Flujo de caja Operativo		S/.	159,444.00	S/.	680,315.63	S/.	903,581.25	S/.	1,379,125.00	S/.	1,819,785.00	S/.	2,713,425.00	S/.	3,789,555.00	S/.	4,806,945.00	S/.	5,502,750.00	S/.	6,939,322.50
	Ingresos por ventas		S/.	-110,800.00	S/.	-494,775.00	S/.	-631,875.00	S/.	-1,003,000.00	S/.	-1,345,000.00	S/.	-2,145,000.00	S/.	-2,895,000.00	S/.	-3,735,000.00	S/.	-4,312,500.00	S/.	-5,415,000.00
	Egresos Operativos		S/.	-50,664.00	S/.	-60,708.00	S/.	-116,616.00	S/.	-119,016.00	S/.	-126,660.00	S/.	-153,948.00	S/.	-230,386.00	S/.	-288,252.00	S/.	-323,184.00	S/.	-422,556.00
	- Compra de ventas		S/.	-1,000.00	S/.	-1,000.00	S/.	-1,000.00	S/.	-1,000.00	S/.	-1,000.00	S/.	-1,000.00	S/.	-1,000.00	S/.	-1,000.00	S/.	-1,000.00	S/.	-1,000.00
	- Gastos RRHH		S/.	-32,520.00	S/.	-32,520.00	S/.	-32,520.00	S/.	-32,520.00	S/.	-32,520.00	S/.	-32,520.00	S/.	-32,520.00	S/.	-32,520.00	S/.	-32,520.00	S/.	-32,520.00
	- Gastos de Publicidad		S/.	-36,540.00	S/.	91,312.63	S/.	121,570.25	S/.	223,589.00	S/.	314,605.00	S/.	380,957.00	S/.	630,647.00	S/.	750,173.00	S/.	833,546.00	S/.	1,066,246.50
	- Gastos Generales		S/.	-6,450.00	S/.	-2,015.00	S/.	-8,465.00	S/.	-	S/.	-	S/.	-	S/.	-	S/.	-	S/.	-	S/.	-
	Total flujo operativo		S/.	-83,244.00	S/.	-23,189.59	S/.	-36,333.50	S/.	-52,261.78	S/.	-67,311.61	S/.	-81,595.68	S/.	-131,344.32	S/.	-156,403.81	S/.	-176,450.34	S/.	-227,410.55
1.02	Flujo de inversiones		S/.	-8,465.00	S/.	-8,465.00	S/.	-8,465.00	S/.	-8,465.00	S/.	-8,465.00	S/.	-8,465.00	S/.	-8,465.00	S/.	-8,465.00	S/.	-8,465.00	S/.	-8,465.00
	- Compra/Venta de Activo Fijo		S/.	-863.24	S/.	-2,481.80	S/.	-5,470.03	S/.	-23,106.28	S/.	-38,393.08	S/.	-39,165.98	S/.	-84,723.98	S/.	-92,834.78	S/.	-96,870.18	S/.	-130,101.08
	- Gastos Preoperativos		S/.	-37,403.24	S/.	65,641.24	S/.	79,766.73	S/.	148,220.94	S/.	208,900.31	S/.	260,195.35	S/.	414,578.70	S/.	488,934.41	S/.	558,225.49	S/.	710,734.87
	Impuestos		S/.	-	S/.	-	S/.	-	S/.	-	S/.	-	S/.	-	S/.	-	S/.	-	S/.	-	S/.	-
	IGV	18%	S/.	-	S/.	-	S/.	-	S/.	-	S/.	-	S/.	-	S/.	-	S/.	-	S/.	-	S/.	-
	Renta	30%	S/.	-	S/.	-	S/.	-	S/.	-	S/.	-	S/.	-	S/.	-	S/.	-	S/.	-	S/.	-
1.00	Flujo Económico de Caja		S/.	-91,709.22	S/.	-21,040.20	S/.	-44,700.23	S/.	-60,427.78	S/.	-75,716.62	S/.	-90,060.68	S/.	-135,923.02	S/.	-165,338.22	S/.	-185,275.83	S/.	-237,145.40
	Flujo de financiamiento		S/.	80,262.22	S/.	80,262.22	S/.	80,262.22	S/.	80,262.22	S/.	80,262.22	S/.	80,262.22	S/.	80,262.22	S/.	80,262.22	S/.	80,262.22	S/.	80,262.22
	- Ingresos por préstamos		S/.	-19,076.83	S/.	-19,076.83	S/.	-19,076.83	S/.	-19,076.83	S/.	-19,076.83	S/.	-19,076.83	S/.	-19,076.83	S/.	-19,076.83	S/.	-19,076.83	S/.	-19,076.83
	- Egresos por servicio de deuda		S/.	5,723.05	S/.	5,723.05	S/.	5,723.05	S/.	5,723.05	S/.	5,723.05	S/.	5,723.05	S/.	5,723.05	S/.	5,723.05	S/.	5,723.05	S/.	5,723.05
	- Escudo tributario por intereses		S/.	-13,353.78	S/.	-13,353.78	S/.	-13,353.78	S/.	-13,353.78	S/.	-13,353.78	S/.	-13,353.78	S/.	-13,353.78	S/.	-13,353.78	S/.	-13,353.78	S/.	-13,353.78
2.01	Total flujo de financiamiento		S/.	46,861.64	S/.	46,861.64	S/.	46,861.64	S/.	46,861.64	S/.	46,861.64	S/.	46,861.64	S/.	46,861.64	S/.	46,861.64	S/.	46,861.64	S/.	46,861.64
2.00	Flujo de Caja Financiero		S/.	-44,847.58	S/.	-27,898.56	S/.	-91,461.87	S/.	-106,889.42	S/.	-121,578.26	S/.	-136,322.32	S/.	-189,084.66	S/.	-211,699.86	S/.	-231,537.47	S/.	-277,406.99

Tasa de Descuento 20%

VAN (5 años)	S/.	307,700.75
VAN (10 años)	S/.	915,040.77

Fuente : Flujo de Caja Anual - Año 1 al Año 10 (punto 7.7.4)

Elaboración : Propia

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS.

Variable Ingresos en Ventas
Afectado al 120%

Item	Escenario Normal	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10		
Flujo de caja Operativo														
Ingresos por ventas		S/.	172,848.00	S/.	742,162.50	S/.	985,725.00	S/.	1,504,500.00	S/.	1,985,220.00	S/.	2,960,100.00	
Egresos Operativos														
- Compra de ventas			S/.	-110,800.00	S/.	-494,775.00	S/.	-631,875.00	S/.	-1,003,000.00	S/.	-1,345,000.00	S/.	-2,145,000.00
- Gastos RRHH			S/.	-50,664.00	S/.	-60,708.00	S/.	-116,616.00	S/.	-119,016.00	S/.	-126,660.00	S/.	-153,948.00
- Gastos de Publicidad			S/.	-1,000.00	S/.	-1,000.00	S/.	-1,000.00	S/.	-1,000.00	S/.	-1,000.00	S/.	-1,000.00
- Gastos Generales			S/.	-32,520.00	S/.	-32,520.00	S/.	-32,520.00	S/.	-32,520.00	S/.	-32,520.00	S/.	-32,520.00
1.01 Total flujo operativo			S/.	-22,136.00	S/.	153,159.50	S/.	203,714.00	S/.	348,864.00	S/.	480,040.00	S/.	627,632.00
Flujo de inversiones														
- Compra/Venta de Activo Fijo			S/.	-6,450.00										
- Gastos Preoperativos			S/.	-2,015.00										
1.02 Total flujo de inversiones			S/.	-8,465.00										
Impuestos														
IGY	18%		S/.	-3,060.46	S/.	-32,623.86	S/.	-48,863.90	S/.	-71,366.78	S/.	-92,547.46	S/.	-119,224.07
Renta	30%		S/.	-	S/.	-2,481.80	S/.	-5,470.03	S/.	-23,106.28	S/.	-38,393.08	S/.	-59,165.98
1.00 Flujo Económico de Caja			S/.	-25,196.46	S/.	118,053.84	S/.	149,380.08	S/.	254,470.94	S/.	349,099.47	S/.	469,241.96
Flujo de financiamiento														
- Ingresos por préstamos			S/.	-19,076.83	S/.	-19,076.83	S/.	-19,076.83	S/.	-19,076.83	S/.	-19,076.83	S/.	-19,076.83
- Egresos por servicio de deuda			S/.	5,723.05	S/.	5,723.05	S/.	5,723.05	S/.	5,723.05	S/.	5,723.05	S/.	5,723.05
- Escudo tributario por intereses			S/.	-13,353.78	S/.	-13,353.78	S/.	-13,353.78	S/.	-13,353.78	S/.	-13,353.78	S/.	-13,353.78
2.01 Total flujo de financiamiento			S/.	80,262.22	S/.	80,262.22	S/.	80,262.22	S/.	80,262.22	S/.	80,262.22	S/.	80,262.22
2.00 Flujo de Caja Financiero			S/.	71,797.22	S/.	104,700.06	S/.	136,025.29	S/.	241,117.16	S/.	335,745.68	S/.	404,897.64

Tasa de Descuento 20%

VAN (5 años)	S/.	502,138.49
VAN (10 años)	S/.	1,562,553.18

Fuente : Flujo de Caja Anual - Año 1 al Año 10 (punto 7.7.4)

Elaboración : Propia

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Variable
Compra en Ventas
Afectado al 80%

ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS

Item	Escenario Normal	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Flujo de caja Operativo	Ingresos por ventas		S/. 144,040.00	S/. 618,468.75	S/. 821,437.50	S/. 1,253,750.00	S/. 1,654,350.00	S/. 2,466,750.00	S/. 3,445,050.00	S/. 4,369,950.00	S/. 5,002,500.00	S/. 6,308,475.00
	Egresos Operativos		S/. -88,640.00	S/. -395,620.00	S/. -505,500.00	S/. -802,400.00	S/. -1,076,000.00	S/. -1,716,000.00	S/. -2,316,000.00	S/. -2,988,000.00	S/. -3,450,000.00	S/. -4,332,000.00
	- Compra de ventas		S/. -50,664.00	S/. -60,708.00	S/. -116,616.00	S/. -119,016.00	S/. -126,680.00	S/. -153,948.00	S/. -230,388.00	S/. -230,388.00	S/. -288,252.00	S/. -323,184.00
	- Gastos RRHH		S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00
	- Gastos de Publicidad		S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00
- Gastos Generales		S/. -28,784.00	S/. 128,420.75	S/. 185,801.50	S/. 298,814.00	S/. 418,170.00	S/. 563,282.00	S/. 885,142.00	S/. 1,060,178.00	S/. 1,195,796.00	S/. 1,520,399.00	
1.01 Total flujo operativo			S/. -6,450.00	S/. -2,015.00								
Flujo de inversiones	- Compra/Venta de Activo Fijo		S/. -6,450.00									
	- Gastos Preoperativos		S/. -2,015.00									
	Total flujo de inversiones		S/. -8,465.00									
1.02 Impuestos	IGV		S/. -2,046.36	S/. -28,850.15	S/. -43,080.64	S/. -63,736.78	S/. -83,109.66	S/. -109,407.97	S/. -167,114.75	S/. -205,692.71	S/. -231,706.81	S/. -296,382.97
	Renta		S/. -	S/. -2,481.80	S/. -5,470.03	S/. -23,106.28	S/. -38,393.08	S/. -39,165.98	S/. -84,723.98	S/. -92,834.78	S/. -98,870.18	S/. -130,101.08
1.00 Flujo Económico de Caja			S/. -30,830.36	S/. 97,088.80	S/. 117,250.84	S/. 211,970.94	S/. 296,687.26	S/. 414,708.06	S/. 613,303.28	S/. 781,650.51	S/. 865,217.01	S/. 1,093,914.96
Flujo de financiamiento	- Ingresos por préstamos		S/. 80,262.22									
	- Egresos por servicio de deuda		S/. -19,076.83	S/. -19,076.83	S/. -19,076.83	S/. -19,076.83	S/. -19,076.83					
	- Escudo tributario por intereses		S/. 5,723.05	S/. 5,723.05	S/. 5,723.05	S/. 5,723.05	S/. 5,723.05					
	Total flujo de financiamiento		S/. 66,908.44	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78				
2.01			S/. 80,262.22	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78					
2.00 Flujo de Caja Financiero		S/. 71,797.22	S/. 27,613.08	S/. 83,735.02	S/. 103,897.06	S/. 198,617.16	S/. 283,313.48	S/. 698,021.54	S/. 613,303.28	S/. 781,650.51	S/. 865,217.01	S/. 1,093,914.96

Fuente : Flujo de Caja Anual - Año 1 al Año 10 (punto 7.7.4)

Elaboración : Propia

Tasa de Descuento 20%

VAN (5 años) S/. 422,724.13

VAN (10 años) S/. 1,349,145.61

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Variable **Compra en Ventas**
Afectado al **90%**

ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS

Item	Escenario Normal	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
1.01	Flujo de caja Operativo		144,040.00 S/.	618,468.75 S/.	821,437.50 S/.	1,253,750.00 S/.	1,654,350.00 S/.	2,466,750.00 S/.	3,445,050.00 S/.	4,369,950.00 S/.	5,002,500.00 S/.	6,308,475.00 S/.
	Ingresos por ventas											
	Egresos Operativos											
	- Compra de ventas		-99,720.00 S/.	-445,297.50 S/.	-588,687.50 S/.	-902,700.00 S/.	-1,210,500.00 S/.	-1,930,500.00 S/.	-2,605,500.00 S/.	-3,361,500.00 S/.	-3,881,250.00 S/.	-4,673,500.00 S/.
	- Gastos RRHH		-50,664.00 S/.	-60,708.00 S/.	-116,616.00 S/.	-119,016.00 S/.	-128,660.00 S/.	-153,948.00 S/.	-230,388.00 S/.	-230,388.00 S/.	-288,252.00 S/.	-323,184.00 S/.
1.02	- Gastos de Publicidad		-1,000.00 S/.	-1,000.00 S/.	-1,000.00 S/.	-1,000.00 S/.	-1,000.00 S/.	-1,000.00 S/.	-1,000.00 S/.	-1,000.00 S/.	-1,000.00 S/.	-1,000.00 S/.
	- Gastos Generales		-32,520.00 S/.	-32,520.00 S/.	-32,520.00 S/.	-32,520.00 S/.	-32,520.00 S/.	-32,520.00 S/.	-32,520.00 S/.	-32,520.00 S/.	-32,520.00 S/.	-32,520.00 S/.
	Total flujo operativo		-39,864.00 S/.	76,943.25 S/.	102,614.00 S/.	198,514.00 S/.	283,670.00 S/.	348,782.00 S/.	575,842.00 S/.	686,678.00 S/.	764,546.00 S/.	976,899.00 S/.
1.00	Flujo de inversiones											
	- Compra/Venta de Activo Fijo		-6,450.00 S/.									
	- Gastos Preoperatorios		-2,015.00 S/.									
	Total flujo de inversiones		-8,465.00 S/.									
2.01	Impuestos											
	IGV	18%										
	Renta	30%										
2.00	Flujo Económico de Caja		-8,465.00 S/.	-40,220.19 S/.	55,158.72 S/.	63,702.11 S/.	126,970.94 S/.	182,684.21 S/.	367,964.30 S/.	445,125.09 S/.	499,750.91 S/.	635,016.65 S/.
	Ingresos por préstamos		80,262.22 S/.									
	- Egresos por servicio de deuda		-19,076.83 S/.	-19,076.83 S/.	-19,076.83 S/.	-19,076.83 S/.	-19,076.83 S/.	-19,076.83 S/.	-19,076.83 S/.	-19,076.83 S/.	-19,076.83 S/.	-19,076.83 S/.
	- Escudo tributario por intereses		5,723.05 S/.	5,723.05 S/.	5,723.05 S/.	5,723.05 S/.	5,723.05 S/.	5,723.05 S/.	5,723.05 S/.	5,723.05 S/.	5,723.05 S/.	5,723.05 S/.
Fuente : Flujo de Caja Anual - Año 1 al Año 10 (punto 7.7.4)												
Elaboración : Propia												
Tasa de Descuento 20%												
VAN (5 años) S/ 267,993.56												
VAN (10 años) S/ 808,336.99												

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Variable
Compra en Ventas
Afectado al 110%

ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS

Item	Escenario Normal	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
1.01	Flujo de caja Operativo		S/. 144,040.00	S/. 618,468.75	S/. 821,437.50	S/. 1,253,750.00	S/. 1,654,350.00	S/. 2,466,750.00	S/. 3,445,050.00	S/. 4,369,950.00	S/. 5,002,500.00	S/. 6,308,475.00
	Ingresos por ventas		S/. -121,880.00	S/. -544,252.50	S/. -695,062.50	S/. -1,103,300.00	S/. -1,479,500.00	S/. -2,359,500.00	S/. -3,184,500.00	S/. -4,108,500.00	S/. -4,743,750.00	S/. -5,956,500.00
	Egresos Operativos		S/. -50,664.00	S/. -60,708.00	S/. -116,616.00	S/. -119,016.00	S/. -126,660.00	S/. -153,948.00	S/. -230,388.00	S/. -288,252.00	S/. -323,184.00	S/. -422,556.00
	- Compra de ventas		S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00
	- Gastos RRHH		S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00
1.02	Total flujo de inversiones		S/. -62,024.00	S/. -20,011.75	S/. -23,761.00	S/. -2,086.00	S/. 14,670.00	S/. -80,218.00	S/. -3,359.00	S/. -60,322.00	S/. -97,954.00	S/. -104,101.00
1.00	Flujo de inversiones		S/. -6,450.00									
	- Compra/Venta de Activo Fijo		S/. -8,465.00									
	- Gastos Preoperativos		S/. -2,015.00									
2.01	Total flujo de inversiones		S/. -8,465.00									
	Impuestos											
	IGV											
2.00	Renta		S/. -	S/. -6,207.90	S/. -14,164.32	S/. -17,836.78	S/. -21,556.81	S/. -11,246.95	S/. -34,631.69	S/. -34,766.98	S/. -34,357.12	S/. -48,577.88
	Flujo Económico de Caja		S/. -62,024.00	S/. -28,701.45	S/. -43,395.35	S/. -43,029.06	S/. -45,281.89	S/. -130,630.92	S/. -122,713.67	S/. -187,925.76	S/. -231,181.29	S/. -282,779.96
	Impuestos											
2.01	Flujo de financiamiento		S/. 80,262.22									
	- Ingresos por préstamos		S/. -19,076.83	S/. -19,076.83	S/. -19,076.83	S/. -19,076.83	S/. -19,076.83					
	- Egresos por servicio de deuda		S/. 5,723.05	S/. 5,723.05	S/. 5,723.05	S/. 5,723.05	S/. 5,723.05					
2.02	- Escudo tributario por intereses		S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78					
	Total flujo de financiamiento		S/. 80,262.22	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78					
	Flujo de Caja Financiero		S/. 71,797.22	S/. -42,055.24	S/. -56,749.13	S/. -56,382.84	S/. -58,635.67	S/. -189,266.60	S/. -122,713.67	S/. -187,925.76	S/. -231,181.29	S/. -282,779.96

Fuente : Flujo de Caja Anual - Año 1 al Año 10 (punto 7.7.4)

Elaboración : Propia

Tasa de Descuento 20%

VAN (5 años) (S/. 43,987.69)

VAN (10 años) (S/. 275,800.38)

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Variable **Compra en Ventas**
Afectado al **120%**

ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS

Item	Escenario Normal	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
	Flujo de caja Operativo		S/. 144,040.00	S/. 618,468.75	S/. 821,437.50	S/. 1,253,750.00	S/. 1,654,350.00	S/. 2,466,750.00	S/. 3,445,050.00	S/. 4,369,950.00	S/. 5,002,500.00	S/. 6,308,475.00
	Ingresos por ventas		S/. 144,040.00	S/. 618,468.75	S/. 821,437.50	S/. 1,253,750.00	S/. 1,654,350.00	S/. 2,466,750.00	S/. 3,445,050.00	S/. 4,369,950.00	S/. 5,002,500.00	S/. 6,308,475.00
	Egresos Operativos		S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
	- Compra de ventas		S/. -132,960.00	S/. -593,730.00	S/. -758,250.00	S/. -1,203,600.00	S/. -1,614,000.00	S/. -2,574,000.00	S/. -3,474,000.00	S/. -4,482,000.00	S/. -5,175,000.00	S/. -6,498,000.00
	- Gastos RRHH		S/. -50,664.00	S/. -60,708.00	S/. -116,616.00	S/. -119,016.00	S/. -126,660.00	S/. -153,948.00	S/. -230,388.00	S/. -230,388.00	S/. -288,252.00	S/. -323,184.00
1.01	Total flujo operativo		S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
	Flujo de inversiones		S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
	- Compra/Venta de Activo Fijo		S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
	- Gastos Preoperativos		S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
	Total flujo de inversiones		S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
1.00	Impuestos											
	IGV 18%		S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
	Renta 30%		S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
	Flujo Económico de Caja		S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
	Total flujo de financiamiento		S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
2.00	Flujo de financiamiento		S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
	- Ingresos por préstamos		S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
	- Egresos por servicio de deuda		S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
	- Escudo tributario por intereses		S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
	Total flujo de financiamiento		S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
2.00	Flujo de Caja Financiero		S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.

Tasa de Descuento **20%**

VAN (5 años) **(S/. 201,056.95)**

VAN (10 años) **(S/. 845,548.61)**

Fuente : Flujo de Caja Anual - Año 1 al Año 10 (punto 7.7.4)

Elaboración : Propia

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Variable **Gastos RRHH**
Afectado al **80%**

ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS

Item	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Escenario Normal											
Flujo de caja Operativo											
Ingresos por ventas		S/. 144,040.00	S/. 618,468.75	S/. 821,437.50	S/. 1,253,750.00	S/. 1,654,350.00	S/. 2,466,750.00	S/. 3,445,050.00	S/. 4,369,950.00	S/. 5,002,500.00	S/. 6,308,475.00
Egresos Operativos											
- Compra de ventas		S/. -110,800.00	S/. -494,775.00	S/. -631,875.00	S/. -1,003,000.00	S/. -1,345,000.00	S/. -2,145,000.00	S/. -2,895,000.00	S/. -3,735,000.00	S/. -4,312,500.00	S/. -5,415,000.00
- Gastos RRHH		S/. -40,531.20	S/. -48,566.40	S/. -83,292.80	S/. -95,212.80	S/. -101,328.00	S/. -123,158.40	S/. -184,310.40	S/. -230,601.60	S/. -258,547.20	S/. -338,044.80
- Gastos de Publicidad		S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00
- Gastos Generales		S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00
1.01 Total flujo operativo		S/. -40,811.20	S/. 41,607.35	S/. 62,749.70	S/. 122,017.20	S/. 174,502.00	S/. 165,071.60	S/. 332,219.60	S/. 370,828.40	S/. 397,932.80	S/. 521,910.20
Flujo de inversiones											
- Compra/Venta de Activo Fijo		S/. -6,450.00									
- Gastos Preoperativos		S/. -2,015.00									
1.02 Total flujo de inversiones		S/. -8,465.00									
Impuestos											
IGV		S/. -	S/. -13,755.32	S/. -23,803.09	S/. -33,136.78	S/. -42,075.76	S/. -43,967.29	S/. -78,792.71	S/. -91,743.56	S/. -100,141.02	S/. -131,179.58
Renta		S/. -	S/. -2,481.80	S/. -5,470.03	S/. -23,106.28	S/. -38,393.08	S/. -39,165.98	S/. -84,723.98	S/. -92,834.78	S/. -98,870.18	S/. -130,101.08
1.00 Flujo Económico de Caja		S/. -40,811.20	S/. 25,370.23	S/. 33,476.58	S/. 65,774.14	S/. 94,033.16	S/. 81,938.34	S/. 188,702.91	S/. 186,250.07	S/. 198,921.61	S/. 260,629.55
Flujo de financiamiento											
- Ingresos por préstamos		S/. -19,076.83	S/. -19,076.83	S/. -19,076.83	S/. -19,076.83	S/. -19,076.83					
- Egresos por servicio de deuda		S/. 5,723.05	S/. 5,723.05	S/. 5,723.05	S/. 5,723.05	S/. 5,723.05					
- Escudo tributario por intereses		S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78					
2.01 Total flujo de financiamiento		S/. 80,262.22	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78					
2.00 Flujo de Caja Financiero		S/. 71,797.22	S/. 12,016.45	S/. 20,122.80	S/. 52,420.36	S/. 80,679.38	S/. 162,617.72	S/. 188,702.91	S/. 186,250.07	S/. 198,921.61	S/. 260,629.55

Tasa de Descuento **20%**

VAN (5 años)	S/. 164,183.77
VAN (10 años)	S/. 389,687.28

Fuente : Flujo de Caja Anual - Año 1 al Año 10 (punto 7.7.4)

Elaboración : Propia

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Variable
Gastos RRHH
Afectado al
90%

ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS

Item	Escenario Normal	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	
1.01	Flujo de caja Operativo		S/. 144,040.00	S/. 618,468.75	S/. 821,437.50	S/. 1,253,750.00	S/. 1,654,350.00	S/. 2,466,750.00	S/. 3,445,050.00	S/. 4,369,950.00	S/. 5,002,500.00	S/. 6,308,475.00	
	Ingresos por ventas												
	Egresos Operativos		S/. -110,800.00	S/. -494,775.00	S/. -631,875.00	S/. -1,003,000.00	S/. -1,345,000.00	S/. -2,145,000.00	S/. -2,895,000.00	S/. -3,735,000.00	S/. -4,312,500.00	S/. -5,415,000.00	
	- Compra de ventas		S/. -45,597.60	S/. -54,637.20	S/. -104,954.40	S/. -107,114.40	S/. -113,994.00	S/. -138,553.20	S/. -138,553.20	S/. -207,349.20	S/. -259,426.60	S/. -290,865.60	S/. -360,300.40
	- Gastos RRHH		S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00
	- Gastos de Publicidad		S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00
- Gastos Generales													
- Gastos Generales		S/. -	S/. -45,877.60	S/. 35,536.55	S/. 51,088.10	S/. 110,115.60	S/. 161,838.00	S/. 149,676.80	S/. 309,180.80	S/. 342,003.20	S/. 385,614.40	S/. 479,654.60	
- Total flujo operativo		S/. -	S/. -45,877.60	S/. 35,536.55	S/. 51,088.10	S/. 110,115.60	S/. 161,838.00	S/. 149,676.80	S/. 309,180.80	S/. 342,003.20	S/. 385,614.40	S/. 479,654.60	
1.02	Flujo de inversiones												
	- Compra/venta de Activo Fijo		S/. -6,450.00										
	- Gastos Preoperativos		S/. -2,015.00										
	- Total flujo de inversiones		S/. -8,465.00										
1.00	Impuestos												
	IGV		S/. -	S/. -13,755.32	S/. -23,803.09	S/. -33,136.78	S/. -42,075.76	S/. -43,967.29	S/. -78,792.71	S/. -91,743.56	S/. -100,141.02	S/. -131,179.56	
	Renta		S/. -	S/. -2,481.80	S/. -5,470.03	S/. -23,106.28	S/. -38,393.08	S/. -39,165.98	S/. -84,723.98	S/. -92,834.78	S/. -98,870.18	S/. -130,101.08	
- Total flujo económico de caja		S/. -8,465.00	S/. -45,877.60	S/. 19,299.43	S/. 21,814.96	S/. 53,872.54	S/. 81,367.16	S/. 66,543.54	S/. 145,664.11	S/. 157,424.87	S/. 166,603.21	S/. 218,373.95	
2.01	Flujo de financiamiento												
	- Ingresos por préstamos		S/. 80,262.22										
	- Egresos por servicio de deuda		S/. -19,076.83	S/. -19,076.83	S/. -19,076.83	S/. -19,076.83	S/. -19,076.83	S/. -19,076.83	S/. -19,076.83	S/. -19,076.83	S/. -19,076.83	S/. -19,076.83	
	- Escudo tributario por intereses		S/. 5,723.05	S/. 5,723.05	S/. 5,723.05	S/. 5,723.05	S/. 5,723.05	S/. 5,723.05	S/. 5,723.05	S/. 5,723.05	S/. 5,723.05	S/. 5,723.05	
- Total flujo de financiamiento		S/. 80,262.22	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	
2.00	Flujo de Caja Financiero		S/. 71,797.22	S/. 5,945.65	S/. 8,461.20	S/. 40,518.76	S/. 68,013.38	S/. 134,556.92	S/. 145,664.11	S/. 157,424.87	S/. 166,603.21	S/. 218,373.95	

Fuente : Flujo de Caja Anual - Año 1 al Año 10 (punto 7.7.4)

Elaboración : Propia

Tasa de Descuento 20%

VAN (5 años) S/. 138,167.56

VAN (10 años) S/. 328,052.00

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Variación
Gastos RRHH
Afectado al 120%

ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS

Item	Esenario Normal	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Flujo de caja Operativo	Ingresos por ventas		S/. 144,040.00	S/. 618,468.75	S/. 821,437.50	S/. 1,253,750.00	S/. 1,654,350.00	S/. 2,466,750.00	S/. 3,445,050.00	S/. 4,369,950.00	S/. 5,002,500.00	S/. 6,308,475.00
	Egresos Operativos		S/. -110,800.00	S/. -494,775.00	S/. -631,875.00	S/. -1,003,000.00	S/. -1,345,000.00	S/. -2,145,000.00	S/. -2,895,000.00	S/. -3,735,000.00	S/. -4,312,500.00	S/. -5,415,000.00
	- Compra de ventas		S/. -60,796.80	S/. -72,849.60	S/. -139,939.20	S/. -142,819.20	S/. -151,992.00	S/. -184,737.60	S/. -276,465.60	S/. -345,902.40	S/. -387,820.80	S/. -507,067.20
	- Gastos RRHH		S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00
	- Gastos de Publicidad		S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00	S/. -32,520.00
- Gastos Generales		S/. -81,076.80	S/. -17,324.15	S/. 16,103.30	S/. 74,410.80	S/. 123,838.00	S/. 103,492.40	S/. 240,064.40	S/. 255,527.60	S/. 288,659.20	S/. 288,659.20	S/. 352,887.80
1.01 Total flujo operativo			S/. -6,450.00	S/. -8,465.00								
Flujo de inversiones	- Compra/Venta de Activo Fijo		S/. -6,450.00									
	- Gastos Preoperativos		S/. -2,015.00									
	1.02 Total flujo de inversiones		S/. -8,465.00									
Impuestos	IGV 18%		S/.	S/. -13,755.32	S/. -23,603.09	S/. -33,136.78	S/. -42,075.76	S/. -43,967.29	S/. -78,792.71	S/. -91,743.56	S/. -100,141.02	S/. -131,179.58
	Renta 30%		S/.	S/. -2,481.80	S/. -5,470.03	S/. -23,106.28	S/. -38,393.08	S/. -39,165.98	S/. -84,723.98	S/. -92,834.78	S/. -96,870.18	S/. -130,101.08
1.00 Flujo Económico de Caja		S/.	S/. -8,465.00	S/. 1,087.03	S/. -13,189.82	S/. 18,187.74	S/. 43,369.16	S/. 20,359.14	S/. 76,547.71	S/. 70,949.27	S/. 69,648.01	S/. 91,607.15
Flujo de financiamiento	- Ingresos por préstamos		S/.	S/. -19,076.83	S/. -19,076.83	S/. -19,076.83	S/. -19,076.83	S/.				
	- Egresos por servicio de deuda		S/.	S/. 5,723.05	S/. 5,723.05	S/. 5,723.05	S/. 5,723.05	S/.				
	- Escudo tributario por intereses		S/.	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/.				
	2.01 Total flujo de financiamiento		S/.	S/. 80,262.22	S/. 80,262.22	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
2.00 Flujo de Caja Financiero		S/.	S/. 71,797.22	S/. -2,633.36	S/. -12,266.75	S/. 4,813.96	S/. 30,015.38	S/. 50,374.52	S/. 76,547.71	S/. 70,949.27	S/. 69,648.01	S/. 91,607.15

Tasa de Descuento 20%

VAN (5 años)	S/. 60,118.93
VAN (10 años)	S/. 143,146.16

Fuente : Flujo de Caja Anual - Año 1 al Año 10 (punto 7.7.4)

Elaboración : Propia

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Variable **Gastos Generales**
Afectado al **80%**

ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS

Item	Escenario Normal	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
1.01	Flujo de caja Operativo											
	Ingresos por ventas	S/.	144,040.00	618,468.75	821,437.50	1,253,750.00	1,654,350.00	2,466,750.00	3,445,050.00	4,369,950.00	5,002,500.00	6,308,475.00
	Egresos Operativos											
	- Compra de ventas	S/.	-110,800.00	-494,775.00	-631,875.00	-1,003,000.00	-1,345,000.00	-2,145,000.00	-2,895,000.00	-3,735,000.00	-4,312,500.00	-5,415,000.00
	- Gastos RRHH	S/.	-50,664.00	-80,708.00	-116,616.00	-119,016.00	-126,660.00	-153,948.00	-153,948.00	-230,388.00	-288,252.00	-323,184.00
- Gastos de Publicidad	S/.	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00	-1,000.00
- Gastos Generales	S/.	-26,016.00	-26,016.00	-26,016.00	-26,016.00	-26,016.00	-26,016.00	-26,016.00	-26,016.00	-26,016.00	-26,016.00	-26,016.00
1.01 Total flujo operativo		S/.	-44,440.00	35,969.75	45,930.50	104,716.00	155,674.00	140,786.00	292,646.00	319,682.00	339,800.00	443,903.00
1.02	Flujo de inversiones											
	- Compra/Venta de Activo Fijo	S/.	-6,450.00									
	- Gastos Preoperativos	S/.	-2,015.00									
1.02 Total flujo de inversiones		S/.	-8,465.00									
Impuestos	IGV	18%	S/.									
	Renta	30%	S/.									
1.00 Flujo Económico de Caja		S/.	-44,440.00	16,740.50	15,685.25	47,482.81	74,213.03	56,660.60	128,137.18	134,111.53	139,796.67	181,630.21
2.01	Flujo de financiamiento											
	- Ingresos por préstamos	S/.	80,262.22									
	- Egresos por servicio de deuda	S/.	-19,076.83	-19,076.83	-19,076.83	-19,076.83	-19,076.83	-19,076.83	-19,076.83	-19,076.83	-19,076.83	-19,076.83
	- Escudo tributario por intereses	S/.	5,723.05	5,723.05	5,723.05	5,723.05	5,723.05	5,723.05	5,723.05	5,723.05	5,723.05	5,723.05
2.01 Total flujo de financiamiento		S/.	80,262.22	-13,353.78	-13,353.78	-13,353.78	-13,353.78	-13,353.78	-13,353.78	-13,353.78	-13,353.78	-13,353.78
2.00 Flujo de Caja Financiero		S/.	71,797.22	14,003.44	2,311.46	34,129.03	60,859.24	117,519.85	128,137.18	134,111.53	139,796.67	181,630.21

Tasa de Descuento **20%**

VAN (5 años)	S/.	129,461.98
VAN (10 años)	S/.	292,197.75

Fuente : Flujo de Caja Anual - Año 1 al Año 10 (punto 7.7.4)
Elaboración : Propia

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Variable **Gastos Generales**
Afectado al **90%**

ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS.

Item	Escenario Normal	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
1.01	Flujo de caja Operativo		S/. 144,040.00	S/. 618,468.75	S/. 821,437.50	S/. 1,253,750.00	S/. 1,654,350.00	S/. 2,466,750.00	S/. 3,445,050.00	S/. 4,369,950.00	S/. 5,002,500.00	S/. 6,306,475.00
	Ingresos por ventas											
	Egresos Operativos		S/. -110,800.00	S/. -494,775.00	S/. -631,875.00	S/. -1,003,000.00	S/. -1,345,000.00	S/. -2,145,000.00	S/. -2,895,000.00	S/. -3,735,000.00	S/. -4,312,500.00	S/. -5,415,000.00
	- Compra de ventas		S/. -50,664.00	S/. -60,708.00	S/. -116,616.00	S/. -119,016.00	S/. -126,660.00	S/. -153,948.00	S/. -230,388.00	S/. -288,252.00	S/. -323,184.00	S/. -422,556.00
	- Gastos RRHH		S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00
- Gastos de Publicidad		S/. -29,268.00	S/. -29,268.00	S/. -29,268.00	S/. -29,268.00	S/. -29,268.00	S/. -29,268.00	S/. -29,268.00	S/. -29,268.00	S/. -29,268.00	S/. -29,268.00	S/. -29,268.00
- Gastos Generales		S/. -47,692.00	S/. 32,717.75	S/. 42,878.50	S/. 101,466.00	S/. 152,422.00	S/. 137,534.00	S/. 289,394.00	S/. 316,430.00	S/. 336,548.00	S/. 440,651.00	
1.01	Total flujo operativo		S/. -47,692.00	S/. 32,717.75	S/. 42,878.50	S/. 101,466.00	S/. 152,422.00	S/. 137,534.00	S/. 289,394.00	S/. 316,430.00	S/. 336,548.00	S/. 440,651.00
1.02	Flujo de inversiones											
	- Compra/Venta de Activo Fijo		S/. -6,450.00									
	- Gastos Preoperativos		S/. -2,015.00									
	Total flujo de inversiones		S/. -8,465.00									
	Impuestos											
IGV	18%		S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
Renta	30%		S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
1.00	Flujo Económico de Caja		S/. -47,692.00	S/. 15,984.56	S/. 12,909.31	S/. 44,726.88	S/. 71,457.09	S/. 53,904.67	S/. 125,381.25	S/. 131,355.60	S/. 137,040.74	S/. 178,874.28
2.01	Flujo de financiamiento											
	- Ingresos por préstamos		S/. 80,262.22									
	- Egresos por servicio de deuda		S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
	- Escudo tributario por intereses		S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
2.01	Total flujo de financiamiento		S/. 80,262.22	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
2.00	Flujo de Caja Financiero		S/. 71,797.22	S/. 10,751.44	S/. 2,630.78	S/. 31,373.09	S/. 58,103.31	S/. 112,007.98	S/. 125,381.25	S/. 131,355.60	S/. 137,040.74	S/. 178,874.28

Tasa de Descuento **20%**

VAN (5 años)	S/. 120,806.66
VAN (10 años)	S/. 279,307.23

Fuente : Flujo de Caja Anual - Año 1 al Año 10 (punto 7.7.4)

Elaboración : Propia

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Variable	Gastos Generales
Afectado al	120%

ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS

Item	Escenario Normal	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	
1.01	Flujo de caja Operativo		S/. 144,040.00	S/. 618,488.75	S/. 821,437.50	S/. 1,253,750.00	S/. 1,654,350.00	S/. 2,486,750.00	S/. 3,445,050.00	S/. 4,369,950.00	S/. 5,002,500.00	S/. 6,308,475.00	
	Ingresos por ventas												
	Egresos Operativos												
	- Compra de ventas		S/. -110,800.00	S/. -494,775.00	S/. -631,875.00	S/. -1,003,000.00	S/. -1,345,000.00	S/. -2,145,000.00	S/. -2,895,000.00	S/. -3,735,000.00	S/. -4,312,500.00	S/. -5,415,000.00	
	- Gastos RRHH		S/. -50,664.00	S/. -60,708.00	S/. -116,616.00	S/. -119,016.00	S/. -126,660.00	S/. -153,948.00	S/. -230,388.00	S/. -230,388.00	S/. -288,252.00	S/. -323,184.00	S/. -422,556.00
1.02	- Gastos de Publicidad		S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	
	- Gastos Generales		S/. -39,024.00	S/. -39,024.00	S/. -39,024.00	S/. -39,024.00	S/. -39,024.00	S/. -39,024.00	S/. -39,024.00	S/. -39,024.00	S/. -39,024.00	S/. -39,024.00	
	Total Flujo operativo		S/. -57,448.00	S/. 22,961.75	S/. 32,922.50	S/. 91,710.00	S/. 142,666.00	S/. 279,636.00	S/. 456,936.87	S/. 631,889.30	S/. 807,514.22	S/. 986,772.94	S/. 1,171,606.48
	Flujo de inversiones												
	- Compra/venta de Activo Fijo		S/. -6,450.00										
1.00	- Gastos Preoperativos		S/. -2,015.00										
	Total Flujo de inversiones		S/. -8,465.00										
	Impuestos												
	ICV 18%												
	Renta 30%												
2.01	Flujo Económico de Caja		S/. -8,465.00	S/. -7,716.77	S/. 4,641.52	S/. 36,459.08	S/. 63,189.30	S/. 45,636.87	S/. 117,113.45	S/. 123,087.80	S/. 128,772.94	S/. 170,606.48	
	Flujo de financiamiento												
	- Ingresos por préstamos		S/. 80,262.22										
	- Egresos por servicio de deuda		S/. -19,076.83	S/. -19,076.83	S/. -19,076.83	S/. -19,076.83	S/. -19,076.83	S/. -19,076.83	S/. -19,076.83	S/. -19,076.83	S/. -19,076.83	S/. -19,076.83	
	- Escudo tributario por intereses		S/. 5,723.05	S/. 5,723.05	S/. 5,723.05	S/. 5,723.05	S/. 5,723.05	S/. 5,723.05	S/. 5,723.05	S/. 5,723.05	S/. 5,723.05	S/. 5,723.05	
2.00	Total Flujo de financiamiento		S/. 60,262.22	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	S/. -13,353.78	
	Flujo de Caja Financiero		S/. 71,797.22	S/. -5,637.01	S/. -8,712.27	S/. 23,105.30	S/. 49,835.52	S/. 95,472.39	S/. 117,113.45	S/. 123,087.80	S/. 128,772.94	S/. 170,606.48	
	Tasa de Descuento												
	20%												
	Flujo de Caja Anual - Año 1 al Año 10 (punto 7.7.4)												
Elaboración													
Propia													

Flujo de Caja Anual - Año 1 al Año 10 (punto 7.7.4)	S/. 94,840.72
Elaboración	S/. 240,635.69

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Variable **Gastos por Financiamiento**
Afectado al **80%**

ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS

Item	Escenario Normal	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
1.01	Flujo de caja Operativo		S/. 144,040.00	S/. 618,468.75	S/. 821,437.50	S/. 1,253,750.00	S/. 1,654,350.00	S/. 2,466,750.00	S/. 3,445,050.00	S/. 4,369,950.00	S/. 5,002,500.00	S/. 6,308,475.00
	Ingresos por ventas		S/. -110,800.00	S/. -494,775.00	S/. -631,875.00	S/. -1,003,000.00	S/. -1,345,000.00	S/. -2,145,000.00	S/. -2,895,000.00	S/. -3,735,000.00	S/. -4,312,500.00	S/. -5,415,000.00
	Egresos Operativos		S/. -50,684.00	S/. -60,708.00	S/. -116,616.00	S/. -119,016.00	S/. -126,660.00	S/. -153,948.00	S/. -230,388.00	S/. -288,252.00	S/. -323,184.00	S/. -422,556.00
	- Compra de ventas		S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00	S/. -1,000.00
	- Gastos RRHH		S/. -26,016.00	S/. -26,016.00	S/. -26,016.00	S/. -26,016.00	S/. -26,016.00	S/. -26,016.00	S/. -26,016.00	S/. -26,016.00	S/. -26,016.00	S/. -26,016.00
	- Gastos Generales		S/. -44,440.00	S/. -35,969.75	S/. -45,930.50	S/. -104,718.00	S/. -155,674.00	S/. -140,786.00	S/. -282,646.00	S/. -319,682.00	S/. -339,800.00	S/. -443,903.00
Total flujo operativo		S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	
1.02	Flujo de inversiones		S/. -6,450.00									
	- Compra/Venta de Activo Fijo		S/. -2,015.00									
	- Gastos Preoperativos		S/. -8,465.00									
Total flujo de inversiones		S/. -8,465.00										
1.00	Impuestos											
	IGV		S/. -	S/. -14,747.45	S/. -24,795.23	S/. -34,128.92	S/. -43,067.90	S/. -44,959.42	S/. -79,784.85	S/. -92,735.69	S/. -101,133.15	S/. -132,171.71
	Renta		S/. -	S/. -2,481.80	S/. -5,470.03	S/. -23,106.28	S/. -38,393.08	S/. -39,165.88	S/. -64,723.88	S/. -82,834.78	S/. -96,870.18	S/. -130,101.06
Total flujo económico de caja		S/. -8,465.00	S/. -44,440.00	S/. -18,740.50	S/. -15,665.25	S/. -47,482.81	S/. -74,213.03	S/. -56,660.60	S/. -128,137.18	S/. -134,111.53	S/. -138,796.67	S/. -181,630.21
2.01	Flujo de financiamiento		S/. 64,209.78									
	- Ingresos por préstamos		S/. -15,261.47	S/. -15,261.47	S/. -15,261.47	S/. -15,261.47	S/. -15,261.47					
	- Egresos por servicio de deuda		S/. 5,723.05	S/. 5,723.05	S/. 5,723.05	S/. 5,723.05	S/. 5,723.05					
	- Escudo tributario por intereses		S/. -9,538.42	S/. -9,538.42	S/. -9,538.42	S/. -9,538.42	S/. -9,538.42					
Total flujo de financiamiento		S/. 64,209.78	S/. -9,538.42	S/. -9,538.42	S/. -9,538.42	S/. -9,538.42	S/. -9,538.42	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	
2.00	Flujo de Caja Financiero	S/. 55,744.78	S/. 1,766.36	S/. 9,202.08	S/. 6,126.83	S/. 37,844.39	S/. 64,674.61	S/. 121,335.21	S/. 128,137.18	S/. 134,111.53	S/. 138,796.67	S/. 181,630.21

Tasa de Descuento **20%**

VAN (5 años) **S/. 111,442.77**
VAN (10 años) **S/. 275,456.31**

Fuente : Flujo de Caja Anual - Año 1 al Año 10 (punto 7.7.4)

Elaboración : Proppia

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Variable **Gastos por Financiamiento**
Afectado al **11.0%**

ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS.

Item	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	
Escenario Normal												
Flujo de caja Operativo												
Ingresos por ventas	S/.	144,040.00	S/.	618,468.75	S/.	821,437.50	S/.	1,253,750.00	S/.	1,654,350.00	S/.	2,486,750.00
Egresos Operativos												
- Compra de ventas	S/.	-110,800.00	S/.	-494,775.00	S/.	-631,875.00	S/.	-1,003,000.00	S/.	-1,345,000.00	S/.	-2,145,000.00
- Gastos RRHH	S/.	-50,664.00	S/.	-60,708.00	S/.	-118,616.00	S/.	-119,016.00	S/.	-126,660.00	S/.	-153,948.00
- Gastos de Publicidad	S/.	-1,000.00	S/.	-1,000.00	S/.	-1,000.00	S/.	-1,000.00	S/.	-1,000.00	S/.	-1,000.00
- Gastos Generales	S/.	-35,772.00	S/.	-35,772.00	S/.	-35,772.00	S/.	-35,772.00	S/.	-35,772.00	S/.	-35,772.00
Total flujo operativo	S/.	-54,196.00	S/.	26,213.75	S/.	36,174.50	S/.	94,962.00	S/.	131,030.00	S/.	282,890.00
Flujo de inversiones												
- Compra/Venta de Activo Fijo	S/.	-6,450.00										
- Gastos Preoperativos	S/.	-2,015.00										
Total flujo de inversiones	S/.	-8,465.00										
Impuestos												
IGV	18%											
Renta	30%											
Flujo Económico de Caja	S/.	-8,465.00	S/.	10,472.70	S/.	7,397.45	S/.	39,215.01	S/.	65,945.23	S/.	48,392.60
Flujo de financiamiento												
- Ingresos por préstamos	S/.	88,288.44										
- Egresos por servicio de deuda	S/.	-20,984.52	S/.	-20,984.52	S/.	-20,984.52	S/.	-20,984.52	S/.	-20,984.52	S/.	-20,984.52
- Escudo tributario por intereses	S/.	5,723.05	S/.	5,723.05	S/.	5,723.05	S/.	5,723.05	S/.	5,723.05	S/.	5,723.05
Total flujo de financiamiento	S/.	88,288.44	S/.	-15,261.47	S/.	-15,261.47	S/.	-15,261.47	S/.	-15,261.47	S/.	-15,261.47
Flujo de Caja Financiero	S/.	79,823.44	S/.	-4,788.77	S/.	-7,864.02	S/.	23,953.55	S/.	50,683.76	S/.	99,076.57

Tasa de Descuento **20%**

VAN (5 años)	S/.	112,505.63
VAN (10 años)	S/.	261,896.93

Fuente : Flujo de Caja Anual - Año 1 al Año 10 (punto 7.7.4)

Elaboración : Propia

BIBLIOGRAFÍA

Libros

- 1) Cámara Peruana de la Construcción; “XVII Estudio 2012-2014: El mercado de Edificaciones Urbanas en Lima Metropolitana y el Callao”; Primera Edición; 2012
- 2) Michael Porter; “Estrategia Competitiva. Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia”; Compañía Editorial Continental S.A., Primera Edición; 1982.
- 3) Carlos S. Andriani, Rodolfo Eduardo Biasca, Mauricio Rodriguez Martinez; “El Nuevo Sistema de Gestión para las PYMES”; Norma Ediciones S.A.; Primera edición; 2003.
- 4) Ing. José Luis Rocher Pérez; “Tesis: Sistema de Gestión para las PYMES de la Construcción a través del Método Día-Lajaconet”; Instituto Tecnológico de la Construcción A.C.; 2004.
- 5) Fernando Trías de Bes; “El libro negro del emprendedor”; Ediciones Urano S.A., 2007.

Estudios e Informes permanentes

- 1) Presidencia del Consejo de Ministros; “Ley General de Sociedades, N°26887”, 1997.
- 2) Grupo BBVA Research; “Informe Situación Perú: Tercer trimestre 2014 Análisis Económico”; 2014.
- 3) Grupo BBVA Research; “Informe Situación Latinoamérica: Tercer trimestre 2014 Análisis Económico”; 2014.
- 4) Grupo BBVA Research; “Informe Situación Global: Tercer trimestre 2014 Análisis Económico”; 2014.
- 5) Ministerio de la Producción; “Estadísticas de la Micro y Pequeña Empresa MYPE 2011”; 2011.
- 6) Ministerio de la Producción; “Estadísticas de la Micro y Pequeña Empresa MYPE 2012”; 2012.
- 7) Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España; “Informes Sectoriales: El sector de la Construcción en Perú”; 2010.

- 8) Defensoría del Pueblo; “Décimo Sexto Informe Anual de la Defensoría del Pueblo Enero-Diciembre”; 2013

Sitios Web

- 1) <http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones>
- 2) http://conferencias_empresariales
- 3) <http://es.wikipedia.org>
- 4) <http://inei.gob.pe>
- 5) <http://www.monografias.com>
- 6) <http://www.sunat.gob.pe/legislacion>
- 7) <http://www.crecenegocios.com>
- 8) <http://www.perucontable.com>
- 9) <http://crearunaempresaya.wordpress.com>
- 10) <http://www.crecenegocios.com>