

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ
ESCUELA DE POSGRADO



Business Consulting para la Empresas ICONEG E.I.R.L.

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAGÍSTER EN
ADMINISTRACIÓN ESTRATEGICA DE EMPRESAS OTORGADO
POR LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**

PRESENTADO POR

Eric Abdel Garay Flores, DNI: 41056579

Elba Rocio Llacctahuaman Marcas, DNI: 43181179

Diego Manuel Baquerizo Baquerizo, DNI: 46565920

Hernán Christian Quilca Rivera, DNI: 42203088

ASESOR

Lourdes Maritza Ortiz Sosa, CE: 001578513

Código ORCID <https://orcid.org/0000-0002-8461-0310>

JURADO

Presidente: VELIZ PALOMINO, JOSE CARLOS

Jurado: NARRO LAVI, JUAN PEDRO RODOLFO

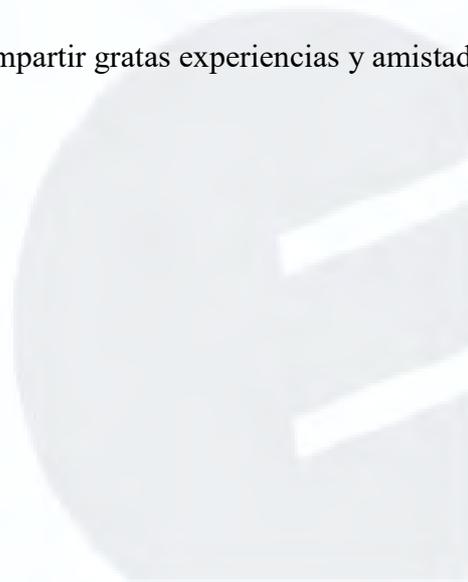
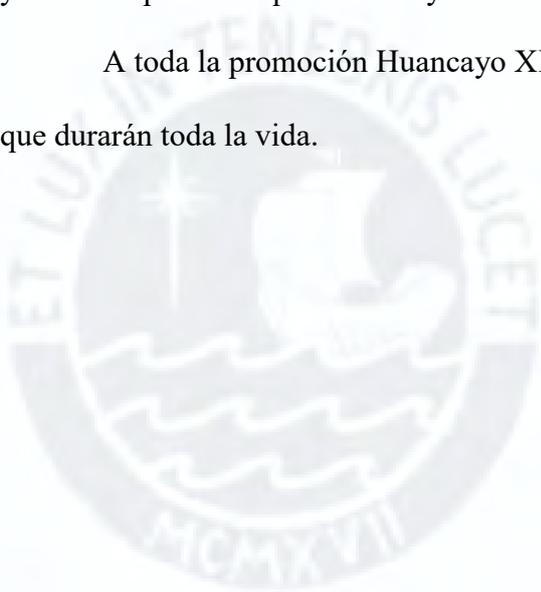
Surco, septiembre 2022

Agradecimientos

Agradecemos a Dios por la vida, a todos los profesores del CENTRUM por las enseñanzas impartidas durante nuestro proceso de aprendizaje y proceso de mejora continua, a la profesora Lourdes Maritza Ortiz Sosa por su asesoría, asimismo a la dirección de la empresa ICONEG, por su predisposición y apoyo para acceder a la información de la empresa y así llevar a cabo este Business Consulting.

A nuestros familiares y amistades, por su paciencia y apoyo durante todo este tiempo, y todas las personas que contribuyeron en este trabajo.

A toda la promoción Huancayo XIII, por compartir gratas experiencias y amistades que durarán toda la vida.



Dedicatorias

A Dios, por las bendiciones y oportunidades recibidas, a mis padres y hermanas por sus constantes consejos, su amor, confianza y apoyo incondicional, a mi esposa e hijos por ser mi principal motivación en mis emprendimientos y crecimiento personal y profesional

Eric Abdel Garay Flores

A Dios, por las bendiciones recibidas, a mis padres y hermanos por su apoyo incondicional y darme fortaleza en todo momento, a mis compañeros de la maestría por su colaboración en mi desarrollo personal y profesional.

Elba Rocio Llacctahuamán Marcas

A Dios, por las bendiciones recibidas, a mis padres y hermanas por su apoyo y comprensión, por estar siempre conmigo y por su amor incondicional, a mis maestros que sacan lo mejor de mí en cada paso de la vida.

Diego Manuel Baquerizo Baquerizo

A Dios, por su bondad y amor, a mi esposa Jannet y a mi hijo Liam, que son la razón de mi progreso personal, familiar y profesional, que me brindaron su amor, apoyo, paciencia y comprensión, a mis padres Zósimo y Carmela, por sus sabios consejos en todo momento, a mis hermanas por su cariño y momentos de alegría familiar.

Hernán Christian Quilca Rivera

Resumen Ejecutivo

ICONEG es una empresa individual de responsabilidad limitada tiene más de 14 años en el mercado, la empresa ofrece diferentes productos relacionados a la construcción y dirigido a diferentes mercados, siendo el principal producto la construcción de obras civiles para el mantenimiento de centrales hidroeléctricas.

A través del business consulting presentado se identificaron tres problemas en la organización, vinculados con la falta de elaboración del plan estratégico de la empresa, falta del plan de marketing B2B y la poca experiencia del personal a cargo de las jefaturas operativas y administrativas; siendo estos tres principales inconvenientes que afectan los resultados económicos esperados. Luego de las entrevistas aplicadas al gerente general y al jefe de operaciones, además de los análisis interno a través de la matriz de evaluación de factores internos MEFI, el análisis externo a través de la matriz de evaluación de factores externos MEFE de la entidad, se precisó que las causa mencionadas originan el problema principal que es “Rentabilidad sobre activos y patrimonio (ROA y ROE) menor al promedio del sector”, por lo que fue necesario proponer un plan estratégico, un plan de marketing, un plan de formación de jefaturas y venta de activos que le permitan a ICONEG incrementar su rentabilidad y estar dentro del promedio del sector.

Implementar los 3 planes mencionados y realizar la venta de activos requieren de una inversión total de S/ 80,229.00; que será asumido por la empresa y será recuperado de acuerdo con los cálculos realizados en un período de un año. Estos indicadores obtenidos demostraron que la aplicación de la solución para ICONEG es un proyecto económicamente viable y representa una oportunidad para que la organización inicie una restructuración interna para alcanzar una rentabilidad de acuerdo o superior al promedio de la industria.

Abstract

ICONEG is an individual limited liability company with more than 14 years in the market, the company offers different products related to construction and aimed at different markets, the main product being the construction of civil works for the maintenance of hydroelectric power plants.

Through the presented business consulting, three problems were identified in the organization, linked to the lack of elaboration of the strategic plan of the company, lack of the B2B marketing plan and the little experience of the personnel in charge of the operational and administrative headquarters; being these three main inconveniences that affect the expected economic results. After the interviews applied to the general manager and the head of operations, in addition to the internal analysis through the MEFI internal factors evaluation matrix, the external analysis through the MEFE external factors evaluation matrix of the entity, was He specified that the causes mentioned originate the main problem that is "Return on assets and equity (ROA and ROE) lower than the average of the sector", for which it was necessary to propose a strategic plan, a marketing plan, a management training plan and sale of assets that allow ICONEG to increase its profitability and be within the average of the sector.

Implementing the 3 plans mentioned and carrying out the sale of assets require a total investment of S/ 80,229.00; which will be assumed by the company and will be recovered according to the calculations made in a period of one year. These indicators obtained showed that the application of the solution for ICONEG is an economically viable project and represents an opportunity for the organization to start an internal restructuring to achieve a profitability according to or higher than the industry average.

Tabla de Contenidos

Capítulo I: Situación General de la Empresa.....	1
1.1. Presentación de la empresa	1
1.1.1. Visión.....	2
1.1.2. Misión	2
1.1.3. Principios	2
1.1.4. Valores	2
1.2. Análisis de la Industria.....	3
1.3. Análisis Contexto Externo de la Empresa.....	6
1.3.1. Análisis PESTE.....	6
1.3.2. Matriz de evaluación de factores externos (MEFE)	15
1.3.3. Modelo de la estructura del sector industrial	16
1.3.4. Análisis competitivo	20
1.4. Análisis Contexto Externo de la Empresa.....	22
1.4.1. Administración y gerencia (A).....	22
1.4.2. Marketing y ventas (M)	27
1.4.3. Operaciones y logística (O)	28
1.4.4. Finanzas y contabilidad (F).....	30
1.4.5. Recursos humanos (H).....	33
1.4.6. Sistemas de información y comunicaciones (I)	34
1.4.7. Tecnología e investigación y desarrollo (T)	34

1.4.8.	Matriz de evaluación de factores internos (MEFI)	35
1.5.	Matriz Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA).....	37
1.6.	Conclusión del capítulo	38
Capítulo II: Diagnóstico Empresarial y Problema Principal		41
2.1	Diagnóstico de la empresa - Problemas identificados.....	41
2.2	Problema principal	43
2.2.1.	Matriz Vester	43
2.2.2.	Plano cartesiano	45
2.2.3.	Selección del problema principal.....	47
2.3	Conclusión del capítulo	48
Capítulo III: Análisis Específico del Problema Principal		49
3.1.	Diagnóstico de la empresa - Problemas identificados.....; Error! Marcador no definido.	
3.1.1.	La empresa	49
3.1.2.	El producto.....	51
3.1.3.	Marketing.....	51
3.1.4.	Recursos Humanos.....	52
3.2.	Análisis cuantitativo.....	53
3.2.1.	Análisis de ratios financieros	54
3.2.2.	Análisis DuPont	56
3.3.	Conclusión del capítulo.....	57
Capítulo IV: Determinación de Causas del Problema Principal.....		59

4.1.	Diagnóstico de causa – efecto (diagrama de Ishikawa)	59
4.2.	Métodos.....	60
4.2.1.	No cuenta con plan estratégico de la empresa	60
4.2.2.	No cuenta con plan estratégico de marketing B2B.....	60
4.2.3.	Procesos operativos y administrativos ineficientes.....	60
4.3.	Medición.....	61
4.3.1.	No cuenta con sistema de medición y control de procesos.....	61
4.3.2.	No cuenta con un sistema informático de registro y procesamiento de información	62
4.4.	Mano de obra.....	62
4.4.1.	Poca experiencia en el personal a cargo de jefaturas operativas y administrativas	62
4.4.2.	Personal inoperativo por falta de proyectos.....	63
4.4.3.	Alta rotación de personal por interrupción de operaciones	63
4.5.	Maquinaria	64
4.5.1.	Equipos y maquinaria improductivos por falta de proyectos.....	64
4.6.	Medio ambiente.....	64
4.6.1.	Falta de proyectos durante el periodo de lluvias (diciembre – marzo)	64
4.7.	Mentalidad.....	65
4.7.1.	No se cuenta con políticas orientadas al cumplimiento de objetivos.....	65
4.7.2.	No se cuenta con políticas de motivación y trabajo en equipo	65
4.8.	Moneda.....	66

4.8.1.	Altos niveles de endeudamiento a corto plazo.....	66
4.8.2.	Bajos volúmenes de ventas	66
4.8.3.	Falta de proyectos y nuevos clientes.....	67
4.9.	Selección de causas principales.....	67
4.9.1.	Altos niveles de endeudamiento a corto plazo... ¡Error! Marcador no definido.	
4.9.2.	Plano cartesiano	69
4.9.3.	Selección de las causas principales.....	72
4.10.	Conclusión del capítulo	73
Capítulo V: Alternativas de Solución.....		74
5.1.	Análisis de soluciones factibles.....	74
5.1.1.	Elaboración e implementación del plan estratégico de ICONEG.....	74
5.1.2.	Elaboración e implementación del plan estratégico de marketing B2B	77
5.1.3.	Elaboración e implementación del plan de formación de la jefatura de operaciones y la jefatura administrativa	79
5.1.4.	Venta de activos.....	81
5.2.	Conclusión del capítulo.....	82
Capítulo VI: Plan para Implementar la Solución Propuesta.....		83
6.1.	Elaboración e implementación del plan estratégico de ICONEG	83
6.1.1.	Elaboración del plan estratégico	83
6.1.2.	Implementación del plan estratégico	83
6.1.3.	Asignación de recursos	83
6.1.4.	Presupuesto	84

6.2.	Elaboración e implementación del plan de marketing B2B de ICONEG	85
6.2.1.	Elaboración del plan de marketing B2B	85
6.2.2.	Implementación del plan de marketing B2B	86
6.2.3.	Asignación de recursos	86
6.2.4.	Presupuesto	87
6.3.	Elaboración e implementación del plan de formación de jefaturas de ICONEG.....	88
6.3.1.	Elaboración del plan de formación de jefaturas.....	88
6.3.2.	Implementación del plan de formación de jefaturas	88
6.3.3.	Asignación de recursos	89
6.3.4.	Presupuesto	90
6.4.	Venta de activos	90
6.4.1.	Asignación de recursos	90
6.4.2.	Presupuesto	91
6.5.	Presupuesto total para la implementación de las soluciones propuestas.....	91
6.6.	Cronograma para la implementación de las soluciones propuestas	93
6.7.	Conclusiones del capítulo.....	94
Capítulo VII:	Resultados Esperados	95
7.1.	Proyección de resultados	95
7.1.1.	Proyección de Estado de Resultados.....	95
7.1.2.	Proyección del Balance General	97
7.1.3.	Proyección de Ratios Financieros	101

7.2. Impacto de Covid-19 en los resultados esperados	103
7.3. Conclusión del capítulo.....	104
Capítulo VIII: Conclusiones y Recomendaciones.....	95
Referencias.....	108
Apéndices.....	113
Apéndice A: Guía para Entrevistas.....	113
Apéndice B: Cuestionario de las 5 disfunciones de equipos.....	1138



Lista de Tablas

Tabla 1 <i>Perú: Empresas, según segmento empresarial, 2017-2018</i>	5
Tabla 2 <i>Estimación del número de empresas de construcción en el departamento de Junín</i> ...	6
Tabla 3 <i>Matriz de evaluación de factores externos (MEFE)</i>	15
Tabla 4 <i>Matriz de Perfil Competitivo de la empresa ICONEG</i>	21
Tabla 5 <i>Medición de las cinco disfunciones del equipo - ICONEG</i>	26
Tabla 6 <i>Ratios financieras de la empresa ICONEG</i>	31
Tabla 7 <i>Matriz EFI de la empresa ICONEG</i>	36
Tabla 8 <i>Matriz FODA de la empresa ICONEG</i>	37
Tabla 9 <i>Estrategias generadas a partir de la matriz FODA de la empresa ICONEG</i>	38
Tabla 10 <i>Relación de problemas identificados</i>	43
Tabla 11 <i>Matriz Vester clasificación de problemas</i>	44
Tabla 12 <i>Plano cartesiano de la matriz Vester ponderación de Problemas</i>	45
Tabla 13 <i>Rol de los problemas identificados</i>	47
Tabla 14 <i>Principales ratios financieros de la empresa ICONEG del año 2017 al año 2020</i> 54	
Tabla 15 <i>Principales ratios financieros de la empresa ICONEG – Análisis Dupont</i>	57
Tabla 16 <i>Relación de causas identificadas</i>	68
Tabla 17 <i>Matriz Vester de causas del problema principal</i>	69
Tabla 18 <i>Ponderación de la matriz Vester de las causas</i>	70
Tabla 19 <i>Rol de las causas identificadas</i>	72
Tabla 20 <i>Estimación del Presupuesto</i>	81
Tabla 21 <i>Cuadro de asignación de recursos plan estratégico de ICONEG</i>	84
Tabla 22 <i>Presupuesto para la elaboración del plan estratégico de ICONEG</i>	85
Tabla 23 <i>Cuadro de asignación de recursos plan de marketing B2B</i>	87
Tabla 24 <i>Presupuesto para plan de marketing B2B</i>	88

Tabla 25 <i>Cuadro de asignación de recursos plan de formación de jefaturas</i>	89
Tabla 26 <i>Presupuesto para plan de formación de jefaturas</i>	90
Tabla 27 <i>Asignación de recursos venta de activos a través de redes sociales</i>	91
Tabla 28 <i>Presupuesto para la venta de activos a través de redes sociales</i>	91
Tabla 29 <i>Presupuesto total para la implementación de soluciones</i>	92
Tabla 30 <i>Presupuesto para implementación de soluciones.</i>	92
Tabla 31 <i>Presupuesto total para la implementación de soluciones</i>	93
Tabla 32 <i>Estado de resultados obtenidos y proyectados de la empresa ICONEG</i>	96
Tabla 33 <i>Balance general del año 2020 de la empresa ICONEG</i>	97
Tabla 34 <i>Balance general obtenido para el año 2021 de la empresa ICONEG</i>	98
Tabla 35 <i>Balance general proyectado para el año 2022 de la empresa ICONEG</i>	99
Tabla 36 <i>Balance general proyectado para el año 2023 de la empresa ICONEG</i>	100
Tabla 37 <i>Resultados Obtenidos y Proyectados de ratios financieros</i>	101
Tabla 38 <i>Análisis Dupont de ratios financieros obtenidos y proyectados.</i>	103

Lista de Figuras

Figura 1 <i>Perspectivas sobre el desempeño de diferentes tipos de construcción en el 2019.....</i>	4
Figura 2 <i>Distribución de los ingresos de las constructoras por área geográfica</i>	4
Figura 3 <i>Fuerzas de Porter en la industria de la construcción en el Perú.....</i>	20
Figura 4 <i>Ciclo operativo de la organización</i>	23
Figura 5 <i>Estructura organizacional de ICONEG</i>	24
Figura 6 <i>Plano cartesiano de la matriz Vester</i>	46
Figura 7 <i>Plano cartesiano de los problemas identificados.....</i>	47
Figura 8 <i>Diagrama de Causa-Efecto del problema principal</i>	59
Figura 9 <i>Plano cartesiano de la matriz Vester para causas del problema principal.....</i>	71
Figura 10 <i>Plano cartesiano de los problemas identificados.....</i>	71
Figura 11 <i>Estructura organizacional propuesta de ICONEG</i>	76

Capítulo I: Situación General de la Empresa

En este capítulo se presenta a la empresa ICONEG, identificando su misión, visión, principios y valores corporativos, seguidamente se analiza cuál es la situación de la industria de la construcción en el Perú y en el departamento de Junín. Luego se realiza el análisis del contexto externo de la empresa, describiendo las principales variables que tengan mayor influencia en el desarrollo de ICONEG y la competitividad en la industria. También, se realiza el análisis interno de la empresa, identificando las fortalezas y debilidades de ICONEG en todas las áreas de la organización. Finalmente se realiza una matriz de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que nos ayuda a identificar los problemas que presenta la empresa.

1.1. Presentación de la empresa

ICONEG es una empresa peruana constituida con sede central en la ciudad de Huancayo del departamento de Junín. Su producto principal es la construcción de obras civiles requeridas por el sector privado, tales como centrales hidroeléctricas, minería, entre otras industrias que se desarrollan en el ámbito rural. Las obras civiles comprenden principalmente trabajos de movimiento de tierras, concreto simple y concreto armado, albañilería, muros de contención y defensas ribereñas. ICONEG tiene 12 años de antigüedad y ha desarrollado proyectos en el ámbito de la inversión privada en los departamentos de Junín, La Libertad, Ancash, Lima, Huancavelica, Pasco y Arequipa.

Los proyectos de construcción responden a características específicas de acuerdo a las necesidades de los clientes, que, en su mayoría, son empresas que tienen instalaciones a nivel nacional, donde las condiciones ambientales, sociales y culturales varían de acuerdo al lugar del proyecto. Los proyectos que ejecuta ICONEG, por lo general, tienen duraciones que van entre uno y doce meses. Cuando un proyecto culmina, todo el personal es liquidado. Entre los meses de diciembre a marzo, que corresponden al período de lluvias, los proyectos ejecutados

son mínimos o casi nulos, lo cual provoca que el personal de planta sea reducido o se mantenga sin mayores labores asignadas.

A continuación, se recogió la visión y misión establecida por la empresa antes del bussines consulting, en el capítulo 5 se elaboró el plan estratégico, se analizó la misión y visión, además se propuso al gerente reformular de acuerdo a los requisitos mínimos que según D'Alessio (2008) para la visión son: ser simple, clara y comprensible; ser ambiciosa pero realista; debe definir un horizonte de tiempo y además debe proyectar a la organización a un futuro deseado. Para la misión propuesta se utilizaron técnicas de preguntas como son ¿Cuáles es el negocio de ICONEG? ¿Cuál es la razón de ser de la organización? ¿Cuál es su propósito?

1.1.1. Visión

Ser una empresa de Ingeniería y Construcción líder en Huancayo con presencia a nivel nacional, y reconocida por su capacidad, calidad, seguridad y cumplimiento. (ICONEG, 2016).

1.1.2. Misión

ICONEG es una empresa de Ingeniería y Construcción, comprometida con sus clientes en el fiel cumplimiento de los contratos, respetando los plazos y precios establecidos, con calidad, seguridad y responsabilidad social. (ICONEG, 2016).

1.1.3. Principios

ICONEG considera esenciales los siguientes principios que deben cumplirse para el logro de sus objetivos: Orientación al cliente, Trabajo en equipo, Bienestar y desarrollo del recurso humano, Mejora continua y adaptación al cambio y Responsabilidad corporativa.

1.1.4. Valores

Nuestros valores significan el soporte diario de cada acción realizada por ICONEG para el cumplimiento de nuestros objetivos. ICONEG considera esenciales los siguientes valores: Respeto, Responsabilidad, Justicia, y Confianza.

1.2. Análisis de la Industria

El sector construcción representó en el año 2019 un 5.10% del PBI (“Economía peruana creció 1.86% en noviembre del 2019”, 2020). El nivel de operaciones de las empresas del sector construcción en el 2019 creció en 2.79% con respecto al año 2018. El segmento de constructores de infraestructura cerró el año 2019 con un crecimiento de 0.26% respecto al año anterior, debido al estancamiento de la inversión estatal en proyectos de infraestructura; mientras que el segmento inmobiliario registró un crecimiento en el 2019 de 6.02%, dado, principalmente, a la consolidación del segmento de vivienda social promovido por el Estado a través del programa Mi vivienda y el desempeño de las empresas proveedoras de materiales y servicios de construcción.

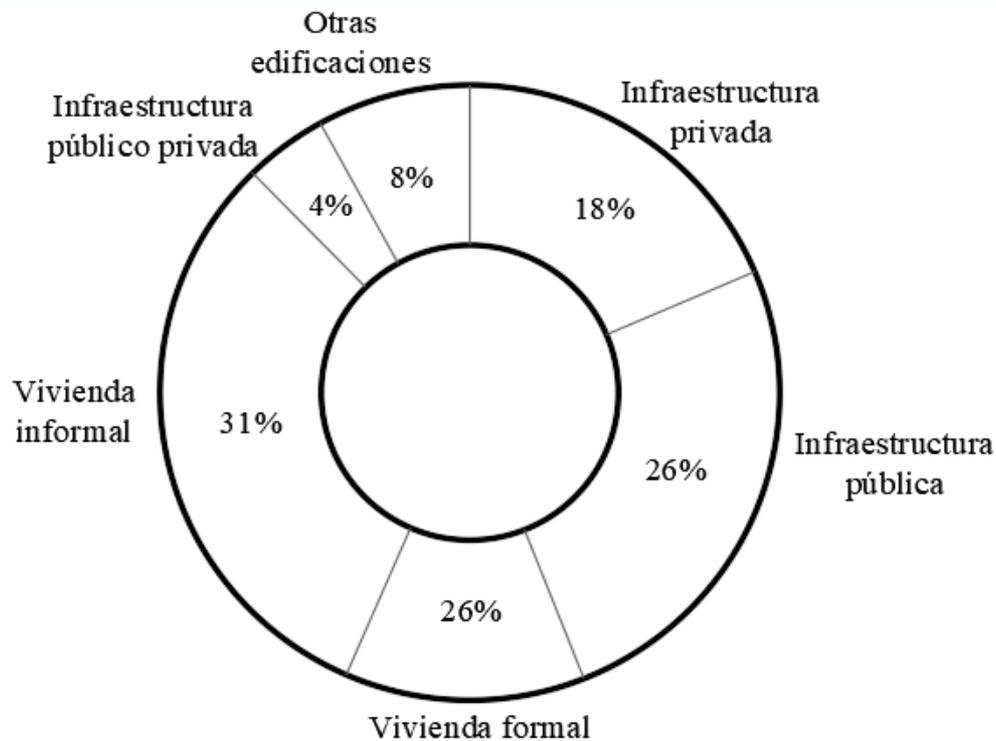
Este crecimiento terminó el 2019 con un alza de 2.30%. Para el 2020, se esperaba un crecimiento mayor del nivel de operaciones del sector construcción, proyectándose a 3.96%, sustentado principalmente en la recuperación del segmento de constructores de infraestructura, para el cual se estima un crecimiento de 2.33%, para los otros sectores también se proyecta un crecimiento para el 2020, siendo 6.78% para el segmento inmobiliario y 2.40% para el de proveedores según Euromonitor International (2020a).

En cuanto a los precios de materiales de construcción, se proyectó un alza de 1.8% para el 2020. Las cifras respecto a la inversión privada en el sector construcción son más alentadoras, pues se estima un crecimiento del 4.5%, debido al anuncio de la inversión de \$ 18.6 mil millones, distribuidos en 149 proyectos. Los proyectos no mineros están representados principalmente por los proyectos de la Línea 2 del Metro de Lima, la ampliación del Aeropuerto Internacional Jorge Chávez, proyectos inmobiliarios y de servicios; mientras que los proyectos mineros están representados por Quellaveco en Moquegua, Mina Justa en Ica, la ampliación del proyecto Toromocho en Junín y otros proyectos de menor escala (CAPECO, 2019).

Para el 2019, se estimó que la inversión en infraestructura privada fue del 18% de lo invertido en el sector construcción a nivel nacional, tal como se aprecia en la Figura 1; mientras que el 61% de las inversiones en construcción se dieron en el interior del país, como se observa en la Figura 2 (CAPECO, 2019).

Figura 1

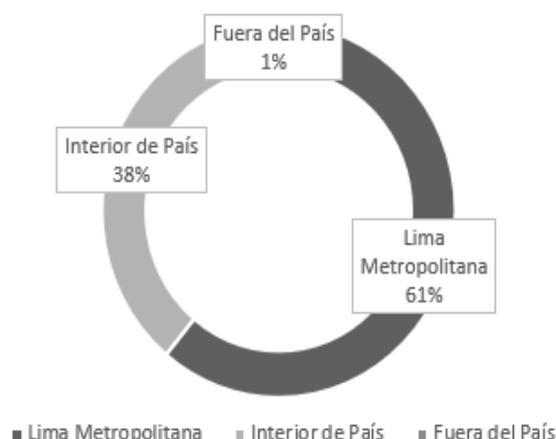
Perspectivas sobre el desempeño de diferentes tipos de construcción en el 2019



Nota. Adaptado de *Operaciones de las Empresas del Sector Construcción Crecerían 2.79% en el 2019*, 2019 por CAPECO (<https://docplayer.es/171188928-Iec-informe-economico-de-la-construccion-n-27-diciembre-2019-capeco.html>)

Figura 2

Distribución de los ingresos de las constructoras por área geográfica



Nota. Adaptado de *Operaciones de las Empresas del Sector Construcción Crecieron 2.79% en el 2019*, 2019 por CAPECO (<https://docplayer.es/171188928-Iec-informe-economico-de-la-construccion-n-27-diciembre-2019-capeco.html>)

En cuanto a la estructura empresarial a nivel nacional, el Directorio Central de Empresas y Establecimientos (DCEE) registró al 31 de diciembre de 2018, 2'393,033 unidades económicas, cifra mayor en 3.9% respecto al año anterior. La Tabla 1 muestra la distribución de acuerdo al segmento empresarial. Para el sector construcción, se registraron 70,825 empresas a nivel nacional (INEI, 2019a).

Tabla 1

Perú: Empresas, según segmento empresarial, 2017-2018

Segmento empresarial	2017	2018		Var % 2018/17
		Absoluto	Porcentaje	
Microempresa	2,183,121	2.270,423	94.9	4.0
Pequeña empresa	98,942	100,443	4.2	1.5
Gran y mediana empresa	13,898	14,281	0.6	2.8
Administración pública	7,550	7,886	0.3	4.5
Total	2,303,511	2,393,033	100	3.9

Nota. Tomado de INEI (2018). Perú: Estructura Empresarial, 2018.

En el departamento de Junín se registraron 90,424 empresas, estimándose que en el sector construcción se tienen 2,392 microempresas, 173 pequeñas empresas y 16 medianas y

grandes empresas (Ver Tabla 2). El mayor porcentaje de empresas constructoras está concentrado en el segmento de microempresas, pues representan el 92.7% del total. De acuerdo al Decreto Legislativo N° 1086, que aprueba la Ley de Promoción de la Competitividad, Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa y del Acceso al Empleo Decente, la micro empresa tiene entre 01 a 10 trabajadores y ventas anuales hasta 150 Unidades Impositivas Tributarias (UIT); la pequeña empresa tiene de 01 a 100 trabajadores y ventas anuales hasta 1700 UIT; y la mediana y gran empresa tienen ventas mayores a 1700 UIT.

Tabla 2

Estimación del número de empresas de construcción en el departamento de Junín

Segmento empresarial	Empresas a nivel nacional	Empresas de construcción a nivel nacional	Empresas a nivel de Junín	Empresas de construcción a nivel de Junín (estimado)	(%)
Micro	2.270.423	62.041	87.531	2.392	92,7
Pequeña	100.443	7.534	2.301	173	6,7
Mediana y gran empresa	14.281	1.236	186	16	0,6
Administración pública	7.886	14	406	0	0,0
Total	2.393.033	70.825	90.424	2.581	100

Nota. Tomado de INEI (2018). Perú: Estructura Empresarial, 2018.

1.3. Análisis Contexto Externo de la Empresa

1.3.1. Análisis PESTE

Fuerzas políticas, gubernamentales y legales (P). Las variables con mayor influencia sobre las actividades económicas de ICONEG son las descritas a continuación.

Estabilidad política. Un buen nivel de estabilidad política genera confianza para realizar mayores inversiones en el país, generando crecimiento económico, mayores puestos de trabajo, mejor calidad de vida y reducción de la pobreza.

El Perú es un país en el que los últimos tres expresidentes se encuentran investigados por graves casos de corrupción y un expresidente que se suicidó en abril del 2019 cuando iba

ser detenido por la policía. A ello se suma la disolución del congreso en octubre del 2019, producto de un claro desacuerdo entre los poderes legislativo y ejecutivo. En enero del 2020, el Estado Peruano eligió a sus nuevos congresistas, instalándose el nuevo poder ejecutivo en marzo del 2020, el 28 de julio del 2021 el maestro rural y líder sindical Pedro Castillo se ha convertido en el "presidente del bicentenario" de Perú, esto ha generado embrollo de la política peruana y la desconfianza de los ciudadanos en las instituciones públicas reducen la certidumbre en los inversionistas y ha provocado que algunos proyectos mineros sean postergados, sector que es responsable en gran parte de la estabilidad económica del Perú. Uno de los principales componentes que tiene pendiente por resolver el gobierno peruano es la amplia desigualdad de condiciones entre las clases sociales, así como el incremento de empleo con salarios dignos y la reducción de la pobreza. Finalmente, existe un gran enojo por parte de la población debido a la corrupción que se ha enraizado en todas las instituciones del Estado (Fariza, 2020)

Política monetaria. En marzo de 2020, el banco central de Perú recortó sustancialmente la tasa de interés de referencia de 2.25% a 0.25%. La política monetaria más flexible se adoptó para ayudar a mitigar los efectos de la pandemia de COVID-19 en la economía. Se necesitaban medidas de liquidez, ya que aumentaba el riesgo de una posible contracción económica y la oferta y la demanda interna experimentaban perturbaciones. Se espera que la tasa de política monetaria del 0.25% se mantenga en el corto plazo, ya que el banco central continúa con su postura expansiva en 2021 (Euromonitor Internacional, 2020b). En cuanto al tipo de cambio, el dólar ha sufrido una considerable crecida por los efectos del coronavirus a nivel mundial; La volatilidad del tipo de cambio presenta desde abril de 2021 uno de los niveles más altos desde la crisis financiera internacional de 2008, lo que fue motivado principalmente por la incertidumbre electoral. En este contexto, el tipo de cambio alcanzó su nivel máximo histórico el 7 de junio de 2021 (S/ 3.938 por dólar) (BCR, 2021).

Política Fiscal. Aumento del déficit presupuestario: dado que se anticipó que la pandemia de COVID-19 causaría daños económicos en 2020, el gobierno peruano anunció inicialmente un paquete de estímulo sustancial de USD 26,000 millones, que ascendió al 12% del PBI en 2020. Para fines de ese año, el estímulo fiscal se estimó en alrededor del 20.0% del PBI. Una gran parte del estímulo se asignó para apoyar al sector minero clave, que se vio muy afectado por las medidas de bloqueo, así como por las graves interrupciones del suministro mundial. El resto del gasto se distribuyó para apoyar a los ciudadanos, contener la pandemia y brindar garantías crediticias para las empresas. En consecuencia, el déficit presupuestario se amplió considerablemente. En 2020, la deuda pública de Perú ascendió a alrededor del 35% del PBI, pero siguió siendo una de las más bajas de la región. A corto plazo, se prevé que la deuda pública siga aumentando levemente, debido a un gasto excesivo para estimular la economía, pero se espera que siga siendo sostenible y no sea motivo de inestabilidad (Euromonitor International, 2020b)

El Ministerio de Economía y Finanzas está orientando sus esfuerzos para asegurar la sostenibilidad fiscal, proyectándose que el déficit fiscal para el 2021 represente el 1% del PBI. En ese sentido, se considera imprescindible reducir la evasión y elusión tributaria, y fortalecer los procesos de recaudación establecidos los últimos años, tales como la mejora de sistema de detracciones y masificación del uso de comprobantes de pago electrónico, además de continuar con la implementación de medidas que mejoren el nivel de ingresos estructurales. Esta mejora en la recaudación de ingresos permitirá incrementar las inversiones públicas, esencialmente, en infraestructura de saneamiento, transporte, salud, educación y seguridad ciudadana; además de continuar promoviendo la participación estratégica de la inversión privada a través del Sistema Nacional de Promoción de la Inversión Privada y de Obras por Impuestos (El Peruano, 2019).

Legislación laboral. La legislación laboral peruana se enmarca en la Constitución Política del Perú, que controla, regula y defiende los derechos y libertades de los peruanos.

También, cabe mencionar que se cuenta con todos los documentos de legislación laboral emitidos por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE), orientados a promover un empleo decente y productivo, así como el cumplimiento de los derechos laborales y fundamentales de la población. Asimismo, la legislación peruana establece distintas disposiciones en función al tipo de industria y/o el tamaño de las empresas. Por ejemplo, para el caso del sector construcción, se cuenta con el régimen de construcción civil, aplicable para ejecución de obras civiles mayores a 50 UIT.

Entre los últimos documentos en materia de legislación laboral, se cuenta con el Compendio de Normas Laborales del Régimen Privado (actualizado al 02 de diciembre del 2018) y el proyecto propuesto por el ejecutivo mediante Resolución Ministerial N° 263-2019-TR, que propone actualizar el Reglamento de la Ley de Fomento del Empleo vigente desde 1997 y aprobado mediante Decreto Legislativo 728.

Corrupción. De acuerdo al ranking de Transparency International del 2019, el Perú ocupa el puesto 104 de 180 países, obteniendo un puntaje de 36 en una escala de 0 (corrupción elevada) a 100 (cero corrupción o transparencia elevada). Los gobiernos nacionales desde 1985 a 2017 se han visto involucrados en los casos más grandes de corrupción de la historia del Perú, teniendo a sus presidentes en la cárcel o en procesos judiciales. Los principales casos de corrupción están relacionados a proyectos de infraestructura a cargo de empresas constructoras nacionales y extranjeras.

Se estima que la corrupción genera pérdidas al estado en más de 10 mil millones de soles anuales, este monto se deja de invertir en proyectos de desarrollo, perjudicando principalmente a los sectores más necesitados. En los últimos años el gobierno peruano está aplicando diferentes medidas para erradicar o disminuir la corrupción a través de políticas nacionales.

Informalidad laboral y alto desempleo: Más del 60.0% de la fuerza laboral del Perú está empleada en el sector informal, con poca seguridad y protección laboral. Aunque la tasa

de desempleo no aumentó notablemente en 2020, su aumento fue desde una base ya alta, lo que es indicativo de desempleo estructural en el país, donde las habilidades no se combinan adecuadamente con los puestos vacantes y la creación de empleo está estancada. A mediano y largo plazo, se pronostica que la tasa de desempleo de Perú se mantendrá elevada en alrededor de 10.0% anual durante 2025-2040, significativamente por encima del promedio de América Latina.

La normativa con la que contamos impone ciertas obligaciones que solo pueden afrontar las grandes empresas y resultan difíciles de cumplir para las micro y pequeñas empresas, generando la informalidad que, en el Perú, representa el 73% de la población económicamente activa. De hecho, el 95% de empresas con 2 a 10 trabajadores son informales y el 50% de empresas con 10 a 50 trabajadores son informales. (“Retos de la legislación laboral”, 2019) Por tal razón, lo ideal es contar con una legislación que beneficie a trabajadores y empleadores, de acuerdo con el tamaño y tipo de empresas.

Asimismo, entre el período de octubre 2018 a septiembre del 2019: “Según tamaño de empresa, el empleo formal disminuyó en 2.8% (35 mil 400) en las empresas de 1 a 10 trabajadores y en 3.8% (20 mil 900) en establecimientos de 11 a 50 trabajadores; mientras aumentó en 1.2% (30 mil 600) en las de 51 y más trabajadores. Según ramas de actividad, el empleo formal se incrementó en 1.1% en la rama de Servicios (29 mil 300 trabajadores), 14.6% (30 mil 500) en el sector primario (Agricultura, pesca y minería); mientras que disminuyeron en la rama de Comercio en 2.2%, Manufactura en 8.2% y Construcción en 9.7%. Del total de ocupados con empleo formal el 59.4% se encuentra en el sector de Servicios, seguido de Comercio 18.9%, Manufactura 11.9%, Construcción 4.4% y Agricultura, Pesca y Minería 5.4%” (INEI, 2019b, p. 15).

Fuerzas políticas económicas y financieras (E).

Tasas de interés. “En su reunión de política monetaria del 13 de febrero, el BCR mantuvo estable la tasa de interés en 2.25%, la más baja desde julio del 2010” (“LatinFocus: analistas modifican levemente su proyección”, 2020).

Costos de mano de obra. Para el sector construcción, el costo de la mano de obra para proyectos de más de 50 UIT está determinado por el régimen de construcción que responde a una negociación colectiva que se realiza cada año entre la Cámara Peruana de la Construcción (CAPECO) y la Federación de Trabajadores en Construcción Civil del Perú (FTCCP). La última acta de negociación colectiva es la que corresponde para el periodo 2019-2020, según expediente N° 173-2019-MTPE/2.14-NC, firmado el 04 de septiembre del 2019. Para obras menores de 50 UIT, el empleador puede negociar libremente con el empleado el pago por jornada laboral, enmarcándose dentro de la legislación laboral emitida por el MTPE.

Costos de maquinaria y materias primas. “El Índice de Precios de Maquinaria y Equipo de Lima Metropolitana, correspondiente al mes de febrero 2020, registró un aumento de 1.10%, resultado significativamente superior al observado en el mes anterior (enero 2020 fue -1.27%). La variación acumulada en el primer bimestre del año fue se situó en -0.18% y, la anualizada (marzo 2019 - febrero 2020), creció en 1.38%” (INEI, 2020, p. 89).

Asimismo, “El Índice de Precios de Materiales de Construcción de Lima Metropolitana correspondiente al mes de febrero 2020, registró un incremento de 0.37%, tasa superior a la registrada el pasado mes (enero -0,08%). La variación acumulada al mes de febrero del presente año es de 0.29% y, en los últimos doce meses (marzo 2019 - febrero 2020), una leve disminución de -0.03%” (INEI, 2020, p. 101).

Tasa de desempleo y subempleo. Al tercer trimestre del 2019, se estimó que existían en el país 24 millones 567 mil 600 personas que tienen edad para desempeñar una actividad económica. De este total, 17 millones 780 mil 200 (72.4%) correspondían a la población económicamente activa (PEA), siendo 17 millones 114 mil 100 personas parte de la población ocupada (96.3% PEA) y 666 mil 100 de la población (3.7% PEA, tasa de desempleo). En

tanto, la tasa de subempleo fue de 42.2%, equivalente a 7 millones 494 mil 600 personas (INEI, 2019b).

Fuerzas sociales, culturales y demográficas (S).

Tasa de crecimiento poblacional. Crecimiento de la población y de los ingresos para respaldar el mercado de consumo: el aumento natural, aunque desacelerándose, será el único impulsor de la expansión de la población en Perú del 15.3% durante 2021-2040, ya que las tasas de migración neta siguen siendo negativas. Se prevé que la población de Perú alcance los 38.4 millones en 2040, cuando seguirá siendo el quinto país más grande de América Latina. La creciente y relativamente grande población de Perú, junto con el aumento de los niveles de ingresos, debería hacer que se vuelva progresivamente más atractivo como mercado de consumo, una vez que la economía se recupere de la pandemia (Euromonitor Internacional 2020b).

Para el 2030, se prevé que la población bordeará los 35 millones 792 mil personas y, con un índice de masculinidad de 98 hombres por cada 100 mujeres. Por otro lado, se proyecta que habrá un envejecimiento demográfico de la población, incrementándose los porcentajes de población mayor a 20 años. La expectativa de vida promedio para el 2020 es de 76.5 años, siendo para las mujeres 79.2 años y para los varones de 73.7 años; mientras que para el año 2050 se proyecta que la expectativa de vida promedio sea de 79.8 años. La participación de las mujeres en política, en jefaturas y gerencias representa cerca del 25% de la participación de los varones y sus sueldos son cerca del 25 a 40% menos que las remuneraciones de los hombres (INEI, 2019a).

Fuerzas tecnológicas y científicas (T).

Desarrollo de tecnologías. Perú ha fallado en gran medida en la adopción de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) para los servicios gubernamentales y las empresas, lo que llevó a una postura débil en el pilar de adopción de TIC del Índice de Competitividad Global (GCI) en 2019. A partir de 2020, el país gastó solo el 0.1% de su PBI

en investigación y desarrollo (I + D), ubicándose entre los más bajos dentro de las economías más grandes de América Latina, lo que indica capacidades de innovación limitadas y una postura competitiva más débil.

Por otra parte, en el sector construcción a nivel internacional, los avances tecnológicos se han dado en todos los componentes que participan en los procesos administrativos, comerciales y operativos. Para los procesos administrativos, se cuenta principalmente con los sistemas de planificación de recursos empresariales (ERP, por sus siglas en inglés), así como diversos softwares que son empleados en las áreas financieras, contables, logísticas y de recursos humanos. Para los procesos comerciales, se están aplicando diferentes estrategias negocio a negocio (B2B, por sus siglas en inglés), sumado a las herramientas de marketing digital. Para el área de operaciones, se han desarrollado y se vienen aplicando diferentes tecnologías para el desarrollo de ingeniería (software para diseño, representaciones 3D, manejo de sistemas de información, etc.) y gestión de los procesos con software para la planificación, monitoreo y control de los proyectos. Finalmente, se están desarrollando diferentes tecnologías sobre los materiales, equipos y maquinarias utilizadas en los procesos de construcción con la finalidad de mejorar la eficiencia, calidad y seguridad de los procesos. Las tecnologías mencionadas se aplican de acuerdo al tamaño de la empresa, así como al tipo y envergadura del proyecto, siendo necesario realizar una evaluación de costo-beneficio antes de optar por alguna tecnología en particular.

Fuerzas ecológicas y ambientales (E).

Clima. “El período de lluvias en el país comprende principalmente los meses de enero, febrero y marzo. En este período ocurren con mayor frecuencia huaicos, deslizamientos, inundaciones, entre otros eventos debido a la intensificación de las precipitaciones” (Medrano, 2020).

Amenaza de desastres naturales. La industria de la construcción tiene una estrecha relación con la presencia de desastres, debido a que se requiere habilitar la infraestructura

necesaria en los procesos de prevención, mitigación y recuperación, el Perú es un país expuesto a diferentes amenazas de desastres. En el año 2016, las emergencias con mayor registro fueron las causadas por bajas temperaturas que afectó los departamentos de Puno, Cusco, Huancavelica, Apurímac, Pasco y Ayacucho, con más de 100 emergencias, y a los departamentos de Junín, Huánuco, Lima y Arequipa, que registraron entre 50 y 100 eventos. Otro evento que registra un alto valor son los incendios urbanos e industriales, localizados principalmente en los departamentos de Lima, Ucayali, Puno y Apurímac. Asimismo, se registran eventos de sequías, inundaciones y presencia de fuertes vientos en distintos departamentos a nivel nacional (INDECI, 2016).

Protección del medio ambiente. El desafío de todas las industrias es la inclusión de políticas y prácticas que permitan la conservación y protección del medio ambiente con la finalidad de no comprometer las expectativas de las generaciones futuras, igualmente, la industria de la construcción debe incluir conceptos y estrategias en los procesos de planificación, diseño, construcción y operación de edificaciones e infraestructura, usando eficientemente la energía, el agua y los recursos, a fin de reducir al máximo la generación de impactos ambientales negativos (CAPECO, 2019).

Pandemias. La pandemia del COVID-19 generó que, desde la quincena de marzo del 2020, el gobierno peruano decreta el estado de emergencia mediante medidas de cuarentena, paralizando la mayoría de los sectores económicos entre ellos la construcción. (Decreto de Urgencia N° 031-2020). Hasta fines del 2019, CAPECO (2019) proyectaba que en el 2020 el sector construcción crecería en 3.96%, pero, tras el inicio del aislamiento social en el Perú, las proyecciones se han reducido considerablemente y ahora se prevé una caída de -50% o más, dependiendo de las medidas de reactivación. Así, Humberto Martínez, presidente de la Cámara peruana de la Construcción, sostuvo que “Es el sector que más va a decrecer. En el segundo trimestre del año está cayendo -28.5%, si no nos permiten reactivar luego del 26 de abril, la caída podría estar por encima del -50%” (“Construcción: sector caería en 50%”, 2020)

El gobierno peruano ha programado el proceso de reactivación de los sectores económicos en cuatro fases, considerando en la primera de ellas la reactivación de algunos proyectos de los sectores de minería, construcción, servicios, turismo y comercio. (Decreto Supremo N° 187-2020-PCM). La reactivación de los proyectos de construcción está sujeta a la presentación de un “Plan para la vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo”, el cual debe ser aprobado por los ministerios correspondientes según el tipo de proyecto. No obstante, es necesario que, para garantizar el inicio y continuidad de las operaciones, todas las empresas de la cadena de suministros se reactiven tales como: proveedores de maquinaria, materiales, servicios, transporte, alimentos, equipos de protección personal, etc.

En cuanto al sector energético, de acuerdo al IPE, (2020), el subsector eléctrico ha sido afectado por una caída en la demanda de alrededor de 30% a nivel nacional, producto del cierre de establecimientos comerciales, la paralización de empresas manufactureras y la disminución de la actividad minera. La menor producción de electricidad ha afectado principalmente a las empresas que operan generadoras en base a gas natural, ya que, frente a la menor demanda, se prioriza el uso de centrales con menores costos variables, como las centrales hidroeléctricas. Esto implica que las empresas de generación hidroeléctricas hayan tenido mayor estabilidad frente a la pandemia y hayan continuado sus operaciones con normalidad.

Matriz de evaluación de factores externos (MEFE)

La Tabla 3 muestra la matriz EFE con la relación de los factores externos que se presentan, a modo de oportunidades y amenazas, en el entorno de ICONEG.

Tabla 3

Matriz de evaluación de factores externos (MEFE)

Factores determinantes de éxito	Peso	Valor	Ponderación
Oportunidades			
1. El estado inyectará liquidez al mercado para reactivar la economía.	0,07	3	0,21
2. Estabilidad económica en proyectos energéticos	0,09	2	0,18

3.	Alta competitividad en el mercado de proveedores de materiales, equipos y maquinaria. Ofertas a mejores costos.	0,06	3	0,18
4.	Leyes diferenciadas para las MYPES permiten reducir costos administrativos y operativos con relación a la mediana y gran empresa.	0,05	3	0,15
5.	Altos niveles de empleo informal, desempleo y subempleo permiten mayores opciones para la contratación de personal.	0,03	2	0,06
6.	El crecimiento poblacional genera más demanda de energía y mejora la economía del sector energético, principal mercado de ICONEG.	0,06	2	0,12
7.	Oferta de herramientas tecnológicas para la optimización de los procesos.	0,03	2	0,06
8.	Centrales hidroeléctricas ubicadas a nivel nacional	0,04	3	0,12
9.	Disponibilidad de clientes para el otorgamiento de adelantos para la ejecución de los proyectos.	0,09	3	0,27
10.	Los daños ocasionados por desastres naturales generan mayor demanda de obras civiles para la prevención, mantenimiento y rehabilitación de infraestructura.	0,07	2	0,14
		0,59		1,49
Amenazas				
1.	Alta dificultad para la recuperación del sector construcción luego de la pandemia.	0,09	2	0,18
2.	Incertidumbre generada por la pandemia del coronavirus puede generar el estancamiento de la inversión privada.	0,07	2	0,14
3.	La corrupción presente en los procesos de licitaciones limita la posibilidad de acceder a nuevas oportunidades.	0,06	3	0,18
4.	Las empresas privadas propondrán condiciones comerciales que requieran el financiamiento de los proyectos.	0,06	2	0,12
5.	Clientes con retrasos en el pago de facturaciones.	0,05	2	0,10
6.	Políticas de seguridad más exigentes/Riesgos de enfermedades.	0,03	3	0,09
7.	Las lluvias presentes en la sierra y selva durante los meses de diciembre a marzo, interrumpen las operaciones.	0,05	2	0,10
		0,41		0,91
Total		1,00		2,40

La matriz EFE para la empresa ICONEG cuenta con 17 factores determinantes de éxito, 10 oportunidades y 07 amenazas. Cabe mencionar que la cantidad de factores se encuentra dentro de lo recomendado. No obstante, el valor 2.40 está por debajo del promedio, lo que representa un bajo aprovechamiento de las oportunidades y una limitada respuesta para neutralizar las amenazas que el entorno presenta.

1.3.2. Modelo de la estructura del sector industrial

El conocido modelo de las cinco fuerzas de Porter permite realizar el análisis competitivo y determinar la estructura y atractividad de la industria donde la organización compite, orientando el desarrollo de estrategias. El análisis de las condiciones competitivas e industriales es el punto de inicio para evaluar la situación estratégica y la posición de una organización en el sector y los mercados que lo componen (D'Alessio, 2008, p. 138).

Poder de negociación de los clientes. Los clientes están representados por empresas privadas generadoras de energía a través de centrales hidroeléctricas, que requieran de la

ejecución de obras civiles durante la etapa de operación y mantenimiento para garantizar la continuidad de los procesos de generación de energía. Así, cabe mencionar que estas empresas son escasas en número y se encuentran dispersas a nivel nacional. En el sector privado, los procesos de convocatoria y selección de empresas constructoras aplican criterios similares para definir la empresa adjudicadora. Los recursos financieros son invertidos de manera muy eficiente y se da un mayor énfasis a los componentes de calidad, tiempo, seguridad y cuidado del medio ambiente.

El cliente se reserva el derecho de elegir la mejor propuesta, siendo la propuesta económica el principal factor determinante que, por lo general, responde a ratios de costos de construcción establecidos por el mercado. En algunas empresas existen incentivos para los tomadores de decisión por tener mejores índices de manejo financiero. En base a lo anteriormente mencionado, el poder de negociación de los clientes es elevado principalmente en el aspecto económico.

Poder de negociación de los proveedores. Las empresas constructoras son abastecidas por una gran variedad de proveedores de naturaleza muy heterogénea. La naturaleza de los proyectos de construcción y sus características particulares determinan los materiales, equipos y maquinaria que deban utilizarse. Esto hace que la intensidad de la fuerza que ejercen estos proveedores no sea significativa (Martín y Gonzáles, 2010).

En el Perú, los principales materiales de construcción son el cemento, agregados, acero, ladrillos, tuberías y concreto premezclado. El mercado ofrece un elevado y diverso número de proveedores entre fabricantes, distribuidores, mayoristas y minoristas distribuidos a nivel nacional, lo que permite una fácil accesibilidad y libre elección de marca y precio.

Amenaza de nuevos competidores. No existen restricciones a nivel de políticas gubernamentales o de otra índole para que nuevas empresas constructoras, ya sean pequeñas, medianas o grandes, ingresen al mercado. Es una práctica común en el sector de la construcción en el Perú que empresas constructoras grandes subcontraten a empresas

medianas y pequeñas para la ejecución del proyecto a través de partidas asignadas a menores costos.

El proceso productivo, intensivo en mano de obra y que requiere un reducido volumen de capital fijo, dificulta la generación de economías de escala. Las grandes constructoras no cuentan con ventaja en términos de eficiencia con las de menor tamaño, sino que su preeminencia y adjudicación de los trabajos se deriva de su experiencia, conocimiento y estructura financiera (Martín y Gonzáles, 2010).

De acuerdo a la envergadura del proyecto, el requerimiento de capital puede significar una barrera alta, debido a que las condiciones comerciales suelen considerar pagos de valorizaciones a 30 o más días de ingresada la factura. Si la empresa no cuenta con la solvencia financiera, no podrá suministrar los grandes volúmenes de materiales y mano de obra que el proyecto requiera para lograr los avances proyectados.

Otra de las barreras que puede presentarse es el requerimiento de experiencia en proyectos similares que debe tener las empresas para participar en procesos de licitación, de modo que, a mayor experiencia probada, se genera mayor confianza e interés por parte del cliente. Este componente se evalúa en la propuesta técnica que presenta cada empresa para la ejecución del proyecto en concurso. Además de la experiencia, existen exigencias de cumplimientos de normas técnicas, de calidad, seguridad y medio ambiente que la empresa debe acreditar su cumplimiento para participar de los procesos de licitación.

Complementariamente al aspecto financiero y técnico, la lealtad de los clientes es muy valorada en el sector privado. En consecuencia, una empresa con buenos antecedentes tendrá una clara ventaja en los procesos de selección con respecto a los nuevos competidores. Así mismo, las empresas que incumplan los contratos o no cubran las expectativas del cliente, no tendrán mayores oportunidades para volver a ser contratadas. Por lo antes mencionado, se considera que esta barrera es de intensidad media.

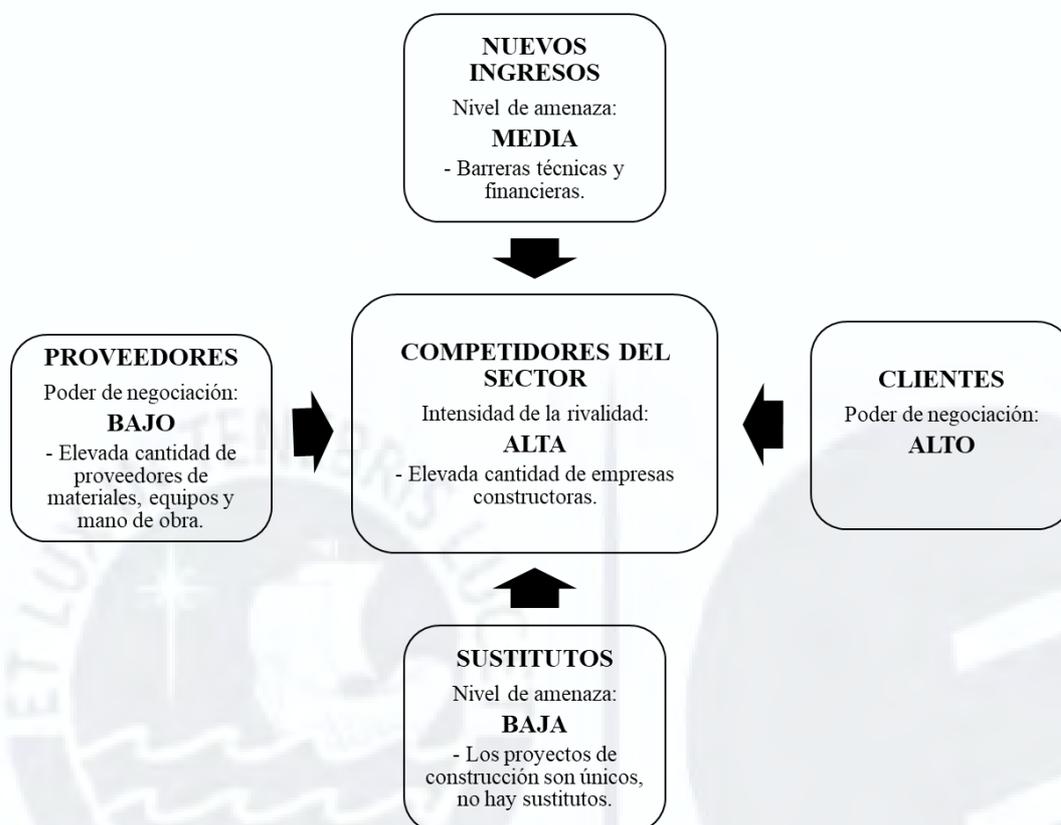
Rivalidad entre competidores existentes. Uno de los principales aspectos que pueden usar las empresas para marcar la diferencia con sus competidores es el respaldo financiero y operativo, en tanto que, en el 2019, el sector construcción creció 2.79% con respecto al 2018 (CAPECO, 2019). Además, como se aprecia en la Tabla 2, existe una alta concentración en el mercado de empresas constructoras a nivel nacional: se tienen 62 mil 041 microempresas (92.7%), 7 mil 534 pequeñas empresas (6.7%) y 1 mil 236 medianas y grandes empresas, siendo estas últimas las ejecutoras de los principales proyectos de construcción a nivel nacional y que, a su vez, subcontratan a las pequeñas y microempresas.

Por tanto, cuando se realizan procesos de licitaciones para un proyecto en un lugar específico, se invitan a empresas locales, empresas de la capital y otras empresas con las que las centrales hidroeléctricas ya hayan trabajado. En este contexto, la competencia es intensa y a todo nivel, existen empresas que apuestan a competir con bajo costo y otras con altos estándares de gestión. El proceso de licitación culmina con el otorgamiento de la buena pro a la empresa que presente la propuesta más integral y equilibrada en todos los aspectos.

Amenaza de productos sustitutos. Los proyectos de construcción de obras civiles requeridas en la etapa de operación y mantenimiento de centrales hidroeléctricas son únicos y responden a las necesidades particulares de cada cliente, presupuesto disponible, ubicación, accesibilidad, condiciones geográficas y recursos con los que se pueda contar. Por tal razón, se considera que no existen productos sustitutos, siendo el nivel de esta fuerza muy baja.

Figura 3

Fuerzas de Porter en la industria de la construcción en el Perú



Nota. Adaptado de *El proceso estratégico: Un enfoque de gerencia*, 2008 por D'Alessio, (<http://www.untumbes.edu.pe/vcs/biblioteca/document/varioslibros/0376.%20El%20proceso%20estrat%C3%A9gico%20%20Un%20enfoco%20de%20gerencia.pdf>)

De acuerdo al análisis de las cinco fuerzas de Porter, en el sector en el que participa ICONEG hay una elevada cantidad de empresas constructoras con características similares en el mercado, lo cual, sumado a un alto poder de negociación por parte del cliente, genera una intensa rivalidad entre las empresas competidoras y, consecuentemente, provoca que la rentabilidad promedio se vea reducida.

1.3.3. Análisis competitivo

El análisis competitivo permite identificar los principales competidores de la organización y establecer, mediante una matriz del perfil competitivo (MPC), las fortalezas y debilidades con relación a la posición estratégica de una organización modelo. El propósito de

esta matriz es visualizar cómo está la organización con respecto a sus competidores en el mercado objetivo, en este caso, el mercado de centrales hidroeléctricas para empresas de Junín y empresas de Lima.

Tabla 4

Matriz de Perfil Competitivo de la empresa ICONEG

Factores determinantes de éxito	Peso	ICONEG		Empresas Junín		Empresas Lima	
		Valor	Ponderado	Valor	Ponderado	Valor	Ponderado
Oportunidades							
1. Participación de mercado	0,09	3	0,27	2	0,18	4	0,36
2. Capacidad financiera	0,09	1	0,09	2	0,18	4	0,36
3. Competitividad de precios	0,09	3	0,27	4	0,36	2	0,18
4. Experiencia de la organización.	0,09	3	0,27	2	0,18	3	0,27
5. Capacidad operativa	0,07	3	0,21	2	0,14	4	0,28
6. Calidad del producto/personal capacitado	0,07	3	0,21	2	0,14	4	0,28
7. Costos de mano de obra y equipos	0,07	3	0,21	4	0,28	2	0,14
8. Calidad del servicio al cliente	0,05	3	0,15	2	0,10	4	0,20
9. Capacidad tecnológica	0,05	3	0,15	2	0,10	4	0,20
10. Aplicación de políticas de calidad, seguridad y medio ambiente,	0,07	3	0,21	2	0,14	4	0,28
11. Capacidad de respuesta a los requerimientos del cliente	0,07	4	0,28	2	0,14	3	0,21
12. Imagen corporativa	0,05	3	0,15	2	0,10	3	0,15
13. Adaptabilidad a los cambios	0,05	4	0,20	2	0,10	3	0,15
14. Transparencia y valores (confianza)	0,05	3	0,15	1	0,05	3	0,15
15. Inversión publicitaria	0,04	3	0,12	1	0,04	3	0,12
Total	1,00		2,94		2,23		3,33

La matriz de perfil competitivo de ICONEG cuenta con 15 factores determinantes de éxito, mediante los cuales se evalúa a la empresa en relación a un competidor promedio para la región de Junín y Lima. Se puede apreciar que la organización es menos competitiva que el competidor promedio de Lima, pero más competitiva que el competidor promedio de Junín.

Además, se desprende que el principal factor a tener en cuenta para mejorar la competitividad es la capacidad financiera.

1.4. Análisis Contexto Interno de la Empresa

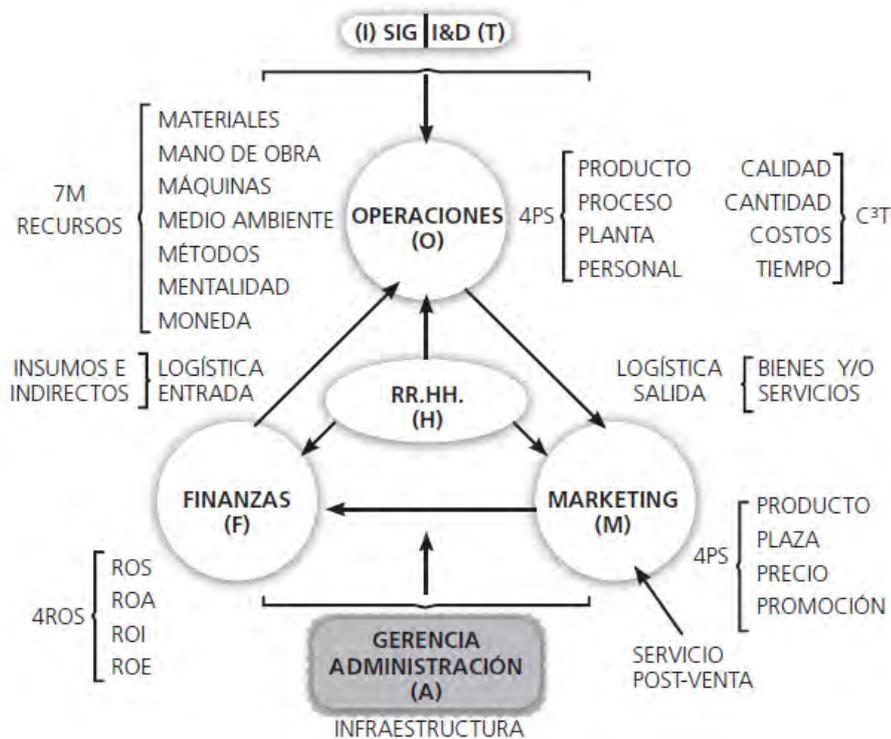
La evaluación interna se enfoca en identificar fortalezas y debilidades para más adelante formular estrategias que permitan capitalizar estas fortalezas y neutralizar las debilidades. Por ello, lo más importante para una organización es identificar sus competencias distintivas, que son las fortalezas que no pueden ser fácilmente igualadas o imitadas por la competencia. Construir ventajas competitivas involucra sacar ventaja de las competencias distintivas para diseñar estrategias que sirvan para mejorar las debilidades de la compañía y transformarlas en fortalezas (D'Alessio, 2008, p. 167). Las áreas evaluadas en el ciclo operativo de ICONEG son las que se muestran en la Figura 4.

1.4.1. Administración y gerencia (A)

La gerencia general de ICONEG, a la fecha, no ha desarrollado o liderado la elaboración del plan estratégico de la empresa. El gerente general comparte funciones con el área de gerencia de operaciones y ha conducido la empresa basándose en su experiencia y capacidad técnica dentro del campo de la construcción. La empresa ha definido su misión y visión, pero no ha definido de manera clara cuál es el rumbo que debe seguir para ser competitiva y posicionarse en un sector del mercado o específicamente en un nicho de mercado dentro de la industria de la construcción. De este modo, la empresa brinda servicios en el sector minero, energético, comercial y edificaciones, sin desarrollar pronósticos y metas en los componentes financieros, comerciales y de marketing.

Figura 4

Ciclo operativo de la organización

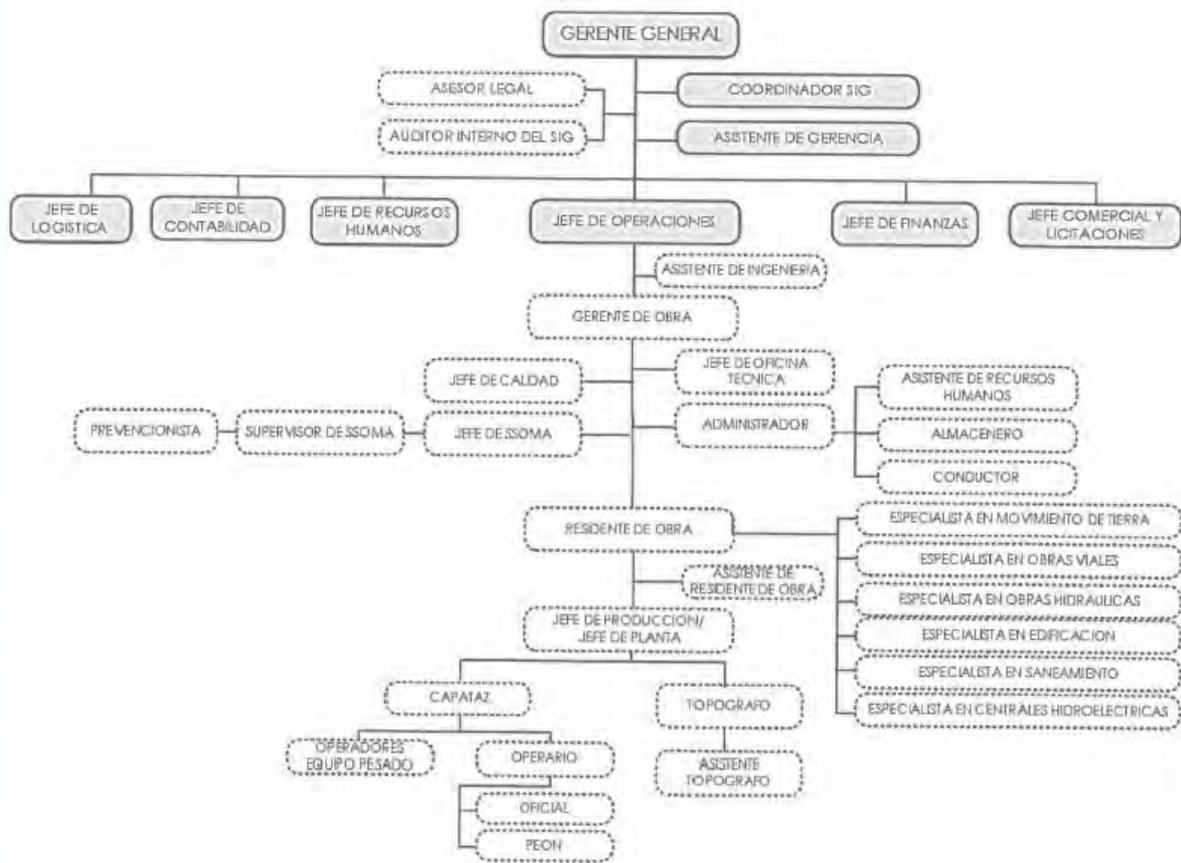


Nota. Tomado de “El proceso estratégico. Un enfoque de gerencia” (p. 167) por D’Alessio, 2008.

La empresa cuenta con una estructura organizacional, la misma que varía de acuerdo a la ejecución de diferentes proyectos. Para ello, cuenta con una estructura base y una estructura que se incorpora al inicio del proyecto y se liquida al finalizarlo. Las diferentes áreas de la estructura trabajan de manera aislada con funciones asignadas, pero no existen políticas o estrategias que las integren y orienten hacia el cumplimiento de los objetivos de la empresa. En la Figura 5 se aprecia la estructura organizacional de ICONEG, en la cual Los puestos con borde de línea continua y sombreados de color gris son puestos permanentes durante todo el año, mientras que los puestos con borde de línea punteada y sin relleno son asignados cada vez que se inicia un nuevo proyecto, liquidándose al personal al cierre del mismo.

Figura 5

Estructura organizacional de ICONEG



Las jefaturas que se observan en la Figura 5 desempeñan sus funciones y aportan al desarrollo de los proyectos; sin embargo, considerando la magnitud de proyectos que ejecuta ICONEG, las interrupciones de actividades por la ausencia de los mismos y los períodos de lluvias (de diciembre a marzo), mantener el pago de la planilla de estas jefaturas representa un gasto significativo para períodos improductivos.

De acuerdo a la evaluación del liderazgo situacional según el modelo de Hersey & Blanchard 1974, se obtuvo que el gerente general considera que el nivel de madurez de sus colaboradores se encuentra entre los niveles M-1, M-2 y M-3 con un muy bajo porcentaje de M-4. Cabe precisar que M1 o madurez baja, implica que tanto la motivación como la capacidad son bajas; M2 o madurez de baja a moderada, significa que la capacidad es baja, pero la motivación es alta; M3 o madurez de moderada a alta, refiere a la situación en la que el

seguidor presenta poca motivación, pero mucha capacidad; y, M4 o madurez alta, implica que el seguidor cuenta con alta capacidad y alta motivación (Sánchez y Rodríguez, 2010).

De acuerdo a Lencioni (2003), las organizaciones no logran trabajar en equipo porque involuntariamente caen presas de cinco obstáculos naturales pero peligrosos, a los cuales denomina “las cinco disfunciones de un equipo”. Estas cinco disfunciones: ausencia de confianza, temor al conflicto, falta de compromiso, evitación de responsabilidades, y falta de atención a los resultados pueden ser erróneamente interpretadas como cinco asuntos que pueden tratarse aisladamente, pero, en realidad, constituyen un modelo interrelacionado y convierten en potencialmente letal para el equipo el fallo en cualquiera de esos cinco aspectos.

El cuestionario para valorar el estado de las cinco disfunciones de la organización de ICONEG fue desarrollado por el gerente general, obteniendo los resultados que muestra la Tabla 5, cuyo detalle de puntuación se encuentra en el apéndice B. Se utilizó la escala completa (1-5) para indicar como cada enunciado es aplicable al equipo de Iconeg en un tiempo de 15 minutos. Donde la escala de calificaciones 1 es nunca, 2 es raramente, 3 es a veces, 4 es usualmente y 5 es siempre. Donde la interpretación de resultados fue si la calificación promedio es de 3.75 a más, se considera alto, si la calificación promedio es de 3.25 a 3.74, se considera medio y si la calificación promedio 3.24 o menos, se considera bajo.

Tabla 5

Medición de las cinco disfunciones del equipo - ICONEG

Disfunción	Puntuación	Valoración
1. Confianza	4,00	Se debe afrontar esta disfunción
2. Conflicto	7,00	La disfunción puede significar un problema
3. Compromiso	6,00	La disfunción puede significar un problema
4. Responsabilidad	4,00	Se debe afrontar esta disfunción
5. Resultados	5,00	Se debe afrontar esta disfunción

De acuerdo a los resultados de la Tabla 5, ICONEG carece de confianza entre los miembros de su equipo, así como de apertura y transparencia sobre sus puntos fuertes y áreas de mejora, errores y necesidades de cada uno. Esta deficiencia propicia el temor al conflicto, siendo incapaces de sostener debates de temas importantes y recurriendo a conversaciones triviales. La falta de debates alturados que permitan el intercambio de posturas refuerza la falta de compromiso, donde los miembros del equipo no están dispuestos a aceptar verdaderamente las decisiones y comprometerse con ellas, aunque finjan estar de acuerdo durante las reuniones. La falta de compromiso genera que los miembros del equipo eviten asumir responsabilidades y, consecuentemente, crea un ambiente en el que puede prosperar la falta de atención a los resultados, prevaleciendo el interés por las necesidades individuales o de cada área por encima de las metas colectivas del equipo.

La empresa cuenta con políticas de calidad, seguridad y medio ambiente, y se encuentra en proceso de obtención de la certificación en las normas ISO correspondientes, lo cual fortalecerá sus procesos y mejorará su competitividad en el mercado. Sin embargo, existe un deficiente manejo de la información física y digital proveniente de los proyectos que se realizan, ya que muchos de ellos son desestimados y extraviados una vez culminado los proyectos. No existe una central de base de datos para los componentes mencionados y no se cuenta con un programa de cómputo que permita registrar la información en tiempo real.

De igual manera, no existen políticas para la administración de planilla de sueldos, así como para la asignación de premios por cumplimiento de metas o sanciones administrativas.

No se han establecido programas de desarrollo de líneas de carrera para ninguna de las áreas. Todas estas acciones no permiten tener una estrategia que mejore la motivación de los colaboradores, pues cumplen sus funciones, básicamente, por el salario que recibirán a fin de mes, el mismo que, en algunas ocasiones, se ha visto retrasado por inadecuados manejos financieros y el incumplimiento de pagos por parte de los clientes.

Los controles financieros, comerciales, de inventarios, de calidad, de producción y de costos no son integrados y son deficientes, y en la mayoría de los casos no llega a la sede central la información detallada de los diversos proyectos ejecutados.

El gerente general de la empresa es ingeniero civil de profesión, con especialidad en Ingeniería de Transportes, y está culminando una maestría en Administración de Negocios. Estos conocimientos significan una gran oportunidad para mejorar la administración de ICONEG y alinear los esfuerzos del equipo para el cumplimiento de los objetivos a corto y largo plazo que puedan establecerse en el presente plan estratégico.

1.4.2. Marketing y ventas (M)

ICONEG ofrece en el mercado dos tipos de productos: (a) servicios de ingeniería como el desarrollo de estudios de ingeniería para obras civiles y análisis de laboratorio de suelos para proyectos de infraestructura y (b) construcción de obras civiles requeridas por el sector privado tales como centrales hidroeléctricas, minería y otras industrias que se desarrollan en el ámbito rural. Las obras civiles comprenden principalmente trabajos de movimiento de tierras, concreto simple y concreto armado, albañilería, muros de contención y defensas ribereñas. En menor magnitud, realiza construcciones de edificaciones comerciales y viviendas unifamiliares y multifamiliares en la ciudad de Huancayo.

Los proyectos ejecutados por ICONEG son únicos y responden a características específicas de acuerdo a los requerimientos del cliente, tienen un plazo establecido y no generan inventarios. Todos los proyectos ejecutados por ICONEG desde su creación han sido dentro del sector privado y el mercado en el que ha tenido más participación es en centrales

hidroeléctricas, contando con más de cinco años en proyectos del sector. Cuenta un cliente que tiene tres centrales hidroeléctricas en los departamentos de Junín y Ancash.

La empresa no cuenta con políticas claramente definidas de servicio al cliente y servicio post venta. En algunos proyectos y de acuerdo a las características comerciales establecidas por el cliente, se brinda una carta de garantía para realizar las reparaciones de algunas deficiencias que se evidencien en un plazo definido.

La empresa no cuenta con un plan estratégico u operativo de marketing, no ha realizado una adecuada segmentación y acciones de posicionamiento en un sector específico. De manera aislada, se han realizado actividades de publicidad a través de brochure corporativos, la página web, directorios de empresas y publicidad en redes sociales que han permitido tener una importante presencia en internet. No ha desarrollado ninguna estrategia de marketing tipo empresa a empresa, B2B u otra estrategia comercial que le haya permitido lograr la estabilidad de ventas por ejecución de proyectos, existiendo periodos de tres a cinco meses improductivos durante el año.

1.4.3. Operaciones y logística (O)

Una de las principales dificultades identificadas en el área de operaciones es la de asignar un gerente o jefe de operaciones con las competencias que requiere la empresa, ya que la discontinuidad de ingresos por ejecución de proyectos durante el año no permite garantizar la contratación de un gerente de operaciones permanente con un contrato mínimo de un año, que le otorgue estabilidad y compromiso al colaborador. Por esta razón, el gerente general ha asumido estas funciones de manera compartida con la gerencia general.

El proceso de operación y logística se inicia con la firma del contrato, la entrega del terreno y los requerimientos técnicos que debe de cumplir el proyecto. Los materiales requeridos son adquiridos en las ferreterías y proveedores de marcas confiables más cercanos a la zona del proyecto. En caso se trate de mayores cantidades, se procura que la adquisición sea en las distribuidoras ubicadas en Lima y las principales ciudades del país. Existen algunos

materiales que son ofertados únicamente en la ciudad de Lima. Los principales materiales utilizados en los diferentes proyectos son cemento, acero, agregados y combustible. La adquisición se realiza de acuerdo a los metrados de cantidades del proyecto y el programa de abastecimiento de materiales, los materiales son trasladados al lugar del proyecto por terceros y dejados en los almacenes de obra. No se maneja inventarios en la sede central o un almacén central. No se manejan bases de datos con costos actualizados de los diferentes proveedores de materiales. Los procesos de logística no se han sistematizado, no se manejan de manera integrada y solo se usan programas básicos de cómputo para su gestión.

El personal requerido para la ejecución del proyecto está compuesto por profesionales y técnicos que son contratados en la ciudad de Huancayo, y el personal obrero en su mayoría es contratado en los poblados aledaños al lugar del proyecto. El personal es liquidado a medida que se van culminando los componentes del proyecto y hay una liquidación total al final del proyecto. Así, la discontinuidad de los trabajos no permite desarrollar un programa de reenganche y retención de personal existiendo una alta rotación del mismo y generando, a su vez, que en ocasiones no se garantice la competitividad del personal, poniendo en riesgo el cumplimiento de los objetivos del proyecto y la satisfacción del cliente. Por otro lado, no se cuenta con un proceso sistematizado de reclutamiento y selección de personal, la información que se tiene de los trabajadores es básica, y no existen indicadores de desempeño que puedan servir para próximos reclutamientos.

La empresa cuenta con una diversidad de equipos ligeros propios para la ejecución de obras civiles, pero no cuenta con maquinaria pesada, por lo que, en caso sea requerida por el proyecto, esta es alquilada a proveedores de la ciudad de Huancayo o lugares aledaños al proyecto principalmente. Los operadores de los equipos son asignados por los propietarios, lo cual genera incertidumbre respecto a la competencia del operador y la eficiencia del desempeño del equipo. Además, no se cuenta con una base de datos integrada de todos los proveedores de maquinaria.

Existe una única sede central, ubicada en la ciudad de Huancayo del departamento de Junín, en el centro del país. ICONEG cuenta con 120 m² de oficinas propias, completamente equipadas y en óptimas condiciones. Asimismo, cuenta con personal clave con experiencia en la ejecución de obras civiles; sin embargo, no cuenta con un manual de procedimientos para la ejecución de las diferentes partidas del proyecto. Los procedimientos son desarrollados de manera específica para cada proyecto durante su ejecución, pero no son integrados en una base de datos de procedimientos en la sede central. Lo mismo sucede con las políticas y procedimientos de control de calidad, seguridad y medio ambiente.

No se cuenta con un adecuado sistema de control de avance y costos durante la ejecución del proyecto que permita tomar decisiones y así implementar las mejoras necesarias y hacer los procesos más eficientes. En general, la información no es procesada de manera sistemática e integrada en la sede central.

1.4.4. Finanzas y contabilidad (F)

ICONEG no cuenta con una gerencia financiera y tampoco ha establecido herramientas de planificación, control y análisis financiero. Para evaluar la condición y desempeño financiero de la empresa es necesario hacer una revisión completa de varios aspectos de la salud financiera. En ese sentido, se evalúan las principales ratios financieros para el año 2018, tal como muestra la Tabla 6.

En cuanto a la rentabilidad, se puede observar que la utilidad bruta es de 47.9%, muy superior a la utilidad neta (8.1%), debido a los altos gastos administrativos con relación a las ventas. Existen meses en que la empresa no genera ventas por temporadas de lluvias o falta de proyectos, pero sigue realizando gastos del personal que mantiene en la sede central. Por ello, es necesario buscar la reducción de gastos administrativos y/o lograr la continuidad de ventas durante todos los meses del año.

La utilidad bruta (47.9%) es mayor al promedio de la industria, según INEI, (2010, p. 134) indicó que un 24.9%, no sucede lo mismo para la utilidad neta cuyo valor de 8.1% es

menor al promedio de la industria que de acuerdo a INEI, (2010, p. 138) es de 11.8% (INEI, 2010). El valor del ROE es de 22.7%, siendo mucho menor al promedio de la industria, según INEI, (2010) es 38.7 %. Del mismo modo, el ROA es de 6.8%, mucho menor al promedio de la industria, a saber, 16.8% (INEI, 2010).

Tabla 6

Ratios financieras de la empresa ICONEG

Descripción	Año 2018
Rentabilidad	
Utilidad bruta	48%
Utilidad neta	8%
Utilidad operativa (ROS)	9%
Rotación de activos (ROA)	7%
Rotación de patrimonio (ROE)	23%
Liquidez	
Prueba corriente	106%
Prueba ácida	71%
Inventarios con relación al capital neto de trabajo	587%
Apalancamiento	
Cociente deuda al activo	70%
Cociente deuda al patrimonio	236%
Cociente deuda a largo plazo al patrimonio	48%
Veces intereses ganados	0%
Actividad	
Rotación de inventarios	424%
Rotación de activos fijos	205%
Rotación de activos totales	83%
Periodo medio de la cobranza	14467%

La evaluación de los índices de liquidez como lo muestra la tabla 6, nos muestra que la liquidez corriente de ICONEG es de 1.06, siendo menor a 1.59 según INEI (2010, p. 161). La prueba ácida nos da un indicador más preciso de liquidez, ya que no considera los inventarios, para el caso de ICONEG nos arroja un valor de 0.71, mucho menor a 1.18 según lo registrado por INEI (2010, p. 165). Se recomienda que el valor del índice de liquidez sea superior a uno, en caso contrario, la empresa podría tener problemas por falta de liquidez. El valor ideal para este indicador suele fijarse entre 1 y 2, si es posible, por encima de 1.5.

Con respecto al apalancamiento, es decir, la razón del endeudamiento con respecto a los activos totales, se tiene un valor de 0.70%, valor por encima del 0.63% promedio

registrado por el INEI, (2010). Es recomendable que el valor del indicador de endeudamiento no sea mayor de 0.6, pues podría tratarse de una empresa con exceso de deudas y se consideraría como una empresa que está perdiendo autonomía financiera frente a otras, el cual es el caso de ICONEG. En cambio, un valor entre 0.5 y 0.6 indica una situación aceptable mientras que un valor menor a 0.5 indica que no hay exceso de deudas y que la empresa está capitalizada.

ICONEG cuenta con bajos índices y montos de liquidez de disponibilidad inmediata, debido a su alto grado de endeudamiento, que limita a la empresa a afrontar proyectos de mayor envergadura. Asimismo, los costos de capital obtenido por entidades financieras tienen tasas mayores a 15%, mayor al ratio de utilidad neta (8.1%), lo cual significa que la empresa tiene una debilidad financiera considerable. Sin embargo, la empresa es propietaria de terrenos cuyo saneamiento e inscripción en registros públicos se darán en un lapso de 12 a 18 meses, lo cual permitiría un incremento de patrimonio y activos a largo plazo.

Los presupuestos que elabora ICONEG para sus proyectos están estructurados, identificando los componentes de costo directo, representados por mano de obra, equipos, materiales y sub contratos, y los costos indirectos, conformados por los gastos generales relacionados al proyecto y los gastos administrativos. Los presupuestos no cuentan con un adecuado análisis de riesgos, lo cual limita la adopción de medidas financieras adecuadas frente a los imprevistos que suceden continuamente en las obras.

Los pagos de las facturas emitidas por los proyectos ejecutados son cancelados entre 30 y 90 días posteriores a la presentación de la factura. Esto significa que, si el cliente no brinda el adelanto suficiente, la empresa debe financiar un gran porcentaje o la totalidad del proyecto. Se han registrado altos índices de morosidad por parte de nuevos clientes de ICONEG, llegando a cobrarse la deuda luego de más de 12 meses. Este hecho afecta considerablemente a la estabilidad económica de la empresa e incrementa la incertidumbre del retorno del capital financiero y los riesgos de endeudamiento financiero

1.4.5. Recursos humanos (H)

ICONEG cuenta con una jefatura de recursos humanos, pero no se ha elaborado un plan de reclutamiento, selección, capacitación y desarrollo de línea de carrera del personal. Cuenta con procedimientos aislados de reclutamiento que deben ser mejorados de acuerdo a las competencias para cada puesto. En tanto, los procesos de reclutamiento y selección de personal no son sistematizados; la información que se tiene de los trabajadores es básica y no está integrada a un sistema central de base de datos; y no se realiza un adecuado registro de indicadores de desempeño del personal de sede central y el personal contratado para la ejecución de los proyectos. Asimismo, no se utiliza un software que permita la optimización de los procesos, únicamente se utilizan los programas básicos de cómputo.

ICONEG cuenta con personal clave para ejecución de obras civiles, que ha sido identificado a lo largo de los proyectos ejecutados en los últimos 10 años. El personal que participa en la ejecución de los proyectos está compuesto por profesionales, técnicos y obreros. Los profesionales y técnicos son contratados en su mayoría en la ciudad de Huancayo, y se ha observado que un gran porcentaje de los candidatos no cumplen con las competencias exigidas para los puestos, por lo que se contrata a personal que más se aproxime a lo requerido. El personal obrero está compuesto por mano de obra calificada y no calificada, y la mayoría es contratada en los poblados aledaños al lugar del proyecto, cuyos rendimientos en el proyecto son muy variables.

El personal es liquidado a medida que se van culminando los componentes del proyecto y hay una liquidación total al finalizarlo. No se cuenta con una estrategia de coaching, liderazgo transformacional, trabajo en equipo y formación de equipos de alto rendimiento para los proyectos ejecutados. La discontinuidad de los trabajos no permite desarrollar un programa de capacitación, reenganche y retención de personal, existiendo una alta rotación del mismo y generando, a su vez, que en ocasiones no se garantice la

competitividad del personal, poniendo en riesgo el cumplimiento de los objetivos del proyecto y la satisfacción del cliente.

Los salarios del personal se encuentran dentro del régimen PYME, que son menores a los costos laborales de la mediana y gran empresa. En caso el proyecto supere las 50 UIT, los salarios del personal obrero están determinados por el régimen de Construcción Civil. Así, cabe mencionar que no se cuenta con una política de sueldos de acuerdo al cumplimiento de metas, con tablas salariales de acuerdo a la posición en la estructura de la empresa. Tampoco se cuenta con políticas de tercerización, ausentismo, puntualidad, incentivos, sanciones y despidos. En ocasiones, ha habido retrasos en los pagos de salarios del personal, generados por la falta de pago de los clientes, siendo este el principal factor de deterioro del clima laboral dentro de la empresa.

1.4.6. *Sistemas de información y comunicaciones (I)*

ICONEG no cuenta con un sistema integrado para la gestión de la información y comunicaciones, con lo cual la información generada por las diferentes áreas se realiza de manera aislada, con formatos y procedimientos no estandarizados. Incluso, no existe un registro de datos generados durante los proyectos pasados. La toma de decisiones gerenciales y de jefaturas no se realiza en base a un adecuado proceso de análisis de datos y solo se utilizan programas de cómputo básicos para el procesamiento de información. Por último, cabe mencionar que las comunicaciones se realizan a través de teléfonos móviles, programas de mensajería móvil y correos corporativos.

1.4.7. *Tecnología e investigación y desarrollo (T)*

La empresa no cuenta con capacidades de investigación y desarrollo, y no se asignan presupuestos para dicha actividad. Al respecto, la gerencia general considera que, por el tamaño de ICONEG, es más factible aprovechar las innovaciones que ofrece el mercado de materiales, equipos y software, en vez de destinar un presupuesto permanente para el desarrollo de nuevas tecnologías.

La principal debilidad que se identifica en la parte tecnológica es que ICONEG no cuenta con un sistema integrado de planificación de recursos empresariales o un ERP (Enterprise Resource Planning) a fin de realizar un manejo eficiente de la información asociada con las operaciones de producción, administrativos y comerciales de la empresa. Si bien existen en el mercado muchas alternativas de venta de ERP, estas pueden no adaptarse a la realidad y procedimientos de la empresa, por lo que se debe evaluar la posibilidad de desarrollar un ERP acorde a las necesidades de la empresa a través del servicio de terceros.

1.4.8. Matriz de evaluación de factores internos (MEFI)

La Tabla 7 muestra la matriz EFI con la relación de los factores internos que se presentan a modo de fortalezas y debilidades de las áreas funcionales de la empresa ICONEG.

Tabla 7*Matriz EFI de la empresa ICONEG*

Factores determinantes de éxito	Peso	Valor	Ponderado
Fortalezas			
1. Experiencia y know-how en proyectos en centrales hidroeléctricas.	0,07	3	0,21
2. Costos de producción menores a los competidores de Lima	0,07	3	0,21
3. El proceso para la obtención de certificación en normas ISO de calidad, seguridad y medio ambiente se encuentra en etapa final.	0,04	3	0,12
4. Cuenta con oficinas propias, equipadas y en óptimas condiciones.	0,03	3	0,09
5. Cuenta con una diversidad de equipos propios, ligeros y medianos para ejecución de obras civiles.	0,05	3	0,15
6. Alianzas estratégicas con proveedores de maquinaria.	0,03	3	0,09
7. Importante presencia en internet por publicidad digital	0,05	3	0,15
8. Ubicación de sede en el centro del país, facilidad de coordinación y reunión con los clientes ubicados en la ciudad de Lima.	0,03	3	0,09
9. Alto ratio de utilidad bruta con relación al promedio del mercado.	0,06	3	0,18
	0,43		1,29
Debilidades			
1. Carece de plan estratégico	0,07	1	0,07
2. Personal con niveles bajos de motivación, confianza, compromiso, responsabilidad y orientación al logro de resultados.	0,06	1	
3. Personal de jefaturas con poca experiencia	0,05	2	0,10
4. Discontinuidad en operaciones por falta de proyectos gestionados.	0,07	1	0,07
5. Alta rotación de personal.	0,04	2	0,08
6. Bajos índices de liquidez y respaldo financiero.	0,06	1	0,06
7. Limitada capacidad operativa y financiera para proyectos de mayor envergadura.	0,04	2	0,08
8. Falta de una estrategia de marketing B2B definida.	0,07	2	0,14
9. Posibilidad de retraso de pagos a personal y/o proveedores.	0,05	1	0,05
10. No cuenta con un sistema integrado de información, planificación y gestión empresarial.	0,06	1	0,06
	0,57		0,71
Total	1,00		2,00

En suma, la matriz EFI de ICONEG cuenta con 20 factores determinantes de éxito, 9 fortalezas y 10 debilidades, lo cual representa un número adecuado de factores. Los pesos fueron asignados por la gerencia general. Como resultado, el valor de 2.00 indica que ICONEG es una organización más débil que fuerte, por lo que puede considerarse que la empresa no posee una consistencia interna para competir de manera exitosa. Por tanto, la empresa debe enfocar sus estrategias para mejorar la mayoría de sus debilidades si quiere permanecer en un mercado tan competitivo y exigente como es el sector construcción.

1.5. Matriz Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA)

La matriz FODA es una de las matrices más importantes, ya que permite generar estrategias a partir de oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades identificadas en la evaluación de factores externos e internos. La Tabla 8 muestra la matriz FODA de ICONEG.

Tabla 8

Matriz FODA de la empresa ICONEG

Fortalezas		Oportunidades	
1.	Experiencia y know-how en proyectos en centrales hidroeléctricas.	1.	El estado inyectará liquidez al mercado para reactivar la economía.
2.	Costos de producción menores a los competidores de Lima	2.	Estabilidad económica en proyectos energéticos
3.	El proceso para la obtención de certificación en normas ISO de calidad, seguridad y medio ambiente se encuentra en etapa final.	3.	Alta competitividad en el mercado de proveedores de materiales, equipos y maquinaria. Ofertas a mejores costos.
4.	Cuenta con oficinas propias, equipadas y en óptimas condiciones.	4.	Leyes diferenciadas para las MYPES permiten reducir costos administrativos y operativos con relación a la mediana y gran empresa.
5.	Cuenta con una diversidad de equipos propios, ligeros y medianos para ejecución de obras civiles.	5.	Altos niveles de empleo informal, desempleo y subempleo permiten mayores opciones para la contratación de personal.
6.	Alianzas estratégicas con proveedores de maquinaria.	6.	El crecimiento poblacional genera más demanda de energía y mejora la economía del sector energético, principal mercado de ICONEG.
7.	Importante presencia en internet por publicidad digital.	7.	Oferta de herramientas tecnológicas para la optimización de los procesos.
8.	Ubicación de sede en el centro del país, facilidad de coordinación y reunión con los clientes ubicados en la ciudad de Lima.	8.	Centrales hidroeléctricas ubicadas a nivel nacional
9.	Alto ratio de utilidad bruta con relación al promedio del mercado.	9.	Disponibilidad de clientes para el otorgamiento de adelantos para la ejecución de los proyectos.
		10.	Los daños ocasionados por desastres naturales generan mayor demanda de obras civiles para la prevención, mantenimiento y rehabilitación de infraestructura.
Debilidades		Amenazas	
1.	Carece de plan estratégico	1.	Alta dificultad para la recuperación del sector construcción luego de la pandemia.
2.	Personal con niveles bajos de motivación, confianza, compromiso, responsabilidad y orientación al logro de resultados.	2.	Incertidumbre generada por la pandemia del coronavirus puede generar el estancamiento de la inversión privada.
3.	Personal de jefaturas con poca experiencia	3.	La corrupción presente en los procesos de licitaciones limita la posibilidad de acceder a nuevas oportunidades.
4.	Discontinuidad en operaciones por falta de proyectos gestionados.	4.	Las empresas privadas propondrán condiciones comerciales que requieran el financiamiento de los proyectos.
5.	Alta rotación de personal.	5.	Clientes con retrasos en el pago de facturaciones.
6.	Bajos índices de liquidez y respaldo financiero.	6.	Políticas de seguridad más exigentes/Riesgos de enfermedades.
7.	Limitada capacidad operativa y financiera para proyectos de mayor envergadura.	7.	Las lluvias presentes en la sierra y selva durante los meses de diciembre a marzo, interrumpen las operaciones.
8.	Falta de una estrategia de marketing B2B definida.		
9.	Posibilidad de retraso de pagos a personal y/o proveedores.		
10.	No cuenta con un sistema integrado de información, planificación y gestión empresarial.		

En ese sentido, la Tabla 9 muestra las estrategias generadas a partir de la matriz FODA.

Tabla 9

Estrategias generadas a partir de la matriz FODA de la empresa ICONEG

FO. Explote	DO. Busque
<ul style="list-style-type: none"> • Posicionarse en el mercado de obras civiles para proyectos de centrales hidroeléctricas a nivel nacional, iniciando la expansión en la región central del país: F1, F8, O1, O2, O6, O8 y O10. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar un plan estratégico orientado al mercado de centrales hidroeléctricas a nivel nacional: D1, O2 y O8. • Desarrollar una política de reclutamiento y selección de personal, por competencias y orientado a resultados: D2, D3, D5 y O5. • Desarrollar estrategias de marketing B2B para obtener nuevos clientes y proyectos que permitan la continuidad de ventas y operaciones durante todo el año: D4, D8, D5, O2, O6, O8 y O10. • Ejecutar proyectos acordes a la capacidad financiera y operativa de la empresa, con clientes que otorguen adelantos y garantías de pago: D7, O2 y O9. • Mejorar los índices de liquidez y respaldo financiero: D6, O1 y O9. • Implementar un sistema integrado de información, planificación y gestión empresarial: D10 y O7.
FA. Confronte	DA. Evite
<ul style="list-style-type: none"> • Complementar el plan de SSOMA con protocolos para trabajos con riesgo de contagio de enfermedades: F1 y A6. • Identificar sectores del mercado que posibiliten la ejecución de proyectos durante la temporada de lluvias: F1 y A7. • En concursos muy exigentes a nivel de costos, evaluar el aprovechamiento de los activos de la empresa para reducir costos con el objetivo de ganar el proceso: F2, F4, F5, F6 y A1. • Culminar el proceso de obtención de certificación en normas ISO de calidad, seguridad y medio ambiente, para ser una organización más competitiva en el mercado: F3, A1 y A6. • Desarrollar estrategias de marketing digital orientada al sector energético: F7 y A1. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar permanentemente el desempeño del colaborador y elaborar procedimientos de reemplazo de personal por bajo desempeño y afectación al cumplimiento de objetivos del proyecto: D2 y A6. • Elaborar políticas de formación y capacitación de personal: D2, D3, A1 y A6. • No participar en concursos con exigencias comerciales, financieros y operativos que estén fuera de las capacidades y políticas de la empresa: D6, D7, A1, A3 y A4. • Evaluar el comportamiento comercial de los potenciales clientes y asegurar mecanismos de pago. No contratar con empresas de antecedentes dudosos: D6, D7, D9 y A5.

1.6. Conclusión del capítulo

ICONEG es una pequeña empresa individual de responsabilidad limitada, ubicada en la región de Junín, pertenece al grupo de las Pymes y tiene 13 años de antigüedad. Ofrece

diferentes productos relacionados a la construcción y dirigido a diferentes mercados, siendo el principal producto la construcción de obras civiles para el mantenimiento de centrales hidroeléctricas. ICONEG pertenece al sector construcción, esta industria representa un porcentaje mayor a 5% del PBI y presenta un crecimiento anual mayor a 2.30% a nivel nacional con mayor porcentaje de inversión en el sector de infraestructura pública e inmobiliario.

Las variables externas que tienen mayor influencia sobre el desarrollo de ICONEG, es la inestabilidad política, el incremento del precio del dólar, la corrupción, el clima, los desastres naturales y la pandemia del Covid-19. En el sector que participa ICONEG hay una elevada cantidad de empresas constructoras con características similares en el mercado y sumado al alto poder de negociación del cliente, genera una intensa rivalidad entre las empresas competidoras y, consecuentemente, provoca que la rentabilidad promedio se vea reducida. ICONEG es una empresa menos competitiva que el competidor promedio de Lima, pero más competitiva que el competidor promedio de Junín, siendo la capacidad financiera el principal factor para mejorar su competitividad. Durante los meses de diciembre a marzo, ICONEG interrumpe sus operaciones debido a la presencia de lluvias, no habiendo ventas en este periodo.

El análisis interno permitió identificar que ICONEG no cuenta con un plan estratégico empresarial con horizontes y estrategias claramente definidas, del mismo modo no cuenta con un plan de marketing que le permita definir las estrategias necesarias para encontrar nuevos mercados o nuevos productos que permitan obtener nuevos clientes y lograr la continuidad de ventas durante todo el año. Los colaboradores presentan bajos niveles de motivación, compromiso y liderazgo, las jefaturas a cargo del área de operaciones y administración no cuentan con la experiencia suficiente y no aplican procesos de mejora continua para hacer los procesos más eficientes. Los índices de liquidez, respaldo financiero, rentabilidad e ingresos anuales son bajos. Finalmente existen retrasos con el cumplimiento de las obligaciones

financieras, laborales y pagos a proveedores, generados mayormente por el incumplimiento o retrasos en el pago de facturas por parte de los clientes de ICONEG.



Capítulo II: Diagnóstico Empresarial y Problema Principal

Con la descripción de la empresa, análisis del comportamiento del sector construcción, análisis de los factores externos e internos a la organización y la matriz FODA desarrollados en el capítulo I, en este capítulo se presenta un listado de los problemas en la empresa y con ayuda de la aplicación de la Matriz Vester se realiza una clasificación de los problemas y la identificación del problema principal; la información de la empresa ICONEG necesaria para el desarrollo de este capítulo fue proporcionada por la gerencia general.

2.1 Diagnóstico de la empresa - Problemas identificados

A partir del análisis del sector y el análisis interno de la empresa, se han identificado los siguientes problemas: ICONEG no cuenta con un horizonte definido y la búsqueda de oportunidades comerciales ha generado que haya incursionado en diferentes sectores, dando mayor importancia al factor económico a corto plazo. En toda su trayectoria no ha logrado posicionarse en algún sector que le permita gozar de sostenibilidad organizacional.

- Existen bajos niveles de motivación y liderazgo en los colaboradores de ICONEG, lo que genera que no haya un compromiso sostenido para el logro de los resultados tanto de manera personal como colectiva
- Los espacios de tiempo entre la culminación de un proyecto y el inicio de otro pueden superar los 30 días, obligando a liquidar al personal, lo cual minimiza las posibilidades de su retención e incrementa la rotación del mismo.
- Los bajos niveles de ventas y la interrupción de las operaciones impiden ofrecer contratos atractivos a personal con experiencia para los puestos de jefaturas, pues la escala de sueldos ofrecida es menor a la del mercado limeño. Como consecuencia, los puestos de jefaturas son tomados por personal que está iniciando su ejercicio profesional o tiene pocos años de experiencia, lo cual no garantiza el cumplimiento de los proyectos de acuerdo a los indicadores o metas establecidas.

- La presencia de lluvias durante los meses de diciembre a abril impide la ejecución de la mayoría de proyectos en la sierra del país, por lo que ICONEG se ve obligado a interrumpir operaciones y reducir el personal.
- Existen clientes que cumplen con el pago de los servicios de manera puntual, de acuerdo a los términos comerciales; sin embargo, hay algunos clientes nuevos que tienen retrasos de pagos hasta por más de 12 meses, llegando a cobrar las facturas solo mediante procesos judiciales. Esto genera que haya retrasos en el cumplimiento de obligaciones financieras, pago de impuestos, obligaciones laborales y pagos a proveedores. Más aún, en muchos casos, se pagan altos intereses por incumplimiento de pagos a tiempo. Todo esto conlleva a tener bajos índices de liquidez y respaldo financiero.
- ICONEG ha desistido de participar en varios procesos de selección, debido a las exigentes condiciones comerciales relacionadas principalmente al respaldo financiero. Además, la alta rotación de personal no ha permitido que el equipo de ICONEG crezca y se consolide.
- La ausencia de una estrategia de marketing B2B ha generado que se realicen intentos de ingreso a diferentes sectores de manera desorganizada, muchos de los cuales han sido improductivos o solo permiten lograr proyectos de corta duración, sin asegurar el largo plazo de la organización.
- ICONEG no tiene un registro ordenado de la información del área de operaciones sobre todos los proyectos que ha ejecutado hasta la fecha. De hecho, no hay un envío y almacenamiento sistematizado de información desde los proyectos hasta la sede central. Esto genera que no haya una base sostenida para un análisis de sus procesos y propuestas de mejora continua.

- Los bajos niveles de rentabilidad e ingresos netos anuales no permiten generar un respaldo financiero para el crecimiento sostenido de la empresa.

2.2 Problema principal

Luego de haberse identificado una serie de problemas, analizarlos y ponderarlos; a través de la Matriz Vester, desarrollada por el alemán Frederic Vester, para identificar el problema con mayor impacto en la organización (Ingenio Empresa, s.f.). En la Tabla 10 se presenta la relación de problemas identificados y los códigos asignados.

Tabla 10

Relación de problemas identificados

Código	Problemas
P1	La empresa no cuenta con un plan estratégico.
P2	Los colaboradores presentan bajos niveles de motivación, compromiso y liderazgo.
P3	Jefaturas a cargo de profesionales con poca experiencia.
P4	Alta rotación de personal.
P5	Bajos índices de liquides y respaldo financiero
P6	Discontinuidad en operaciones por lluvias y falta de proyectos.
P7	Clientes que no pagan las facturas a tiempo.
P8	Retrasos en pagos de obligaciones financieras, laborales y a proveedores.
P9	Limitada capacidad operativa y financiera para asumir varios proyectos en simultáneo o proyectos de mayor envergadura.
P10	Falta de una estrategia de marketing B2B definida.
P11	No cuenta con un sistema integrado de información, planificación y gestión empresarial.
P12	Bajos niveles de rentabilidad sobre activos y patrimonio e ingresos netos anuales.

2.2.1. Matriz Vester

Esta matriz presenta los resultados del análisis relacional, mediante el cual se pondera los problemas identificados en parejas, haciendo un análisis relacional, fila por fila, respondiendo la siguiente pregunta: ¿Cómo influye el problema 1 sobre el problema 2? Así, este análisis se debe realizar en base a la asignación de las siguientes ponderaciones:

- Cero, cuando no existe relación directa entre el primer y el segundo problema.
- Uno, cuando existe una influencia débil entre el primer y el segundo problema.
- Dos, cuando existe una influencia mediana entre el primer y el segundo problema.
- Tres, cuando existe una influencia fuerte entre el primer y el segundo problema.

La Tabla 11 presenta la Matriz Vester para los problemas identificados en ICONEG

Tabla 11

Matriz Vester clasificación de problemas

Cód.	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	X
P1		1	1	1	1	1	0	1	1	3	2	1	13
P2	0		0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2
P3	2	1		2	1	1	0	0	2	2	2	3	16
P4	1	1	2		1	1	0	0	0	1	1	2	10
P5	1	3	3	2		1	0	3	3	1	0	3	20
P6	0	3	3	3	2		0	3	2	0	0	3	19
P7	0	2	1	1	3	0		3	3	0	0	3	16
P8	0	3	2	2	3	0	0		3	0	0	3	16
P9	0	2	3	2	3	0	0	3		1	0	3	17
P10	0	0	0	2	3	3	0	0	2		0	3	13
P11	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0		1	5
P12	0	3	3	2	3	0	0	3	3	0	1		18
Y	5	19	18	19	22	7	0	17	19	8	6	25	165

Nota. Adaptado de “Entrevista con gerente general de ICONEG” en E. Garay, comunicación

Personal 18 de junio del 2021.

Para la elaboración de esta matriz participaron el equipo consultor y el gerente general donde la consistencia de la matriz se verifica con el porcentaje de ponderaciones con valor de 3 respecto del total de ponderaciones, siendo consistente si el valor es menor a 30%. En la matriz mostrada en la Tabla 11 se han identificado 32 ponderaciones con valor a 3 y un coeficiente de 24%, lo cual significa que la matriz de ICONEG es consistente.

2.2.2. Plano cartesiano

La Tabla 12 presenta la información obtenida en la matriz Vester, pero en un formato que permite elaborar el plano de influencias y dependencias, indicando, además, el valor promedio del grado de influencias y dependencias.

Tabla 12

Plano cartesiano de la matriz Vester ponderación de Problemas

Código	Problemas	Influencia (X)	Dependencia (Y)
P1	La empresa no cuenta con un plan estratégico.	13	5
P2	Los colaboradores presentan bajos niveles de motivación, compromiso y liderazgo.	2	19
P3	Jefaturas a cargo de profesionales con poca experiencia.	16	18
P4	Alta rotación de personal.	10	19
P5	Bajos índices de liquides y respaldo financiero	20	22
P6	Discontinuidad en operaciones por lluvias y falta de proyectos.	19	7
P7	Clientes que no pagan las facturas a tiempo.	16	0
P8	Retrasos en pagos de obligaciones financieras, laborales y a proveedores.	16	17
P9	Limitada capacidad operativa y financiera para asumir varios proyectos en simultáneo o proyectos de mayor envergadura.	17	19
P10	Falta de una estrategia de marketing B2B definida.	13	8
P11	No cuenta con un sistema integrado de información, planificación y gestión empresarial.	5	6
P12	Bajos niveles de rentabilidad sobre activos y patrimonio e ingresos netos anuales.	18	25
Promedio		13,75	

En base al valor promedio de influencias y dependencias se grafica el plano cartesiano, tomando en cuenta las siguientes consideraciones:

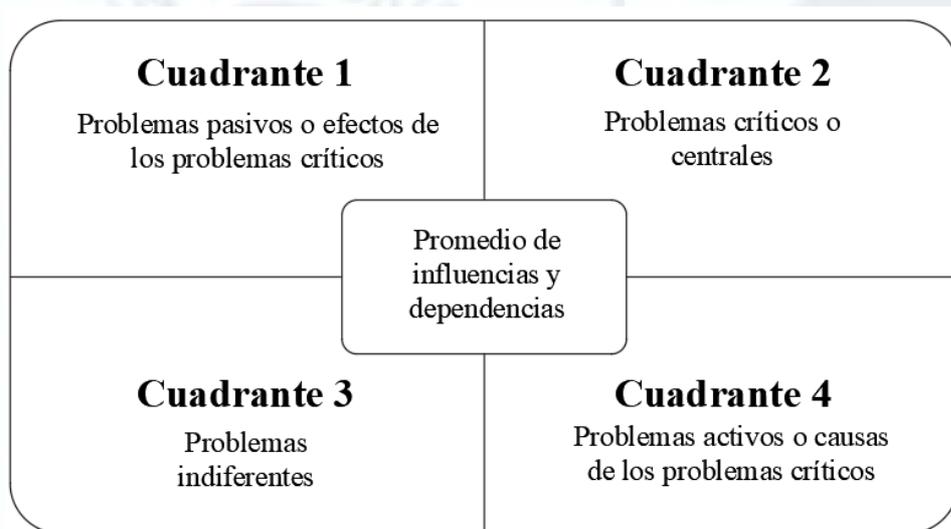
- El cuadrante 1 se interpreta como el de los problemas pasivos o también denominados los efectos del problema central.
- El cuadrante 2 localiza el problema central o crítico, si se tiene más de un problema crítico.

- El cuadrante 3 contiene los problemas que se configuran como estructurales o exógenos. Posteriormente, pueden considerarse como supuestos para el cumplimiento de los objetivos planteados.
- El cuadrante 4, denominado cuadrante de los problemas activos, enmarca las causas del problema central.

La Figura 6 muestra la ubicación de los cuadrantes de la matriz Vester.

Figura 6

Plano cartesiano de la matriz Vester

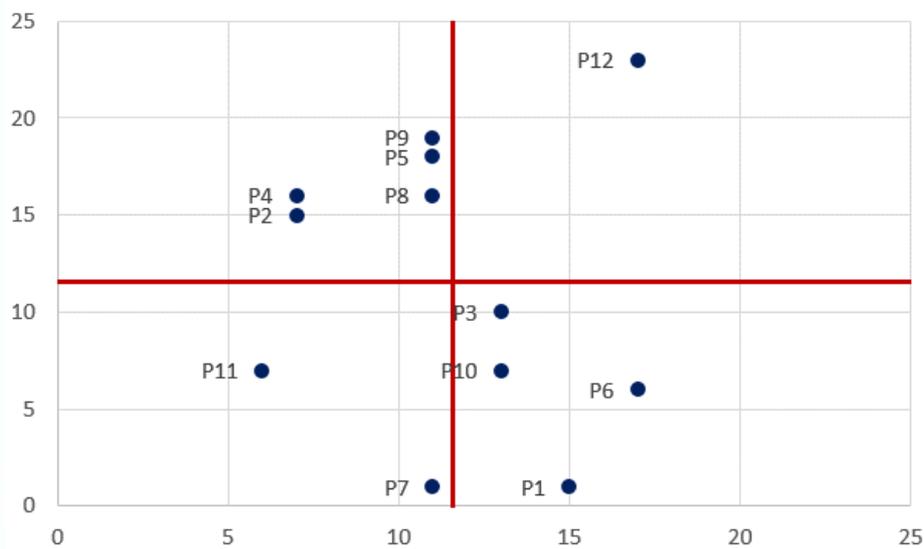


Nota. Adaptado de *Matriz de vester para la priorización de problemas*, s.f. por Ingenio Empresa (<https://www.ingenioempresa.com/matriz-de-vester/>)

Ahora bien, la Figura 7 presenta el plano cartesiano obtenido a partir de las coordenadas encontradas en la matriz Vester. Como se puede apreciar, en el cuadrante 2 se ubica el problema P12, que corresponde a “bajos niveles de rentabilidad sobre activos y patrimonio”, con lo cual, en este caso, este se constituye como el problema crítico o central.

Figura 7

Plano cartesiano de los problemas identificados



A partir de la Figura 7, se asigna el rol de los problemas, observando su ubicación en el plano cartesiano de influencias y dependencias. En ese sentido, la Tabla 13 presenta la clasificación de los problemas: activo, pasivo, indiferente y central

Tabla 13

Rol de los problemas identificados

Código	Problemas	Influencia (X)	Dependencia (Y)	Rol del problema
P1	La empresa no cuenta con un plan estratégico.	13	5	Problema activo
P2	Los colaboradores presentan bajos niveles de motivación, compromiso y liderazgo.	2	19	Problema pasivo
P3	Jefaturas a cargo de profesionales con poca experiencia.	16	18	Problema activo
P4	Alta rotación de personal.	10	19	Problema pasivo
P5	Bajos índices de liquidez y respaldo financiero	20	22	Problema pasivo
P6	Discontinuidad en operaciones por lluvias y falta de proyectos.	19	7	Problema activo
P7	Clientes que no pagan las facturas a tiempo.	16	0	P. Indiferente
P8	Retrasos en pagos de obligaciones financieras, laborales y a proveedores.	16	17	Problema pasivo
P9	Limitada capacidad operativa y financiera para asumir varios proyectos en simultáneo o proyectos de mayor envergadura.	17	19	Problema pasivo
P10	Falta de una estrategia de marketing B2B definida.	13	8	Problema activo
P11	No cuenta con un sistema integrado de información, planificación y gestión empresarial.	5	6	P. Indiferente
P12	Bajos niveles de rentabilidad sobre activos y patrimonio e ingresos netos anuales.	18	25	Problema central

2.2.3. Selección del problema principal

De acuerdo a lo analizado en las secciones anteriores y siguiendo el método de la matriz Vester, se puede establecer que el problema principal es: “Bajos niveles de rentabilidad sobre activos y patrimonio (ROA y ROE)” no permiten generar un respaldo financiero para el crecimiento sostenido de la empresa.

2.3 Conclusión del capítulo

Los problemas identificados al inicio del capítulo fueron analizados con ayuda de la Matriz Vester y se concluye que el problema central de la empresa ICONEG son los bajos niveles de rentabilidad sobre activos y patrimonio (ROA y ROE), además se identificó que los problemas que ocasiona el problema crítico son: (a) bajos niveles de motivación, compromiso y liderazgo de los colaboradores; (b) alta rotación de personal; (c) bajos índices de liquidez y respaldo financiero; (d) retrasos en pagos de obligaciones financieras, laborales y comerciales y (e) limitada capacidad operativa y financiera para asumir varios proyectos en simultáneo o proyectos de mayor envergadura. Además, se identificó que los problemas que originan o causan el problema principal son: (a) la empresa no cuenta con un plan estratégico; (b) jefaturas a cargo de profesionales con poca experiencia; (c) discontinuidad en operaciones por lluvias y falta de proyectos y (d) falta de una estrategia de marketing B2B definida. Finalmente, se identificó algunos problemas indiferentes o no relacionados al problema principal, ellos son: (a) clientes que no pagan las facturas a tiempo; (b) no cuenta con un sistema integrado de información, planificación y gestión empresarial.

Capítulo III: Análisis Específico del Problema Principal

En este capítulo se realiza el análisis cualitativo y cuantitativo del problema principal identificado en el capítulo II. Con el análisis cualitativo, se investiga a la empresa, el producto, el marketing y recursos humanos a fin de identificar y comprender los factores que generan el problema principal. Asimismo, con el análisis cuantitativo y a través del cálculo de los principales ratios financieros, se realiza la evaluación del desempeño y situación financiera de ICONEG.

3.1. Análisis Cualitativo

De acuerdo a Hernández et al., “la investigación cualitativa se enfoca en comprender y profundizar los fenómenos, explorándolos desde la perspectiva de los participantes en un ambiente natural y en relación con el contexto” (2014, p. 390). En el caso de ICONEG, el análisis cualitativo permite comprender por qué la empresa tiene bajos niveles de rentabilidad y bajos ingresos netos anuales, identificando los factores relacionados y cómo afectan al crecimiento sostenido de la empresa. A continuación, se analizan cualitativamente los principales componentes como son empresa, producto, marketing y recursos humanos.

3.1.1. La empresa

ICONEG es una empresa individual de responsabilidad limitada (EIRL) con operaciones desde el año 2007. El gerente general de la empresa es su representante legal y único accionista. De acuerdo al tamaño de la empresa y la facturación anual, ICONEG clasifica como pequeña empresa y pertenece al grupo de las PYMES.

ICONEG no cuenta con un plan estratégico y/o un plan de negocios, no tiene un producto y mercados claramente definidos, no obstante, ha ejecutado obras civiles en diferentes sectores privados como el minero, energético, inmobiliario, entre otros. Si bien estos sectores tienen características diferentes en cuanto a tipo de clientes, zonas geográficas y tipo de construcciones, la empresa no aplica estrategias diferentes que le permitan

consolidarse en el mercado y tener sostenibilidad en el tiempo. Además, no ha logrado ser una empresa especializada.

Los problemas de las PYMES como ICONEG es que tienen componentes externos, generalmente, de tipo macroeconómicos, ante los cuales las PYMES no tienen mucha influencia en su solución. En cuanto a los problemas internos, se caracterizan principalmente por derivarse de la gestión propia del negocio, cuya responsabilidad de solución y mejora corresponde a las mismas PYMES. De hecho, entre los principales problemas que afectan la rentabilidad de las PYMES podemos mencionar a la carencia de sistemas de planeación, organización, administración y controles eficientes, así como la falta de estrategias de formación y desarrollo del recurso humano (Palomo, 2005).

Este último punto es desarrollado en el plan estratégico de la empresa. Así, cabe mencionar que el plan estratégico describe el “conjunto de actividades que se desarrollan con la finalidad de que una organización pueda proyectarse al futuro y alcanzar la visión establecida” (D’Alessio, 2008, p.38).

Por su parte, el plan de negocios permite realizar un proceso de planeación para seleccionar el camino adecuado que acercará a la empresa al logro de sus metas y objetivos, orientando la realización de sus actividades. En tal sentido, constituye una herramienta de reflexión, evaluación y planeación para el mejor aprovechamiento de los recursos, pues se trata de un plan dinámico, cambiante, adaptable, que forzosamente se renueva con el tiempo. Asimismo, el plan de negocios permite unir los esfuerzos de cada área del negocio hacia el logro de los objetivos, brindando una visión holística, completa y congruente del mismo. Esto permitirá a la empresa ser más eficiente y, por consiguiente, obtener mejores resultados (Filion et al., 2011).

En vista de que ICONEG no cuenta con un detallado ni adecuado plan estratégico ni plan de negocios, con productos, mercados, horizontes y estrategias claramente definidas, se

puede señalar que la carencia de estos elementos tiene incidencia en los bajos niveles de rentabilidad e ingresos obtenidos desde su creación.

3.1.2. El producto

El producto que oferta ICONEG es la ejecución de proyectos de consultoría y construcción en la zona centro y a nivel nacional, en los sectores mineros, energéticos, inmobiliarios, entre otros. Los proyectos de construcción responden a características específicas de acuerdo a las necesidades de cada cliente, que, en su mayoría, son empresas del sector privado que tienen instalaciones a nivel nacional, con lo cual las condiciones geográficas, climatológicas, sociales y culturales varían de acuerdo al lugar del proyecto.

Los proyectos que ejecuta ICONEG, por lo general, tienen duraciones que van entre uno y doce meses. Cuando un proyecto culmina, todo el personal es liquidado. Durante los meses de diciembre a marzo, que corresponden al período de lluvias, los proyectos ejecutados son mínimos o nulos, lo cual genera que el personal de planta sea reducido o se mantenga sin mayores labores asignadas.

El principal producto que oferta ICONEG es la construcción de obras civiles para el mantenimiento de centrales hidroeléctricas, ejecutadas desde el año 2013 a la fecha. De hecho, la empresa tiene 02 clientes importantes que poseen centrales hidroeléctricas en los departamentos de Junín, Lima y Áncash. Sin embargo, la ejecución de estos trabajos no puede realizarse en los períodos de avenidas, debido a las intensas lluvias, crecida de caudal de ríos, deslizamientos, tormentas eléctricas, interrupción de carreteras, entre otros, que hacen que las centrales hidroeléctricas no programen o soliciten ningún trabajo de mantenimiento. Por esta razón, ICONEG se ve obligada a interrumpir sus operaciones de obras civiles en centrales hidroeléctricas entre los meses de diciembre a marzo.

3.1.3. Marketing

Según Kotler y Armstrong, el marketing es “gestionar relaciones rentables con los clientes”. (2008, p. 13). El doble objetivo del marketing consiste en atraer a nuevos clientes generando un valor superior y en mantener y hacer crecer el número de clientes actuales proporcionándoles satisfacción. En otras palabras, el marketing es un proceso por el que las empresas crean valor para los clientes y construyen fuertes relaciones con ellos con el propósito de obtener, a cambio, valor procedente de dichos clientes. Los planes y estrategias de marketing se establecen de acuerdo al tipo de mercado, mediante estrategias de empresa a consumidor (B2C) o empresa a empresa (B2B).

En base a lo anteriormente mencionado sobre los productos ofertados por ICONEG, es posible señalar que la empresa está operando ofreciendo diversos productos a diferentes mercados sin haber desarrollado un plan estratégico u operativo de marketing. En efecto, la empresa no ha establecido su mercado objetivo y mucho menos aplicado estrategias de posicionamiento en un sector específico. Además, no ha desarrollado ninguna estrategia de marketing tipo empresa a empresa (B2B) u otra estrategia comercial que le haya permitido lograr la estabilidad de ventas durante todo el año.

Debido a que ICONEG paraliza sus actividades de ejecución de obras civiles entre los meses de diciembre a marzo por la presencia de lluvias y, en ocasiones, durante otros meses del año por falta de proyectos, es necesario que la empresa aplique estrategias de marketing que le permita identificar nuevos mercados o nuevos productos para conseguir nuevos clientes y lograr la continuidad de ingresos durante todo el año.

3.1.4. Recursos Humanos

La rentabilidad de una empresa está relacionada al incremento de ingresos, reducción de la inversión y/o reducción de costos. Al respecto, cabe señalar que las primeras acciones toman más tiempo en su realización, en cambio, la reducción de costos es la alternativa más viable para las empresas y, sobre todo, para las PYMES. Los costos resultan de la buena o mala ejecución de los procesos empresariales, desde los estratégicos hasta los operativos de

última línea, reduciéndose producto de la mejora de procesos. Considerando que los procesos los ejecutan los recursos humanos, si las personas no son las adecuadas, los costos serán altos pues serán el resultado de procesos ineficientemente ejecutados (Ponce, 2017).

ICONEG cuenta con una jefatura de recursos humanos, sin embargo, no se ha elaborado un plan de reclutamiento, selección, capacitación y desarrollo de línea de carrera del personal. Además, cuenta con procedimientos aislados de reclutamiento que deben ser mejorados de acuerdo a las competencias para cada puesto. Así también, los procesos de reclutamiento y selección de personal no son sistematizados, la información que se tiene de los trabajadores es básica y no está integrada a un sistema central de base de datos, y no se realiza un adecuado registro de indicadores de desempeño del personal de la sede central y el personal contratado para la ejecución de los proyectos.

Los bajos niveles de ventas y la interrupción de las operaciones no permite a la empresa ofrecer contratos atractivos a personal con experiencia para los puestos de jefaturas, con lo cual, como se mencionó anteriormente, la escala de sueldos ofrecida es menor al del mercado de la capital, por ello, los puestos de jefaturas son tomados por personal que está iniciando su ejercicio profesional o tiene pocos años de experiencia, y no se garantiza, así, el cumplimiento de los proyectos de acuerdo a los indicadores o metas establecidas

3.2. Análisis cuantitativo

La rentabilidad está definida por el ratio utilidad/inversión y sirve para evaluar el grado de eficiencia de los recursos invertidos en cuanto a la generación de utilidades. Este concepto tiene validez espacial y temporal, lo que quiere decir que es una medida que adquiere validez cuando se compara dentro de un sector específico y para un tiempo determinado (Parada, 1988).

A fin de realizar un análisis cuantitativo general del desempeño y la situación financiera de ICONEG, se emplearon dos métodos ampliamente utilizados para ello: el resumen de los principales ratios financieros y el sistema de análisis DuPont.

3.2.1. Análisis de ratios financieros

En la siguiente tabla se presentan los principales ratios de rentabilidad y ratios financieros de la empresa ICONEG, correspondientes al período 2017 – 2020.

Tabla 14

Principales ratios financieros de la empresa ICONEG del año 2017 al año 2020

Descripción	Año 2017	Año 2018	Año 2019	Año 2020
Ventas				
Ventas totales (miles)	1.714,35	760,32	1.170,35	1.559,66
Rentabilidad				
Margen de utilidad bruta	16,9%	47,9%	11,5%	7,9%
Margen de utilidad operativa	8,0%	11,3%	-6,0%	4,0%
Margen de utilidad neta	6,1%	8,1%	-6,3%	3,6%
Rendimiento sobre los activos (ROA)	15,8%	6,8%	-3,7%	2,7%
Rendimiento sobre el patrimonio (ROE)	49,7%	22,7%	-37,1%	22,0%
Liquidez				
Prueba corriente	1,12	1,06	1,07	1,02
Prueba ácida	1,12	0,71	0,25	0,34
Inventarios con relación al capital neto de trabajo	0,00	5,87	11,51	28,28
Apalancamiento				
Cociente deuda al activo	0,68	0,70	0,90	0,88
Cociente deuda al patrimonio	2,13	2,36	8,96	7,29
Cociente deuda a largo plazo al patrimonio	0,01	0,48	1,16	0,90
Actividad				
Rotación de inventarios	0,00	4,24	0,92	1,40
Rotación de activos fijos	10,74	2,05	3,69	3,51
Rotación de activos totales	2,61	0,83	0,59	0,74
Periodo medio de la cobranza	94,70	144,67	76,70	86,57

Rentabilidad. La rentabilidad de ICONEG durante el 2020 se ha recuperado, debido a que el año 2019 registró una rentabilidad negativa. Sin embargo, el margen de la utilidad bruta (7.9%) sigue siendo menor al promedio de la industria, que es de 24.9% según el INEI, (2010). Lo mismo sucede para la utilidad neta (3.6%), menor al promedio de la industria (11.8%) (INEI, 2010). Además, aunque en el año 2018 se obtuvo un margen de utilidad bruta de 47.9%, el margen de utilidad neta fue de 8.1%, también menor al promedio de mercado. En

suma, los valores obtenidos sugieren que es necesario mejorar los procesos operativos para hacerlos más eficientes y reducir los costos de ejecución de obras civiles y gastos administrativos para incrementar los márgenes de utilidad.

El rendimiento sobre los activos para el año 2020 fue de 2.7%, menor al promedio del sector (16.8%) (INEI, 2010). Este valor indica que los activos de ICONEG tienen poca capacidad de generar rentabilidad por sí mismos. Los valores obtenidos para los años 2017 y 2018 se consideran aceptables por estar próximos al mercado.

Para el año 2019, el ROA registró un valor negativo, pues la empresa cerró el año con pérdidas. El rendimiento de los activos puede mejorarse de dos maneras: incrementando los precios de ventas o incrementando el volumen de ventas. En vista de que el sector construcción es muy competitivo en costos, no sería recomendable incrementar los precios de ventas, ya que podría generar la pérdida de algunos clientes. Es necesario entonces, aplicar estrategias para incrementar el volumen de ventas.

Al respecto, cabe mencionar que el 2018 se tuvo una caída de ventas con respecto al 2017, sin embargo, para los años 2019 y el 2020, las ventas han crecido en un 54% y 33% con respecto al año anterior. De este modo, este escenario se alinea con la necesidad de que haya un incremento constante en las ventas.

Liquidez. El índice de liquidez corriente obtenido para el año 2020 es de 1.02, siendo menor al promedio del sector (1.59) (INEI, 2010). No obstante, la prueba ácida es un indicador más preciso de liquidez, ya que no considera los inventarios. Así, para el año 2020, se obtiene un valor de 0.34 con relación a este indicador, mucho menor al promedio del sector, 1.18 (INEI, 2010). En cuanto a los valores, se recomienda que el valor del índice de liquidez sea superior a uno, caso contrario, la empresa podría tener problemas por falta de liquidez. El valor ideal para este indicador suele fijarse entre 1 y 2, pero se recomienda que se encuentre por encima de 1.5.

Para el caso de ICONEG, los inventarios están representados por partidas de proyectos ejecutados que serán valorizados y facturados en un corto plazo, por lo que se espera que la liquidez ácida sea mayor; sin embargo, es necesario aplicar estrategias como fraccionar los pasivos corrientes a fin de que se conviertan en pasivos no corrientes (como en el caso de impuestos) y permitan el incremento del índice de liquidez.

Apalancamiento. Respecto al apalancamiento, que es la razón del endeudamiento con respecto a los activos totales, el valor obtenido para el año 2020 fue 0.88%, valor por encima del valor promedio 0.63% registrado por INEI (2010) para el sector construcción. Es recomendable que el valor del indicador de endeudamiento no sea mayor de 0.6, de otra forma, se trataría de una empresa con exceso de deudas y que la empresa está perdiendo autonomía financiera frente a terceros.

En tanto, un valor entre 0.5 y 0.6 indica una situación aceptable, y un valor menor a 0.5 indica que no hay exceso de deudas y que la empresa está capitalizada. Los valores registrados para los años 2017, 2018 y 2019 superan los valores recomendados. Sin embargo, es necesario aplicar estrategias para reestructurar las deudas y elaborar un programa fraccionado de pago a proveedores a fin de reducir los índices de apalancamiento.

3.2.2. Análisis DuPont

El sistema DuPont permite tener una visión general del desempeño y la situación financiera de la empresa, siendo una técnica de investigación orientada a la identificación de áreas clave responsables de la condición financiera de la empresa (Gitman & Zutter, 2012, P. 82). En tal sentido, resume el estado de pérdidas y ganancias y el balance general en dos medidas de rentabilidad: el rendimiento sobre los activos totales (ROA) y el rendimiento sobre el patrimonio (ROE) (Gitman & Zutter, 2012).

$$ROE = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas totales}} \times \frac{\text{Ventas totales}}{\text{Activos}} \times \frac{\text{Activos}}{\text{Patrimonio}}$$

La Tabla 15 presenta el resumen del cálculo de los valores de rendimiento sobre el patrimonio de la empresa ICONEG para los años 2017 al 2020.

Tabla 15

Principales ratios financieros de la empresa ICONEG – Análisis Dupont

Descripción	Año 2017	Año 2018	Año 2019	Año 2020
Margen de utilidad neta	6,1%	8,1%	-6,3%	3,6%
Rotación de activos totales	2,61	0,83	0,59	0,74
Apalancamiento (activos/patrimonio)	3,13	3,36	9,96	8,29
Rendimiento sobre el patrimonio (ROE)	49,7%	22,7%	-37,1%	22,0%

El valor del indicador ROE obtenido para el año 2020 es de 22.0%, mayor al año 2019, en el que se registró un valor negativo; sin embargo, el valor es menor al promedio de la industria, según el INEI (2010), que indica un valor de 38.7 %. Para mejorar este indicador de rentabilidad es necesario: a) incrementar el margen de utilidad neta sobre las ventas reduciendo los costos de operación y gastos administrativos, y b) incrementar la rotación de activos con estrategias para incrementar el volumen de ventas.

3.3. Conclusión del capítulo

Luego del análisis cualitativo se concluye que, ICONEG es una pequeña empresa que pertenece al sector construcción, no cuenta con un plan estratégico, no tiene claramente definido su producto bandera y no ha identificado su mercado objetivo. La ejecución de la mayoría de proyectos desarrollados por ICONEG se ve interrumpida durante los meses de diciembre a marzo por la presencia de lluvias, no habiendo ventas en este periodo. No se cuenta con un plan de marketing que permita definir las estrategias necesarias para identificar el mercado objetivo, encontrar nuevos mercados o identificar nuevos productos que permitan obtener nuevos clientes y lograr la continuidad de ventas durante todo el año. Las jefaturas a cargo del área de operaciones y administración no cuentan con la experiencia suficiente y no aplican procesos de mejora continua para hacer los procesos más eficientes.

Luego del análisis cuantitativo se concluye que, el año 2019 la empresa cerró con pérdidas, pero se han registrado mejoras en los ratios para el año 2020, cerrando con utilidades positivas. Para el año 2020, el margen de utilidad bruta fue de 7.9% y el margen de utilidad neta fue de 3.6%, siendo menores al promedio del sector cuyos valores fueron de 24.9% y 11.8%, respectivamente. De igual manera, el rendimiento sobre los activos (ROA) para el 2020 fue de 2.7%, el ratio de liquidez corriente fue de 1.02, el índice de apalancamiento sobre los activos fue de 0.88 y, finalmente, el rendimiento sobre el patrimonio (ROE) fue de 22%; en contraste, el promedio del sector para dichos valores fue de 16.8%, 1.59, 0.63 y 38.7%, respectivamente. Los ratios mencionados indican que es necesario incrementar el volumen de ventas y ampliar los márgenes de utilidad a través de la reducción de costos logrando procesos más eficientes. Asimismo, indican que los activos no están generando rentabilidades cercanas al promedio del sector y que los niveles de endeudamiento son altos, debiendo fraccionar las deudas para convertir los pasivos corrientes a no corrientes y elevar los índices de liquidez. Para lograr la estabilidad financiera de ICONEG, es necesario establecer estrategias para incrementar el ROA hasta un valor cercano o mayor al promedio del mercado (16.8%).

Capítulo IV: Determinación de Causas del Problema Principal

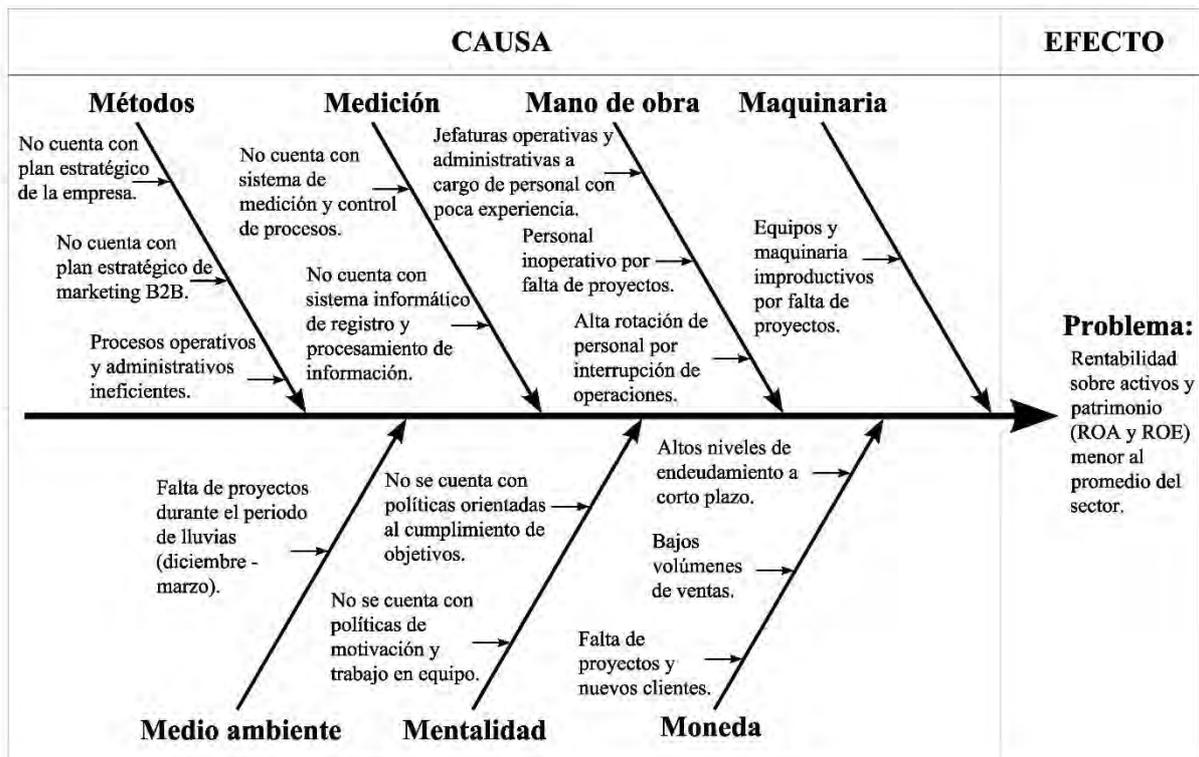
Luego de haber desarrollado en el capítulo III, el análisis cualitativo y cuantitativo del problema principal identificado para ICONEG, en el presente capítulo se identifican las causas del problema principal utilizando el diagrama de Ishikawa, también conocido como la espina de pescado o el diagrama de causa-efecto, considerando las 7M's del proceso productivo. Finalmente, aplicando la Matriz Vester se identifican las causas críticas o principales causas que originan el problema principal.

4.1. Diagnóstico de causa – efecto (diagrama de Ishikawa)

La Figura 8 presenta el diagrama de causa-efecto del problema principal considerando las 7 M's del proceso productivo.

Figura 8

Diagrama de Causa-Efecto del problema principal



4.2. Métodos

4.2.1. *No cuenta con plan estratégico de la empresa*

ICONEG no cuenta con un plan estratégico que defina claramente su visión, misión, políticas y estrategias en todas las áreas operativas, administrativas, comerciales, financieras y de recursos humanos, a fin de alcanzar las metas proyectadas a corto, mediano y largo plazo. Las acciones se realizan de manera aislada y descoordinada, sin ningún horizonte definido, pensando únicamente en culminar los proyectos asignados, es decir, operando para el presente y no mirando hacia el futuro. La falta de un plan estratégico tiene un impacto directo sobre la rentabilidad de la empresa, siendo necesario no solo para la gestión de la empresa sino para la ejecución de cada proyecto contratado. En tal sentido, ICONEG se encuentra en condiciones para desarrollar el plan estratégico a través de su gerencia general o a través de una consultoría externa.

4.2.2. *No cuenta con plan estratégico de marketing B2B*

ICONEG ofrece diversos productos a diferentes mercados del sector privado (energético, comercial, inmobiliario, minero, etc.) sin una estrategia comercial que haya sido analizada de manera integral y detallada. En efecto, el área comercial desarrolla acciones de publicidad sin ninguna planificación y no cuenta con políticas de atención al cliente. No hay ventas en los periodos de lluvias (diciembre a marzo) y en algunas ocasiones no hay ventas cuando se culminan los proyectos.

De esta manera, la ausencia de un plan estratégico de marketing tiene un alto impacto sobre el volumen de ventas anuales, por lo que ICONEG se encuentra en condiciones para desarrollar el plan estratégico de marketing B2B a través de su gerencia general o a través de una consultoría externa.

4.2.3. *Procesos operativos y administrativos ineficientes*

De acuerdo al análisis cuantitativo, se ha identificado que la rentabilidad sobre la utilidad bruta y la rentabilidad sobre la utilidad neta están por debajo del promedio del mercado para el sector construcción. Esto sugiere que los costos operativos y administrativos son mayores a los del mercado, teniendo un impacto directo sobre la rentabilidad anual de la empresa. El gerente general comparte funciones con la jefatura de operaciones y jefatura administrativa, las mismas que se encuentran a cargo de personal con poca experiencia. Además, no se han realizado los planes operativos de cada área y los proyectos consideran solo las etapas de planificación y ejecución, no llevándose a cabo actividades de monitoreo, control y cierre del proyecto, con las retroalimentaciones que permitan identificar los procesos que deben mejorarse. En ese sentido, no se ha implementado planes o estrategias de mejora continua de los procesos operativos y administrativos.

4.3. Medición

4.3.1. *No cuenta con sistema de medición y control de procesos*

En la empresa ICONEG no se realiza la medición y control de todos los procesos operativos y administrativos. Además, no se tiene una cultura de establecer metas e indicadores para definir las estrategias y actividades que encaminen las acciones hacia el cumplimiento de los objetivos. En todos los proyectos ejecutados por ICONEG desde su creación, no se ha generado una base de datos de rendimientos, costos y procedimientos que permitan hacer un comparativo con los valores promedio del mercado, así como un comparativo con respecto a proyectos ejecutados anteriormente y evaluar si los procesos son más eficientes o más ineficientes.

ICONEG necesita mejorar sus procesos y hacerlos cada vez más eficientes para reducir costos e incrementar la rentabilidad; sin embargo, tal como lo menciona el físico William Thomson, “lo que no se define no se puede medir, lo que no se mide, no se puede mejorar, lo que no se mejora, se degrada siempre” (1883, pp. 80-81). Por ello, es necesario que ICONEG aplique estrategias y facilitadores internos, tales como iniciativas de Gerencia de Procesos

(BPM) y Calidad Total (TQM), para mejorar los procesos de la organización y así incrementar la productividad y competitividad de la empresa en el sector industrial

4.3.2. *No cuenta con un sistema informático de registro y procesamiento de información*

La poca información que ha generado ICONEG desde su constitución está archivada en cajas de documentos desorganizados y que, finalmente, no son considerados para realizar procesos de retroalimentación para el desarrollo de futuros proyectos. Asimismo, la información que se genera desde las diferentes áreas de la empresa no se encuentra adecuadamente integrada, almacenada y procesada, a fin de obtener información en tiempo real que permita a la gerencia tomar decisiones para encaminar a ICONEG hacia el logro de sus objetivos estratégicos, tal como es el incrementar la rentabilidad anual.

Ante ello, el mercado ofrece sistemas de planificación de recursos empresariales (ERP), así como diversos softwares que son usados en las áreas financieras, contables, logísticas y de recursos humanos. Por ello, es necesario que la gerencia evalúe la implementación de algunas de estas herramientas tecnológicas de acuerdo a las necesidades específicas de la empresa.

4.4. Mano de obra

4.4.1. *Poca experiencia en el personal a cargo de jefaturas operativas y administrativas*

Las principales jefaturas de ICONEG son la jefatura administrativa y la jefatura operativa, habiendo una alta rotación de personal en estos cargos debido, principalmente, a la magnitud de proyectos que ejecuta ICONEG y las interrupciones de operaciones por ausencia de proyectos y los períodos de lluvias durante los meses de diciembre a marzo. Más aún, mantener la planilla de jefaturas con experiencia y remuneraciones acordes al cargo representa un gasto significativo para períodos improductivos, afectando considerablemente la rentabilidad de la empresa.

Actualmente, las jefaturas cuentan con un año de experiencia, tienen buenas actitudes y están comprometidas con ICONEG; sin embargo, los conocimientos y la práctica de

habilidades blandas se encuentran en niveles básicos, presentando serias dificultades para el desarrollo de sus funciones en la sede central y en los proyectos ejecutados, lo cual tiene un impacto negativo sobre la rentabilidad de la empresa. De acuerdo a la matriz de evaluación interna, ICONEG debe implementar un proceso de formación y desarrollo de competencias de las jefaturas operativas y administrativas de manera paralela al incremento progresivo y aseguramiento de ventas y ejecución de proyectos durante todo el año.

4.4.2. *Personal inoperativo por falta de proyectos*

ICONEG no ha logrado el aseguramiento de ventas y ejecución de proyectos durante todos los meses del año, por lo que, en promedio, se tienen 04 meses improductivos por año. Esto involucra que se mantenga personal improductivo en la sede central y de personal clave para la ejecución de proyectos, afectando la rentabilidad neta de la empresa y, en algunos casos, incrementando las deudas por pagos de salarios a los empleados (pasivos corrientes). Ante ello, ICONEG ha optado en algunas ocasiones por reducir el personal al mínimo mediante despidos por falta de proyectos, generando alta rotación de personal y pérdida de la inversión por capacitación y formación sobre los mismos. La única opción para que ICONEG dé solución a esto es que logre la continuidad de operaciones y ventas durante todo el año.

4.4.3. *Alta rotación de personal por interrupción de operaciones*

El personal requerido para la ejecución del proyecto está compuesto por profesionales y técnicos que son contratados en la ciudad de Huancayo, mientras que el personal obrero en su mayoría es contratado en los poblados aledaños al lugar del proyecto. El personal es liquidado a medida que se van culminando los componentes del proyecto y hay una liquidación total al finalizarlo. La discontinuidad de los trabajos no permite desarrollar un programa de reenganche y retención de personal, existiendo una alta rotación del mismo y generando, a su vez, que en ocasiones no se garantice la competitividad, pues se incrementan los costos operativos por tener una mayor etapa de aprendizaje en la etapa inicial. Incluso, se puede advertir un incremento del riesgo de incumplimiento de los objetivos del proyecto. Esta

causa tiene un impacto directo en la rentabilidad bruta en la empresa. La única opción para que ICONEG dé solución a esto es que logre la continuidad de operaciones y ventas durante todo el año.

4.5. Maquinaria

4.5.1. Equipos y maquinaria improductivos por falta de proyectos

ICONEG cuenta con activos no corrientes como equipos de construcción que fueron adquiridos para la ejecución de obras civiles, los mismos que no son productivos en tiempos de paralización por falta de proyectos. Así también, cuenta con terrenos en proceso de saneamiento que no son utilizados en ninguna actividad productiva de la empresa. Además, tiene a disposición un equipo completo de laboratorio de suelos y asfaltos que se utiliza esporádicamente en proyectos de consultorías en suelos y pavimentos, pues no se ha implementado un laboratorio de suelos en la ciudad de Huancayo debido a la falta de mercado. Todos estos activos improductivos generan pérdida de capital por la depreciación de los mismos, además de que implica la obtención de bajos índices de rentabilidad sobre los activos.

Para que ICONEG enfrente esta causa debe lograr el aseguramiento de ventas y proyectos de obras civiles durante todo el año, incrementando la cantidad de clientes en su mercado objetivo o mercados similares, así como evaluar estrategias para ofertar los servicios de consultorías haciendo uso de su laboratorio de suelos y asfaltos cuya ejecución no está afectada por la presencia de lluvias.

4.6. Medio ambiente

4.6.1. Falta de proyectos durante el periodo de lluvias (diciembre – marzo)

El principal producto que oferta ICONEG es la construcción de obras civiles para el mantenimiento de centrales hidroeléctricas. Sin embargo, la ejecución de estos trabajos no puede realizarse en los períodos de avenidas debido a las intensas lluvias (diciembre a marzo), crecida de caudal de ríos, deslizamientos, tormentas eléctricas, interrupción de carreteras, entre otros. Por esta razón, ICONEG se ve obligada a interrumpir sus operaciones de obras

civiles en centrales hidroeléctricas entre los meses de diciembre a marzo. Estas paralizaciones afectan considerablemente la rentabilidad neta de la empresa.

Dado que se trata de un factor climático y condiciones geográficas de los lugares donde se realizan los proyectos, ICONEG no puede tomar acciones frente a los factores climáticos, pero debe evaluar alternativas para penetrar en mercados similares que no se vean afectados por las estaciones de lluvias y ofertar al mercado nuevos productos que le permitan generar ventas durante todo el año, principalmente, durante los periodos en que no se ejecuten obras civiles.

4.7. Mentalidad

4.7.1. *No se cuenta con políticas orientadas al cumplimiento de objetivos*

“Las políticas son los lineamientos de acción, los límites o fronteras impuestos por la alta dirección como medio para ayudar a alcanzar los objetivos a corto plazo y bajo los cuales se deben desarrollar e implementar las estrategias. Estas deben estar alineadas con los valores de la organización y se caracterizan por servir como guía en la toma de decisiones, permitiendo que exista coherencia y coordinación entre las áreas funcionales o procesos” (D’Alessio, 2008, p.35).

Considerando ello, es posible señalar que ICONEG no ha definido claramente sus objetivos a corto y largo plazo y no ha establecido políticas a través de un plan estratégico que deba implementarse para la ejecución de los proyectos a fin de gestionar los recursos de manera eficiente, comprometiendo a todo el equipo para el logro de los objetivos. En este contexto, ICONEG debe desarrollar un plan estratégico, así como establecer y difundir a todo nivel los objetivos empresariales y las políticas orientadas al cumplimiento de objetivos para que todos los esfuerzos estén alineados a la visión de la empresa.

4.7.2. *No se cuenta con políticas de motivación y trabajo en equipo*

En línea con lo anterior, ICONEG no ha establecido políticas de motivación y trabajo en equipo. De acuerdo a Lencioni, las organizaciones no logran trabajar en equipo porque

involuntariamente caen presa de cinco obstáculos naturales pero peligrosos, a los cuales denomina “las cinco disfunciones de un equipo”. De acuerdo a los resultados de la Tabla 5, el equipo de ICONEG carece de confianza y la capacidad para sostener debates de temas importantes, asimismo, se aprecia una falta de compromiso, generando que los miembros del equipo eviten asumir responsabilidades. En consecuencia, se crea un ambiente en el que puede prosperar la falta de atención a los resultados y objetivos, prevaleciendo el interés por las necesidades individuales o de cada área por encima de las metas colectivas, lo cual tiene un impacto negativo sobre la rentabilidad de la empresa. Por ello, ICONEG debe desarrollar un plan estratégico, además de establecer y difundir a todo nivel los objetivos empresariales, y las políticas de motivación y trabajo en equipo para lograr su compromiso en cada proceso y proyecto.

4.8. Moneda

4.8.1. *Altos niveles de endeudamiento a corto plazo*

Los pasivos corrientes de ICONEG están representados principalmente por deudas a proveedores, deudas a empleados, deudas tributarias y financieras. Estas deudas son generadas por los impagos o retrasos en la cancelación de facturas por parte de los clientes y los improductivos por falta de proyectos, así como por partidas de proyectos ejecutados que aún no son valorizados y facturados. ICONEG debe de aplicar estrategias para hacer efectiva la cobranza de sus facturas pendientes, así como reducir los plazos de cobranza en futuros contratos a través de mejoras en las condiciones comerciales contractuales. Además, es importante que aplique estrategias para fraccionar los pasivos corrientes a fin de que se conviertan en pasivos no corrientes (como en el caso de impuestos) y coadyuven al incremento del índice de liquidez.

4.8.2. *Bajos volúmenes de ventas*

Las ventas de ICONEG en los últimos 4 años han sido menores a los 2 millones por año, cerrando el año 2020 con 2,105,835 soles en activos. El índice de rentabilidad sobre los

activos (ROA) es de 2.7%, menor al promedio del sector (16.8%) (INEI, 2020). Dicho valor indica que los activos de ICONEG tienen poca capacidad de generar rentabilidad por sí mismos. ICONEG puede mejorar este índice de dos maneras. Por un lado, puede incrementar los precios de ventas o incrementando el volumen de ventas, pero, dado que el sector construcción es muy competitivo en costos, no sería recomendable incrementar los precios de ventas ya que podría generar la pérdida de algunos clientes. Por otro lado, puede aplicar estrategias para incrementar el volumen de ventas mediante el aumento del número de clientes o la oferta de un nuevo producto al mercado.

4.8.3. Falta de proyectos y nuevos clientes

ICONEG cuenta con 02 clientes principales con centrales hidroeléctricas en las ciudades de Tarma, Concepción, Lima y Áncash, a quienes brinda los servicios de ejecución de obras civiles para sus respectivas centrales. Además, cuenta con 01 cliente estratégico a quien le ofrece los servicios de consultoría en la especialidad de suelos, pavimentos y canteras para proyectos viales. Por los factores descritos en los capítulos anteriores, ICONEG no ha logrado la continuidad de ventas durante todo el año, siendo improductiva y afectando la rentabilidad de la empresa. En tal sentido, es necesario que ICONEG aplique estrategias de marketing B2B para incrementar el número de clientes y el volumen de ventas, con el objetivo de lograr la continuidad de ingresos por ventas durante todo el año y optimizar la generación de rentabilidad a partir de los activos con los que cuenta.

4.9. Selección de causas principales

Luego de desarrollar el análisis causa-raíz del problema principal, se empleó la Matriz Vester para identificar las causas críticas, las causas origen, las causas efecto y las causas de menor impacto sobre el problema principal. La Tabla 16 muestra la relación de las causas identificadas y los códigos asignados.

Tabla 16*Relación de causas identificadas*

Código	Causas
C1	No cuenta con plan estratégico de la empresa.
C2	No cuenta con plan estratégico de marketing B2B
C3	Procesos operativos y administrativos ineficientes.
C4	No cuenta con sistema de medición y control de procesos.
C5	No cuenta con sistema informático de registro y procesamiento de información.
C6	Jefaturas operativas y administrativas a cargo de personal con poca experiencia.
C7	Personal inoperativo por falta de proyectos.
C8	Alta rotación de personal por interrupción de operaciones.
C9	Equipos y maquinaria improductivos por falta de proyectos.
C10	Falta de proyectos durante el periodo de lluvias (diciembre - marzo).
C11	No se cuenta con políticas orientadas al cumplimiento de objetivos.
C12	No se cuenta con políticas de motivación y trabajo en equipo.
C13	Altos niveles de endeudamiento a corto plazo.
C14	Bajos volúmenes de ventas.
C15	Falta de proyectos y nuevos clientes.

Esta matriz presenta los resultados del análisis relacional, que consiste en ponderar cada par de problemas identificados, haciendo un análisis relacional fila por fila respondiendo la siguiente pregunta: ¿Cómo influye la causa 1 sobre la causa 2? El análisis relacional, se debe realizar en base a la asignación de las siguientes ponderaciones:

- Cero, cuando no existe relación directa entre la primera y segunda causa.
- Uno, cuando existe una influencia débil entre la primera y segunda causa.
- Dos, cuando existe una influencia mediana entre la primera y segunda causa.
- Tres, cuando existe una influencia fuerte entre la primera y segunda causa.

La Tabla 17 presenta la Matriz Vester para las causas identificadas para el problema principal.

Tabla 17*Matriz Vester de causas del problema principal*

Cód.	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	X
C1		2	2	1	1	1	3	3	3	3	2	2	1	3	3	30
C2	1		0	0	0	0	3	3	3	3	0	0	2	3	3	21
C3	1	1		1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	12
C4	0	0	2		1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	4
C5	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C6	3	3	3	3	3		2	1	1	2	3	3	2	2	2	33
C7	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	2	0	0	2
C8	2	2	3	1	1	2	0		0	0	0	0	0	1	1	13
C9	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	2	1	0	3
C10	0	0	0	0	0	2	3	3	3		0	0	2	2	0	15
C11	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0		0	1	1	1	9
C12	0	0	2	1	1	0	0	0	0	0	0		0	0	0	4
C13	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0		0	0	2
C14	0	0	0	0	0	3	3	3	3	0	0	0	2		3	17
C15	0	0	0	0	0	2	3	3	3	3	0	0	2	3		19
Y	7	8	14	9	10	11	17	17	16	11	5	5	19	19	16	130

El equipo consultor y el gerente general participan en la elaboración de la matriz donde la consistencia de la matriz se verifica con el porcentaje de ponderaciones con valor de 3 respecto del total de ponderaciones, siendo consistente si el valor es menor a 30%. Para la matriz mostrada en la Tabla 17, se han identificado 35 ponderaciones con valor a 3, lo cual se traduce en un coeficiente de 16.7%, por lo que se considera que es una matriz consistente.

4.9.1. Plano cartesiano

La Tabla 18 presenta la información obtenida en la matriz Vester, pero en un formato que permite elaborar el plano de influencias y dependencias, indicando además el valor promedio del grado de influencias y dependencias.

Tabla 18*Ponderación de la matriz Vester de las causas*

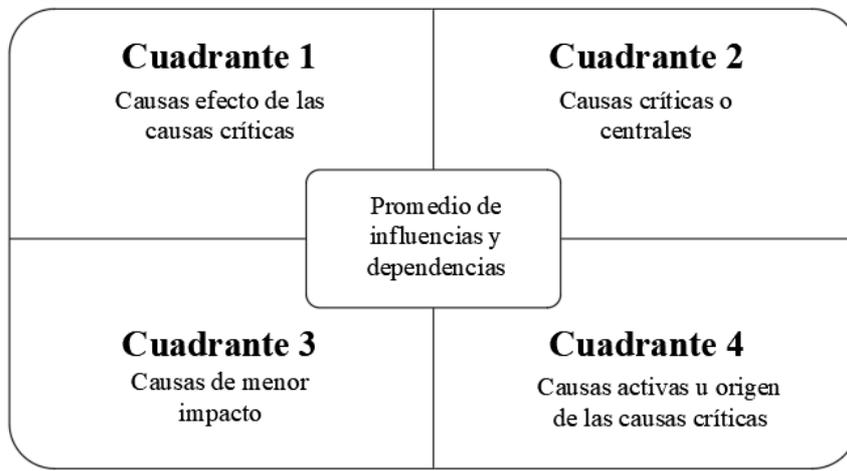
Código	Problemas	Influencia (X)	Dependencia (Y)
C1	No cuenta con plan estratégico de la empresa.	30	7
C2	No cuenta con plan estratégico de marketing B2B	21	8
C3	Procesos operativos y administrativos ineficientes.	12	14
C4	No cuenta con sistema de medición y control de procesos.	4	9
C5	No cuenta con sistema informático de registro y procesamiento de información.	0	10
C6	Jefaturas operativas y administrativas a cargo de personal con poca experiencia.	33	11
C7	Personal inoperativo por falta de proyectos.	2	17
C8	Alta rotación de personal por interrupción de operaciones.	13	17
C9	Equipos y maquinaria improductivos por falta de proyectos.	3	16
C10	Falta de proyectos durante el periodo de lluvias (diciembre - marzo).	15	11
C11	No se cuenta con políticas orientadas al cumplimiento de objetivos.	9	5
C12	No se cuenta con políticas de motivación y trabajo en equipo.	4	5
C13	Altos niveles de endeudamiento a corto plazo.	2	19
C14	Bajos volúmenes de ventas.	17	19
C15	Falta de proyectos y nuevos clientes.	19	16
	Promedio		12,27

En base al valor promedio de influencias y dependencias se grafica el plano cartesiano, tomando en cuenta las siguientes consideraciones: (1) el cuadrante 1 se interpreta como el de las causas pasivas o también denominadas las causas efecto de las causas críticas, (2) el cuadrante 2 es donde encontramos las causas críticas o centrales. (3) el cuadrante 3 contiene las causas que se pueden considerar que tienen menor impacto sobre el problema principal. (4) el cuadrante 4 es donde se encuentran las causas activas o que dan origen a las causas críticas.

La Figura 9 muestra la ubicación de los cuadrantes de la matriz Vester para las causas del problema principal

Figura 9

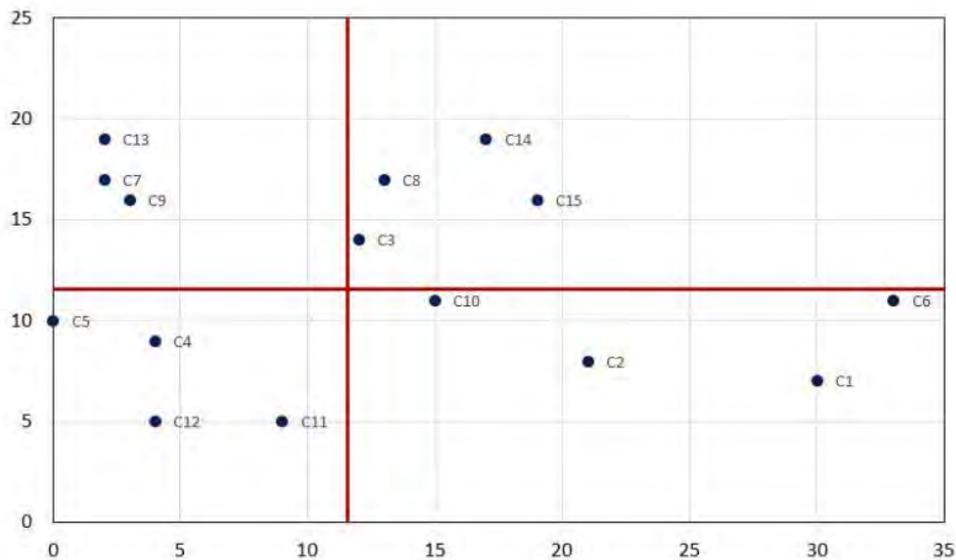
Plano cartesiano de la matriz Vester para causas del problema principal



La Figura 10 presenta el plano cartesiano obtenido a partir de las coordenadas encontradas en la matriz Vester.

Figura 10

Plano cartesiano de los problemas identificados



A partir de la Figura 10, se asigna el rol de las causas, observando su ubicación en el plano cartesiano de influencias y dependencias. La Tabla 19 presenta las opciones correspondientes.

Tabla 19*Rol de las causas identificadas*

Código	Problemas	Influencia (X)	Dependencia (Y)	Rol de la causa
C1	No cuenta con plan estratégico de la empresa.	30	7	Causa origen
C2	No cuenta con plan estratégico de marketing B2B.	21	8	Causa origen
C3	Procesos operativos y administrativos ineficientes.	12	14	Causa crítica
C4	No cuenta con sistema de medición y control de procesos.	4	9	Causa de menor impacto
C5	No cuenta con sistema informático de registro y procesamiento de información.	0	10	Causa de menor impacto
C6	Jefaturas operativas y administrativas a cargo de personal con poca experiencia.	33	11	Causa origen
C7	Personal inoperativo por falta de proyectos.	2	17	Causa efecto
C8	Alta rotación de personal por interrupción de operaciones.	13	17	Causa crítica
C9	Equipos y maquinaria improductivos por falta de proyectos.	3	16	Causa efecto
C10	Falta de proyectos durante el periodo de lluvias (diciembre - marzo).	15	11	Causa origen
C11	No se cuenta con políticas orientadas al cumplimiento de objetivos.	9	5	Causa de menor impacto
C12	No se cuenta con políticas de motivación y trabajo en equipo.	4	5	Causa de menor impacto
C13	Altos niveles de endeudamiento a corto plazo.	2	19	Causa efecto
C14	Bajos volúmenes de ventas.	17	19	Causa crítica
C15	Falta de proyectos y nuevos clientes.	19	16	Causa crítica

4.9.2. Selección de las causas principales

De acuerdo a lo analizado en los ítems anteriores y siguiendo el método de la matriz Vester, se puede establecer que las causas principales están vinculadas con las causas origen, ya que, como su propio nombre lo indica, dan origen a las causas críticas y estas, a su vez, dan origen a las causas efecto. Esto quiere decir que las alternativas de solución deben estar concentradas sobre las siguientes causas origen: (a) No se cuenta con plan estratégico de la empresa, (b) No se cuenta con plan estratégico de marketing B2B, (c) Jefaturas operativas y

administrativas a cargo de personal con poca experiencia y (d) Falta de proyectos durante el periodo de lluvias (diciembre a marzo).

4.10. Conclusión del capítulo

Las causas identificadas aplicando el diagrama de Ishikawa fueron analizadas con ayuda de la Matriz Vester y se concluye que las causas origen o causas principales del problema central son: (a) No se cuenta con plan estratégico de la empresa, (b) No se cuenta con plan estratégico de marketing B2B, (c) Jefaturas operativas y administrativas a cargo de personal con poca experiencia y (d) Falta de proyectos durante el periodo de lluvias (diciembre a marzo).

Además, se identificó que las causas críticas originadas por las causas principales son: (a) procesos operativos y administrativos ineficientes; (b) alta rotación de personal por interrupción de operaciones; (c) bajos volúmenes de ventas y; (d) falta de proyectos y nuevos clientes. A su vez, las causas efecto originadas por las causas críticas son: (a) personal inoperativo por falta de proyectos; (b) Equipos y maquinaria improductivos por falta de proyectos y (c) altos niveles de endeudamiento a corto plazo. Finalmente se identificó algunas causas de menor impacto tales como: (a) no cuenta con sistema de medición y control de procesos; (b) no cuenta con sistema informático de registro y procesamiento de información; (c) no se cuenta con políticas orientadas al cumplimiento de objetivos y d) no se cuenta con políticas de motivación y trabajo en equipo, estas causas pueden ser abordadas en la elaboración del plan estratégico.

Capítulo V: Alternativas de Solución

Este capítulo desarrolla las posibles soluciones para las causas principales identificadas en el capítulo IV del problema principal identificado en el capítulo III. El problema principal es: La empresa ICONEG presenta bajos niveles de rentabilidad sobre los activos y patrimonio (ROA y ROE) siendo este valor menor al promedio registrado para la industria de la construcción. Y las causas principales son: (a) no se cuenta con plan estratégico de la empresa; (b) no se cuenta con plan estratégico de marketing B2B; (c) jefaturas operativas y administrativas a cargo de personal con poca experiencia y d) falta de proyectos durante el periodo de lluvias (diciembre a marzo).

5.1. Análisis de soluciones factibles

La Figura 8 presenta el diagrama de causa-efecto del problema principal considerando las 7 M's del proceso productivo.

5.1.1. *Elaboración e implementación del plan estratégico de ICONEG*

Esta alternativa de solución consiste en que la gerencia general conjuntamente con las jefaturas debe desarrollar e implementar el plan estratégico de ICONEG, definiendo claramente su visión, misión, políticas y estrategias en todas las áreas operativas, administrativas, comerciales, financieras y de recursos humanos, a fin de alcanzar las metas proyectadas a corto, mediano y largo plazo. De esta manera todas las acciones de la empresa serán más eficientes y productivas, estando integradas y orientadas hacia el cumplimiento de los objetivos de la empresa.

En el presente ítem no se desarrollará el plan estratégico de ICONEG, sin embargo, como planteamiento inicial y a partir de la situación y diagnóstico empresarial desarrollados en los capítulos I y II, se propone las siguientes mejoras y consideraciones que deben tomarse en cuenta para la elaboración del plan estratégico:

Visión y misión.

Visión actual. “Ser una empresa de Ingeniería y Construcción líder en Huancayo con presencia a nivel nacional, y reconocida por su capacidad, calidad, seguridad y cumplimiento”

Visión propuesta. Al año 2025, ser la mejor empresa constructora de la región Junín, que ejecute obras civiles necesarias para la operación y mantenimiento de centrales hidroeléctricas y otras industrias, con presencia a nivel nacional y reconocida por sus principios, valores, eficiencia, calidad, seguridad y respeto al medio ambiente.

Misión Actual. ICONEG es una empresa de Ingeniería y Construcción, comprometida con sus clientes en el fiel cumplimiento de los contratos, respetando los plazos y precios establecidos, con calidad, seguridad y responsabilidad social.

Misión propuesta. Ejecutamos obras civiles necesarias para la operación y mantenimiento de centrales hidroeléctricas en el Perú. Adicionalmente, desarrollamos proyectos de ingeniería e infraestructura. Nuestros esfuerzos están orientados hacia el logro de la satisfacción total de nuestros clientes, para lo cual seleccionamos las mejores alternativas de solución que el mercado ofrece y las aplicamos de acuerdo al presupuesto del cliente.

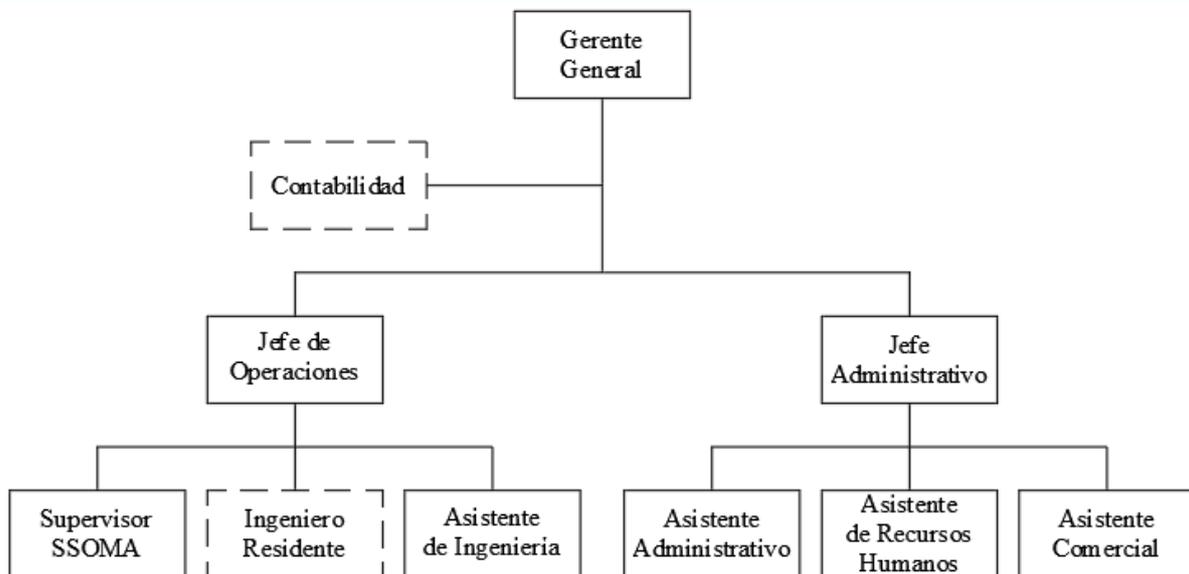
Creemos que la mejora continua y la inclusión de nuevas tecnologías en nuestros procesos nos permitirán ejecutar los proyectos encomendados dentro del plazo y presupuesto previstos, respetando las políticas de eficiencia, calidad, seguridad y medio ambiente. Proveemos un lugar de trabajo integrado, seguro y saludable, y promovemos el desarrollo personal y profesional de nuestros colaboradores. Generamos rentabilidad financiera para impulsar el crecimiento sostenible de ICONEG.

Estructura organizacional. El volumen de ventas anuales de ICONEG, no permite sostener la estructura organizacional que actualmente tiene, el plan estratégico debe evaluar la fusión de jefaturas e integración de funciones alineados con la nueva visión y misión. De esta manera se reducirá los gastos por planillas en sede central, teniendo una estructura organizacional eficiente y acorde al volumen de ventas de ICONEG.

A continuación, se propone la nueva estructura organizacional de ICONEG, la misma que podría ir creciendo paralelamente al crecimiento financiero de la empresa. Como se puede ver, el área contable será llevada por una empresa o contador externo y el ingeniero residente será contratado de acuerdo a la necesidad de los proyectos.

Figura 11

Estructura organizacional propuesta de ICONEG



Otros componentes. Además de lo mencionado en los ítems anteriores, la elaboración e implementación del plan estratégico permitirá afrontar otras causas del problema principal, debiendo considerar las siguientes acciones:

- Implementar un sistema de medición y control de procesos.
- Implementar un sistema informático de registro y procesamiento de información.
- Implementar políticas orientadas al cumplimiento de objetivos.
- Implementar políticas de motivación y trabajo en equipo.
- Definir acciones para cobrar las cuentas comerciales y cuentas diversas, así como valorizas, facturar y cobrar las existencias de acuerdo a lo indicado en el balance general del año 2020.

- Definir acciones para afrontar las deudas a corto y largo plazo de acuerdo a lo indicado en el balance general del año 2020, estableciendo programas de pago a entidades financieras, proveedores, trabajadores e impuestos.

Una vez culminado y aprobado el plan estratégico de ICONEG, se deberán elaborar los planes operativos anuales de las áreas operativas, administrativas, financieras, comerciales y de recursos humanos.

5.1.2. *Elaboración e implementación del plan estratégico de marketing B2B*

De acuerdo a la nueva visión y misión propuestas en el ítem 5.1.1, se estableció que el principal producto que oferta ICONEG es la ejecución de obras civiles para centrales hidroeléctricas en operación e industriales similares. Teniendo el producto y mercado objetivo claramente definidos, es necesario elaborar e implementar un plan estratégico de marketing B2B que permita fidelizar e incrementar el número de clientes generando un incremento en 30% sobre el volumen de ventas anuales. Para el año 2020, se registró ventas totales de 1.56 millones de soles, para el año 2021 se registró ventas totales de 2.22 millones de soles. Para los años 2022 y 2023 con la implementación de las estrategias de marketing se debe lograr un incremento de ventas anuales del 30% con relación al año anterior.

En el presente ítem no se desarrollará el plan estratégico de marketing B2B de ICONEG, sin embargo, se menciona a continuación los principales componentes y acciones que deben tomarse en cuenta para la elaboración e implementación del plan estratégico de marketing.

Producto. El principal producto ofertado por ICONEG es la ejecución de obras civiles necesarias para la operación y mantenimiento de centrales hidroeléctricas del Perú. Como producto secundario, ICONEG ofrece obras civiles en industrias similares como es el caso del sector de telecomunicaciones u otros proyectos de infraestructura.

Como producto alternativo, ICONEG cuenta con un laboratorio completos de suelos y pavimentos y tiene la capacidad de ofrecer servicios de consultorías y laboratorios de ensayo de materiales para proyectos de infraestructura vial. Este producto puede ofrecerse al mercado durante todos los meses del año y principalmente puede generar ingresos durante el período de lluvias o los meses en que no haya proyectos de ejecución de obras civiles. Las estrategias de marketing para este producto deberán ser tratadas de manera independiente.

Mercado Objetivo – Cliente. El mercado objetivo está representado por las centrales hidroeléctricas del Perú con capacidad de producción de 20 Megavatios por hora, con plantas de producción ubicadas en áreas rurales y con facturación anual entre 5 a 10 millones de dólares.

Fase de Atracción. Esta fase consiste en atraer a las empresas del mercado objetivo que estén interesadas o necesiten de los productos ofrecidos por ICONEG. Para ello se realizará una combinación de acciones de Inbound Marketing y Account Base Marketing (ABM).

Para el caso del Inbound Marketing, primero se deberá mejorar la página web de la empresa y elaborar todos los documentos digitales que permitan presentar a la empresa, la diferenciación, los productos y beneficios que ofrece ICONEG y el mensaje de marketing. Luego, se utilizarán las herramientas de optimización de motores de búsqueda (SEO) para que a través de palabras claves (Keywords) las empresas lleguen a la página web de ICONEG, de la misma manera puede utilizarse las redes sociales como LinkedIn y Facebook.

Para el caso de Account Base Marketing, se deberá generar una base de datos de los responsables de compras y tomadores de decisión de las empresas que requieran los servicios que ofrece ICONEG, luego de ello se podrá aplicar de manera personalizada las herramientas de Inbound Marketing. La base de datos se puede generar a partir de los directorios de empresas del sector energético, a través de información proporcionada por los clientes actuales o a través de las redes sociales, entre otros.

Fase de Conversión. Esta fase consiste en convertir en clientes o compradores a los clientes potenciales atraídos en la primera fase. Una vez lograda la atracción, la gerencia general apoyada con la jefatura de operaciones y la jefatura administrativa, deberá aplicar herramientas que generen confianza en los responsables de compra o tomadores de decisión para lograr que la venta se efectúe o que la empresa sea considerada dentro de la cartera de proveedores para futuras necesidades.

Puede utilizarse las herramientas de marketing de contenido, elaborando periódicamente reportes e informes de los últimos proyectos ejecutados, resaltando los logros de cada proyecto y principalmente el testimonio de satisfacción y recomendación de los clientes, estos reportes serán publicados en la página web y redes sociales, así como serán enviados de manera personalizada a los correos electrónicos de la base de datos de clientes potenciales.

Fase de Fidelización. Esta fase corresponde a la interacción entre la empresa y los actuales clientes, consiste en aplicar herramientas para que el cliente siga contratando los servicios ofrecidos y/o contrate servicios de ejecución de obras de mayor envergadura, también se puede lograr que exista una mayor retribución en futuros proyectos por la calidad del servicio prestado y finalmente se puede lograr que el cliente recomiende o atraiga a nuevos clientes.

En esta fase también se utilizarán las herramientas de marketing de contenido personalizado, mencionadas en la fase de conversión, resaltando la capacidad operativa y el cumplimiento de objetivos en cuanto a presupuestos, plazos, políticas de calidad, seguridad y medio ambiente aplicados en los proyectos en ejecución.

5.1.3. Elaboración e implementación del plan de formación de la jefatura de operaciones y la jefatura administrativa

De acuerdo a lo establecido en la nueva estructura organizacional, las únicas jefaturas de ICONEG son la jefatura administrativa y la jefatura operativa. Actualmente, el personal a

cargo de las jefaturas cuenta con una profesión relacionada al puesto y tienen un año de experiencia, siendo necesario implementar un programa de formación de acuerdo a las nuevas funciones establecidas. Las capacitaciones o formaciones pueden realizarse a través de convenios gestionados con las universidades o instituciones de formación que existen en la ciudad de Huancayo, también de manera virtual con otros centros de formación de la capital u otros países.

En el plan de formación que se desarrolle se definirán específicamente los tipos y temas de formación anual para cada jefatura, acompañados de procesos de evaluación constante. A continuación, se mencionan los principales tipos de formación que deberán recibir de manera obligatoria ambas jefaturas:

Formación en habilidades blandas. Esta formación permitirá que las personas a cargo de las jefaturas cuenten con herramientas para reconocer y mejorar sus propias habilidades, mejorando su desempeño en las áreas operativas y administrativas a través de mejores relaciones interpersonales con sus equipos y sus clientes internos y externos. La cantidad de horas estimada para este tipo de formación es de 24 horas por año.

Formación para el trabajo en equipo. De acuerdo al diagnóstico realizado en los primeros capítulos se ha identificado que las áreas y trabajadores se desempeñan de manera independiente y presentan dificultades para integrarse y lograr objetivos comunes a través del trabajo en equipo. Esta formación permitirá que las personas a cargo de las jefaturas cuenten con herramientas para definir claramente cuáles son los objetivos del equipo que lideran, los procesos y funciones que deben desempeñar cada colaborador. Se debe poner énfasis en la eficiencia y la productividad del equipo, la mejora de técnicas de comunicación y resolución de conflictos y en caso sea posible la formación de equipos de alto rendimiento. La cantidad de horas estimada para este tipo de formación es de 48 horas por año.

Formación Técnica. Esta formación está referida a la adquisición de conocimientos técnicos que son imprescindibles para el desempeño en las jefaturas de operación y

administrativa. La formación pueda darse a través de cursos, diplomados o maestrías ofertadas por los centros de formación en la ciudad de Huancayo, en la capital o de manera virtual en otros países. La cantidad de horas estimada para este tipo de formación es de 144 horas por año.

El principal objetivo de los procesos de formación técnica es que se garantice la ejecución de los proyectos dentro de los presupuestos, plazos, calidad y condiciones de seguridad de acuerdo a los contratos realizados por la empresa.

La estructura del presupuesto para la ejecución de los proyectos que presenta la empresa ICONEG a sus clientes es la siguiente se presenta en la siguiente la Tabla 20:

Tabla 20

Estimación del Presupuesto

Descripción	Indicador
A) Costo directo	CD
B) Gastos Generales (10%A)	10% CD
C) Utilidad (10%A)	10% CD
D) Subtotal (A+B+C)	120% CD
E) Impuesto General a las Ventas (18%D)	21.6% CD
F) Presupuesto oferta total (D+E)	146% CD

El costo directo mencionado en la tabla anterior, corresponde a todos los gastos necesarios para ejecutar los proyectos de obras civiles, es decir corresponden a los costos de venta (operacionales) que se registran en los estados de resultados. De la misma tabla se puede inferir que el costo directo es igual al 83.0% del sub total o presupuesto de venta sin I.G.V., siendo este porcentaje el objetivo en cumplimiento de costos que debe de tener las jefaturas operativas y financieras. Los gastos generales corresponden a los gastos administrativos necesarios para ejecutar los proyectos, los mismos que se registran en el estado de resultados.

5.1.4. Venta de activos

ICONEG cuenta con diversos equipos y maquinaria de construcción, que son utilizados en los proyectos de obras civiles que ejecuta; sin embargo, durante el período de lluvias y cuando no existen proyectos, estos equipos se encuentran parados, generando mayores gastos improductivos por mantenimientos, cochera, personal, etc.

Se ha identificado que los principales equipos que generan improductivos y no tienen mucha participación en las obras civiles que ejecuta ICONEG son: 01 camión volquete de 15 m³ y 01 minicargador serie 246 D, entre ambos representan un activo de 210 mil soles estimados al año 2020. La venta de estos activos no afectaría a la productividad en las obras civiles y significaría un ingreso de capital en efectivo de aproximadamente 210 mil soles que permitiría reducir los niveles de endeudamiento a corto plazo. Por lo que se recomienda que se efectúe la venta en el corto plazo.

De la misma manera se puede proceder con algún otro activo que no genere ingresos constantes y se debe realizar una adecuada evaluación antes de adquirir algún activo de valor considerable con relación a las ventas y al patrimonio de la empresa.

5.2. Conclusión del capítulo

Luego del análisis de las alternativas de solución, se concluye que las soluciones para afrontar las causas del problema principal son: (a) elaboración e implementación del plan estratégico de ICONEG; (b) elaboración e implementación del plan estratégico de marketing B2B; (c) elaboración e implementación del plan de formación de la jefatura de operaciones y la jefatura administrativa y (d) venta de activos.

Capítulo VI: Plan para Implementar la Solución Propuesta

En este capítulo se desarrolla cómo se implementará las soluciones propuestas en el capítulo V. Para cada solución se identifica los principales componentes, recursos necesarios, se elabora el presupuesto y se presenta el cronograma de actividades.

6.1. Elaboración e implementación del plan estratégico de ICONEG

6.1.1. *Elaboración del plan estratégico*

La elaboración del plan estratégico de ICONEG estará a cargo de un equipo formado por el gerente general, el jefe de operaciones, el jefe administrativo y el asistente administrativo. Se contará además con la asistencia externa de un consultor especialista en planes estratégicos y el contador externo de ICONEG. Se utilizarán las instalaciones propias de la sede central de ICONEG, así como los útiles de escritorio básicos necesarios. La duración de esta actividad se estima en tres meses una vez dado el visto bueno por la empresa.

6.1.2. *Implementación del plan estratégico*

En la implementación del plan estratégico de ICONEG participarán todos los colaboradores de la sede central, liderados por la gerencia general y las jefaturas. Las actividades específicas a desarrollar se definirán luego de la elaboración del plan estratégico, sin embargo, con la finalidad de asignar recursos para la implementación se estimará un presupuesto mensual. La duración de esta actividad será de nueve meses, de abril a diciembre del 2022.

Tal como se indicó en el ítem 5.1.1, las acciones deben estar orientadas a tener claramente definido el norte de la empresa y establecer una estructura organizacional eficiente, que permita sanear financieramente la empresa y lograr la rentabilidad necesaria para la sostenibilidad del negocio.

6.1.3. *Asignación de recursos*

En la Tabla 21, se presenta el cuadro con la asignación de recursos para las actividades correspondientes a la elaboración e implementación del plan estratégico de ICONEG.

Tabla 21

Cuadro de asignación de recursos plan estratégico de ICONEG

Descripción	Und	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
1. Elaboración del plan estratégico														
Gerente general	hr	10	10	10										30
Jefe de operaciones	hr	10	10	10										30
Jefe de administración	hr	10	10	10										30
Asistente administrativo	hr	10	10	10										30
Consultor externo	hr	30	30	30										90
Contador externo	hr	10	10	10										30
2. Implementación del plan estratégico														
Gerente general	hr				10	10	10	10	10	10	10	10	10	90
Jefe de operaciones	hr				10	10	10	10	10	10	10	10	10	90
Asistente de ingeniería	hr				25	25	25	25	25	25	25	25	25	225
Jefe de administración	hr				10	10	10	10	10	10	10	10	10	90
Asistente administrativo	hr				25	25	25	25	25	25	25	25	25	225
Asistente RRHH	hr				25	25	25	25	25	25	25	25	25	225
Asistente comercial	hr				25	25	25	25	25	25	25	25	25	225
Servicios de terceros	mes				1	1	1	1	1	1	1	1	1	9

6.1.4. Presupuesto

El presupuesto para la elaboración e implementación del plan estratégico de ICONEG se presenta en la Tabla 22.

Tabla 22*Presupuesto para la elaboración del plan estratégico de ICONEG*

Descripción	Und	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
1. Elaboración del plan estratégico				6.900
Gerente general	hr	30	30	900
Jefe de operaciones	hr	30	20	600
Jefe de administración	hr	30	15	450
Asistente administrativo	hr	30	5	150
Consultor externo	hr	90	50	4.500
Contador externo	hr	30	10	300
2. Implementación del plan estratégico				15.525
Gerente general	hr	90	30	2.700
Jefe de operaciones	hr	90	20	1.800
Asistente de ingeniería	hr	225	8	1.800
Jefe de administración	hr	90	15	1.350
Asistente administrativo	hr	225	5	1.125
Asistente RRHH	hr	225	5	1.125
Asistente comercial	hr	225	5	1.125
Servicios de terceros	mes	9	500	4.500
Presupuesto total				22.425

Como se puede ver en la Tabla 22, los costos correspondientes a los profesionales y administrativos serán absorbidos por los gastos administrativos de la empresa, debiendo únicamente considerarse para una proyección de gastos o flujos de caja lo correspondiente a las consultorías externas y servicios de terceros. Este monto asciende a la suma de 9,000 soles anuales, los mismos que se incrementaron a los gastos administrativos de los estados de resultados.

6.2. Elaboración e implementación del plan de marketing B2B de ICONEG

6.2.1. Elaboración del plan de marketing B2B

La elaboración del plan de marketing de ICONEG estará a cargo de un equipo formado por el gerente general, el jefe de operaciones, el jefe administrativo y el asistente comercial. Se contará además con la asistencia externa de un consultor especialista en planes de marketing.

Se utilizarán las instalaciones propias de la sede central de ICONEG, así como los útiles de escritorio básicos necesarios. La duración de esta actividad se estima en dos meses.

6.2.2. Implementación del plan de marketing B2B

En la implementación del plan estratégico de ICONEG participarán el gerente general, el jefe de operaciones, el jefe administrativo, el asistente de ingeniería y el asistente comercial. Las actividades específicas a desarrollar como se indicó en el capítulo anterior se definirán luego de la elaboración del plan de marketing, sin embargo, con la finalidad de asignar recursos para la implementación se estimará un presupuesto en base a la cantidad de horas hombre utilizadas y servicios de terceros. La duración estimada para esta actividad es de nueve meses posteriores a la elaboración del plan de marketing B2B.

Tal como se indicó en el ítem 5.1.2, las acciones deben estar orientadas a generar la continuidad de ventas durante todo el año, utilizando eficientemente los activos de la empresa y logrando un incremento de ventas anuales del 30% con relación al año anterior.

6.2.3. Asignación de recursos

En la Tabla 23, se presenta el cuadro con la asignación de recursos para las actividades correspondientes a la elaboración e implementación del plan de marketing B2B de ICONEG.

Tabla 23*Cuadro de asignación de recursos plan de marketing B2B*

Descripción	Und	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
1. Elaboración del plan de marketing														
Gerente general	hr		10	10										20
Jefe de operaciones	hr		10	10										20
Jefe de administración	hr		10	10										20
Asistente comercial	hr		50	50										100
Consultor externo	hr		30	30										60
2. Implementación del plan de marketing														
Gerente general	hr				10	10	10	10	10	10	10	10	10	90
Jefe de operaciones	hr				10	10	10	10	10	10	10	10	10	90
Asistente de ingeniería	hr				20	20	20	20	20	20	20	20	20	180
Jefe de administración	hr				10	10	10	10	10	10	10	10	10	90
Asistente comercial	hr				100	100	100	100	100	100	100	100	100	900
2.1 Fase de Atracción														
Página web	und				1									1
Diseños gráficos	und				1									1
SEO	und					1	1	1	1	1	1	1	1	8
Redes sociales	und					1	1	1	1	1	1	1	1	8
2.2 Fase de Conversión														
Diseños gráficos	und						1							1
2.3 Fase de Fidelización														
Diseños gráficos	und							1						1

6.2.4. Presupuesto

El presupuesto para la elaboración e implementación del plan de marketing B2B de ICONEG se presenta en la Tabla 24. En la misma tabla, los costos correspondientes a los profesionales y administrativos serán absorbidos por los gastos administrativos de la empresa, debiendo únicamente considerarse para una proyección de gastos o flujos de caja lo correspondiente a servicios de terceros para las fases de atracción, conversión y fidelización. Este monto asciende a la suma de 13,900 soles anuales los mismos que serán registrados en los estados de resultados como gastos de ventas.

Tabla 24*Presupuesto para plan de marketing B2B*

	Descripción	Und	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
1.	Elaboración del plan de marketing				4.800
	Gerente general	hr	20	30	600
	Jefe de operaciones	hr	20	20	400
	Jefe de administración	hr	20	15	300
	Asistente comercial	hr	100	5	500
	Consultor externo	hr	60	50	3.000
2.	Implementación del plan de marketing				22.690
	Gerente general	hr	90	30	2.700
	Jefe de operaciones	hr	90	20	1.800
	Asistente de ingeniería	hr	180	8	1.440
	Jefe de administración	hr	90	15	1.350
	Asistente comercial	hr	900	5	4.500
2.1	Fase de Atracción				
	Página web	und	1	1.500	1.500
	Diseños gráficos	und	1	1.000	1.000
	SEO	und	8	600	4.800
	Redes sociales	und	8	200	1.600
2.2	Fase de Conversión				
	Diseños gráficos	und	1	1.000	1.000
2.3	Fase de Fidelización				
	Diseños gráficos	und	1	1.000	1.000
	Presupuesto total				27.490

6.3. Elaboración e implementación del plan de formación de jefaturas de ICONEG**6.3.1. Elaboración del plan de formación de jefaturas**

La elaboración del plan de formación de jefaturas de ICONEG estará a cargo de un equipo formado por el gerente general, el jefe de operaciones, el jefe administrativo y el asistente de recursos humanos. Se contará además con la asistencia externa de un consultor especialista en recursos humanos. Se utilizarán las instalaciones propias de la sede central de ICONEG, así como los útiles de escritorio básicos necesarios. La duración estimada para esta actividad es de un mes.

6.3.2. Implementación del plan de formación de jefaturas

En la implementación del plan de formación de jefaturas de ICONEG el gerente general, el jefe de operaciones, el jefe administrativo y el asistente de recursos humanos. Las

actividades específicas a desarrollar se definirán luego de la elaboración del plan de formación, sin embargo, con la finalidad de asignar recursos para la implementación se estimará un presupuesto mensual. La duración estimada para esta actividad es de 09 meses posteriores a la elaboración del plan de formación de jefaturas.

Tal como se indicó en el ítem 5.1.3, las acciones deben estar orientadas a lograr que la ejecución de los proyectos se realice con el presupuesto proyectado de acuerdo a la oferta que presenta ICONEG a sus clientes, es decir que el costo operativo sea un 83% del precio de venta sin I.G.V., y los gastos administrativos anuales no debería superar el 8% del total de ventas anuales sin incluir el I.G.V.

6.3.3. Asignación de recursos

En la Tabla 25, se presenta el cuadro con la asignación de recursos para las actividades correspondientes a la elaboración e implementación del plan de formación de jefaturas de ICONEG.

Tabla 25

Cuadro de asignación de recursos plan de formación de jefaturas

Descripción	Und	Mes	Total											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1. Elaboración del plan de formación														
Gerente general	hr			10										10
Jefe de operaciones	hr			10										10
Jefe de administración	hr			10										10
Asistente RRHH	hr			30										30
Consultor externo	hr			30										30
2. Implementación del plan de formación														
Gerente general	hr				10	10	10	10	10	10	10	10	10	90
Jefe de operaciones	hr				10	10	10	10	10	10	10	10	10	90
Jefe de administración	hr				10	10	10	10	10	10	10	10	10	90
Asistente RRHH	hr				30	30	30	30	30	30	30	30	30	270
2.1 Formaciones														
Habilidades blandas	hr				48									48
Trabajo en equipo	hr					48	48							96
Formación técnica	hr							48	48	48	48	48	48	288

6.3.4. Presupuesto

El presupuesto para la elaboración e implementación del plan de formación de jefaturas de ICONEG se presenta en la Tabla 26.

Tabla 26

Presupuesto para plan de formación de jefaturas

	Descripción	Und	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
1.	Elaboración del plan de formación				2.300
	Gerente general	hr	10	30	300
	Jefe de operaciones	hr	10	20	200
	Jefe de administración	hr	10	15	150
	Asistente RRHH	hr	30	5	150
	Consultor externo	hr	30	50	1.500
2.	Implementación del plan de formación				18.720
	Gerente general	hr	90	30	2.700
	Jefe de operaciones	hr	90	20	1.800
	Jefe de administración	hr	90	15	1.350
	Asistente RRHH	hr	270	5	1.350
2.1	Formaciones				
	Habilidades blandas	hr	48	20	960
	Trabajo en equipo	hr	96	20	1.920
	Formación técnica	hr	288	30	8.640
	Presupuesto total				21.020

Como se puede ver en la tabla anterior, los costos correspondientes a los profesionales y administrativos serán absorbidos por los gastos administrativos de la empresa, debiendo únicamente considerarse para una proyección de gastos o flujos de caja lo correspondiente a los servicios de terceros contratados para las formaciones en habilidades blandas, trabajo en equipo y formaciones técnicas. Este monto asciende a la suma de 13,020 soles anuales, los mismos que se incrementaron a los gastos administrativos de los estados de resultados.

6.4. Venta de activos

Para la venta de los activos que no tienen mucha participación en las operaciones de ICONEG y luego del análisis correspondiente se haya decidido venderlos, se contratará a un vendedor y realizará las publicaciones en los medios necesarios.

6.4.1. Asignación de recursos

En la Tabla 27, se presenta el cuadro con la asignación de recursos para las actividades correspondientes a la venta de activos de ICONEG.

Tabla 27

Asignación de recursos venta de activos a través de redes sociales

Descripción	Und	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
1. Venta de activos														
Vendedor	global				1									1
Publicidad	global				1									1

6.4.2. Presupuesto

El presupuesto para la venta de activos de ICONEG se presenta en la Tabla 28.

Tabla 28

Presupuesto para la venta de activos a través de redes sociales

Descripción	Und	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
1. Venta de activos				
Vendedor	global	1	1.500	1.500
Publicidad	global	1	500	500
Presupuesto total				2.000

6.5. Presupuesto total para la implementación de las soluciones propuestas

A continuación, se presenta el resumen del presupuesto necesario para implementar las soluciones propuestas frente al problema principal identificado en la empresa ICONEG.

Tabla 29*Presupuesto total para la implementación de soluciones*

Descripción	Und	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
1. Plan estratégico				
Elaboración del plan estratégico	global	1	6.900	6.900
Implementación del plan estratégico	global	1	15.525	15.525
2. Plan de marketing B2B				
Elaboración del plan de marketing	global	1	4.800	4.800
Implementación del plan de marketing	global	1	22.690	22.690
3. Plan de formación de jefaturas				
Elaboración del plan de formación	global	1	2.300	2.300
Implementación del plan de formación	global	1	18.720	18.720
4. Venta de activos				
Venta de activos	global	1	2.000	2.000
Presupuesto parcial				72.935
Contingencias 10%				7.294
Presupuesto total				80.229

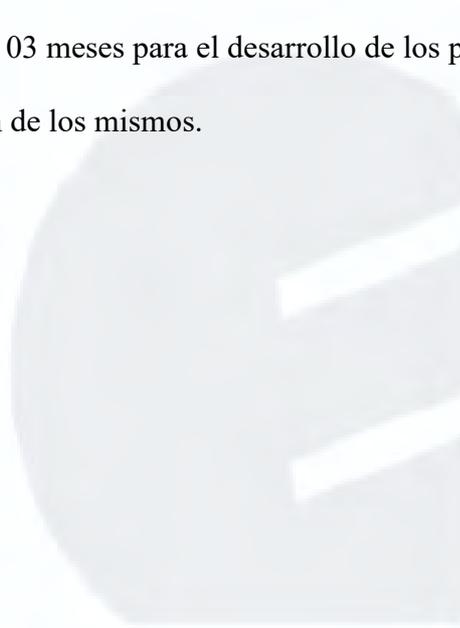
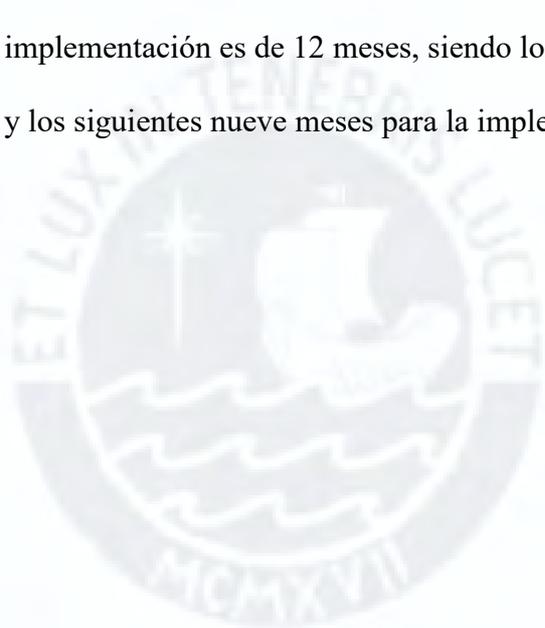
Si descontamos los costos correspondientes a profesionales y administrativos que ya forman parte de los gastos administrativos de la empresa, obtenemos el presupuesto adicional equivalente a 41,712 soles, que debería invertir ICONEG para la implementación de las soluciones propuestas para afrontar el problema principal y generar la rentabilidad esperada. A continuación, se presenta el presupuesto sin considerar gastos administrativos.

Tabla 30*Presupuesto para implementación de soluciones.*

Descripción	Und	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
1. Plan estratégico				
Elaboración del plan estratégico	global	1	4.500	4.500
Implementación del plan estratégico	global	1	4.500	4.500
2. Plan de marketing B2B				
Elaboración del plan de marketing	global	1	3.000	3.000
Implementación del plan de marketing	global	1	10.900	10.900
3. Plan de formación de jefaturas				
Elaboración del plan de formación	global	1	1.500	1.500
Implementación del plan de formación	global	1	11.520	11.520
4. Venta de activos				
Venta de activos	global	1	2.000	2.000
Presupuesto parcial				37.920
Contingencias 10%				3.792
Presupuesto total				41.712

6.7. Conclusiones del capítulo

Luego del desarrollo del plan para implementar las soluciones propuestas, se concluye que la implementación de las soluciones demanda más acciones de gestión empresarial que la inyección de recursos económicos. La implementación necesita la participación activa de todos los colaboradores de la empresa y la asistencia externa de consultores especialistas en planes estratégicos, planes de marketing y desarrollo de recursos humanos. El presupuesto estimado para la implementación de las soluciones es de 41,712 soles. El tiempo para la implementación es de 12 meses, siendo los primeros 03 meses para el desarrollo de los planes y los siguientes nueve meses para la implementación de los mismos.



Capítulo VII: Resultados Esperados

En este capítulo se proyecta los resultados luego de implementar las soluciones desarrolladas en los capítulos V y VI, que permitirán afrontar las principales causas definidas en el capítulo IV, del problema principal establecido en el capítulo III. El análisis de los resultados esperados se realiza en base al año 2020 sobre el cual se hizo toda la etapa de diagnóstico e identificación del problema principal, y además se considera los resultados obtenidos para el año 2021 que fueron obtenidos mientras se desarrollaba la consultoría de negocios y sobre el que se empezó a implementar algunas acciones recomendadas en la consultoría. A partir de los resultados de los años 2020 y 2021, se proyectan los resultados para los dos primeros años luego de aprobada la consultoría de negocios de ICONEG.

7.1. Proyección de resultados

7.1.1. *Proyección de Estado de Resultados*

El principal impacto positivo sobre el estado de resultados será el incremento anual de las ventas totales a través de la implementación de las estrategias de marketing B2B y la reducción de los costos operativos por la mejora de la gestión de procesos que se logrará con el fortalecimiento de las capacidades de las jefaturas operativas. Durante el año 2021 se inició con la implementación de estrategias de marketing B2B y se logró un incremento en las ventas de 43% con respecto al año 2020 y se proyecta que el crecimiento en las ventas continúe en 30% anual como mínimo, del mismo modo para el año 2021 se obtuvo que los costos operativos fueron el 75% de las ventas totales y se proyecta que para los próximos años, los costos operativos sean como máximo el 80% de las ventas totales.

La Tabla 32 presenta el estado de resultados obtenido para los años 2020 y 2021 y el estado de resultados proyectados para los años 2022 y 2023.

Tabla 32*Estado de resultados obtenidos y proyectados de la empresa ICONEG*

Descripción	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Ventas Netas (ingresos operacionales)	1,559,664	2,225,760	2,893,488	3,761,534
Total de ingresos brutos	1,559,664	2,225,760	2,893,488	3,761,534
Costo de Ventas (Operacionales)	-1,436,060	-1,671,147	-2,314,790	-3,009,228
Utilidad bruta	123,604	554,613	578,698	752,307
Gastos de ventas	-17,931	-35,000	-13,900	-13,900
Gastos Administrativos	-43,290	-244,037	-231,479	-300,923
Utilidad operativa	62,383	275,576	333,319	437,484
Gastos Financieros	-125	-12,856		
Resultados antes de Impuestos	62,258	262,720	333,319	437,484
Impuesto a la Renta	-6,226	-42,217	-84,874	-115,603
Utilidad (perdida) neta del ejercicio	56,032	220,503	248,445	321,881

Los gastos de ventas del año 2020 y 2021 estuvieron relacionados a servicios de publicidad y capacitaciones en marketing digital. Para los años 2022 y 2023, luego de la implementación de las estrategias propuestas de marketing B2B, se proyecta una inversión de 13,900 soles anuales, correspondiente a servicios de terceros para las fases de atracción, conversión y fidelización.

Para los gastos administrativos, en el año 2020, se obtuvo un porcentaje de 2.8% de las ventas totales, debido principalmente a la reducción de personal ocasionado por la pandemia del Covid-19 y paralización de actividades durante los meses de marzo a julio. Para el año 2021, luego de la recontractación de personal y reestructuración de la empresa se obtuvo un porcentaje de 11.0% de las ventas totales. Para los años 2022 y 2023, luego de implementar el plan estratégico y el plan de formación de las jefaturas, se proyecta que el total de los gastos administrativos debería ser como máximo el 8.0% de las ventas anuales, respetando la estructura de la oferta económica que ICONEG presenta a sus clientes. De este modo los gastos administrativos para los años 2022 y 2023 se proyectan en 231,479 y 300,923 soles, estos montos incluyen todos los gastos de sede central cubiertos normalmente y además los

gastos para la elaboración e implementación del plan operativo y los gastos para la elaboración e implementación del plan de formación de las jefaturas operativa y administrativa.

7.1.2. *Proyección del Balance General*

Para la proyección del balance general de los años 2022 y 2023, primero se presenta el balance general de los años 2020 y 2021, a fin de entender el contexto sobre el cual impactarán las soluciones propuestas. La Tabla 33 presenta el balance general que obtuvo Iconeg para el año 2020.

Tabla 33

Balance general del año 2020 de la empresa ICONEG

Activo		Pasivo y Patrimonio	
Activo corriente		Pasivo corriente	
Efectivo y equivalente de efectivo	169,720	Tributos por pagar	276,008
Cuenta por cobrar comerciales (neto)	317,268	Remuneraciones por pagar	14,924
Cuentas por cobrar diversas-terceros	57,804	Cuentas por pagar comerciales-terceros	882,596
Servicios y Otros Contratados Anticipad	1,078	Cuentas por pagar diversas-terceros	448,707
Existencias (neto)	1,104,828	Total pasivo corriente	1,622,235
Materiales Aux. Suministros y Repuestos	11,000	Pasivo no corriente	
Total activo corriente	1,661,698	obligaciones financieras	228,585
Activo no corriente		Pasivo diferidos (neto)	860
Activos Adq. Arrendamient Financiero	153,376	Total pasivo no corriente	229,445
Inmueble Maquinaria y Equipo (neto)	455,760	Total pasivo	1,851,680
Depreciación y Amort. Acumulada	-298,874	Patrimonio neto	
Activos Intangibles (neto)	2,357	Capital	85,500
Activo diferido	112,928	Resultados Acumulados	112,623
Otros Activos no corrientes	18,590	Resultados del Ejercicio	56,032
Total activo no corriente	444,137	Total patrimonio neto	254,155
Total activo	2,105,835	Total pasivo y patrimonio neto	2,105,835

Tal como se puede ver en la Tabla 33, al cierre del año 2020, la empresa ICONEG tenía un valor total de activos corrientes de 1.66 millones, representado principalmente por existencias por facturar y cuentas por cobrar comerciales y diversas. Este valor es muy alto considerando que se registró un valor de 1.56 millones de ventas anuales, es decir prácticamente se trabajó al crédito, acumulando un total de pasivos de 1.85 millones.

La Tabla 34 presenta el balance general el año 2021 con la implementación de algunas estrategias administrativas, operativas y comerciales que fueron compartidas con la gerencia general durante el desarrollo de la consultoría.

Tabla 34

Balance general obtenido para el año 2021 de la empresa ICONEG

Activo		Pasivo y Patrimonio	
Activo corriente		Pasivo corriente	
Efectivo y equivalente de efectivo	43,954	Tributos por pagar	161,823
Cuenta por cobrar comerciales (neto)	56,032	Remuneraciones por pagar	3,217
Cuentas por cobrar diversas-terceros	0	Cuentas por pagar comerciales-terceros	0
Servicios y Otros Contratados Anticipad	0	Cuentas por pagar diversas-terceros	0
Existencias (neto)	265,973	Total pasivo corriente	165,040
Materiales Aux. Suministros y Repuestos	0	Pasivo no corriente	
Total activo corriente	365,959	obligaciones financieras	0
Activo no corriente		Pasivo diferidos (neto)	0
Activos Adq. Arrendamient Financiero	0	Total pasivo no corriente	0
Inmueble Maquinaria y Equipo (neto)	625,483	Total pasivo	165,040
Depreciación y Amort. Acumulada	-464,672	Patrimonio neto	
Activos Intangibles (neto)	0	Capital	85,500
Activo diferido	112,928	Resultados Acumulados	168,655
Otros Activos no corrientes	0	Resultados del Ejercicio	220,503
Total activo no corriente	273,739	Total patrimonio neto	474,658
Total activo	639,698	Total pasivo y patrimonio neto	639,698

Para el año 2021, la gerencia inició la toma de acciones para sanear financieramente la empresa, afrontando principalmente todas las deudas y obligaciones tributarios adquiridas en los años anteriores. De este modo, se estima cumplir con el pago de las obligaciones financieras con bancos y pasivos diferidos como se muestra en la Tabla 33.

Se realizó las gestiones de cobranza de cuentas comerciales y cuentas diversas de terceros, logrando cobrar el 85% de la totalidad de las cuentas y optando por no realizar trabajos con plazos de pago mayores a 30 días. Además, se valorizó, facturó y se cobraron las existencias, del mismo modo se valorizó los servicios, contratos anticipados y materiales. Con estas acciones se obtuvo ingresos al flujo de efectivo que permitieron cubrir los pasivos

corrientes y no corrientes, cancelando las remuneraciones por pagar, se amortiza la deuda por impuestos y se fracciona el saldo a un plazo de 36 cuotas. Se realiza el pago de cuentas comerciales de terceros y el pago de cuentas diversas de terceros. Finalmente se realizó la venta de equipos y maquinaria que generaban ingresos a la empresa y se adquirió equipos con mayor productividad.

Con las acciones financieras realizadas, se obtiene lo mostrado en la Tabla 34, en el que a pesar de tener un valor significativamente bajo como resultado del ejercicio anual, han permitido tener una empresa más saneada financieramente y preparada para mejorar con la implementación de las soluciones propuestas para los años 2022 y 2023. Las Tabla 35 y Tabla 36 presentan los balances generales proyectados para los años 2022 y 2023 con la implementación de las soluciones propuestas.

Tabla 35

Balance general proyectado para el año 2022 de la empresa ICONEG

Activo		Pasivo y Patrimonio	
Activo corriente		Pasivo corriente	
Efectivo y equivalente de efectivo	264,457	Tributos por pagar	80,912
Cuenta por cobrar comerciales (neto)	0	Remuneraciones por pagar	0
Cuentas por cobrar diversas-terceros	0	Cuentas por pagar comerciales-terceros	0
Servicios y Otros Contratados Anticipad	0	Cuentas por pagar diversas-terceros	0
Existencias (neto)	217,575	Total pasivo corriente	80,912
Materiales Aux. Suministros y Repuestos	0	Pasivo no corriente	
Total activo corriente	482,032	obligaciones financieras	0
Activo no corriente		Pasivo diferidos (neto)	0
Activos Adq. Arrendamient Financiero	0	Total pasivo no corriente	0
Inmueble Maquinaria y Equipo (neto)	813,128	Total pasivo	80,912
Depreciación y Amort. Acumulada	-604,074	Patrimonio neto	
Activos Intangibles (neto)	0	Capital	85,500
Activo diferido	112,928	Resultados Acumulados	389,158
Otros Activos no corrientes	0	Resultados del Ejercicio	248,445
Total activo no corriente	321,982	Total patrimonio neto	723,103
Total activo	804,014	Total pasivo y patrimonio neto	804,014

Tabla 36*Balance general proyectado para el año 2023 de la empresa ICONEG*

Activo		Pasivo y Patrimonio	
Activo corriente		Pasivo corriente	
Efectivo y equivalente de efectivo	512,902	Tributos por pagar	0
Cuenta por cobrar comerciales (neto)	0	Remuneraciones por pagar	0
Cuentas por cobrar diversas-terceros	0	Cuentas por pagar comerciales-terceros	0
Servicios y Otros Contratados Anticipad	0	Cuentas por pagar diversas-terceros	0
Existencias (neto)	168,290	Total pasivo corriente	0
Materiales Aux. Suministros y Repuestos	0	Pasivo no corriente	
Total activo corriente	681,192	obligaciones financieras	0
Activo no corriente		Pasivo diferidos (neto)	0
Activos Adq. Arrendamient Financiero	0	Total pasivo no corriente	0
Inmueble Maquinaria y Equipo (neto)	975,754	Total pasivo	0
Depreciación y Amort. Acumulada	-724,889	Patrimonio neto	
Activos Intangibles (neto)	0	Capital	85,500
Activo diferido	112,928	Resultados Acumulados	637,603
Otros Activos no corrientes	0	Resultados del Ejercicio	321,881
Total activo no corriente	363,793	Total patrimonio neto	1,044,984
Total activo	1,044,984	Total pasivo y patrimonio neto	1,044,984

Para los años 2022 y 2023, se implementarán las acciones de acuerdo al plan estratégico elaborado a inicios de año, las mismas que deben continuar el objetivo de sanear financieramente la empresa, cobrando las existencias pendientes y amortizando los pasivos. Además de continuarán con las estrategias comerciales y operativas propuestas. De este modo se proyecta que para fines del año 2023 se logre cumplir con todas las obligaciones financieras y el pago de impuestos logrando el saneamiento financiero de la empresa.

Las Tablas 35 y 36, muestran el incremento de efectivo disponible (se considera que no hay retiro de efectivo por asignación de utilidades), se reducen los activos no corrientes improductivos, se adquiere activos con mayor productividad y se cumplen con las obligaciones correspondientes a los pasivos corrientes y no corrientes. Todo lo anterior

sumado a un incremento en resultado del ejercicio anual permitirá mejorar los ratios financieros, tal como se ve en el ítem 7.1.3.

7.1.3. *Proyección de Ratios Financieros*

El problema principal identificado para la empresa es la obtención de bajos niveles de rentabilidad sobre los activos y patrimonio (ROA y ROE), por ende, en este ítem se desarrolla el impacto de la implementación de las soluciones propuestas sobre los indicadores financieros y principalmente sobre el ROA y ROE.

La Tabla 37 presenta los indicadores obtenidos para los años 2020 y 2021, así como los indicadores proyectados para los años 2022 y 2023 considerando la implementación de las soluciones propuestas.

Tabla 37

Resultados Obtenidos y Proyectados de ratios financieros.

Descripción	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Ventas				
Ventas totales	1,559,664	2,225,760	2,893,488	3,761,534
Rentabilidad				
Margen de utilidad bruta	7.9%	24.9%	20.0%	20.0%
Margen de utilidad operativa	4.0%	12.4%	11.5%	11.6%
Margen de utilidad neta	3.6%	9.9%	8.6%	8.6%
Rendimiento sobre los activos (ROA)	2.7%	34.5%	30.9%	30.8%
Rendimiento sobre el patrimonio (ROE)	22.0%	46.5%	34.4%	30.8%
Liquidez				
Prueba corriente	1.02	2.22	5.96	-
Prueba ácida	0.34	0.61	3.27	-
Inventarios con relación al capital neto de trabajo	28.28	1.32	0.00	-
Apalancamiento				
Cociente deuda al activo	0.88	0.26	0.10	-
Cociente deuda al patrimonio	7.29	0.35	0.11	-
Cociente deuda a largo plazo al patrimonio	0.90	0.00	0.00	-
Actividad				
Rotación de inventarios	1.41	8.37	0.00	0.00
Rotación de activos fijos	3.51	8.13	8.99	10.34
Rotación de activos totales	0.74	3.48	3.60	3.60
Periodo medio de la cobranza	86.57	0.00	0.00	0.00

Tal como se indicó en el ítem 3.2.1, según el INEI para el sector construcción, el margen promedio de la utilidad bruta es de 24.9%, el margen promedio de la utilidad neta es de 11.8%, el rendimiento promedio sobre los activos (ROA) es de 16.8% y el rendimiento promedio sobre el patrimonio (ROE) es de 38.7%. Para el caso de los indicadores de liquidez, el índice de prueba corriente tiene un valor promedio de 1.59, el índice de la prueba ácida promedio es de 1.18 y para el apalancamiento se tiene un índice promedio de 0.63%.

En los siguientes párrafos se analiza por separado los principales índices financieros obtenidos al cierre del año 2023, luego de la implementación de soluciones.

Rentabilidad. La rentabilidad proyectada para los años 2022 y 2023 se ha recuperado notablemente, obteniendo un margen de utilidad bruta proyectada de 20.0%, la cual implementando acciones de mejora continua se proyecta que pueda superar el valor de 24.9% según el INEI (2010). Lo mismo sucede para la utilidad neta 8.6% comparado con el promedio de la industria (11.8%) (INEI, 2010).

El rendimiento sobre los activos proyectado para los años 2022 y 2023 es de 30.9% y 30.8%, mayor al promedio del sector (16.8%) (INEI, 2010). Este valor indica que, luego de la venta de activos improductivos, los activos restantes de ICONEG tienen mayor capacidad de generar rentabilidad por sí mismos.

Liquidez. El índice de la prueba corriente proyectado para el año 2022 es de 5.96, siendo mayor al promedio del sector (1.59) (INEI, 2010) y el índice de la prueba ácida, indicador más preciso de liquidez que no considera los inventarios, es de 3.27 también mayor al promedio del sector, 1.18 (INEI, 2010), para el año 2023 estos no se obtienen estos valores debido a que no se proyectan pasivos corrientes y no corrientes. Estos valores nos indican que la empresa tendrá mayor liquidez y será más sostenible para afrontar futuros proyectos, y podrá evaluar la ejecución de proyectos de mayor envergadura. Estos indicadores deberán sostenerse evitando ejecutar proyectos con plazos de pago de facturas mayores a 30 días y no

generando existencias o inventarios, cuyas políticas deberán estar contempladas en el plan estratégico.

Apalancamiento. Respecto al apalancamiento, que es la razón del endeudamiento con respecto a los activos totales, el valor proyectado para el año 2022 es de 0.1, valor por debajo del promedio 0.63% registrado por INEI (2010) para el sector construcción. Este valor nos indica que la empresa se está capitalizando, ha superado el exceso de deudas acumuladas los años anteriores y está ganando autonomía financiera.

Para el análisis de la rentabilidad sobre el patrimonio (ROE), la Tabla 38 presenta los valores que obtuvo Iconeg para los años 2020 y 2021 y los valores proyectados al cierre de los años 2022 y 2023 luego de implementar las soluciones propuestas.

Tabla 38

Análisis Dupont de ratios financieros obtenidos y proyectados.

Descripción	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023
Margen de utilidad neta	3.6%	9.9%	8.6%	8.6%
Rotación de activos totales	0.74	3.48	3.60	3.60
Apalancamiento (activos/patrimonio)	8.29	1.35	1.11	1.00
Rendimiento sobre el patrimonio (ROE)	22.0%	46.5%	34.4%	30.8%

Tal como se aprecia en la Tabla anterior 38, los valores del indicador ROE proyectados para el año 2022 y 2023 es de 34.4% y 30.8%, valores muy cercanos al promedio de la industria, según el INEI (2010), que indica un valor de 38.7 %.

7.2. Impacto de Covid-19 en los resultados esperados

Tal como se definió en los componentes claves para la elaboración del plan estratégico de ICONEG, la principal unidad de negocio es la ejecución de obras civiles menores para las etapas de operación y mantenimiento de centrales hidroeléctricas en todo el territorio peruano. A partir de esto podemos proyectar que la pandemia del Covid-19 tendrá un impacto menor en la obtención de los resultados, ya que las empresas de generación hidroeléctrica han tenido

mayor estabilidad frente a la pandemia en comparación con otras industrias y han continuado sus operaciones con normalidad.

Sumado a las políticas de reactivación implementadas por el gobierno peruano para los principales sectores económicos y considerando que el suministro eléctrico seguro y continuo es una condición necesaria para mitigar potenciales limitantes para el crecimiento económico sostenido, el Banco Central de Reserva emitió la proyección del escenario del sector energético hasta el año 2024, con un crecimiento de la oferta disponible (2024 frente a 2020) de 0,9 por ciento promedio anual, lo cual equivale a un incremento acumulado de 408 MW. Este incremento considera los 21 proyectos de generación reportados por el Comité de Operación Económica del SEIN (COES) que entrarían en operación en dicho periodo: 17 centrales hidroeléctricas, 2 centrales con petróleo y 2 centrales eólicas. (BCR, 2021).

7.3. Conclusión del capítulo

Luego de la proyección de los resultados esperados se concluye que al cierre del año 2023 los índices de rentabilidad serán mejores que los promedios registrados para la industria de la construcción. De acuerdo a la proyección de resultados se tiene que el margen de la utilidad bruta sea de 20.0% cercano al promedio de 24.9%, el margen de la utilidad neta sea de 8.6%, orientado a alcanzar el valor promedio de 11.8%, el rendimiento sobre los activos (ROA) sea 30.8%, mayor al valor promedio de 16.8% y el rendimiento sobre el patrimonio (ROE) sea de 30.8% cercano al promedio del sector igual a 38.7%. Para el caso de los indicadores de liquidez, se proyecta que al final del año 2022 el índice de prueba corriente tenga un valor de 5.96 superior al valor promedio de 1.59, el índice de la prueba ácida sea de 3.27, superior al valor promedio de 1.18 y finalmente para el apalancamiento se proyecta un valor de 0.1, mucho mejor que el valor promedio de 0.63%.

Capítulo VIII: Conclusiones y recomendaciones

8.1. Conclusiones

El año 2019 la empresa cerró con pérdidas, pero se han registrado mejoras en los ratios para el año 2020, cerrando con utilidades positivas. Sin embargo, los ratios financieros aún no alcanzan los promedios registrados para el sector construcción. Para el año 2020, el margen de utilidad bruta fue de 7.9% y el margen de utilidad neta fue de 3.6%, pese a que el promedio del sector para ambos valores fue de 24.9% y 11.8%, respectivamente.

De igual manera, el rendimiento sobre los activos (ROA) para el 2020 fue de 2.7%, el ratio de liquidez corriente fue de 1.02, el índice de apalancamiento sobre los activos fue de 0.88 y, finalmente, el rendimiento sobre el patrimonio (ROE) fue de 22%; en contraste, el promedio del sector para dichos valores fue de 16.8%, 1.59, 0.63 y 38.7%, respectivamente. Las ratios mencionadas indican que es necesario incrementar el volumen de ventas y ampliar los márgenes de utilidad a través de la reducción de costos logrando procesos más eficientes. Asimismo, indican que los activos no están generando rentabilidades cercanas al promedio del sector y que los niveles de endeudamiento son altos, debiendo fraccionar las deudas para convertir los pasivos corrientes a no corrientes y elevar los índices de liquidez. Para lograr la estabilidad financiera de ICONEG, es necesario establecer estrategias para incrementar el ROA hasta un valor cercano o mayor al promedio del mercado (16.8%), con lo cual se busca, a su vez, incrementar el ROE.

Luego del diagnóstico y análisis de la empresa ICONEG, se determinó como problema principal a la obtención de bajos niveles de rentabilidad sobre los activos y patrimonio de la empresa, teniendo como causas origen principales el no contar con plan estratégico empresarial, no contar con plan estratégico de marketing B2B, tener jefaturas operativas y administrativas a cargo de personal con poca experiencia y la falta de proyectos durante el periodo de lluvias (diciembre a marzo) que dan origen a que se tenga equipos y maquinarias improductivos. Las causas origen, a su vez generan causas críticas tales como procesos

operativos y administrativos ineficientes, alta rotación de personal por la interrupción de operaciones, bajos volúmenes de ventas y falta de proyectos y nuevos clientes. Además, se identificaron causas de menor impacto tales como la falta de un sistema de medición y control de procesos, la falta de un sistema informático de registro y procesamiento de información, ausencia de políticas orientadas al cumplimiento de objetivos y políticas de motivación de trabajo en equipo.

8.2. Recomendaciones

Para hacer frente a las causas del problema principal se definieron soluciones factibles consistentes en la elaboración e implementación de plan estratégico de la empresa, elaboración e implementación del plan estratégico de marketing B2B, la elaboración e implementación del plan de formación de las jefaturas operativas y administrativas y la venta de activos improductivos. Estas soluciones permitirán a su vez, incorporar nuevos clientes, generar la continuidad de operaciones, incrementar el volumen de ventas, implementar un sistema de medición y control de procesos, implementar un sistema informático de registro y procesamiento de información, implementar políticas orientadas al cumplimiento de objetivos, implementar políticas de motivación y trabajo en equipo y definir acciones para cobrar las cuentas comerciales y cuentas diversas, así como valorizar, facturar y cobrar las existencias acumuladas.

La implementación de las soluciones propuestas demanda más acciones de gestión empresarial que la inyección de recursos económicos, parte de elaborar un plan estratégico que defina claramente la visión y misión de la empresa, así como la reorganización estructural e implementación de políticas que orienten al cumplimiento de los objetivos. Seguidamente un plan de marketing B2B que permita generar la continuidad de operaciones e incrementar el volumen de ventas en un mínimo de 30% con relación al año anterior, la formación de las jefaturas operativas y administrativas para que, liderados por la gerencia general y de manera conjunta con todo el equipo de ICONEG se logren los objetivos trazados y finalmente la venta

de activos improductivos. La implementación se realizará con la participación activa de todos los colaboradores de la empresa y la asistencia externa de consultores especialistas en planes estratégicos, planes de marketing y desarrollo de recursos humanos. El presupuesto anual estimado para la implementación de las soluciones durante el año 2022 se estima en 41,712 soles. El tiempo para la implementación abarca todo el año 2022, siendo los primeros 03 meses para el desarrollo de los planes y los siguientes 09 meses para la implementación de los mismos.

Luego de la implementación de las soluciones, se proyecta que al cierre del año 2023 los índices de rentabilidad sean mejores que los promedios registrados para la industria de la construcción. De acuerdo a la proyección de resultados se tiene que el margen de la utilidad bruta sea de 17.0% cercano al promedio de 24.9%, el margen de la utilidad neta sea de 6.6%, orientado a alcanzar el valor promedio de 11.8%, el rendimiento sobre los activos (ROA) sea 27.6%, mayor al valor promedio de 16.8% y el rendimiento sobre el patrimonio (ROE) sea de 37.0% cercano al promedio del sector igual a 38.7%. Para el caso de los indicadores de liquidez, se proyecta que el índice de prueba corriente tenga un valor de 1.77 superior al valor promedio de 1.59, el índice de la prueba ácida sea de 1.77, superior al valor promedio de 1.18 y finalmente para el apalancamiento se proyecta un valor de 0.25, mucho mejor que el valor promedio de 0.63%.

Referencias

- Banco Central de Reserva del Perú [BCR]. (2021). *Estimaciones del Balance Oferta – Demanda en el Sector Eléctrico 2021-2024*. Reporte de Inflación. Junio 2021, 66-67.
- Construcción: sector caería en 50% y se perderían 700 mil empleos formales por crisis. (2020, 22 de abril). *Construyendo, Diario Digital de Construcción*.
<https://www.construyendo.pe/noticias/construccion-sector-caeria-en-50-y-se-perderian-700-mil-empleos-formales-por-crisis/>
- Cámara Peruana de la Construcción [CAPECO]. (2019). *Informe económico de la construcción*. (N° 27 - diciembre 2019). <https://docplayer.es/171188928-Iec-informe-economico-de-la-construccion-n-27-diciembre-2019-capeco.html>
- D'Alessio, F. (2008). *El proceso estratégico: Un enfoque de gerencia*. Pearson Educación.
<http://www.untumbes.edu.pe/vcs/biblioteca/document/varioslibros/0376.%20EI%20proceso%20estrat%C3%A9gico%20%20Un%20enfoco%20de%20gerencia.pdf>
- Decreto Legislativo N° 1086. Aprueba la Ley de Promoción de la Competitividad, Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa y del Acceso al Empleo Decente. Congreso de la República del Perú (2008).
- Decreto Supremo N° 187-2020-PCM. Decreto Supremo que aprueba la ampliación de la Fase 4 de la Reanudación de Actividades Económicas dentro del marco de la declaratoria de Emergencia Sanitaria Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia de la COVID-19. Presidencia de la República del Perú (2020).
- Decreto de Urgencia N° 009-2022. Establece diversas medidas excepcionales y temporales para garantizar la atención integral en salud en respuesta a la emergencia sanitaria por la pandemia por la COVID-19. Ministerio de Salud (2022).
- Economía peruana creció 1.86% en noviembre del 2019, su tasa más baja desde mayo. (2020, 15 de enero). *Gestión*. <https://gestion.pe/economia/economia-peruana-crecio-186-en-noviembre-del-2019-su-tasa-mas-baja-desde-mayo-pbi-INEI-noticia/>

El Peruano. (2019). Marco Macroeconómico Multianual 2020-2023.

https://www.mef.gob.pe/contenidos/pol_econ/marco_macro/MMM_2020_2023.pdf

Euromonitor International. (2020a). *Passport Global Market Information Database*

<https://www.portal.euromonitor.com>

Euromonitor International. (2020b, enero). *Trade in Peru*. <https://www-portaleuromonitor-com.ezproxy.ulima.edu.pe/portal/analysis/tab>

Fariza, I. (26 de enero de 2020). *La economía peruana resiste a la crisis política*. El País.

https://elpais.com/economia/2020/01/24/actualidad/1579899503_016784.html

Filion, L. J., Cisneros, L. F., & Mejía-Morelos, J. H. (2011). *Administración de PYMES*.

México: Pearson Educación.

Gitman, L. J., & Zutter, C. J. (2012). *Principios de administración financiera* (Decimosegunda ed.). México: Pearson Educación.

Hernández, R., Carlos, F., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación* (Quinta ed.).

México: McGraw Hill.

ICONEG (2016, junio). Empresa de Ingeniería y Construcción [PowerPoint slides].

<http://iconegeirl.com/wp-content/uploads/2016/08/ICONEG-JUL-2016.pdf>

Ingenio Empresa (s.f.) *Matriz de vester para la priorización de problemas*. Recuperado el 5 de mayo, de <https://www.ingenioempresa.com/matriz-de-vester/>

INDECI. (2016). Consolidado de emergencias por departamentos y tipo de fenómeno.

<https://www.INDECI.gob.pe/wp-content/uploads/2019/01/201707251301521.pdf>

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2010). *Perú: Indicadores Económicos - Financieros Empresariales*.

https://www.INEI.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaless/Est/Lib0932/index.html

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2018). *Perú: Estructura Empresarial, 2018*. https://www.INEI.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaless/Est/Lib17

03/libro.pdf

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2019a). *11 de Julio Día Mundial de la población*.

https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1671/libro.pdf

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2019b). *Comportamiento de los indicadores del mercado laboral a nivel nacional (Informe Técnico N° 04 - noviembre 2019)*. <https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/boletines/empleo-nacionaljulagose-2019.pdf>

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2019c). Perú: *Estructura Empresarial, 2018*.

https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1703/libro.pdf

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2020). *Indicadores de Precios de la Economía (diciembre 2020)*.

https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1721/libro.pdf

Instituto Peruano de Economía [IPE]. (2020). Cuarto informe: análisis del impacto económico del Covid-19 en el Perú- ABRIL 2020. <https://www.ipe.org.pe/portal/informe-ipe-iv-impacto-del-covid-19-en-la-economia-peruana/>

Kotler, P., & Armstrong, G. (2008). *Principios de marketing* (Duodécima ed.). Madrid, España: Pearson Education S.A.

LatinFocus: analistas modifican levemente su proyección para tipo de cambio en 2020. (2020, 18 de febrero). *Gestión*. <https://gestion.pe/economia/latinfocus-analistas-modifican-levemente-su-proyeccion-para-tipo-de-cambio-en-2020-noticia/>

Lencioni, P. (2003). *Las cinco disfunciones de un equipo: Un inteligente modelo para formar*

un equipo cohesionado y eficaz. Barcelona. Empresa Activa.

Martín, R., & Gonzales, J. (2010). *Análisis estratégico de la industria de la construcción en España.* Cuadernos de Gestión, 11(1), 141-161.

Medrano, H. (30 de enero de 2020). Período de lluvias: las causas de su incremento y las afectaciones en la sierra sur del país. *El Comercio*. <https://elcomercio.pe/peru/periodo-de-lluvias-las-causas-de-su-incremento-y-las-afectaciones-en-la-sierra-sur-del-pais-senamhi-INDECI-coen-noticia/?ref=ecr>

Palomo Gonzáles, M. (2005). Los procesos de gestión y la problemática de las PYMES. *Ingenierías*, VIII(28), 25-31.

<http://www.nacionmulticultural.unam.mx/empresasindigenas/docs/1810.pdf>

Parada, J. (1988). *Rentabilidad empresarial. Un enfoque de gestión.* Editorial Universidad de Concepción.

Ponce, M. (1 de Julio de 2017). Los recursos humanos y su impacto en la rentabilidad empresarial. <https://es.linkedin.com/pulse/los-recursos-humanos-y-su-impacto-en-la-rentabilidad-ponce-polanco>

Resolución Ministerial N° 263-2019-TR Dispóngase que la Oficina General de Estadística y Tecnologías de la Información y Comunicaciones efectúe la prepublicación del proyecto de decreto supremo que aprueba el Reglamento de la Ley de Productividad y Competitividad Laboral en el Portal y su exposición de motivos. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. (2019).

Retos de la legislación laboral para la actual coyuntura económica. (2019, 06 de diciembre). *Gestión*. <https://gestion.pe/economia/retos-de-la-legislacion-laboral-para-la-actual-coyuntura-economica-noticia/>

Sánchez, E., & Rodriguez, A. (2010). *40 Años de la teoría de liderazgo organizacional: una revisión.* Revista Latinoamericana de Psicología, 42(1), 25-39.

<http://web.b.ebscohost.com.ezproxybib.pucp.edu.pe:2048/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid>

=1&sid=34084a95-b5a2-4573-9dc8-b811dc12636c%40pdc-v-sessmgr01

Thomson, W. (1883). *Electrical Units of Measurement: Being One of the Series of Lectures Delivered at The Institution of Civil Engineers, Session 1882-83*. Institution of Civil Engineers.



Apéndices

Apéndice A: Entrevista Aplicada al Gerente General de Iconeg E.I.R.L.

Señor Gerente, el instrumento que se presenta a continuación se diseñó para recolectar información sobre la empresa Iconeg E.I.R.L. y realizar el Business Consulting a la organización.

Su opinión es de carácter confidencial y su uso será estrictamente académico, ya que la información recabada será compilada en un trabajo de investigación para obtener el grado de Magíster en Administración Estratégica de Empresa en la Escuela de Posgrado de la Pontificia Universidad Católica del Perú; por tal razón se le agradece sinceridad en las respuestas y toda su colaboración.

- Llacctahuamán Marcas, Elba Rocio
- Baquerizo Baquerizo, Diego Manuel
- Quilca Rivera, Hernán Christian

Guía de entrevista al gerente general de Iconeg.

Empresa: Iconeg E.I.R.L.

Cargo: Gerente General

Nombre: Eric Garay Flores

Fecha: 02/05/2022

Tiempo de entrevista: 1 hora

Introducción (5 minutos):

Buenos días Señor Eric Garay, somos Rocio, Diego y Hernan, nosotros estamos levantando información sobre la empresa Iconeg para realizar el *Business Consulting* en dicha organización. Por favor, nos gustaría que nos pudiera responder las siguientes interrogantes:

Desarrollo (50 minutos):

1. ¿Cómo percibe la industria donde se encuentra la empresa actualmente?

El sector construcción representó en el año 2019 un 5.10% del PBI (Gestión, Economía peruana creció 1.86% en noviembre del 2019, su tasa más baja desde mayo, 2020). El

nivel de operaciones de las empresas del sector construcción en el 2019 creció en 2.79% con respecto al año 2018.

2. ¿De qué manera es percibida ICONEG en el mercado actualmente?

Iconeg tiene 12 años de antigüedad y ha desarrollado proyectos en el ámbito de la construcción de obras civiles requeridas por el sector privado, tales como centrales hidroeléctricas, minería, entre otras industrias que se desarrollan en el ámbito rural en los departamentos de Junín, La Libertad, Ancash, Lima, Huancavelica, Pasco y Arequipa.

3. ¿Cuáles son las principales fortalezas que considera que posee la empresa?

Cuenta con oficinas propias, equipadas y en óptimas condiciones, además de tener experiencia y know-how en proyectos en centrales hidroeléctricas.

4. ¿Cuáles son las debilidades que posee la empresa?

Iconeg carece de plan estratégico, personal de jefaturas con poca experiencia y falta de una estrategia de marketing B2B definida.

5. ¿Qué oportunidades de negocio se pueden identificar en la industria?

La participación de mercado, competitividad de precios y experiencia de la organización. Además, indicar que el principal factor a tener en cuenta para mejorar la competitividad es la capacidad financiera.

6. ¿Qué amenazas de la industria pueden afectar a la empresa?

La corrupción presente en los procesos de licitaciones limita la posibilidad de acceder a nuevas oportunidades y la incertidumbre generada por la pandemia del coronavirus puede generar el estancamiento de la inversión privada.

7. ¿Quiénes son los principales competidores de la empresa y qué ventajas poseen?

En el sector que participa Iconeg hay una elevada cantidad de empresas constructoras con características similares en el mercado, lo cual, sumado a un alto poder de negociación por parte del cliente, genera una intensa rivalidad entre las empresas competidoras y provoca que la rentabilidad promedio se vea reducida.

8. ¿Cómo está la situación financiera de la empresa en estos momentos? (En relación a la rentabilidad)

La rentabilidad de Iconeg durante el 2020 se ha recuperado, debido a que el año 2019 registró una rentabilidad negativa. Sin embargo, el margen de la utilidad bruta (7.9%) sigue siendo menor al promedio de la industria, que es de 24.9% según el INEI (2010).

9. ¿Cuál es la estructura organizacional de ICONEG?

La empresa cuenta con una estructura organizacional, la misma que varía de acuerdo a la ejecución de diferentes proyectos. Para ello, cuenta con una estructura base y una estructura que se incorpora al inicio del proyecto y se liquida al finalizarlo.

10. ¿Cómo es el control de las jefaturas? ¿Qué tipo de trabajo queremos que desempeñen?

El gerente general comparte funciones con el área de gerencia de operaciones y ha conducido la empresa basándose en su experiencia y capacidad técnica dentro del campo de la construcción.

11. ¿Cómo es el proceso de selección y que competencias queremos destacar en nuestras jefaturas?

No se cuenta con un proceso sistematizado de reclutamiento y selección de personal, la información que se tiene de los trabajadores es básica, y no existen indicadores de desempeño que puedan servir para próximos reclutamientos. La discontinuidad de los proyectos no permite desarrollar un programa de reenganche y retención de personal existiendo una alta rotación de personal y que en ocasiones no se garantice el cumplimiento de los objetivos del proyecto y la satisfacción del cliente.

12. ¿Qué estrategias de marketing utilizamos para fidelizar a los clientes?

La empresa no cuenta con políticas claramente definidas de servicio al cliente y servicio post venta. La empresa no cuenta con un plan de marketing, no ha realizado una adecuada segmentación y acciones de posicionamiento en un sector específico.

13. ¿Cómo mantienen contacto con sus clientes y cómo lograr su lealtad frente a la competencia?

A través de brochure corporativos, la página web, directorios de empresas y publicidad en redes sociales que han permitido tener una importante presencia en internet, pero no ha desarrollado ninguna estrategia de marketing tipo empresa a empresa (B2B) u otra estrategia comercial.

14. ¿Cuáles son los estándares de servicio de cada proyecto realizado?

En algunos proyectos y de acuerdo a las características comerciales establecidas por el cliente, se brinda una carta de garantía para realizar las reparaciones de algunas deficiencias que se evidencien en un plazo definido.

15. ¿Qué oportunidades de mejora existen en la organización para lograr los objetivos propuestos?

La información no es procesada de manera sistemática e integrada en la sede central sobre el control de avance y costos durante la ejecución de un proyecto que permita tomar decisiones e implementar las mejoras necesarias y que los procesos sean más eficientes.

Cierre (5 minutos)

Para culminar, le damos las gracias por su tiempo y le comentamos que sus opiniones y respuestas nos servirán para elaborar el trabajo de investigación, bajo la modalidad de *Business Consulting* para obtener el grado de Magíster en Administración Estratégica de Empresa.

Apéndice B: Cuestionario sobre las 5 disfunciones de Equipos

Introducción

El propósito principal de esta evaluación es proveerte de un entendimiento de las fortalezas particulares de su equipo y las áreas para desarrollo. Para un análisis más certero e integral, alentamos a tu equipo a llevar a cabo la Evaluación. Aunque la evaluación por sí misma provee una perspectiva interesante, el aspecto más importante es la discusión que puede provocar acerca de temas específicos.

Instrucciones

Por favor asigna un valor a cada enunciado. Es esencial para la calificación certera de este instrumento. Por favor evalúa los enunciados honestamente y se tan objetivo como sea posible. Piensa tus respuestas, pero no agonices acerca de cada respuesta. Tu “corazonada” inicial es usualmente la mejor.

Utiliza la escala de abajo para indicar como cada enunciado es aplicable a tu equipo. Por favor recuerda utilizar la escala completa (1-5) para representar su respuesta más acertada. La evaluación no deberá de tomar más de 15 minutos.

Gracias.

La escala de calificaciones

	1- Nunca	2-Raramente	3- A veces	4-Usualmente	5- Siempre
1.	Los miembros del equipo admiten sus errores.			3	
2.	Los miembros del equipo se apasionan y bajan la guardia en la discusión de temas.			4	
3.	Los miembros del equipo están prestos a señalar las aportaciones y logros de los demás.			4	
4.	Las reuniones del equipo son interesantes y constructivas (no aburridas).			4	
5.	Durante las reuniones del equipo se discuten los temas más importantes- y difíciles.			5	
6.	Los miembros del equipo reconocen las debilidades entre ellos.			4	
7.	Los miembros del equipo externalan sus opiniones aun ante el riesgo de causar desacuerdos.			4	
8.	Los miembros del equipo se señalan uno al otro los comportamientos improductivos.			4	
9.	El equipo tiene reputación por su alto desempeño.			4	
10.	Los miembros del equipo piden ayuda sin dudar.			3	
11.	Los miembros del equipo salen de las reuniones con la confianza de que todos están comprometidos con lasdecisiones que acordaron.			3	
12.	Durante sus discusiones, los miembros del equipo se cuestionan el uno al otro sobre cómo llegaron a sus conclusiones y opiniones.			4	
13.	Los miembros del equipo se piden aportaciones el uno al otro sin importar su área de responsabilidad.			4	
14.	Cuando el equipo falla en lograr metas colectivas, cada miembro toma su responsabilidad personal para mejorar el desempeño del equipo.			4	
15.	Los miembros del equipo hacen voluntariamentesacrificios en sus áreas por el bien del equipo.			5	
16.	Los miembros del equipo son prontos a confrontar a sus				

- colegas acerca de los problemas en sus respectivas áreas de responsabilidad. 4
- 17.** Los miembros del equipo reconocen y aprovechan las habilidades y área de especialización el uno al otro. 4
- 18.** Los miembros del equipo solicitan opiniones el uno al otro durante las reuniones. 3
- 19.** Los miembros del equipo terminan sus discusiones con decisiones y medidas a tomar claras y específicas. 4
- 20.** Los miembros del equipo se cuestionan el uno al otro sobre sus métodos y enfoques actuales. 3
- 21.** El equipo se asegura que los que están desempeñando abajo del nivel sientan presión y la expectativa de que observen mejoría. 3
- 22.** Los miembros del equipo voluntariamente se disculpan el uno con el otro. 4
- 23.** Los miembros del equipo comunican opiniones impopulares con el grupo. 4
- 24.** El equipo es claro acerca de su dirección y prioridades. 4
- 25.** Los miembros del equipo no se muestran muy ávidos de que se les brinde reconocimiento por sus aportaciones propias. 5
- 26.** Todos los miembros del equipo se sujetan a los mismos estándares elevados. 4
- 27.** Cuando se presenta una confrontación, el equipo confronta y se ocupa del problema antes de pasar a otro tema. 4
- 28.** El equipo esta alineado con respecto a objetivos comunes. 4
- 29.** El equipo logra consistentemente sus objetivos. 4
- 30.** El equipo es determinante aun cuando no cuenta con toda la información deseable. 3
- 31.** Los miembros del equipo valoran más el éxito colectivo que los logros personales. 4
- 32.** Los miembros del equipo son honestos y sinceros el uno con el otro. 4
- 33.** Los miembros del equipo platican el uno con

- el otro concomidad acerca de sus vidas personales. 4
- 34.** El equipo mantiene sus decisiones. 4
- 35.** Los miembros del equipo consistentemente dan seguimiento a sus compromisos y promesas. 4
- 36.** Los miembros del equipo brindan retroalimentación constructiva honesta el uno al otro. 4
- 37.** Los miembros del equipo brindan poca importancia a los títulos y el status. (Una alta calificación en este enunciado indica que los títulos y el status NO son importantes para los miembros del equipo. 3
- 38.** Los miembros del equipo apoyan las decisiones de grupo aun si inicialmente estaban en desacuerdo. 4

Jefe de Operaciones Empresa ICONEG

INSTRUCCIONES DE VALORACION PARA LA EVALUACION DE EQUIPO

Transfiere tus valores de los enunciados en la Evaluación de Equipo a las líneas correspondientes de abajo. Asegúrate que el número que asignaste a cada enunciado sea transferido a la línea apropiada. Suma las columnas y calcula los totales. Para determinar la calificación promedio para cada punto, divide la calificación TOTAL entre el número indicado abajo del total de cada columna.

Nota sobre calificación en grupo

Para determinar la calificación promedio del equipo para cada punto suma las calificaciones TOTALES de los individuos y divídelas por el número de participantes. Puedes utilizar la siguiente tabla para interpretar los resultados.

Suma las columnas y calcula los totales.

Para determinar la calificación promedio para cada punto, divide la calificación TOTAL entre el número indicado abajo del total de cada columna.

CONFIANZA	CONFRONTACION	COMPROMISO	RENDICION DE CUENTAS	RESULTADO
------------------	----------------------	-------------------	---------------------------------	------------------

1	<u>3</u>	2	<u>4</u>	11	<u>3</u>	8	<u>4</u>	3	<u>4</u>
6	<u>4</u>	4	<u>4</u>	19	<u>4</u>	16	<u>4</u>	9	<u>4</u>
10	<u>3</u>	5	<u>5</u>	24	<u>4</u>	20	<u>3</u>	14	<u>4</u>
13	<u>4</u>	7	<u>4</u>	28	<u>4</u>	21	<u>3</u>	15	<u>5</u>
17	<u>4</u>	12	<u>4</u>	30	<u>3</u>	26	<u>4</u>	25	<u>5</u>
22	<u>4</u>	18	<u>3</u>	34	<u>4</u>	35	<u>4</u>	29	<u>4</u>
32	<u>4</u>	23	<u>4</u>	38	<u>4</u>	36	<u>4</u>	31	<u>4</u>
33	<u>4</u>	27	<u>4</u>					37	<u>3</u>
TOTAL		TOTAL		TOTAL		TOTAL		TOTAL	
30/8		32/8		26/7		26/7		33/8	
PROM.		PROM.		PROM.		PROM.		PROM.	

Nota sobre calificación en grupo

Para determinar la calificación promedio del equipo para cada punto suma las calificaciones TOTALES de los individuos y divídelas por el número de participantes. Puedes utilizar la siguiente tabla para interpretar los resultados.

INTERPRETACION DE RESULTADOS			
	Alto	Medio	Bajo
	Calificación promedio de 3.75 y superior	Calificación promedio de 3.25-3.74	Calificación promedio 3.24 e inferior
Confianza	Tu equipo ha creado un ambiente donde la vulnerabilidad y apertura son la regla.	Tu equipo puede necesitar obtener mayor comodidad al ser vulnerable y abierto el uno con el otro acerca de las fortalezas, debilidades, errores y necesidades de ayuda individuales.	Tu equipo está falto de los niveles necesarios de apertura y vulnerabilidad acerca de las fortalezas, debilidades, errores y necesidades de ayuda individuales.
Confrontación	Tu equipo está cómodo cuando entablan discusiones sin filtros acerca de temas importantes.	Tu equipo puede necesitar aprender a entablar discusiones sin filtro alguno acerca de temas importantes.	Tu equipo no se encuentra cómodo al entablar discusiones sin filtro acerca de temas importantes.

Compromiso	Tu equipo es capaz de abocarse a decisiones claras dejando poco margen a la ambigüedad y las dudas.	Tu equipo puede tener dificultad a veces al abocarse a decisiones claras. Esto puede estar creando ambigüedad dentro de la organización.	Tu equipo no es capaz de abocarse a decisiones claras, dejando margen a la ambigüedad y las dudas.
Rendición de Cuentas	Tu equipo no duda en confrontar el uno con el otro acerca del desempeño y lo concerniente a la conducta.	Tu equipo puede estar dudando en confrontar el uno con el otro acerca del desempeño y lo concerniente a la conducta.	Tu equipo duda en confrontar el uno con el otro acerca del desempeño y lo concerniente a la conducta.
Resultados	Tu equipo valora más los resultados grupales que el reconocimiento y logro de status individuales.	Los miembros de tu equipo pueden estar brindando demasiada importancia al reconocimiento y egos individual es departamentales, en vez de enfocarse sobre las metas colectivas del equipo.	Tu equipo necesita brindar mayor valor al logro colectivo de los resultados en vez del reconocimiento y egos individuales o departamentales.