



**ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO**

LA GERENCIA DE PROYECTOS Y SU RELACIÓN CON LA COMPETITIVIDAD DE  
LA EMPRESA A&C FACTURE SOFT SAC, 2023

**Línea de investigación:**

**Desarrollo empresarial**

Tesis para optar el grado académico de Maestro en Gerencia de Proyectos  
Empresariales

**Autor**

Díaz Centeno, Caleb Ricardo

**Asesor**

Visurraga Camargo, Luis Antonio

ORCID: 0000-0002-0638-1575

**Jurado**

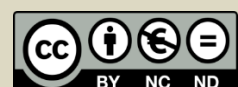
Pajuelo Camones, Carlos Heraclides

Quispe Alvarado, Nilda Graciela

Bazán Briceño, José Luis

**Lima - Perú**

**2024**



# LA GERENCIA DE PROYECTOS Y SU RELACIÓN CON LA COMPETITIVIDAD DE LA EMPRESA A&C FACTURE SOFT SAC, 2023

## INFORME DE ORIGINALIDAD

22%

INDICE DE SIMILITUD

18%

FUENTES DE INTERNET

5%

PUBLICACIONES

14%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Nacional Federico Villarreal Trabajo del estudiante	8%
2	repositorio.espe.edu.ec Fuente de Internet	2%
3	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	repositorio.uladech.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
6	www.researchgate.net Fuente de Internet	<1%
7	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	<1%
8	Mayra Ysabel Badajoz De La Cruz. "El marketing educativo y la calidad de servicio"	<1%



## **ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO**

LA GERENCIA DE PROYECTOS Y SU RELACIÓN CON LA  
COMPETITIVIDAD DE LA EMPRESA A&C FACTURE SOFT SAC, 2023

**Línea de investigación:**

**Desarrollo Empresarial**

Tesis para optar el grado académico de Maestro en Gerencia de  
Proyectos Empresariales

**Autor:**

Diaz Centeno, Caleb Ricardo

**Asesor:**

Visurraga Camargo, Luis Antonio  
(ORCID: 0000-0002-0638-1575)

**Jurado:**

Pajuelo Camones, Carlos Heraclides

Quispe Alvarado, Nilda Graciela

Bazán Briceño, José Luis

**Lima – Perú  
2024**

## **DEDICATORIA**

Dedico esta tesis a mis amados padres, fuente inagotable de amor y sacrificio. Su ejemplo y apoyo incondicional han sido mi mayor inspiración en este arduo viaje académico.

### **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a mis profesores y asesores universitarios por su orientación experta y constante apoyo durante mi investigación. Su dedicación fue crucial para el desarrollo y éxito de esta tesis.

## ÍNDICE

<b>RESUMEN.....</b>	<b>14</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>15</b>
<b>I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>16</b>
1.1. Planteamiento del Problema .....	17
1.2 Descripción del Problema.....	22
1.3. Formulación del Problema.....	23
<i>1.3.1. Problema General .....</i>	<i>23</i>
<i>1.3.2. Problemas Específicos .....</i>	<i>23</i>
1.4. Antecedentes.....	24
<i>1.4.1. Antecedentes Nacionales .....</i>	<i>24</i>
<i>1.4.2. Antecedentes Internacionales.....</i>	<i>25</i>
1.5. Justificación de la Investigación.....	28
1.6. Limitaciones de la Investigación .....	28
1.7. Objetivos de la Investigación .....	29
<i>1.7.1. Objetivo General .....</i>	<i>29</i>
<i>1.7.2. Objetivos Específicos .....</i>	<i>29</i>
1.8. Hipótesis .....	29
<i>1.8.1. Hipótesis General.....</i>	<i>29</i>
<i>1.8.2. Hipótesis Específicos.....</i>	<i>30</i>
<b>II. MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>31</b>
2.1. Bases Teóricas .....	31
<i>2.1.1. Modelos y Teorías de Gerencia de Proyectos.....</i>	<i>31</i>
<i>2.1.1. Teorías de Competitividad .....</i>	<i>48</i>
2.2. Marco Conceptual.....	50

2.2.1. <i>La gerencia de proyectos</i> .....	50
2.2.2. <i>Análisis de Viabilidad</i> .....	51
2.2.3. <i>Programación</i> .....	51
2.2.4. <i>Ejecución</i> .....	51
2.2.5. <i>Seguimiento y Control</i> .....	51
2.2.6. <i>Evaluación y cierre del proyecto</i> .....	51
2.2.7. <i>Competitividad</i> .....	51
2.2.8. <i>Proceso de Gestión</i> .....	52
2.2.9. <i>Procesos Operativos.</i> .....	52
2.2.10. <i>Procesos de Apoyo</i> .....	52
<b>III. MÉTODO</b> .....	<b>53</b>
3.1. Tipo de Investigación .....	53
3.1.1. <i>Tipo de Investigación</i> .....	53
3.1.2. <i>Enfoque de Investigación</i> .....	53
3.1.3. <i>Diseño de Investigación</i> .....	54
3.1.4. <i>Alcance de investigación.</i> .....	54
3.2. Población y muestra.....	54
3.2.1. <i>Población</i> .....	54
3.2.2. <i>Muestra</i> .....	55
3.3. Operacionalización de Variables .....	56
3.3.1. <i>Matriz de Operacionalización de Variables.</i> .....	57
3.4. Instrumentos .....	63
3.5. Procedimientos .....	63
3.6. Análisis de datos .....	63
3.7. Consideraciones éticas.....	65

<b>IV. RESULTADOS</b> .....	<b>66</b>
4.1. Resultados Relacionados con el Objetivo General .....	66
4.1.1. <i>Presentación de Resultados</i> .....	66
4.1.2. <i>Prueba de Hipótesis</i> .....	89
4.2. Resultados Relacionados con el objetivo específico 1 .....	90
4.2.1. <i>Presentación de Resultados</i> .....	90
4.2.2. <i>Prueba de Hipótesis</i> .....	104
4.3. Resultados relacionados con el objetivo específico 2 .....	105
4.3.1. <i>Presentación de Resultados</i> .....	105
4.3.2. <i>Prueba de Hipótesis</i> .....	110
4.4. Resultados relacionados con el objetivo específico 3 .....	111
4.4.1. <i>Presentación de Resultados</i> .....	111
4.4.2. <i>Prueba de Hipótesis</i> .....	116
<b>V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS</b> .....	<b>118</b>
5.1. Discusión de los Resultados Relacionados con la Hipótesis General .....	118
5.2. Discusión de los Resultados Relacionados con la Hipótesis Especifica 1 .....	118
5.3. Discusión de los Resultados Relacionados con la Hipótesis Especifica 2 .....	119
5.4. Discusión de los Resultados Relacionados con la Hipótesis Especifica 3 .....	120
<b>VI. CONCLUSIONES</b> .....	<b>121</b>
<b>VII. RECOMENDACIONES</b> .....	<b>123</b>
<b>VIII. REFERENCIAS</b> .....	<b>126</b>
<b>IX. ANEXOS</b> .....	<b>133</b>
Anexo 1. Matriz de Consistencia .....	134
Anexo 2. Instrumentos de Recolección de Datos .....	136
Anexo 3. Validación de los Instrumentos de Recolección de Datos .....	144

Anexo 4.	Confiabilidad de los Instrumentos de Recolección de Datos .....	158
Anexo 5.	Escala - Coeficiente de Correlación de Spearman (Rho) .....	162

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b>	Índice Internacional de Competitividad 2022 Instituto Mexicano para la competitividad.....	18
<b>Tabla 2</b>	Ranking de la competitividad Mundial 2022.....	19
<b>Tabla 3</b>	Matriz de operacionalización de la Variable X: Gerencia de Proyectos .....	57
<b>Tabla 4</b>	Matriz de operacionalización de la Variable Y: Competitividad.....	60
<b>Tabla 5</b>	Pruebas de Normalidad .....	64
<b>Tabla 6</b>	Justificación Clara del Alcance del Proyecto.....	66
<b>Tabla 7</b>	Establecimiento claro de los objetivos.....	67
<b>Tabla 8</b>	Límites claros del alcance del proyecto .....	68
<b>Tabla 9</b>	Se establece claramente el presupuesto del proyecto al momento de realizar el alcance .....	69
<b>Tabla 10</b>	Establecimiento claro de los integrantes del proyecto al realizar el alcance .....	70
<b>Tabla 11</b>	Establecimiento claro de los plazos del proyecto al realizar el alcance .....	71
<b>Tabla 12</b>	Establecimiento claro de elementos que quedarán fuera del alcance del proyecto	72
<b>Tabla 13</b>	Gestión apropiada de los riesgos del Proyecto .....	73
<b>Tabla 14</b>	Gestión apropiada de los costos del Proyecto.....	74
<b>Tabla 15</b>	Planificación de tareas adecuada .....	75
<b>Tabla 16</b>	Planificación de recursos adecuada .....	76
<b>Tabla 17</b>	Planificación de personas.....	77
<b>Tabla 18</b>	Planificación de materiales adecuada .....	78
<b>Tabla 19</b>	Planificación de tiempo adecuada.....	79
<b>Tabla 20</b>	Ejecución de las Tareas.....	80
<b>Tabla 21</b>	Asignación de Recursos.....	81
<b>Tabla 22</b>	Cumplimiento de la planificación establecida .....	82

<b>Tabla 23</b>	Estándares adecuados para medir la eficiencia y calidad del seguimiento y control del proyecto.....	83
<b>Tabla 24</b>	Seguimiento del desempeño de los trabajadores .....	84
<b>Tabla 25</b>	Comparación del desempeño con los estándares establecidos .....	85
<b>Tabla 26</b>	Acciones correctivas adecuadas durante el proyecto.....	86
<b>Tabla 27</b>	Evaluación de los objetivos durante el proyecto.....	87
<b>Tabla 28</b>	Cierre del proyecto.....	88
<b>Tabla 29</b>	Correlaciones Rho de Spearman -Prueba de Hipótesis General.....	89
<b>Tabla 30</b>	Plan estratégico .....	90
<b>Tabla 31</b>	Aplicación del plan estratégico.....	91
<b>Tabla 32</b>	Infraestructura adecuada .....	92
<b>Tabla 33</b>	Utilización de la infraestructura de la compañía.....	93
<b>Tabla 34</b>	Indicadores de la Empresa .....	94
<b>Tabla 35</b>	Aplicación de los indicadores establecidos.....	95
<b>Tabla 36</b>	Estilo de gerencia.....	96
<b>Tabla 37</b>	Aplicación del estilo de gerencia .....	97
<b>Tabla 38</b>	Gestión ambiental adecuado .....	98
<b>Tabla 39</b>	Aplicación del modelo de gestión ambiental establecido .....	99
<b>Tabla 40</b>	Modelo de responsabilidad social empresarial .....	100
<b>Tabla 41</b>	Aplicación del modelo de responsabilidad social empresarial establecido .....	101
<b>Tabla 42</b>	Modelo de aseguramiento de la calidad.....	102
<b>Tabla 43</b>	Modelo de aseguramiento de la calidad.....	103
<b>Tabla 44</b>	Correlaciones Rho de Spearman -Prueba de Hipótesis Especifica 1 .....	104
<b>Tabla 45</b>	Mercadeo y venta.....	105
<b>Tabla 46</b>	Pronóstico de Ventas.....	106

<b>Tabla 47</b>	Planificación del Servicio .....	107
<b>Tabla 48</b>	Abastecimiento Basado en la Demanda.....	108
<b>Tabla 49</b>	Prestación de Servicios .....	109
<b>Tabla 50</b>	Correlaciones Rho de Spearman -Prueba de Hipótesis Especifica 2.....	111
<b>Tabla 51</b>	Costos.....	112
<b>Tabla 52</b>	Las Finanzas.....	113
<b>Tabla 53</b>	Desarrollo y Talento Humano.....	114
<b>Tabla 54</b>	Sistemas de Información.....	115
<b>Tabla 55</b>	Correlaciones Rho de Spearman -Prueba de Hipótesis Especifica 3 .....	116

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> Ranking de Competitividad 2022 - PUCP .....	21
<b>Figura 2</b> Ranking de Competitividad en el Perú 2022 – Instituto Peruano de Economía .....	22
<b>Figura 3</b> Modelo de Competitividad de Michael Porter .....	49
<b>Figura 4</b> Justificación Clara del Alcance del Proyecto .....	66
<b>Figura 5</b> Establecimiento claro de los objetivos .....	67
<b>Figura 6</b> Límites claros del alcance del proyecto .....	68
<b>Figura 7</b> Se establece claramente el presupuesto del proyecto al momento de realizar el alcance.....	69
<b>Figura 8</b> Establecimiento claro de los integrantes del proyecto al realizar el alcance.....	70
<b>Figura 9</b> Establecimiento claro de los plazos del proyecto al realizar el alcance .....	71
<b>Figura 10</b> Establecimiento claro de elementos que quedarán fuera del alcance del proyecto .....	72
<b>Figura 11</b> Gestión apropiada de los riesgos del Proyecto .....	73
<b>Figura 12</b> Gestión apropiada de los costos del Proyecto .....	74
<b>Figura 13</b> Planificación de tareas adecuada.....	75
<b>Figura 14</b> Planificación de recursos adecuada.....	76
<b>Figura 15</b> Planificación de personas adecuada .....	77
<b>Figura 16</b> Planificación de materiales adecuada.....	78
<b>Figura 17</b> Planificación de tiempo adecuada .....	79
<b>Figura 18</b> Ejecución de las Tareas .....	80
<b>Figura 19</b> Asignación de Recursos .....	81
<b>Figura 20</b> Cumplimiento de la planificación establecida.....	82
<b>Figura 21</b> Estándares adecuados para medir la eficiencia y calidad del seguimiento y control del proyecto.....	83

<b>Figura 22</b>	Seguimiento del desempeño de los trabajadores .....	84
<b>Figura 23</b>	Comparación del desempeño con los estándares establecidos .....	85
<b>Figura 24</b>	Acciones correctivas adecuadas durante el proyecto .....	86
<b>Figura 25</b>	Evaluación de los objetivos durante el proyecto .....	87
<b>Figura 26</b>	Cierre del proyecto .....	88
<b>Figura 27</b>	Plan estratégico.....	90
<b>Figura 28</b>	Aplicación del plan estratégico .....	91
<b>Figura 29</b>	Infraestructura adecuada.....	92
<b>Figura 30</b>	Utilización de la infraestructura de la compañía .....	93
<b>Figura 31</b>	Indicadores de la Empresa.....	94
<b>Figura 32</b>	Aplicación de los indicadores establecidos .....	95
<b>Figura 33</b>	Estilo de gerencia .....	96
<b>Figura 34</b>	Aplicación del estilo de gerencia.....	97
<b>Figura 35</b>	Gestión ambiental adecuado.....	98
<b>Figura 36</b>	Aplicación del modelo de gestión ambiental establecido .....	99
<b>Figura 37</b>	Modelo de responsabilidad social empresarial.....	100
<b>Figura 38</b>	Aplicación del modelo de responsabilidad social empresarial establecido.....	101
<b>Figura 39</b>	Modelo de aseguramiento de la calidad .....	102
<b>Figura 40</b>	Modelo de aseguramiento de la calidad .....	103
<b>Figura 41</b>	Mercadeo y venta .....	106
<b>Figura 42</b>	Pronóstico de Ventas .....	107
<b>Figura 43</b>	Planificación del Servicio.....	108
<b>Figura 44</b>	Abastecimiento Basado en la Demanda .....	109
<b>Figura 45</b>	Prestación de Servicios.....	110
<b>Figura 46</b>	Costos .....	112

<b>Figura 47</b>	Las Finanzas .....	113
<b>Figura 48</b>	Desarrollo y Talento Humano .....	114
<b>Figura 49</b>	Sistemas de Información .....	115

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar en qué medida la gerencia de proyectos se relaciona con la competitividad de la empresa A&C Fature Soft SAC, 2023. **Método:** La investigación aplicó un enfoque cuantitativo, tuvo un diseño no experimental y un nivel correlacional. Además utilizó el cuestionario como instrumento de recolección de datos. La población estuvo conformada por los 21 trabajadores de la empresa A&C Fature Soft SAC y la muestra ascendió a 20 trabajadores. El tipo de muestreo utilizado fue el muestreo probabilístico, específicamente se utilizó el muestreo aleatorio simple. **Resultados:** Los resultados derivados de la prueba de hipótesis Rho de Spearman exhiben un nivel de significancia de 0.000, inferior a 0.05. En consecuencia, se descartó la hipótesis nula, validando la alterna. Además, se constata una correlación positiva y significativa entre las variables de estudio, respaldada por un coeficiente de correlación de 0.773, según el barómetro de Spearman. **Conclusiones:** se concluye que la gerencia de proyectos guarda una relación significativa con la competitividad de la empresa A&C Fature Soft SAC en 2023.

**Palabras Clave:** gerencia de proyectos, competitividad, proceso de gestión, procesos operativos, procesos de apoyo

## ABSTRACT

**Objective:** Determine to what extent project management is related to the competitiveness of the company A&C Factice Soft SAC, 2023. **Method:** The research applied a quantitative approach, had a non-experimental design and a correlational level. Additionally, the questionnaire was used as a data collection instrument. The population was made up of 21 workers from the company A&C Factice Soft SAC and the sample amounted to 20 workers. The type of sampling used was probabilistic sampling, specifically simple random sampling. **Results:** The results derived from Spearman's Rho hypothesis test exhibit a significance level of 0.000, lower than 0.05. Consequently, the null hypothesis was discarded, validating the alternative. Furthermore, a positive and significant correlation is found between the study variables, supported by a correlation coefficient of 0.773, according to the Spearman barometer. **Conclusions:** it is concluded that project management has a significant relationship with the competitiveness of the company A&C Factice Soft SAC in 2023.

**Keywords:** project management, competitiveness, management process, operational processes, support processes

## I. INTRODUCCIÓN

La tesis estudia "La Gerencia de Proyectos y su Relación con la Competitividad de la Empresa A&C Factice Soft SAC, 2023". Este estudio surge ante el problema fundamental de la baja competitividad de la empresa, ubicada en Lima – San Isidro, debido a una gerencia de proyectos ineficiente, carencia de métodos específicos y ejecución desordenada. Las consecuencias de esta problemática se reflejan en ineficiencia operativa, pérdidas de horas hombre, sobrecostos y estrés en el personal.

Ante este contexto, el propósito de la pesquisa fue estudiar la correlación entre gerencia de proyectos y la competitividad, identificando aspectos críticos deficientemente gestionados. El conocimiento resultante permitió proponer mejoras que eleven la competitividad de la empresa.

Asimismo, se planteó como problemática general indagar ¿Hasta qué punto la gerencia de proyectos se relaciona con la competitividad de A&C Factice Soft SAC, 2023? Para abordarlo, se aplicó una perspectiva cuantitativa, así como un diseño no empírico y un nivel correlacional. La población incluyó 21 empleados, con una muestra de 20, seleccionados mediante muestreo aleatorio simple.

La estructura de la tesis se desarrolla en nueve (9) secciones. La primera es la Introducción, que establece el escenario y los objetivos. El segundo presenta el Marco Teórico, proporcionando la base conceptual. El tercero detalla la Metodología, describiendo el enfoque, diseño y herramientas utilizadas. El cuarto, Resultados, exhibe y analiza los hallazgos. El quinto, Discusión de Resultados, interpreta los datos. Los capítulos sexto y séptimo ofrecen síntesis y sugerencias, respectivamente. En último término, el apartado octavo muestra las fuentes consultadas y el apartado noveno, los Anexos.

## 1.1. Planteamiento del Problema

Según el Project Management Institute (PMI, 2021) La gerencia de proyectos implica aplicar competencias, destrezas, recursos y métodos en las tareas de este con miras a cumplir sus exigencias. La gerencia de proyectos implica dirigir el trabajo del proyecto hasta alcanzar los resultados propuestos. Asimismo, Moreno et al. (2018) argumenta que la gerencia de proyectos alude a todas las actividades necesarias antes de la ejecución para garantizar una dirección y coordinación óptimas que permitan el cumplimiento y entrega de un proyecto al mejor costo y calidad posible. Por otro lado, el Instituto Europeo de Posgrado (IEP, 2020) afirma que la gerencia de proyectos permite proponer un proyecto a lo largo de diferentes etapas desde su iniciación hasta su finalización. Asimismo, la gerencia de proyectos tiene cinco etapas que son: estudio de factibilidad, planificación, implementación, monitoreo y supervisión, y revisión y conclusión del proyecto. (IEP, 2020).

Según la Real Academia Española (RAE, 2022) la competitividad consiste en la habilidad que tiene un individuo u organización para competir y alcanzar un objetivo. Además, de acuerdo con Porter (2015) la competitividad consiste en crear una posición exclusiva y preciada en el mercado que le dé a una empresa una ventaja frente a sus competidores. Esto se puede lograr aplicando las siguientes Tres estrategias clave: liderazgo en costos, diferenciación y focalización. Asimismo, según Buitrago et al. (2019) la competitividad es la capacidad interna de una compañía para participar, mantenerse y crecer en el mercado. Estas capacidades se pueden agrupar en tres grandes dimensiones que son: Procesos de Dirección, Procesos Operativos y procesos de apoyo. Adicionalmente Sarmiento y Delgado (2020) consideran que la competitividad guarda relación con la habilidad de la empresa para mantener ventajas comparativas, así como para lograr, mantener y perfeccionar su posición competitiva.

A nivel mundial, según el Instituto Mexicano para la competitividad (IMCO, 2022) los 10 países con el nivel de competitividad más alto son: Dinamarca, Noruega, Suiza, Suecia,

Países Bajos, Corea del Sur, Japón, Irlanda, Finlandia y Australia. Cabe resaltar que para sorpresa de muchos los Estados Unidos y Alemania se encuentran en la posición 16 y 14 respectivamente. Asimismo, según la Pontificia Universidad Católica del Perú [PUCP] (2022), en un estudio sobre competitividad que analiza un total 63 países, los resultados son similares siendo los 10 primeros países dentro de la lista de competitividad Dinamarca, Suiza, Singapur, Suecia, Hong Kong, Holanda, Taiwán, Finlandia, Noruega y Estados Unidos respectivamente. Podemos observar que ningún país de Latinoamérica se encuentra dentro de los 10 primeros lugares en ambos estudios.

**Tabla 1**

*Índice Internacional de Competitividad 2022 - Instituto Mexicano para la competitividad*

<b>Posición</b>	<b>País</b>
1	Dinamarca
2	Noruega
3	Suiza
4	Suecia
5	Países Bajos
6	Corea del Sur
7	Japón
8	Irlanda
9	Finlandia
10	Australia
11	Austria
12	Reino Unido
13	Canadá
14	Alemania
15	Bélgica
16	Estados Unidos de América
17	Francia
18	Israel
19	Portugal
20	Republica Checa
21	España
22	Italia
23	Chile
24	Hungría

25	Polonia
26	Malasia
27	Grecia
28	Costa Rica
29	Tailandia
30	China
31	Panamá
32	Indonesia
33	Colombia
34	Perú
35	Turquía
36	Rusia
37	México
38	Brasil
39	Argentina
40	Sudáfrica
41	India
42	Guatemala
43	Nigeria

Nota: Tomado del *Índice Internacional de Competitividad*, por Instituto Mexicano para la competitividad, 2022, fuente: <https://acortar.link/4OfXlw>

## Tabla 2

*Ranking de la competitividad Mundial 2022 - Pontificia Universidad Católica del Perú.*

Posición	País
1	Dinamarca
2	Suiza
3	Singapur
4	Suecia
5	Hong Kong
6	Holanda
7	Taiwán
8	Finlandia
9	Noruega
10	Estados Unidos
11	Irlanda
12	Emiratos Árabes Unidos
13	Luxemburgo
14	Canadá
15	Alemania
16	Islandia

17	China
18	Catar
19	Australia
20	Austria
21	Bélgica
22	Estonia
23	Reino Unido
24	Arabia Saudita
25	Israel
26	República Checa
27	Corea de Sur
28	Francia
29	Lituania
30	Baréin
31	Nueva Zelanda
32	Malasia
33	Tailandia
34	Japón
35	Letonia
36	España
37	India
38	Eslovenia
39	Hungría
40	Chipre
41	Italia
42	Portugal
43	Kazajistán
44	Indonesia
45	Chile
46	Croacia
47	Grecia
48	Filipinas
49	Eslovaquia
50	Polonia
51	Rumania
52	Turquía
53	Bulgaria
54	Perú
55	México
56	Jordania
57	Colombia
58	Botsuana

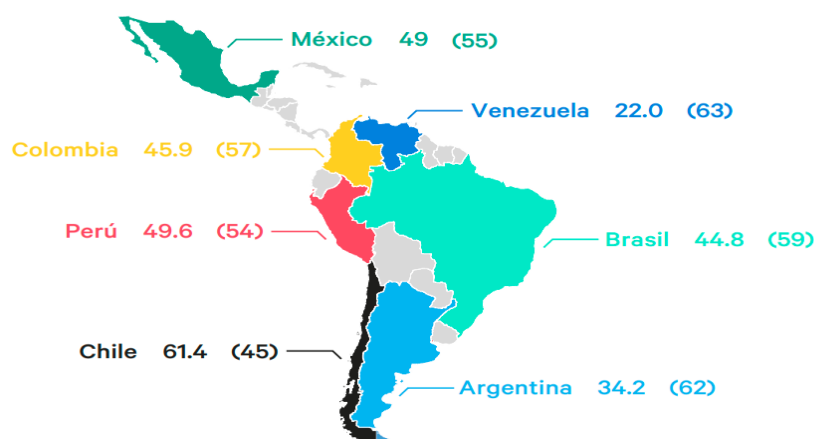
59	Brasil
60	Sudáfrica
61	Mongolia
62	Argentina
63	Venezuela

Nota: Tomado del *Índice Resultados del Ranking de Competitividad Mundial 2022*, elaborado por CENTRUM PUCP – Escuela de Negocios de la Pontificia Universidad Católica del Perú., 2022, fuente: <https://bit.ly/3XAhKmj>

A nivel Latinoamericano, de acuerdo con el IMCO (2022), Chile se encuentra en el puesto 23, Costa Rica en el 28, Panamá en el 31, Colombia en el 33, Perú ocupa la posición 34, México el puesto 37, Brasil está en la posición 38 y Argentina ocupa el lugar 39. Podemos observar que Perú debe mejorar su competitividad ya que se encuentra debajo de Chile y Colombia a nivel de Sudamérica. Similar resultado muestra el ranking de competitividad elaborado por la PUCP (2022) donde los países sudamericanos ocupan las últimas posiciones con Chile en la posición 45, Perú en el puesto 54, México en la posición 55, Colombia en el puesto 57, Brasil en el lugar 59, Argentina en la posición 62 y Venezuela en el puesto 63.

### Figura 1

#### *Ranking de Competitividad 2022 - PUCP*



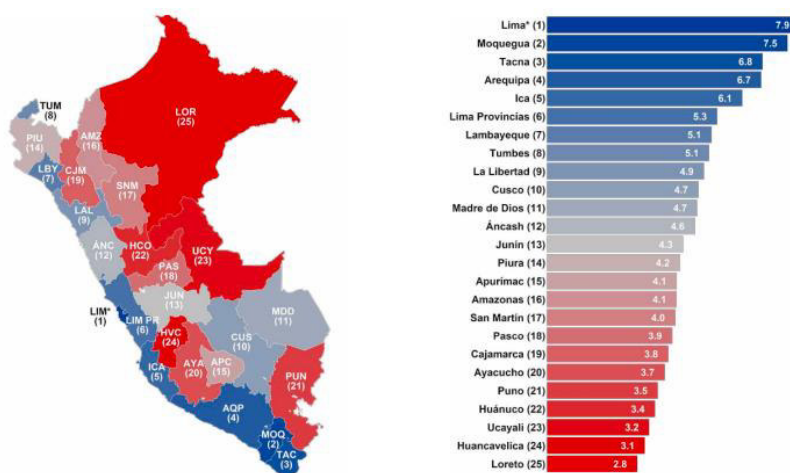
Nota: Tomado del *Índice Resultados del Ranking de Competitividad Mundial 2022*, elaborado por CENTRUM PUCP – Escuela de Negocios de la Pontificia Universidad Católica del Perú., 2022, fuente: <https://bit.ly/3XAhKmj>

En el ámbito nacional, conforme al ranking de competitividad elaborado por Instituto Peruano de Economía (IPE, 2022), Lima ocupa el primer lugar, le sigue en el Moquegua en el

segundo lugar, Tacna en la tercera posición, Arequipa en el cuarto lugar e Ica en la quinta posición. Las últimas tres posiciones en el ranking de competitividad lo ocupan las regiones de Ucayali en el puesto 23, Huancavelica en la posición 24 y Loreto en la posición 25. Un problema latente a nivel nacional es la alta concentración de los niveles de competitividad en Lima y la poca competitividad de la mayoría de las regiones del Perú. A continuación, mostramos el ranking completo.

## Figura 2

*Ranking de Competitividad en el Perú 2022 – Instituto Peruano de Economía*



Nota: Tomado del *Índice de Competitividad Regional - Incore 2022*. Elaborado por El Instituto Peruano de Economía. Fuente: [https://incoreperu.pe/portal/images/financepress/ediciones/INCORE\\_2022.pdf](https://incoreperu.pe/portal/images/financepress/ediciones/INCORE_2022.pdf)

A nivel local, a pesar de que Lima sigue siendo la región más competitiva, sin embargo, descendió al segundo lugar en términos del entorno económico y el pilar educativo. Además, la región cayó un lugar en el pilar institucional ocupando el sexto lugar (IPE, 2022).

## 1.2 Descripción del Problema

La problemática en el contexto de esta pesquisa es el bajo nivel de competitividad de la compañía A&C FACTURE SOFT SAC que se ubica en la calle Schreiber Nro. 276 interior 240 Urbanización Santa Ana – Lima – San Isidro. Este problema afecta el desempeño de la empresa y le impide crecer en el mercado y desarrollarse de manera más efectiva.

Las causas del problema radican en la ineficiente *gerencia de proyectos*, ya que no existe un método o modelo específico para gestionar los proyectos de la empresa y estas se realizan de forma desordenada basándose únicamente en la experiencia de los empleados.

Los efectos que produce este problema son la ineficiencia, pérdidas de horas hombre, sobrecostos, sobrecarga de trabajo y estrés en el personal.

La presente pesquisa se propone evaluar en qué grado está vinculado la gerencia de proyectos con la competitividad de la compañía analizada. Además, también se propone detectar los principales aspectos de la gerencia de proyectos que no se gestionan adecuadamente y que se relacionan significativamente con la competitividad de la compañía. Este conocimiento ayudará a proponer el modelo de gestión de proyectos adecuado para la compañía que le permita incrementar su nivel de competitividad.

### **1.3. Formulación del Problema**

#### ***1.3.1. Problema General***

¿En qué medida la gerencia de proyectos se relaciona con la competitividad de la empresa A&C Factice Soft SAC, 2023?

#### ***1.3.2. Problemas Específicos***

1.- ¿En qué medida la gerencia de proyectos se relaciona con el proceso de gestión de la empresa A&C Factice Soft SAC, 2023?

2.- ¿En qué medida la gerencia de proyectos se relaciona con los procesos operativos de la empresa A&C Factice Soft SAC, 2023?

3.- ¿En qué medida la gerencia de proyectos se relaciona con los procesos de apoyo de la empresa A&C Factice Soft SAC, 2023?

## **1.4. Antecedentes**

### ***1.4.1. Antecedentes Nacionales***

Palomino (2019) realizó una pesquisa cuya finalidad fue detallar la condición de la gerencia de proyectos en el seno de una institución dedicada a las finanzas del ámbito público. La investigación tuvo una naturaleza básica, empleo una perspectiva cuantitativa, una estrategia no empírica y un carácter descriptivo. El grupo analizado, seleccionado de la totalidad de individuos, la conformaron 56 funcionarios. El método de acopio de información fue la encuesta y como herramienta se usó el cuestionario. Los hallazgos mostraron que el 62.5% de los funcionarios considera regular la puesta en práctica del PMBOK, el 37.5% considera que la puesta en práctica del PMBOK es buena. Asimismo, se concluyó que existen áreas de mejora que deben reforzarse con un seguimiento y control efectivos para optimizar los procesos de administración de proyectos con la intención de conseguir las metas estratégicas de la entidad.

Carranza (2021) realizó un estudio con el propósito de establecer la vinculación entre la administración de compras y el rendimiento ocupacional en la Dirección Principal de Iniciativas para invertir de EsSalud, ubicada en Lima durante el año 2020. La pesquisa fue de naturaleza básica, utilizó una perspectiva cuantitativa, aplicó de una estrategia no empírica y tuvo un nivel descriptivo correlacional. El conjunto estudiado estuvo constituido por 75 colaboradores. El método aplicado para el acopio de información fue la encuesta. Los hallazgos de la pesquisa indicaron que la hipótesis general fue respaldada por los datos, con un grado de significancia de 0,386. Este valor indica de manera inequívoca una correlación ligeramente positiva entre las variables estudiadas.

Tuesta (2021) realizó un estudio cuyo propósito fue analizar el impacto de la gestión de proyectos en los desembolsos de inversión de la Gerencia Territorial Huallaga Central Juanjui, del Gobierno Regional de San Martín durante el año 2021. La pesquisa fue de

naturaleza básica, tuvo una perspectiva cuantitativa, un diseño no empírico, un nivel correlacional. La muestra y la población estuvieron conformadas por 30 trabajadores. Se emplearon dos técnicas de de acopio de información: el sondeo y la revisión de documentos. El resultado principal reveló un fuerte vínculo positivo, con un factor de correlación Rho según Spearman de 0.861\*. Además, el parámetro de relación R<sup>2</sup>, que representa el 62.52% del gasto en recursos asignados a inversiones en la Gerencia Territorial Huallaga Central Juanjui, indica una influencia significativa en la gestión de proyectos. En resumen, se dedujo que hay una asociación positiva intensa (Rho de Spearman igual a 0.861\*) entre la gestión de proyectos y el gasto en inversión.

Leo y Urrelo (2020) realizaron una tesis cuyo objetivo fue analizar cómo la implementación de los principios del PMBOK en la dirección de proyectos impacta en el nivel de excelencia del servicio de la compañía Printer 911. La investigación fue de naturaleza aplicada, con una perspectiva cuantitativa, aplico una estrategia preexperimental y el nivel fue descriptivo - explicativo. Los individuos analizados estuvieron conformados por 40 clientes. El método de acopio de información utilizado fue la entrevista. Lo descubrimientos muestran que la estimación del error (1,1659E-8) fue menor que el establecido (0.05), lo que facilitó detectar variaciones notables contrastando los datos del pretest y postest. Además, se notó que el valor medio en el postest (9.32) superó a la del pretest (0.73), confirmando mejoras sustanciales. Esto permitió comprobar la hipótesis general. Finalmente se concluyó que al implementar la administración de proyectos mediante la orientación de la Guía del PMBOK, conseguimos avances notables y logros positivos.

#### ***1.4.2. Antecedentes Internacionales***

Contreras et al. (2021) de Colombia realizaron una investigación cuyo objetivo fue analizar los procedimientos gerenciales empleados por los expertos en la planificación, implementación y supervisión de actividades de investigación, progreso tecnológico y

creatividad. La finalidad fue categorizar la aplicación práctica de la gestión de proyectos en agrupaciones investigativas según niveles. La pesquisa tuvo una perspectiva cuantitativa, una estrategia no empírica y un carácter descriptivo. La población fue constituida por 1571 grupos de investigación, la muestra ascendió a 329 grupos y se empleó la técnica de muestreo probabilístico estratificado. El método de acopio de información fue la encuesta y la herramienta fue el cuestionario. Los hallazgos revelaron que los grupos utilizan procesos gerenciales basados en la experiencia, clasificando al 74,1 % de los conjuntos en un grado intermedio de implementación de metodologías de gestión. Se destacó que las actividades más cruciales para los expertos comprenden la confirmación del alcance y el establecimiento del presupuesto. Además, se llegó a la conclusión de que el método de evaluación desarrollado facilita la identificación y medición de organizaciones que gestionan proyectos de forma empírica.

Crispieri (2019) se propuso como objetivo examinar investigaciones actuales centradas en el rendimiento organizacional en la ejecución de proyectos con el propósito de identificar las mejores prácticas y factores determinantes para alcanzar el éxito en un proyecto. Si bien el artículo no detalla la metodología usada se deduce que la misma tuvo una perspectiva cualitativa, utilizó una estrategia de teoría fundamentada. El modo de acopio de información fue la revisión documental. Los descubrimientos evidencian que las mejores prácticas identificadas son: patrocinio ejecutivo, supervisión del alcance, capacidad de crear valor, inversión en recursos humanos y existencia de una Oficina de Administración de Proyectos, elementos que propician el fallo de un proyecto. Se concluyó que la adecuada aplicación de prácticas destacadas guiará los proyectos hacia el logro de sus metas y aportará valor a las organizaciones.

Melendez y el Salous (2021) efectuó una pesquisa cuyo objetivo principal se centró en reconocer los factores que impactan en la consecución del éxito de la gestión de proyectos. Si

bien el autor no detalla la metodología usada, sin embargo, se deduce que el estudio es de naturaleza básica, aplica una perspectiva cuantitativa, una estrategia no experimental y usa un nivel descriptivo. Asimismo, el autor tampoco especifica el método de acopio de información, sin embargo, se infiere de la lectura del estudio que el método usado fue el análisis documental. Los descubrimientos resaltaron que en la dirección eficaz de proyectos, elementos clave son el plazo, los gastos, la excelencia y la aptitud de administración. Se deduce que la dirección de proyectos, bajo la dirección de sus directivos, debe enfocarse en aspectos novedosos como la capacidad de liderazgo, la administración del conocimiento, tácticas de flexibilidad laboral, principios éticos de dirección y el ánimo del grupo de colaboradores con el fin de asegurar el cumplimiento exitoso de sus funciones.

Mazurkiewicz (2022) efectuó una pesquisa cuyo propósito central fue analizar la correlación entre las aptitudes directivas y la administración de proyectos en las compañías de tamaño pequeño y mediano. La pesquisa fue de naturaleza básica, tuvo perspectiva cuantitativa, aplicó una estrategia no experimental y tuvo un alcance correlacional. Los elementos analizados estuvieron conformados por 12 gerentes de proyectos inherentes a la industria mediana y pequeña. La herramienta de acopio de información fue el cuestionario. Las revelaciones halladas evidenciaron una correlación significativa de 0,68 ( $p < 0,05$ ), indicando un vínculo positivo de intensidad media a fuerte entre las habilidades directivas y el manejo de proyectos. En última instancia, se llegó a la conclusión de que en las empresas de dimensiones pequeñas y medianas de la Costa Oriental del Lago, el gerente cuenta con competencias destacadas, lo que implica tener pericia en conocimientos técnicos, métodos, protocolos y los medios suficientes con miras a realizar las actividades necesarias. En otras palabras, cuentan con conocimientos especializados, habilidades analíticas y destreza en la aplicación de metodologías y elementos, en su mayoría adquiridos a través de la práctica en la implementación de proyectos.

### **1.5. Justificación de la Investigación**

Existen ocho clases de justificaciones para realizar una investigación están son: la justificación técnica, teórica, doctrinaria, práctica, económica, metodológica, por conveniencia y social. La justificación técnica implica la utilidad de la investigación para desarrollar nuevas tecnologías; la justificación teórica radica en la conveniencia de realizar la investigación para aumentar el conocimiento de alguna disciplina; la justificación doctrinaria se relaciona con la utilidad de una investigación para reforzar una corriente de pensamiento en un determinado campo de estudio; la justificación practica implica la conveniencia de realizar un estudio para solucionar un problema práctico; la justificación económica se relaciona con el beneficio económico que producirá la realización del estudio; la justificación metodológica se relaciona con la utilidad de la investigación para generar un nuevo método o instrumento para producir conocimiento fiable; la justificación por conveniencia se relaciona con los beneficios que producirá de la investigación a los autores de la misma y finalmente la justificación social está relacionada con el aporte a la sociedad que producirá la pesquisa (Fernández, 2020).

El estudio en cuestión contempla una justificación práctica y por conveniencia. Tiene una justificación practica ya que los hallazgos de la presente pesquisa nos permitirán proponer mejoras en la gerencia de proyectos de la compañía investigada, lo que permitirá mejorar la competitividad de esta. Tiene una justificación por conveniencia ya que su realización permitirá al autor alcanzar el grado de maestro.

### **1.6. Limitaciones de la Investigación**

Según Tantaleán (2019) al realizar una investigación se debe establecer claramente los límites de esta. Esto permitirá que el estudio sea más preciso. Los límites que se deben establecer son los siguientes: limitación temática que se refiere al tema o aspecto que se estudiará, limitación espacial o geográfica que se refiere al lugar donde se realizará el estudio, limitación temporal o cronológica que se refiere al marco temporal del estudio, limitación

demográfica o poblacional que se refiere a los elementos a estudiar, limitación teórica o de perspectiva que se refiere a la disciplina que enmarca a la pesquisa.

La limitación temática de la presente pesquisa abarca la gestión de proyectos y la competitividad. La limitación espacial y geográfica del estudio se enmarca en la ciudad de Lima específicamente la calle Schreiber Nro. 276 interior 240 Urbanización Santa Ana – Lima – San Isidro donde se encuentra nuestro objeto de estudio. La limitación temporal se enmarca en el año 2023. La limitación demográfica o poblacional estará constituida por los colaboradores en labores administrativas encargados de realizar la gestión de los proyectos de la empresa A&C Fature Soft S.A.C, los cuales ascienden a 21 personas. La limitación teórica o de perspectiva se enmarca en la disciplina de la gerencia de proyectos

## **1.7. Objetivos de la Investigación**

### ***1.7.1. Objetivo General***

Determinar en qué medida la gerencia de proyectos se relaciona con la competitividad de la empresa A&C Fature Soft SAC, 2023.

### ***1.7.2. Objetivos Específicos***

1.- Determinar en qué medida la gerencia de proyectos se relaciona con el proceso de gestión de la empresa A&C Fature Soft SAC, 2023

2.- Determinar en qué medida la gerencia de proyectos se relaciona con los procesos operativos de la empresa A&C Fature Soft SAC, 2023

3.- Determinar en qué medida la gerencia de proyectos se relaciona con los procesos de apoyo de la empresa A&C Fature Soft SAC, 2023?

## **1.8. Hipótesis**

### ***1.8.1. Hipótesis General***

La gerencia de proyectos se relaciona significativamente con la competitividad de la empresa A&C Fature Soft SAC, 2023.

### ***1.8.2. Hipótesis Específicos***

1.- La gerencia de proyectos se relaciona significativamente con el proceso de gestión de la empresa A&C Fature Soft SAC, 2023

2.- La gerencia de proyectos se relaciona significativamente con los procesos operativos de la empresa A&C Fature Soft SAC, 2023

3.- La gerencia de proyectos se relaciona significativamente con los procesos de apoyo de la empresa A&C Fature Soft SAC, 2023?

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Bases Teóricas

#### 2.1.1. Modelos y Teorías de Gerencia de Proyectos

Conforme con Gómez et al. (2020) la disciplina de la gerencia de proyectos surgió a comienzos del siglo veinte cuando apareció el primer modelo de gerencia de proyectos en 1917, nos referimos al diagrama de Gantt. Posteriormente en 1950 surgió el modelo PERT (Program Evaluation and Review Technique) y el CPM (Critical Path Method). Posteriormente en 1969 surge en Estados Unidos el PMI (Project Management Institute). En tiempos recientes han surgido otros modelos como el Kanban, Lean y el Scrum. A continuación, explicaremos cada uno de estos modelos.

**2.1.1.1.El Diagrama de Gantt.** Fue popularizada por el especialista en ingeniería estadounidense Henry Laurence Gantt. Este diagrama es un esquema bidimensional que permiten representar el tiempo en un eje y la lista de tareas en otro eje. Estas representaciones permiten visualizar que tareas requieren más tiempo y como se relacionan entre ellas (Mateos, 2021). Asimismo, Meardon (s.f.) sostiene que el instrumento de gestión de proyectos conocido como diagrama de Gantt se emplea para visualizar y comparar el avance de las labores a lo largo de un intervalo temporal determinado en relación con el tiempo proyectado para su ejecución. Habitualmente, este diagrama consta de dos secciones: un inventario de actividades por completar ubicada en la parte izquierda y un plan visual con barras que ilustran las actividades en la parte derecha. Asimismo, puede incorporar fechas de comienzo y culminación de actividades, puntos de referencia importantes y relaciones de interdependencia entre tareas y asignaciones de personal. Henry Gantt, en los primeros años del siglo veinte, desarrolló diagramas que seguían el avance de los empleados en una actividad específica, revolucionando así la gestión de proyectos al permitir a los supervisores evaluar rápidamente el estado de la planificación de la producción. A medida que avanzaba el tiempo, estos diagramas se volvieron

más elaborados y complejos, particularmente con el advenimiento de la tecnología informática en la década de 1980. En la actualidad, los esquemas de Gantt mantienen su vigencia como herramienta de gestión de proyectos muy utilizada, especialmente por los gerentes de proyectos, quienes los emplean con tres propósitos principales: para crear y administrar proyectos en su totalidad, establecer la logística y las dependencias de las labores y controlar la ejecución del proyecto. La popularidad de los diagramas de Gantt en la gestión de proyectos se debe a su potencial para simplificar la creación de planes complejos y proporcionar una visión general de los proyectos, lo que ayuda a asignar recursos de manera eficiente y a cumplir con los plazos establecidos. Además, estos diagramas pueden ser utilizados tanto en la metodología de planificación en cascada como en la ágil, adaptándose a las exigencias particulares de cada proyecto y equipo de trabajo. Adicionalmente, Martins (2022) afirma que el esquema de Gantt, una herramienta esencial en la administración de proyectos es una representación visual compuesto por varillas en posición horizontal utilizado para representar visualmente el itinerario de un proyecto, operación o tarea. Este diagrama proporciona una forma efectiva de planificar y seguir el progreso del proyecto, permitiendo a los equipos mantenerse al tanto de las tareas, los hitos y las fechas límite. Cada barra en el diagrama simboliza una fase del procedimiento o una labor específica, mientras que su extensión indica el lapso estimado de dicha labor. Al observar el diagrama en su conjunto, los miembros del equipo pueden obtener una visión general clara de quién está realizando qué tarea y cuándo se llevará a cabo. Con el avance de la tecnología, las plataformas de gestión de proyectos basadas en la nube han facilitado enormemente la creación y actualización de los diagramas de Gantt, permitiendo que múltiples miembros del equipo accedan y sincronicen la información de manera rápida y eficiente. El origen del diagrama de Gantt se remonta a Karol Adamiecki, quien desarrolló una versión inicial llamada armonograma en 1896, aunque su difusión inicial fue limitada debido a las publicaciones en ruso y polaco. Sin embargo, fue Henry Laurence

Gantt quien popularizó una versión similar en los Estados Unidos en 1910, adaptándola para registrar el tiempo dedicado por los trabajadores en una fábrica a tareas específicas. Desde entonces, estos dos sistemas se han fusionado para crear la forma moderna del diagrama de Gantt que conocemos en la actualidad. Inicialmente concebido para el seguimiento de tareas en entornos industriales, el diagrama de Gantt se ha transformado en un recurso imprescindible para el seguimiento y la gestión de proyectos en diversos campos. A medida que la tecnología avanzaba, la representación en papel fue reemplazada por software inteligente y herramientas en línea que permiten a los equipos planificar, gestionar y ajustar proyectos de manera eficiente. Las funciones avanzadas de estos programas, como la detección de dependencias y la sincronización automática de cambios, han mejorado significativamente la colaboración entre equipos y la capacidad para mantener los proyectos actualizados y en curso. En resumen, el gráfico de Gantt moderno, también conocido como itinerario de trabajo de proyectos, ha evolucionado para ajustarse a los cambios en las necesidades de la gestión de proyectos, proporcionando un recurso invaluable para la planificación y ejecución efectiva de labores de cualquier tamaño y complejidad. De manera similar Stsepanets (2023) La descripción del diagrama de Gantt es bastante sencilla y se refiere a una representación visual con dos ejes, uno a lo largo del eje x para los periodos de inicio y término y otro en posición vertical para las labores del proyecto. Este tipo de gráfico muestra de manera visual las labores y sus fechas establecidas en una línea temporal, ofreciendo así un plan comprensible y agradable a la vista de las labores y asignaciones del personal de la empresa. Con él, es posible tener una visión clara del trabajo pendiente, el trabajo en curso y el trabajo ya completado, lo que facilita el seguimiento del progreso de la obra y la consecución de los plazos estipulados. El término "Gantt" está asociado con el renombrado experto en ingeniería y especialista en consultoría gerencial de origen estadounidense, Henry Gantt que elaboró y difundió textos acerca de este tipo de gráfico en los años iniciales del siglo veinte. Aunque el concepto del diagrama de Gantt

fue introducido anteriormente por Karol Adamiecki, un economista e ingeniero polaco, su difusión fue limitada debido a la publicación de sus trabajos en polaco y ruso. El diagrama de Gantt se ha posicionado como un instrumento esencial en la planificación y gestión de proyectos, ya que permite programar cada fase con fechas definidas y también organizar gráficamente diferentes tipos de planes, como proyectos, trabajos, estrategias, acciones, entre otros. Además, ayuda a identificar hitos y plazos importantes del proyecto, y con el uso de software en línea, también facilita la gestión de recursos, costos y el esfuerzo conjunto de los integrantes de la organización. De igual modo Santos (s.f.) El diagrama de Gantt es un instrumento esencial en la gestión de proyectos que posibilita la visualización y planificación de las diferentes labores que componen un proyecto durante un lapso temporal específico. Se presenta en forma de una representación visual con barras horizontales, usualmente mostrando el paso del tiempo dividido intervalos, y el eje vertical muestra las diligencias o labores del proyecto. cada tramo en el diagrama de Gantt simboliza una tarea específica del proyecto y su extensión corresponde al plazo estimado para dicha labor. Existe la opción de que las barras se intersequen para señalar labores que pueden llevarse a cabo simultáneamente o tener dependencias entre sí. Además, su posición en el eje horizontal indica cuándo se planea que comience y termine cada tarea. Uno de los beneficios fundamentales del diagrama de Gantt es su potencial para proporcionar una ilustración visual clara de la calendarización del proyecto, lo que facilita la identificación de posibles problemas de planificación, como superposiciones de tareas o plazos ajustados. También permite realizar ajustes en el plan en tiempo real según sea necesario, lo que contribuye a mantener el proyecto en curso y dentro del presupuesto. El término "Gantt" deriva de Henry Gantt, un ingeniero mecánico de Estados Unidos que ideó esta metodología a comienzos del siglo veinte como una forma de supervisar el progreso de la producción en fábricas. Aunque la idea original del diagrama de Gantt fue presentada por Karol Adamiecki, un economista polaco, Gantt fue quien la popularizó y refinó.

**2.1.1.2.PERT (Program Evaluation and Review Technique).** Fue desarrollado en Estados Unidos como una herramienta para programar y controlar proyectos distintivos de la división de armamentos asociado al sector de defensa. Tuvo un gran éxito y ganó gran popularidad en sector público como privado. El PERT es básicamente una técnica que permite analizar, representar y clasificar las labores requeridas para culminar un proyecto calculando el tiempo mínimo necesario para realizarlo (Acosta, s.f.). Asimismo según Wrike (s.f.) el PERT representa un valioso instrumento para la organización y control de proyectos, diseñada para proporcionar una proyección realista de la duración temporal requerida para completar un proyecto. Los gráficos PERT, derivados de esta técnica, son instrumentos que facilitan la planificación y coordinación de las diversas tareas que componen un proyecto, permitiendo una visualización clara del cronograma y del trabajo por realizar. Se remonta a la década de 1950, momento en el que fueron desarrollados para la gestión de proyectos de defensa y elaboración de armas por parte de la Marina de los Estados Unidos. Aunque PERT tuvo su origen en el ámbito militar, simultáneamente una técnica similar fue creada por entidades del ámbito privado conocido como ruta crítica. A diferencia de la ruta crítica, que pone énfasis en una valoración única del tiempo necesario para completar las tareas, PERT adopta un enfoque más elaborado al crear tres estimaciones de tiempo distintas para cada labor: el lapso mínimo de tiempo posible, la estimación más probable y el lapso máximo de tiempo que podría tomar en caso de contratiempos. Esto permite una evaluación más completa y precisa del tiempo requerido para el proyecto. Es importante destacar que PERT se computa retroactivamente partiendo de una fecha de conclusión inamovible, debido a que los plazos establecidos suelen ser inamovibles en el contexto de los contratistas y las obligaciones contractuales. De igual forma Asana (2023) afirma que el esquema PERT es un recurso ampliamente utilizado para la programación, organización y planificación detallada de las tareas en un proyecto. Este método ofrece una visualización gráfica del calendario del proyecto

y detalla las actividades individuales, de manera semejante al gráfico de Gantt pero con una configuración variada. Consta de diversas etapas que guían desde el arranque del proyecto hasta su finalización, incluyendo la identificación de tareas, definición de dependencias, vinculación de tareas, establecimiento del cronograma y gestión del progreso. La creación de un diagrama de PERT implica la identificación y recopilación de información necesaria, la definición de dependencias entre tareas, la vinculación de las tareas del proyecto mediante flechas y nodos, la estimación de la duración total del proyecto aplicando la ruta crítica y la técnica de PERT, y finalmente, la gestión del desarrollo de las tareas hasta que el proyecto esté acabado. Es fundamental actualizar el diagrama de PERT a lo largo del proyecto para reflejar cualquier cambio o ajuste necesario, lo que puede integrarse con un proceso de gestión de modificaciones para detallar y comunicar los cambios del proyecto. Cuando estén finalizadas todas las tareas, los materiales pueden archivarse para futuras consultas si es necesario. A su vez, Pursell (s.f.) sostiene que el esquema PERT es recurso primordial utilizado en la gestión de proyectos que se emplea para analizar y rastrear actividades e hitos a lo largo de una línea de tiempo, ofreciendo una representación visual de los eventos relacionados con un proyecto, su duración y sus interrelaciones. Este método permite tomar decisiones efectivas sobre la secuencia de eventos, distribuir recursos de manera eficiente y reducir los márgenes de error en la planificación. Es esencial comprender los tiempos involucrados en el proceso, como el tiempo optimista, pesimista, más probable y esperado, para una estimación realista del tiempo requerido. Un gráfico PERT típico consta de nodos numerados que representan eventos o hitos, flechas direccionales que indican las tareas secuenciales y flechas divergentes que señalan tareas independientes. Entre las ventajas de esta herramienta se encuentran el análisis de actividad, la coordinación entre departamentos, el análisis hipotético, la evaluación de tiempo y recursos, el refuerzo del compromiso, la optimización del rendimiento empresarial y la toma de decisiones eficientes. Sin embargo, presenta algunas desventajas, como su falta de exactitud,

la limitación en la comunicación de la situación financiera real del proyecto, el consumo adicional de recursos, la necesidad de precisión en los números y la inversión de tiempo considerable. Además, puede ser confuso para algunas partes interesadas su interpretación. De manera similar Ortega (s.f.) afirma dentro del contexto de la gestión de proyectos, resulta fundamental desarrollar métodos eficaces para preparar, integrar. y supervisar las variadas labores implicadas en un proyecto, aspectos clave para asegurar su logro. Es en este escenario donde surge el esquema PERT (Program Evaluation Review Technique), un medio útil y muy empleado que simplifica la observación y el examen de. la secuencia de actividades en un proyecto. El método PERT un recurso importantísimo para la gestión de proyectos utilizada para preparar, ordenar y sincronizar las distintas labores de una obra, ofreciendo un esquema gráfico que detalla el calendario de este que posibilita el análisis detallado de cada una de sus etapas. Además, brinda a los administradores de proyectos una proyección del tiempo mínimo esencial para finalizar el proyecto, permitiéndoles así evaluar la segmentación de las tareas y las interacciones entre ellas, así como analizar el riesgo asociado al proyecto, lo que facilita la visualización de las interdependencias entre cada paso del flujo. La metodología PERT, concebida por la Armada de Estados Unidos en la década de 1950 para administrar el programa de misiles submarinos Polaris, se enfoca en la gestión de tiempos, utilizando gráficos que ilustran las actividades y sus conexiones mutuas. Esta técnica se caracteriza por su método probabilístico para calcular la duración de las actividades del proyecto, lo que implica el uso de modelos de distribución de probabilidad para mostrar la incertidumbre relacionada con cada actividad. Además, permite la identificación y gestión de riesgos asociados al proyecto, fomentando la cooperación entre los integrantes del equipo del proyecto y otras partes involucradas. Los responsables de proyectos emplean los esquemas PERT para adquirir diversas ganancias, tales como la habilidad para estimar el tiempo y los recursos requeridos para un proyecto, la utilidad en análisis hipotéticos para comprender flujos de trabajo eficientes

y la mejora en la comunicación dentro de la organización. Asimismo, estos diagramas mejoran la previsibilidad de los plazos inciertos, esclarecen las conexiones entre las tareas y establecen un orden evidente para su cumplimiento. El funcionamiento de un esquema PERT implica la representación gráfica de un proyecto mediante un esquema de red compuesto por nodos identificados por números y conectados mediante flechas, donde la conducción de estas indica la secuencia de las tareas. Para su creación, los gestores de proyectos deben especificar todas las acciones necesarias, tener en cuenta las interrelaciones entre las tareas, y crear un diagrama que ilustre nodos y conexiones según la información obtenida. y finalmente determinar el momento de conclusión de cada actividad. Una vez elaborado, el esquema PERT puede utilizarse para crear un calendario realista para el proyecto, permitiendo flexibilizar los cronogramas en respuesta a cambios de circunstancias o garantizando que el proyecto concluya dentro del período planificado. Paralelamente, Coursera (2023) sostiene que el esquema PERT, constituye una metodología esencial en la gestión de proyectos, especialmente en aquellos de naturaleza compleja, permitiendo trazar y analizar los hitos y tareas fundamentales para su ejecución exitosa. Este tipo de diagrama se destaca por su capacidad para mejorar la planificación de recursos en proyectos complejos o de gran envergadura, así como para entender los puntos de referencia, calcular la duración de las actividades y estructurar el alcance del proyecto de manera efectiva. Los hitos en un Diagrama PERT se representan mediante nodos, ya sea cuadros o círculos, interconectados por flechas que indican la secuencia de las tareas. Estos nodos y las líneas de tareas asociadas pueden contener información detallada sobre cada hito, incluyendo su identificación, tipo de actividad, propietario de la tarea, duración esperada, horario de inicio y finalización, entre otros aspectos relevantes. La utilidad de los Diagramas PERT en la gestión de proyectos abarca varios aspectos fundamentales. Por un lado, simplifican proyectos complejos al permitir una visualización clara de todas las actividades involucradas, facilitando la comprensión de cómo se interrelacionan las diferentes partes del

proyecto. Además, aclaran las dependencias entre las tareas, lo que permite priorizarlas y asignar recursos de manera más eficiente. También fomentan la colaboración entre departamentos y expertos al proporcionar un punto de referencia común para todos los involucrados. Por último, son útiles para explorar escenarios hipotéticos, lo que permite evaluar diferentes situaciones y prepararse para posibles cambios durante el desarrollo del proyecto. Es importante destacar que los Diagramas PERT son herramientas complementarias a otros métodos de planificación, como los diagramas de Gantt y el método de la Ruta Crítica (CPM por sus siglas en inglés). Mientras que los Diagramas PERT se centran en la visualización de las dependencias de las tareas y son más adecuados para proyectos con incertidumbre en los plazos y las actividades, los diagramas de Gantt son más útiles cuando las tareas están claramente definidas con fechas de inicio y finalización precisas. Por lo tanto, es común utilizar un diagrama PERT para trazar todas las actividades y eventos clave de un proyecto y luego diseñar un gráfico de Gantt para su ilustración, seguimiento y ejecución. Arias y López (2020) aseveran que el diagrama PERT representa un medio crucial en la gestión de proyectos que se emplea para evaluar las labores implicadas en un proyecto con el fin de optimizar su eficiencia. Básicamente, este diagrama se enfoca en analizar el tiempo de ejecución de cada fase del proyecto, lo que permite calcular el tiempo mínimo necesario para su realización seleccionando el camino más adecuado entre varios posibles. Su aplicación es ampliamente extendida en áreas como la ingeniería y la economía. El origen del PERT se remonta a la crisis del "Sputnik", cuando los Estados Unidos desarrollaron el proyecto "Polaris" en respuesta a las misiones soviéticas para evidenciar la factibilidad de los satélites artificiales. La competencia entre ambos países llevó a la División de Proyectos Especiales de la Marina estadounidense a utilizar el diagrama PERT para evaluar las fases de los proyectos con la finalidad de reducir los plazos de ejecución y los gastos asociados. El diagrama PERT se basa en principios fundamentales que garantizan su correcta aplicación, siendo estos principios compartidos por otros métodos

como la ruta crítica. Estos principios incluyen la unicidad del estado inicial y final, la designación sucesiva de los vértices y la designación unívoca de las aristas, evitando así la duplicidad de tareas y asegurando una representación clara y precisa de las actividades del proyecto.

**2.1.1.3.CPM (Critical Path Method).** Este modelo se originó en el año 1957 en territorio estadounidense en el programa de análisis de acciones para las compañías Dupont y Remington Rand (Alva y Vásquez, 2020). La ruta crítica es un enfoque de planificación y gestión del trabajo. Este método nos muestra las rutas críticas en el proyecto y el intervalo de ejecución de las labores que componen estas rutas no debe demorarse para completar la iniciativa a tiempo. El método también nos permite identificar que actividades podrían acelerarse para compensar el retraso de otras para que así el tiempo global de ejecución del proyecto no se vea afectado (Colcha et al., 2021). Asimismo, Espinal (2013) afirma que el empleo de una herramienta que permita organizar todas las labores del proyecto, delineando los vínculos entre ellas y su duración, es esencial en la planificación de una obra. En este contexto, la técnica de la ruta crítica (CPM - Critical Path Method) emerge como una secuencia de pasos crucial para calcular los horarios y lapsos en la en la gestión de proyectos. Su propósito radica en definir el lapso total del proyecto, basándose en la estimación de la duración de cada actividad individual. La ruta crítica, conformada por las actividades cuyas duraciones determinan el tiempo total del proyecto, es identificada, mientras que las actividades no críticas se caracterizan por tener tiempos de holgura. Este método se despliega en una secuencia de etapas que contemplan la identificación de todas las actividades del proyecto, el establecimiento de relaciones de precedencia entre ellas, la construcción de un diagrama de red que refleje estas relaciones, la asignación de costos y tiempos estimados a cada actividad, la identificación de la ruta crítica y las holguras, y finalmente, el uso del diagrama como herramienta para la previsión, supervisión y supervisión del proyecto. Dentro del método de la

Ruta Crítica, se emplean dos tipos de redes: el Diagrama de Flechas y las Redes de Precedencia. Mientras que el primero muestra una secuencia lógica de actividades mediante flechas y nodos, el segundo representa las actividades en los nodos y utiliza flechas para conectarlas y especificar relaciones. Aunque existen diversas herramientas para estimar resultados en la gestión de proyectos, como PERT, Gantt y Microsoft Project, el CPM o Método de la Ruta Crítica se destaca como un recurso imprescindible que complementaría cualquier enfoque, dada su eficacia en el diseño y seguimiento de proyectos. De idéntica manera Rigotti (s.f.) alega que la culminación exitosa de un proyecto dentro del plazo establecido está intrínsecamente ligada al cumplimiento de los plazos asignados a cada una de las tareas que lo componen, siendo la organización adecuada el reflejo de una gestión eficiente del tiempo. Para alcanzar este objetivo, existen diversas herramientas a disposición del responsable del proyecto, entre las cuales se destaca el método conocido como Ruta Crítica o CPM (Critical Path Method), el cual ofrece un enfoque práctico fundamentado en un algoritmo matemático. Este método, concebido en 1957, proporciona una visión integral del plan de acción en su conjunto, así como de las actividades individuales que lo integran, representando visualmente toda la información de manera gráfica. Es crucial comprender cada paso dentro de este marco final, ya que cada tarea se vincula directamente con la consecución de los propósitos que conducen al resultado principal. La Ruta Crítica identifica las tareas determinantes y prioritarias, cuya gestión eficiente es fundamental para el avance continuo del proyecto. La aplicación de este recurso mejora la planificación al proporcionar información valiosa para la finalización exitosa del trabajo en el menor tiempo posible, adaptándose a las necesidades específicas de la situación. Entre las ventajas de este enfoque se destacan la mayor precisión en la planificación para minimizar imprevistos, la óptima gestión de recursos, la comprensión y control de las tareas críticas, así como la mejora en la comunicación con el equipo y el cliente, gracias a su carácter visual y representativo mediante diagramas. De igual modo, Blázquez (2021) sostiene que la

Ruta Crítica se muestra como un recurso valioso para el control y manejo eficiente de proyectos que presentan una vasta cantidad de actividades en su cronograma. La Ruta Crítica, siendo el camino más extenso para culminar un proyecto, comprende una serie de actividades que, de retrasarse, afectarían el plazo final de entrega. Estas actividades, denominadas críticas, carecen de holgura y se asemejan a barras rígidas de hierro, mientras que otras actividades no críticas se comparan con una goma elástica. El método consiste en un algoritmo que calcula los momentos de inicio y conclusión de cada actividad, a partir de la identificación de todas las labores del proyecto, la estimación de los recursos necesarios y la definición de relaciones lógicas entre ellas. La representación gráfica de estas relaciones en un diagrama de red permite identificar la Ruta Crítica, compuesta por labores con margen para imprevistos total igual a cero (0). Dentro de las opciones de cálculo, se destacan las relacionadas con la definición de actividades críticas en el cronograma y la determinación de la holgura total. Los beneficios del Método de la Ruta Crítica incluyen la estimación de la extensión máxima del proyecto, la identificación de actividades prioritarias y la visualización clara de las actividades críticas mediante el uso del Diagrama de Gantt, lo que facilita una gestión más eficiente del proyecto. De idéntica manera Pérez (2014) añade que controlar el tiempo de ejecución de cada actividad dentro de un proyecto es esencial para enfrentar los desafíos que presenta la gestión de proyectos complejos. Aunque el esquema de Gantt es un medio comúnmente utilizado para organizar labores considerando su duración prevista, puede resultar insuficiente debido a los aumentos en volumen o complejidad. En esas situaciones, la técnica de la ruta crítica se presenta como la solución ideal. Para implementar el método CPM de manera efectiva, se requiere disponer de un profundo conocimiento de las actividades del proyecto, estableciendo prioridades y comprendiendo las dependencias entre ellas. Vincular cada tarea con un plazo definido y especificar los recursos necesarios son pasos fundamentales. A partir de esta data, se construye un esquema de red donde cada labor se representa como un punto de conexión,

estableciendo relaciones entre ellas. Identificar la ruta crítica implica analizar las holguras de tiempo de cada tarea, determinando las labores consecutivas con margen cero (0). Es importante tener en cuenta que la actualización constante es esencial, considerando que la mayoría de los proyectos pueden tener múltiples rutas críticas. Aunque el recurso CPM no aborda la incertidumbre, sus beneficios son significativos: proporciona una estimación del fecha límite de terminación del proyecto, ayuda a priorizar las labores para cumplir con el plan y su enfoque visual facilita una comprensión clara y completa del proyecto en su conjunto. De idéntica manera Mota (2023) afirma que el Método de la Ruta Crítica es una técnica ampliamente aplicada en la gestión de proyectos que ayuda a planificar y programar proyectos complejos. Su objetivo principal es identificar el camino menos extenso posible para terminar un proyecto y determinar el tiempo mínimo necesario para su finalización. Para aplicar el Método de la Ruta Crítica de manera efectiva en proyectos de TI, es crucial comenzar identificando las actividades críticas del proyecto. Estas son las actividades que deben completarse dentro del plazo especificado para garantizar que el proyecto se complete a tiempo. Luego, se establecen las dependencias entre las actividades y se determina la secuencia en la que deben realizarse. Por ejemplo, en la construcción de una casa, la ruta crítica incluiría actividades como la construcción de cimientos, paredes, techo y sistemas eléctricos e hidráulicos, entre otras. Identificar estas actividades críticas y establecer su secuencia es fundamental para optimizar el tiempo y los recursos del proyecto. Tras la identificación de las labores críticas y establecida su orden secuencial, se procede a determinar el tramo de tiempo asignado a cada labor, teniendo en cuenta las holguras o flotaciones. Esto permite al gerente del proyecto planificar de manera más efectiva y asignar recursos de manera eficiente. Además, se realiza un esquema de red que representa gráficamente las dependencias entre las labores y facilita la comprensión del proyecto en su conjunto. La Ruta Crítica no solo posibilita reconocer las tareas críticas y mejorar la utilización de los recursos, sino que también posibilita

prever el término tope de finalización del proyecto y distinguir las labores prioritarias para cumplir con el plan establecido. Aunque el método no aborda la incertidumbre, sus beneficios son significativos y lo hacen un recurso esencial para la gestión de proyectos.

**2.1.1.4.PMI (Project Management Institute).** PMI es el acrónimo de Project Management Institute. Esta entidad constituye una organización profesional sin finalidades económicas para gerentes de proyectos. PMI se creó en 1969 y hoy posee una membresía global que supera los 2,9 millones de individuos. Esta organización emite el certificado PMP (Project Management Professional), una credencial reconocida a nivel global que certifica a los encargados de selección de personal que el sujeto que la exhibe está capacitado y calificado para administrar proyectos. Además, PMI es la entidad que emite la guía de gestión de proyectos PMBOK. (Wrike, 2023).

**2.1.1.5.Kanban.** Es un método creado por Toyota en Japón para controlar el progreso de la línea de producción. Es parte de un enfoque de manufactura esbelta basado en el uso de métodos justo a tiempo (JIT). El objetivo esencial inherente al método Kanban es garantizar volúmenes de fabricación sostenibles para prevenir la acumulación excesiva de productos acabados, los obstáculos clave y los retrasos en la entrega de pedidos. La gestión del trabajo en proceso debe ajustarse conforme a espacios laborales y la capacidad del equipamiento. Esto implica la necesidad de una rauda comunicación respecto a la capacidad y estado del trabajo (Lendínez, 2019). De igual forma Gilibets (2023) afirma que durante las últimas tres décadas, Kanban ha tenido un papel crucial en la optimización y competitividad del panorama manufacturero, siendo definido como un sistema altamente efectivo y eficiente. Su origen se remonta a la filosofía "just-in-time" (JIT) desarrollado por Toyota, donde se implementaron tarjetas para detectar las requerimientos de material en la línea de fabricación. Esta metodología ágil ha llevado al éxito a numerosas empresas, gracias a su capacidad para proporcionar total transparencia en la gestión de tareas a los gerentes de proyectos. Kanban se caracteriza por sus

principios, prácticas, tableros y tarjetas kanban, siendo concebido inicialmente concebida como un instrumento de lean manufacturing. A lo largo de los años, ha evolucionado hasta adquirir la función de una técnica de gestión de tareas ampliamente utilizada en equipos ágiles, adaptándose a diversas industrias, como el desarrollo de software. El método Kanban, cuyo término en japonés, que se traduce como "firmar o etiquetar", fue concebido por el ingeniero Taiichi Ōno para Toyota durante los años cincuenta, con el propósito de mejorar el potencial de fabricación y reducir costos. Aunque inicialmente utilizado en la industria automotriz, fue adoptado posteriormente por profesionales de la programación en la década de 2000 y ha sido implementado por compañías de diferentes campos. Sus principales ventajas radican en su facilidad de uso, actualización y asunción por parte del equipo, así como en su enfoque visual que permite una comprensión clara del estado de los proyectos y una planificación efectiva del trabajo. El funcionamiento del método Kanban se basa en la visualización del proceso de realización de tareas a través de un tablero que consta de columnas que representan diferentes estados del flujo de trabajo, como "por hacer", "en curso", "a probar" y "completadas". Las tareas se representan mediante tarjetas que se mueven de una columna a otra según su estado. Los principios que guían esta metodología incluyen la garantía de calidad, la reducción del desperdicio, la mejora continua y la flexibilidad en la asignación de tareas. Para implementar la metodología Kanban, es necesario detallar la secuencia de operaciones en los proyectos y mostrar gráficamente las etapas del ciclo de elaboración en un tablero accesible para todos los miembros del equipo. Se prioriza el trabajo en curso sobre el inicio de nuevas tareas, limitando el número de tareas en cada fase para mantener un flujo de trabajo constante. El control del flujo se realiza de manera pasiva, permitiendo un seguimiento efectivo del trabajo realizado y proporcionando información valiosa para la mejora continua. Asimismo, Clavijo (s.f.) asevera que el método Kanban, una táctica para dirigir proyectos surgida en la industria manufacturera y extendida a diversos sectores, se basa en el uso de Tarjetas (kanban) para visualizar labores

de trabajo, moviéndose mediante una tabla que contiene columnas que representan las diversas fases de un proceso. A diferencia de otros enfoques que designan labores desde la cima, Kanban dirige, crea y optimiza el flujo de trabajo sin alterar el esquema del grupo, siendo un proceso de extracción que únicamente contempla las tareas que el personal puede ejecutar en ese instante. Su denominación se origina de "kan", que significa signo, y "ban", tablero en japonés, remontándose al uso de señalización personalizada en los locales comerciales para atraer la atención de quienes pasan por allí. En este contexto, Kanban se refiere a un mecanismo de señalización visual que controla el trabajo en curso. Este método se caracteriza por ser visual, simplificado, flexible y enfocado en la calidad y la mejora continua, promoviendo la interacción y el intercambio de información entre los integrantes del equipo. A diferencia de Scrum, otro método de gestión de proyectos, Kanban se enfoca en el flujo continuo de trabajo y permite la adición y finalización de tareas de acuerdo con la demanda, adaptándose bien a los cambios. La versatilidad de Kanban lo hace adecuado para entornos de trabajo donde las prioridades cambian frecuentemente y se requiere una pronta respuesta a las demandas del cliente. La implementación del método Kanban requiere la comprensión de sus componentes clave, como el tablero, las tarjetas, las columnas, los límites de trabajo en curso, los carriles, el software Kanban y el diagrama de flujo acumulativo. A través de la visualización del flujo de trabajo, la limitación del trabajo en curso y la medición y administración del flujo, Kanban mejora la eficiencia y la productividad del equipo. Sin embargo, su implementación inicial puede ser compleja y requiere una cultura de perfeccionamiento continuo, una gestión competente y liderazgo para ser efectiva. Las ventajas de Kanban incluyen el aumento de la eficacia de los empleados para promover una mayor fluidez en el trabajo, una optimización en la administración de los stocks, aumento de la calidad, flexibilidad para adaptarse a cambios, reducción de tiempos de espera, aumento de la productividad, incrementa en la conformidad del cliente, reducción de gastos operativos y mayor visibilidad y transparencia. Sin embargo,

también presenta desventajas, como la complejidad de implementación inicial, la importancia de fomentar una cultura de perfeccionamiento constante y su inadecuación para todos los tipos de proyectos. Para implementar con éxito el método Kanban, se recomienda visualizar la secuencia de labores, limitar las labores en marcha, medir y administrar el flujo, dejar en claro las políticas del proceso y reconocer las oportunidades de mejora de este. Con estos principios en mente, Kanban puede transformar el modo de dirigir los proyectos y se perciben las tareas, aumentando la productividad y reduciendo el desperdicio en el proceso. Además, Grapsas (2019) afirma que el método Kanban, de origen japonés y traducible como "tarjeta" o "cartón", representa un sistema esencial para optimizar la eficiencia en la producción empresarial en la actualidad. Desarrollado por Toyota en los años 40, su simplicidad y beneficios lo han transformado en un recurso de uso extendido en diversas industrias. Este método se basa en el registro visual de tareas y acciones mediante simbologías visuales, como los post-its. A través de colores y señalizaciones, el Kanban facilita la comunicación y el seguimiento de las actividades en la empresa, permitiendo una rápida interpretación por parte de los empleados. Fundamentado en el sistema de "producción de extracción", el Kanban asegura que la producción comience solo cuando se vende un artículo del stock, lo que evita la producción continua y contribuye a un flujo de trabajo más eficiente. Existiendo dos modelos básicos de Kanban, el de producción y movimiento, este método ha evolucionado para adaptarse a diferentes contextos empresariales, desde la industria hasta el marketing. Los beneficios de su aplicación son numerosos, incluyendo la prevención de inactividades laborales, la reducción del tiempo de ejecución de procesos, la simplicidad y facilidad de aplicación, la eliminación de actividades no productivas, la reducción de costos y desperdicios, entre otros. En resumen, el Kanban se presenta como una herramienta esencial con miras a incrementar la eficacia y el desempeño en cualquier tipo de empresa.

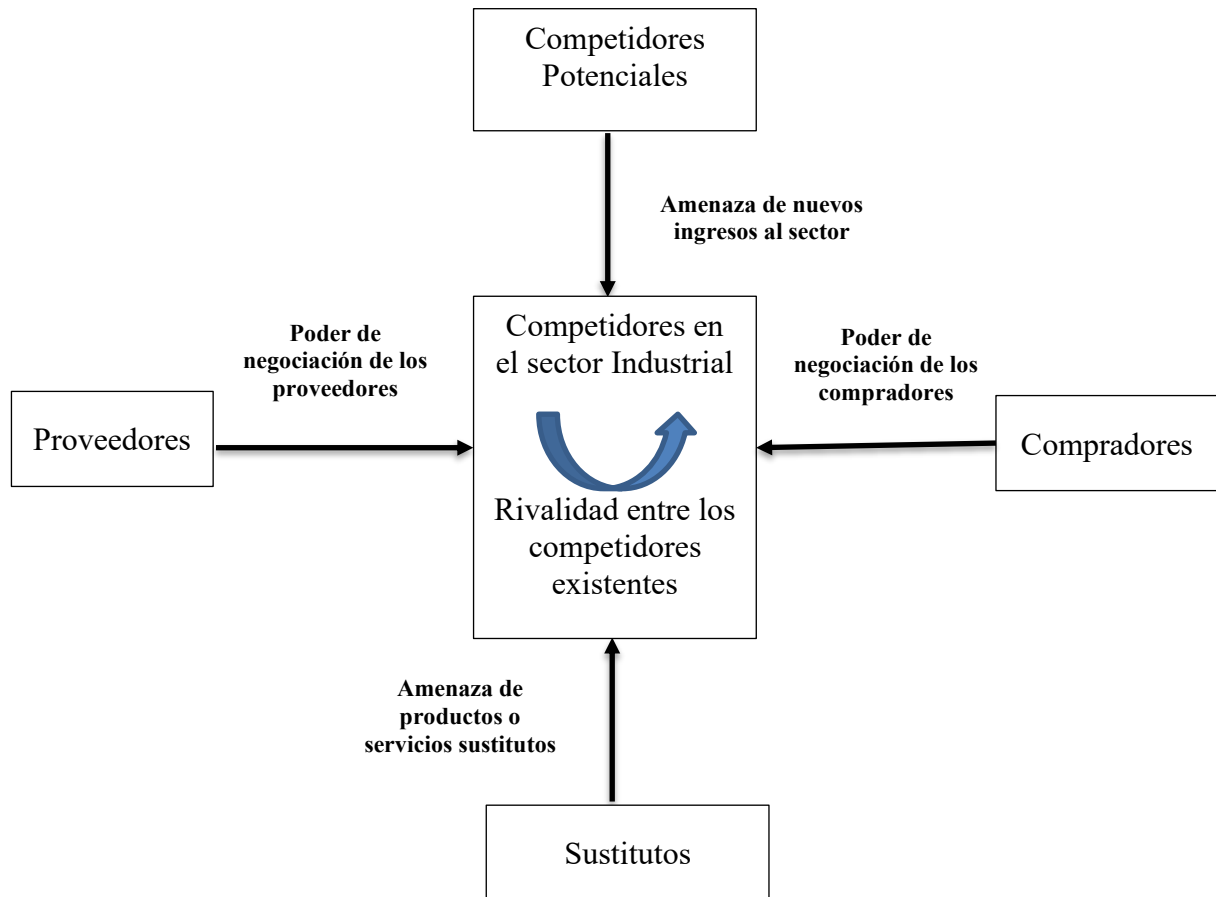
**2.1.1.6. Lean.** Se trata de un método de gestión empresarial que nace en la década de los 80 en Japón. Fue creado por el ingeniero de la empresa Toyota Taiichi Ohno. Este método busca Incrementar la eficacia de los procedimientos de gestión y productivos de una organización buscando reducir inversión, tiempo y esfuerzo (APD, 14/02/2023).

**2.1.1.7. Scrum.** Consiste en un enfoque que contribuye a gestionar proyectos de manera ágil y eficiente. Se fundamenta en un grupo de creencias, prácticas y fundamentos flexibles que permiten a los equipos aprender, autoorganizarse y a evaluar sus triunfos y caídas para mejorar su rendimiento. El scrum es ampliamente empleado en proyectos de creación de software, pero su versatilidad ha permitido que sea usado en otras industrias de forma exitosa (Schwaber y Sutherland, 2020).

**2.1.1.8 PMBOK.** Es una herramienta desarrollada por el Project Management Institute (o PMI) que señala enfoques eficientes asociadas a la organización y conducción de proyectos a través de la ejecución de enfoques e instrumentos que posibilitan la detección de 47 procesos, repartidos en 5 macroprocesos principales (EAE Business School, 2021).

### **2.1.1. Teorías de Competitividad**

**2.1.1.1. Teoría de la competitividad de Michael Porter.** Esta teoría de la competitividad fue propuesta por Michael Porter en la década de las 80. Según Porter la competitividad consiste en la exploración de una posición ventajosa en el ámbito de una determinada industria. El planteamiento de Porter en su modelo posibilita a las compañías hacer un sondeo de su posición dentro del sector industrial al que pertenecen. El enfoque de Porter plantea que hay cinco influencias fundamentales que moldean la configuración de la industria. Estas fuerzas establecen límites para las tarifas, gastos y necesidades de inversión, elementos esenciales que ilustran la perspectiva de beneficio con una perspectiva prolongada y, por lo tanto, el atractivo del sector. A continuación, mostramos el modelo de Porter (Porter, 2015).

**Figura 3***Modelo de Competitividad de Michael Porter*

Nota. Modelo de competitividad de Porter. Adaptado de Las cinco fuerzas competitivas que determinan la utilidad del sector industrial, por Porter (2015), La ventaja competitiva.

**2.1.1.2. Teoría de la competitividad de Buitrago.** Según Buitrago et al. (2019) la competitividad es la capacidad interna de una compañía para participar, mantenerse y crecer en el mercado. Estas capacidades se pueden agrupar en tres grandes dimensiones que son: actividades gerenciales, actividades operacionales y funciones de respaldo. Las actividades gerenciales se relacionan con la planeación y abarcan la planificación estratégica interna, el plan maestro estratégico, criterios de evaluación, posicionamiento y estructura básica, modo de gerencia, administración del medio ambiente y garantía de la calidad (Buitrago et al., 2019). Por otro lado las actividades operacionales se pueden dividir en tres grandes categorías que son: dirección de la demanda que abarca la mercadotecnia, actividades comerciales, la

estimación de ventas, la elaboración de planes de servicio. Los recursos de aprovisionamiento que abarca el provisión adaptada a las necesidades. La fabricación que abarca la manufactura de artículos y las prestaciones. Asimismo, las funciones de respaldo abarcan todas las actividades que brindan soporte a las actividades primarias como las erogaciones, asuntos financieros, desarrollo, capital humano e infraestructuras informáticas.

**2.1.1.3. Teoría de la competitividad Sarmiento y Delgado.** Sarmiento y Delgado (2020) realizaron un estudio para poder identificar las dimensiones e indicadores que permitan medir la competitividad empresarial. Las dimensiones identificadas relacionadas con la competitividad empresarial son: Cliente - Mercado, Económica - Financiera, Técnica, Medioambiental, Social. Respecto a los indicadores relacionados con la primera dimensión tenemos a: los proveedores, los clientes, la magnitud de conformidad del consumidor, la magnitud de insatisfacción, la penetración en mercados globales. Respecto a los indicadores de la dimensión Económica financiera tenemos: la solvencia, la liquidez, el endeudamiento, el número de inversiones, la productividad. Respecto a los indicadores de la dimensión técnica tenemos: La innovación, la propiedad intelectual, la obsolescencia del dispositivos tecnológicos, uso efectivo de la capacidad instalada. Respecto a los indicadores de la dimensión Medioambiental tenemos política ambiental, gestión de residuos, autorización ambiental, apreciación medioambiental. Respecto a los indicadores de la dimensión social tenemos: El acatamiento de la planilla, la segmentación por grupos etarios, la categorización, valoración, mitigación de riesgos, grado de variabilidad, número de certificados médicos, número de incidentes ocupacionales, número de patologías laborales, tasa de ausentismo, sueldo promedio, número de vacantes anunciadas, contribución al seguro social, nivel de aporte.

## **2.2. Marco Conceptual**

### **2.2.1. *La gerencia de proyectos***

permite proponer un proyecto a lo largo de diferentes etapas desde su iniciación hasta su finalización. Asimismo, la gerencia de proyectos posee cinco etapas que son: examen de factibilidad, planificación, implementación, supervisión y dirección, y evaluación final y clausura del proyecto (IEP, 2020).

### **2.2.2. Análisis de Viabilidad**

Se debe realizar un estudio de factibilidad antes de iniciar un proyecto con el propósito de comprender el *alcance*, los *riesgos*, los *costos* y los *plazos* del proyecto (IEP, 2020).

### **2.2.3. Programación**

Implica la planificación de todas las tareas y recursos necesarios, incluidas las personas, los materiales y el tiempo (IEP, 2020).

### **2.2.4. Ejecución**

Implica la ejecución de las tareas con los recursos asignados siguiendo la planificación establecida. (IEP, 2020).

### **2.2.5. Seguimiento y Control**

La labor del seguimiento y control busca asegurarse de que los resultados alcanzados se acerquen lo más posible a las metas planificadas. El control incluye las siguientes cuatro (4) etapas: instauración de parámetros, seguimiento del rendimiento, evaluación de la actuación en relación con los criterios definidos, medidas correctivas (Chiavenato, 2019).

### **2.2.6. Evaluación y cierre del proyecto**

Implica realizar una *evaluación si los objetivos* alcanzados se ajustan a lo que se planifico al cierre del proyecto. (IEP, 2020).

### **2.2.7. Competitividad**

Según Buitrago et al. (2019) la competitividad es la capacidad interna de una compañía para participar, mantenerse y crecer en el mercado. Estas capacidades se pueden agrupar en

tres grandes dimensiones que son: actividades de gestión, procesos operativos y funciones de respaldo.

#### **2.2.8. Proceso de Gestión**

Los procesos de gestión abarcan *la planificación estratégica, los indicadores, infraestructura, el estilo de gestión, el manejo ambiental, la Compromiso social empresarial, el aseguramiento de estándares de la calidad* (Buitrago et al., 2019).

#### **2.2.9. Procesos Operativos.**

Se puede dividir en tres grandes categorías que son: *dirección de la demanda* que abarca *mercadotecnia, actividades comerciales, a estimación de ventas, la elaboración de planes de servicio. Los recursos de aprovisionamiento* que abarca la provisión adaptada a las necesidades. La fabricación que abarca la manufactura de artículos y las prestaciones (Buitrago et al., 2019).

#### **2.2.10. Procesos de Apoyo**

Abarca todas las actividades que brindan soporte a las actividades primarias como las erogaciones, asuntos financieros, *desarrollo y capital humano e infraestructuras informáticas* (Buitrago et al., 2019).

### III. MÉTODO

#### 3.1. Tipo de Investigación

A continuación, explicaremos el método utilizado durante la realización de esta pesquisa, es decir, se explicará el tipo, enfoque, diseño y alcance de investigación a utilizar.

##### 3.1.1. Tipo de Investigación

Hay dos (2) grandes tipos de pesquisa que son la aplicada y la básica. La pesquisa aplicada se propone solucionar un problema práctico relacionados con las actividades productivas. Por otro lado, la investigación básica se propone generar conocimiento respecto a una disciplina para ayudar a incrementar a su comprensión (Esteban, 2018).

Este estudio en particular será de naturaleza aplicada, ya que los hallazgos de esta contribuirán a conseguir un fin práctico que es proponer un modelo que de gerencia de proyectos que ayude a potenciar la posición competitiva de la compañía A&C Factice Soft S.A.C.

##### 3.1.2. Enfoque de Investigación

Se pueden identificar tres perspectivas de investigación constituidos por la perspectiva (enfoque) cuantitativo cualitativo y el Mixto. La primera perspectiva estudia un fenómeno a través de la medición de sus dimensiones y trata de probar hipótesis haciendo uso de la estadística inferencial. El segundo enfoque en cambio trata de entender un fenómeno a través de la identificación y comprensión de sus categorías y subcategorías, además el planteamiento de hipótesis en este enfoque es opcional. La última perspectiva es una combinación de las dos alternativas previas (Hernández y Mendoza, 2018).

La presente pesquisa hará uso del enfoque cuantitativo, ya que pretende estudiar y comprender las variables estudiadas a través de la medición de sus dimensiones. Además, la pesquisa probará las hipótesis planteadas haciendo uso de la estadística inferencial.

### **3.1.3. *Diseño de Investigación***

La perspectiva cuantitativa tiene dos grandes diseños (estrategias) que son el empírico (experimental) y el no empírico (no experimental). En la estrategia o diseño empírico el investigador controla y manipula las variables estudiadas. En cambio, en el diseño no experimental la persona investigadora estudia variables del fenómeno sin manipularlas, ni influir en ellas (Hernández y Mendoza, 2018).

Esta pesquisa utilizará el diseño o estrategia no experimental, dado que el analista no manipulará las variables de estudio en el desarrollo de la tesis.

### **3.1.4. *Alcance de investigación.***

Según Hernández y Mendoza (2018) existen cuatro niveles o alcances aplicables a una pesquisa que son: el alcance exploratorio, descriptivo, correlacional y explicativo. El alcance exploratorio se emplea para estudiar fenómenos inéditos o poco investigados y busca identificar las principales variables de este. El alcance descriptivo se utiliza para describir las principales variables de un fenómeno y permite conocer descriptivamente las variables y facetas del tema investigado. El alcance correlacional busca correlacionar las variables de un fenómeno estudiado para establecer el nivel de correlación de estas. Por último, el alcance explicativo pretende explicar si una variable es la causa del efecto en otra.

La presente investigación tendrá un alcance o nivel correlacional, dado que pretende determinar si las variables analizadas están correlacionadas.

## **3.2. Población y muestra**

### **3.2.1. *Población***

Sánchez y Reyes (2021) argumentan que la población son un grupo de elementos que tienen características comunes. La población objeto de análisis estará compuesta por 21 empleados de la compañía A&C Factice Soft S.A.C.

### 3.2.2. Muestra

Sánchez y Reyes (2021) alegan que la muestra constituye un segmento de la población que refleja a esta. Asimismo, para seleccionar a los miembros de una muestra existen dos opciones de muestreo que pueden ser utilizadas: El basado en probabilidad y el no basado en probabilidad, siendo que en cada uno de ellos existe diferentes procedimientos.

En esta pesquisa se aplicará la modalidad de muestreo basada en probabilidad. En este tipo de muestreo, se empleará la técnica de Muestreo Aleatorio Simple (M.A.S.). Seguidamente, llevamos a cabo el cálculo del tamaño de la muestra utilizando la ecuación para una población finita que sigue:

$$n = \frac{N * p * q * Z^2}{e^2(N - 1) + p * q * Z^2}$$

Donde:

n= Tamaño de la muestra a buscar

p= Probabilidad de que ocurra del evento (en este caso p= 50% = 0,5)

q= 1- p (en este caso 1- 0,5 = 0,5)

e= Máximo error de estimación= 5% = 0.05

Z= Valor de la tabla de distribución normal, con un nivel de confianza del 95% = 1.96

N= Total de la población = 21

Reemplazando en la fórmula obtenemos:

$$n = \frac{21 * 0.5 * 0.5 * 1.96^2}{0.05^2(21 - 1) + 0.5 * 0.5 * 1.96^2}$$

$$n= 20$$

Por lo tanto, el número de individuos incluidos en esta muestra para el presente estudio será 20 empleados de la compañía A&C Facture Soft S.A.C.

### **3.3. Operacionalización de Variables**

Las variables de estudio son:

- Variable X: Gerencia De Proyectos.
- Variable Y: Competitividad.

Las dimensiones asociadas a la Variable X: Gerencia de Proyectos, son:

- Dimensión 1: Análisis de Viabilidad
- Dimensión 2: Programación
- Dimensión 3: Ejecución
- Dimensión 4: Seguimiento y Control
- Dimensión 5: Evaluación y Cierre del Proyecto

Las dimensiones asociadas a la Variable Y: Competitividad, son:

- Dimensión 1: Proceso de Gestión
- Dimensión 2: Procesos Operativos
- Dimensión 3: Procesos de Apoyo

### 3.3.1. Matriz de Operacionalización de Variables.

**Tabla 3**

Matriz de operacionalización de la Variable X: Gerencia de Proyectos

VARIABLE X	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA
GERENCIA DE PROYECTOS	La <i>gerencia de proyectos</i> permite proponer un proyecto a lo largo de diferentes etapas desde su iniciación hasta su finalización. Asimismo, la gerencia de proyectos tiene cinco fases que son: análisis de viabilidad, programación, ejecución, seguimiento y control y Evaluación y cierre del proyecto (IEP, 2020).	La <i>gerencia de proyectos</i> tiene cinco fases que son: análisis de viabilidad, programación, ejecución, seguimiento y control y Evaluación y cierre del proyecto (IEP, 2020).	<b>Análisis de Viabilidad.</b> Se debe realizar un estudio de factibilidad antes de iniciar un proyecto con el propósito de comprender el <i>alcance</i> , los <i>riesgos</i> , los <i>costos</i> y los <i>plazos</i> del proyecto (IEP, 2020).	- Alcance - Riesgos - Costos	<p>1.- Considera que se establece claramente y de forma adecuada la <i>justificación</i> del proyecto al momento de realizar el <i>alcance</i> del mismo.</p> <p>2.- Considera que se establecen claramente y de forma adecuada los <i>objetivos</i> del proyecto al momento de realizar el <i>alcance</i> de este.</p> <p>3.- Considera que se establecen claramente y de forma adecuada las <i>limitaciones y restricciones</i> del proyecto al momento de realizar el alcance de este.</p> <p>4.- Considera que se establece claramente y de forma adecuada <i>el presupuesto</i> del proyecto al momento de realizar el alcance de este.</p> <p>5.- Considera que se establece claramente y de forma adecuada quienes <i>serán los integrantes del proyecto</i> al momento de realizar el <i>alcance</i> de este.</p> <p>6.- Considera que se establece claramente y de forma adecuada los <i>plazos</i> del proyecto al momento de realizar el <i>alcance</i> de este.</p>	Ordinal

		7.- Considera que se establece claramente y de forma adecuada <b>los elementos que quedarán fuera del alcance del proyecto.</b>	
		8.- Considera que se gestiona apropiadamente los <b>riesgos</b> que puedan afectar el proyecto.	
		9.- Considera que la empresa realiza una <b>gestión de costos</b> apropiada a la hora de realizar un proyecto.	
		10.- Considera que la empresa realiza una <b>planificación de tareas</b> adecuada.	
		11.- Considera que la empresa realiza una <b>planificación de recursos</b> adecuada.	
		12.- Considera que la empresa realiza una <b>planificación de personas</b> adecuada.	Ordinal
		13.- Considera que la empresa realiza una <b>planificación de materiales</b> adecuada.	
		14.- Considera que la empresa realiza una <b>planificación de tiempo</b> adecuada.	
<b>Programación.</b> Implica la planificación de todas las tareas y recursos necesarios, incluidas las personas, los materiales y el tiempo (IEP, 2020).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planificación de tareas</li> <li>- Planificación de Recursos</li> <li>- Planificación de personas</li> <li>- Planificación de materiales</li> <li>- Planificación de tiempo</li> </ul>		
<b>Ejecución.</b> Implica la ejecución de las tareas con los recursos asignados siguiendo la planificación establecida. (IEP, 2020).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ejecución de las tareas</li> <li>- Recursos asignados</li> <li>- Planificación establecida</li> </ul>	<p>15.- Considera que la empresa realiza una <b>ejecución de las tareas</b> adecuada.</p> <p>16.- Considera que la empresa realiza una <b>asignación de recursos</b> adecuada a la hora de <b>ejecutar</b> el proyecto.</p> <p>17.- Considera que la empresa cumple con la <b>planificación establecida</b> a la hora de <b>ejecutar</b> el proyecto.</p>	Ordinal

<p><b>Seguimiento y Control.</b> La tarea del seguimiento y control es asegurar que los resultados alcanzados se acerquen lo más posible a las metas planificadas. El control incluye las siguientes 4 fases: <i>establecimiento de estándares, seguimiento del desempeño, comparación del desempeño con los estándares establecidos, acciones correctivas</i> (Chiavenato, 2019).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecimiento de estándares.</li> <li>- Seguimiento del desempeño</li> <li>- Comparación del desempeño con los estándares establecidos</li> <li>- Acciones correctivas</li> </ul>	<p>18.- La empresa <i>establece estándares adecuados</i> para medir la eficiencia y calidad del trabajo a la hora de realizar el seguimiento y control del proyecto.</p> <p>19.- La empresa realiza un adecuado <i>seguimiento del desempeño</i> de los trabajadores durante el proyecto.</p> <p>20.- La empresa realiza una adecuada <i>comparación del desempeño con los estándares establecidos</i> durante el proyecto.</p> <p>21.- La empresa realiza <i>acciones correctivas</i> adecuadas durante el proyecto.</p>	Ordinal
<p><b>Evaluación y cierre del proyecto.</b> Implica realizar una <i>evaluación si los objetivos</i> alcanzados se ajustan a lo que se planifico al cierre del proyecto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluación de objetivos</li> <li>- Cierre del Proyecto</li> </ul>	<p>22.- La empresa realiza una adecuada <i>evaluación de los objetivos</i> durante el proyecto.</p> <p>23.- La empresa realiza un <i>cierre del proyecto</i> adecuado.</p>	

Tabla 4

Matriz de operacionalización de la Variable Y: Competitividad

VARIABLE Y	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA
COMPETITIVIDAD	Según Buitrago et al. (2019) la competitividad es la capacidad interna de una empresa para participar, mantenerse y crecer en el mercado. Estas capacidades se pueden agrupar en tres grandes dimensiones que son: <b>Procesos de gestión, Procesos Operativos y procesos de apoyo.</b>	Según Buitrago et al. (2019) la competitividad es la capacidad interna de una empresa para participar, mantenerse y crecer en el mercado. Estas capacidades se pueden agrupar en tres grandes dimensiones que son: <b>Procesos de Gestión, Procesos Operativos y procesos de apoyo.</b>	<b>Proceso De Gestión.</b> Los procesos de gestión abarcan <i>la planificación estratégica, los indicadores, infraestructura, el estilo de gestión, la gestión ambiental, la responsabilidad social empresarial, el aseguramiento de la calidad</i> (Buitrago et al., 2019).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan estratégico</li> <li>- Indicadores</li> <li>- Infraestructura</li> <li>- Estilo de Gerencia</li> <li>- Gestión Ambiental</li> <li>- Responsabilidad Social Empresarial</li> <li>- Aseguramiento de la calidad</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.- La empresa cuenta con un <b>plan estratégico</b> adecuado.</li> <li>2.- La empresa aplica y ejecuta eficientemente el <b>plan estratégico</b> establecido.</li> <li>3.- La empresa cuenta con una <b>infraestructura</b> adecuada.</li> <li>4.- La empresa utiliza adecuadamente la <b>infraestructura</b> de la compañía.</li> <li>5.- La empresa cuenta con <b>indicadores</b> adecuados.</li> <li>6.- La empresa aplica y ejecuta eficientemente los <b>indicadores</b> establecidos.</li> <li>7.- La empresa cuenta con un <b>estilo de gerencia</b> adecuado.</li> <li>8.- La empresa aplica y ejecuta eficientemente el <b>estilo de gerencia</b> establecido.</li> <li>9.- La empresa cuenta con un modelo de <b>gestión ambiental</b> adecuado.</li> </ol>	

10.- La empresa aplica y ejecuta eficientemente el modelo de **gestión ambiental** establecido.

11.- La empresa cuenta con un modelo de **responsabilidad social empresarial** adecuado.

12.- La empresa aplica y ejecuta eficientemente el modelo de **responsabilidad social empresarial** establecido.

13.- La empresa cuenta con un modelo de **aseguramiento de la calidad** adecuado.

14.- La empresa aplica y ejecuta eficientemente el modelo de **aseguramiento de la calidad** establecido.

<p><b>Procesos Operativos.</b> Se puede dividir en tres grandes categorías que son: <b>Administración de la demanda</b> que abarca el <i>mercadeo y ventas, el pronóstico de ventas, la planificación del servicio.</i> <b>Los suministros</b> que abarca el <i>abastecimiento basado en la demanda.</i> <b>La</b></p>	<p><b>Administración de la demanda</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>El Mercadeo y ventas</i></li> <li>- <i>El pronóstico de ventas</i></li> <li>- <i>La planificación del servicio.</i></li> </ul> <p><b>Los suministros</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Abastecimiento basado en la demanda.</i></li> </ul> <p><b>La producción</b></p>	<p>15.- La empresa realiza eficientemente el <b>mercadeo y venta</b> de sus servicios.</p> <p>16.- La empresa realiza un <b>pronóstico de ventas</b> confiable y realista.</p> <p>17. La empresa realiza una <b>planificación del servicio</b> adecuada y eficiente.</p> <p>18. La empresa realiza un <b>abastecimiento basado en la demanda</b> de manera eficiente y eficaz.</p>
--	---	--

<p><b>producción</b> que abarca la <i>producción de bienes o prestación de servicios</i> (Buitrago et al., 2019).</p>	<p><i>La prestación de servicios</i></p>	<p>19. La empresa realiza la <b>prestación de servicios</b> de manera eficiente y eficaz.</p>
<p><b>Procesos de Apoyo.</b> - Abarca todas las actividades que brindan soporte a las actividades primarias como los costos y finanzas, <i>desarrollo y talento humano y sistemas de información</i> (Buitrago et al., 2019).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Costos</li> <li>- Finanzas</li> <li>- Desarrollo y talento humano</li> <li>- Sistemas de Información</li> </ul>	<p>20. La empresa tiene <b>costos</b> competitivos en comparación con las empresas competidoras.</p> <p>21. La empresa gestiona <b>las finanzas</b> de la compañía de forma eficiente y eficaz.</p> <p>22. La empresa gestiona <b>el desarrollo y talento humano</b> de la compañía de forma eficiente y eficaz.</p> <p>23. La empresa gestiona <b>los sistemas de información</b> de la compañía de forma eficiente y eficaz.</p>

### **3.4. Instrumentos**

Según Useche (2019) para realizar el acopio de información en una pesquisa se deben utilizar determinadas técnicas e instrumentos.

En el contexto de esta pesquisa utilizaremos el método de la encuesta y como instrumento o herramienta utilizaremos dos cuestionarios.

Asimismo, para evaluar la fiabilidad de ambos cuestionarios se utilizará la técnica estadística del alfa de Cronbach.

Además, para evaluar la validez de las herramientas se utilizará el método de evaluación por expertos. Es decir, se solicitará a tres expertos en la materia para que validen las herramientas de acopio de información.

### **3.5. Procedimientos**

Con el propósito de efectuar la pesquisa, se llevó a cabo la siguiente secuencia de pasos:

- 1.- Se aplicó las herramientas de acopio de datos.
- 2.- La información copiada se tabuló mediante una planilla del programa informático Excel.
- 3.- Se llevó a cabo el procesamiento de la información recopilada con el software estadístico SPSS versión 25.
- 4.- Se presentaron los hallazgos alcanzados.
- 5.- Se redactaron las conclusiones tras examinar los resultados.
- 6.- Se redactaron las recomendaciones respectivas.

### **3.6. Análisis de datos**

Se procedió al escrutinio de la información mediante el software informático estadístico SPSS versión 25, empleando tanto estadística descriptiva como inferencial.

Se recurrió a la estadística descriptiva con el propósito de presentar los datos obtenidos para ello se utilizó la distribución de frecuencias y el gráfico de barras.

La estadística inferencial se utilizó para poder probar las hipótesis. Para determinar la prueba de hipótesis más apropiada primero evaluamos la normalidad de los datos. Para ello existen dos métodos la de Shapiro Wilk y el método de Kolmogórov – Smirnov. El método de Shapiro Wilk se utiliza para muestras inferiores a 50 elementos, en cambio la prueba de Kolmogórov – Smirnov se aplica cuando la muestra es superior a 50 (Flores, 2021).

En el presente estudio la muestra asciende a 20 trabajadores, por tal razón para determinar la normalidad de los datos se aplicó la prueba de Shapiro Wilk. Los hallazgos de la prueba de normalidad de Shapiro Wilk se muestran a continuación:

**Tabla 5**

	Kolmogórov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Variable Y: Competitividad	,280	20	,000	,808	20	,001
Dimensión 1: Proceso de Gestión	,255	20	,001	,791	20	,001
Dimensión 2: Procesos Operativos	,270	20	,000	,808	20	,001
Dimensión 3: Procesos de Apoyo	,267	20	,001	,815	20	,001
Variable X: Gerencia de Proyectos	,332	20	,000	,757	20	,000
Dimensión 1: Análisis de Viabilidad	,357	20	,000	,726	20	,000
Dimensión 2: Programación	,364	20	,000	,711	20	,000
Dimensión 3: Ejecución	,332	20	,000	,757	20	,000
Dimensión 4: Seguimiento y Control	,356	20	,000	,704	20	,000
Dimensión 5: Evaluación y cierre del proyecto	,402	20	,000	,620	20	,000
a. Corrección de significación de Lilliefors						

Conforme con los resultados arrojados por el test de normalidad de Shapiro-Wilk, cuando el nivel de significancia es menor a 0.05, se considera que los datos no presentan una distribución normal. En nuestro caso, el nivel de significancia resultó ser 0.000, lo que está por debajo de 0.05, lo cual conduce a la deducción de que los datos no exhiben una distribución normal. En virtud de esta confirmación de la no normalidad de los datos, la elección fue por utilizar la prueba de hipótesis de Rho de Spearman en el marco de esta investigación.

### **3.7. Consideraciones éticas**

Considerar aspectos éticos en el desarrollo de una tesis resulta fundamental para salvaguardar la integridad tanto de la investigación como del proceso de redacción. En este marco, se han seguido los principios de honestidad académica, evitando el plagio y garantizando la autenticidad de los datos recolectados. Paralelamente, los participantes han brindado su consentimiento en la investigación, por lo que se les administró el instrumento de recopilación de datos, asegurando la salvaguardia de su privacidad y confidencialidad. Mientras se llevaba a cabo la construcción de la tesis, se ha tenido en cuenta la búsqueda de la objetividad y la imparcialidad en el transcurso del acopio y divulgación de datos, con el propósito de mantener la credibilidad del trabajo. Además, se ha hecho hincapié en el respeto por la propiedad intelectual, reconociendo y citando adecuadamente la autoría de las fuentes utilizadas, que engloban obras literarias, textos, publicaciones, ensayos y demás creaciones intelectuales, siguiendo las directrices de la séptima edición de las Normas APA.

## IV. RESULTADOS

### 4.1. Resultados Relacionados con el Objetivo General

#### 4.1.1. Presentación de Resultados

Dentro del contexto de la presente investigación, se estableció como objetivo general determinar la correlación entre la administración de proyectos y la competitividad de la empresa A&C Facture Soft SAC para el año 2023. Seguidamente, se detallan los hallazgos alcanzados.

**Tabla 6**

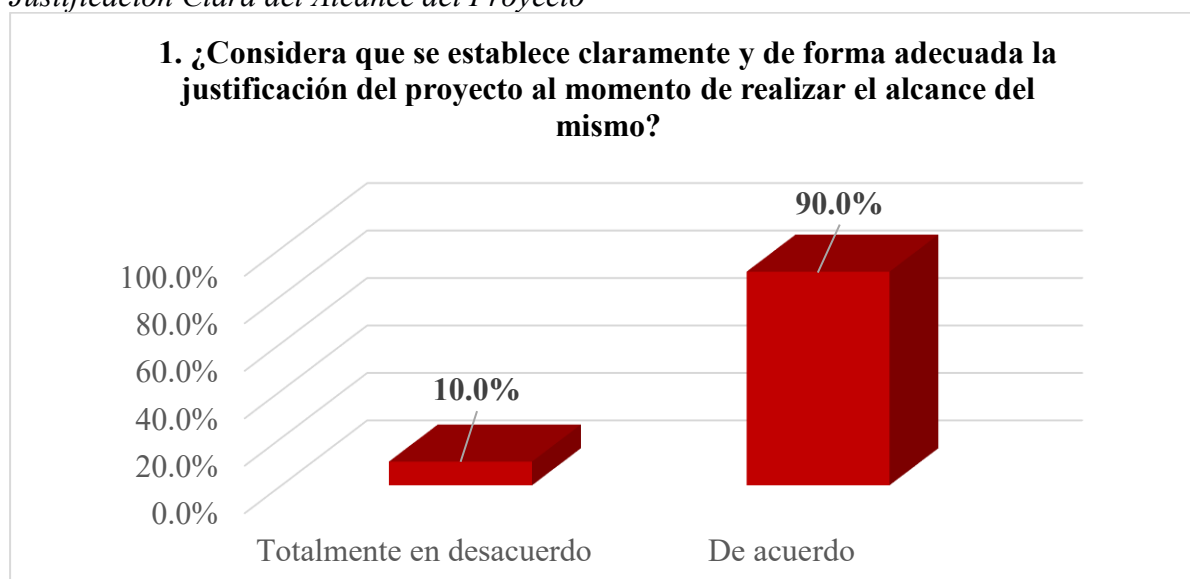
*Justificación Clara del Alcance del Proyecto*

**1. ¿Considera que se establece claramente y de forma adecuada la justificación del proyecto al momento de realizar el alcance del mismo?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	2.0	10.0%	10.0%	10.0%
De acuerdo	18.0	90.0%	90.0%	100.0%
Total	20.0	100.0%	100.0%	

**Figura 4**

*Justificación Clara del Alcance del Proyecto*



**Dilucidación:**

Fundamentándonos en la data obtenida, se evidencia que con respecto a la consulta 1 del primer formulario: ¿Considera que se establece claramente y de forma adecuada la justificación del proyecto al momento de realizar el alcance de este? El 10% está totalmente en desacuerdo y el 90% está de acuerdo.

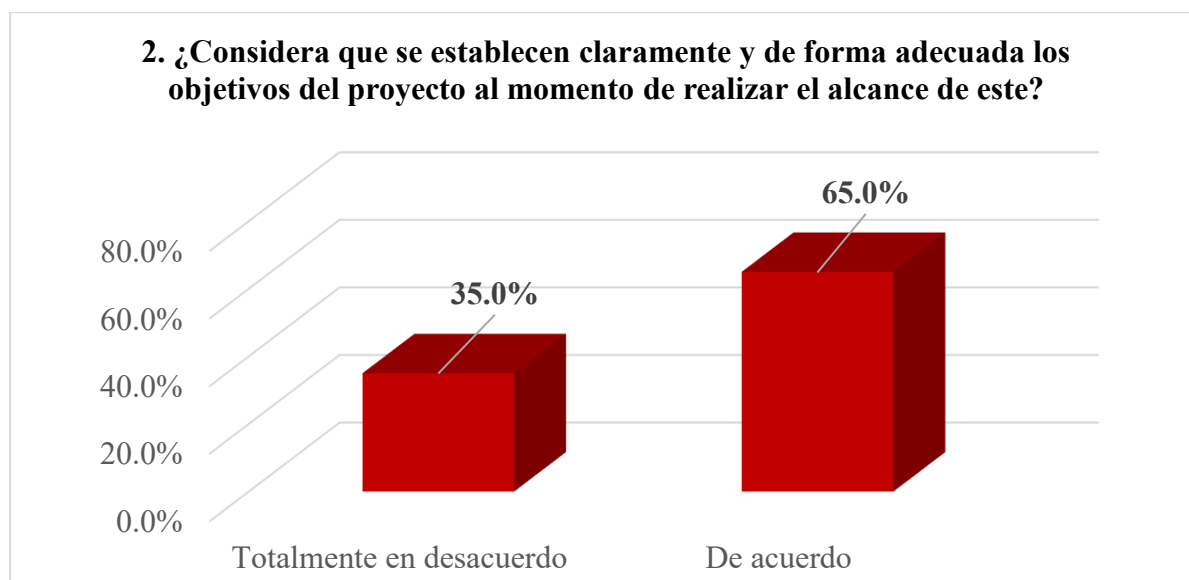
**Tabla 7**

*Establecimiento claro de los objetivos*

<b>2. ¿Considera que se establecen claramente y de forma adecuada los objetivos del proyecto al momento de realizar el alcance de este?</b>				
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Totalmente en desacuerdo	7.0	35.0%	35.0%	35.0%
De acuerdo	13.0	65.0%	65.0%	100.0%
Total	20.0	100.0%	100.0%	

**Figura 5**

*Establecimiento claro de los objetivos*

**Dilucidación:**

Fundamentándonos en la data obtenida, se evidencia que con respecto a la consulta 2 del primer formulario: ¿Considera que se establecen claramente y de forma adecuada los

objetivos del proyecto al momento de realizar el alcance de este? El 35% está totalmente en desacuerdo y el 65% está de acuerdo.

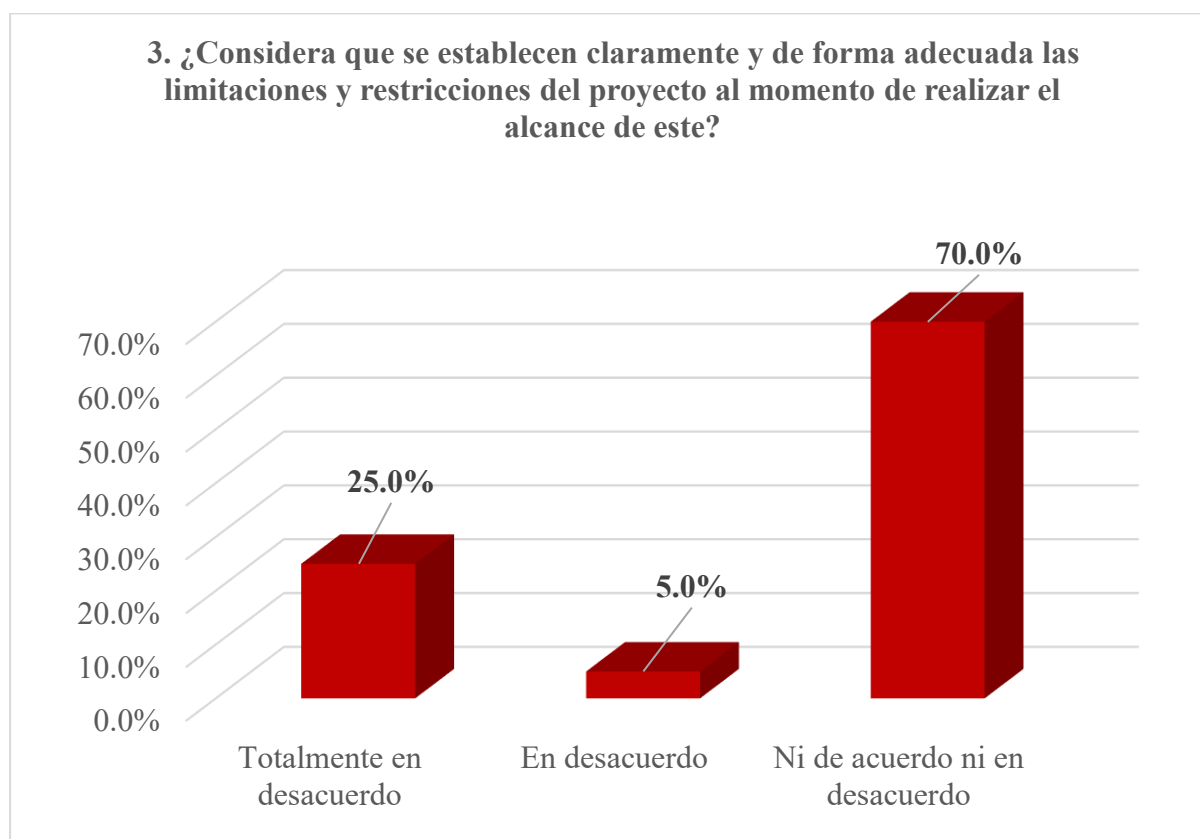
**Tabla 8**

*Límites claros del alcance del proyecto*

<b>3. ¿Considera que se establecen claramente y de forma adecuada las limitaciones y restricciones del proyecto al momento de realizar el alcance de este?</b>				
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Totalmente en desacuerdo	5.0	25.0%	25.0%	25.0%
En desacuerdo	1.0	5.0%	5.0%	30.0%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	14.0	70.0%	70.0%	100.0%
Total	20.0	100.0%	100.0%	

**Figura 6**

*Límites claros del alcance del proyecto*



### Dilucidación:

Fundamentándonos en la data obtenida, se evidencia que con respecto a la consulta 3 del primer cuestionario: ¿Considera que se establecen claramente y de forma adecuada las limitaciones y restricciones del proyecto al momento de realizar el alcance de este? El 25% está totalmente en desacuerdo, el 5% está en desacuerdo y el 70% no está de acuerdo, ni en desacuerdo

### Tabla 9

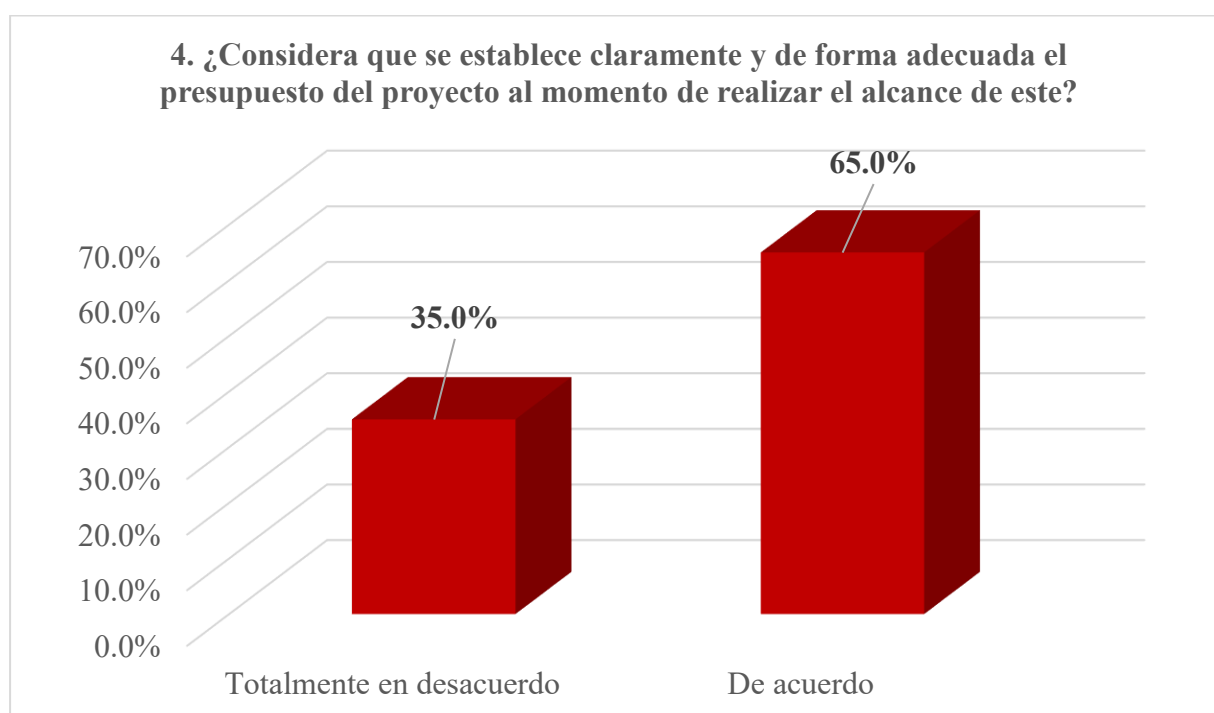
*Se establece claramente el presupuesto del proyecto al momento de realizar el alcance*

#### 4. ¿Considera que se establece claramente y de forma adecuada el presupuesto del proyecto al momento de realizar el alcance de este?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	7.0	35.0%	35.0%	35.0%
De acuerdo	13.0	65.0%	65.0%	100.0%
Total	20.0	100.0%	100.0%	

### Figura 7

*Se establece claramente el presupuesto del proyecto al momento de realizar el alcance*



**Dilucidación:**

Fundamentándonos en la data obtenida, se evidencia que con respecto a la consulta 4 del primer formulario: ¿Considera que se establece claramente y de forma adecuada el presupuesto del proyecto al momento de realizar el alcance de este? El 35% está totalmente en desacuerdo y el 65% está de acuerdo.

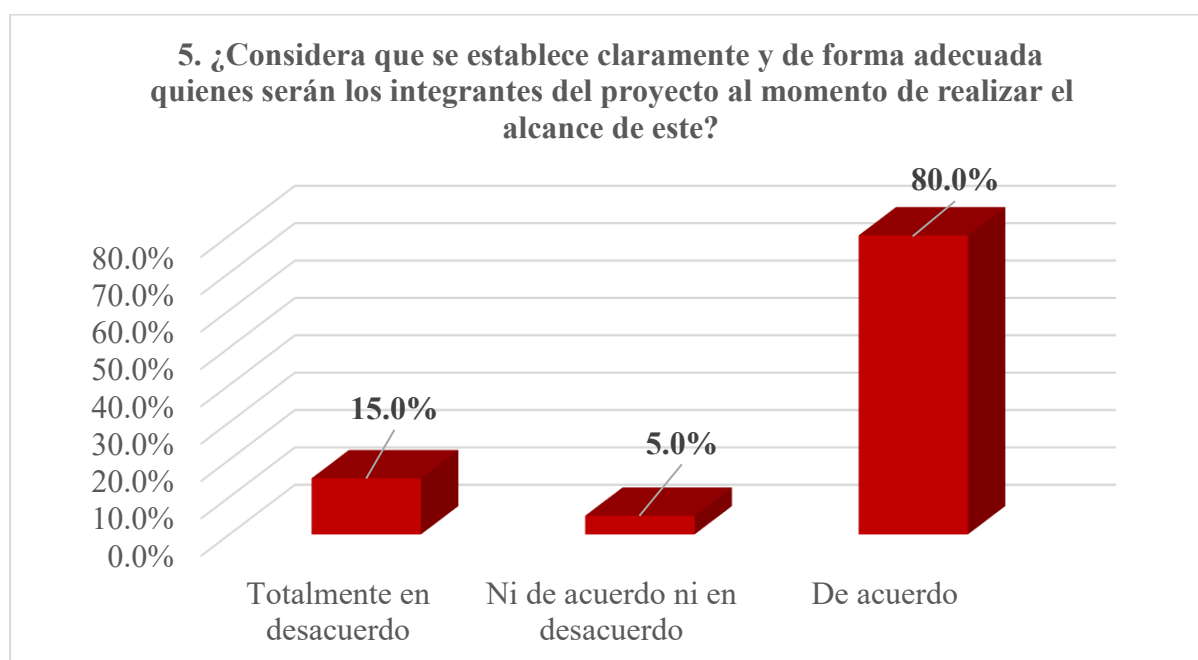
**Tabla 10**

*Establecimiento claro de los integrantes del proyecto al realizar el alcance*

<b>5. ¿Considera que se establece claramente y de forma adecuada quienes serán los integrantes del proyecto al momento de realizar el alcance de este?</b>				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	3.0	15.0%	15.0%	15.0%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1.0	5.0%	5.0%	20.0%
De acuerdo	16.0	80.0%	80.0%	100.0%
Total	20.0	100.0%	100.0%	

**Figura 8**

*Establecimiento claro de los integrantes del proyecto al realizar el alcance*



### Dilucidación:

Fundamentándonos en la data obtenida, se evidencia que con respecto a la consulta 5 del primer formulario: ¿Considera que se establece claramente y de forma adecuada quienes serán los integrantes del proyecto al momento de realizar el alcance de este? El 15% está totalmente en desacuerdo, el 5% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo y el 80% está de acuerdo.

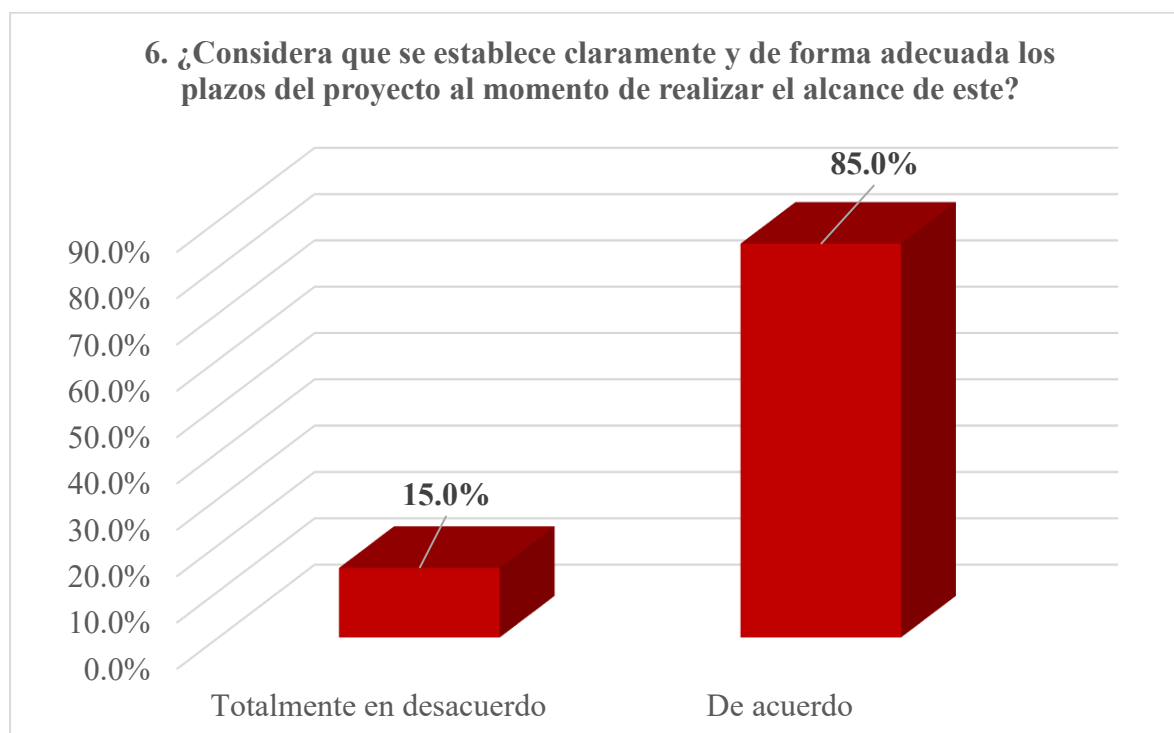
**Tabla 11**

*Establecimiento claro de los plazos del proyecto al realizar el alcance*

<b>6. ¿Considera que se establece claramente y de forma adecuada los plazos del proyecto al momento de realizar el alcance de este?</b>				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	3.0	15.0%	15.0%	15.0%
De acuerdo	17.0	85.0%	85.0%	100.0%
Total	20.0	100.0%	100.0%	

**Figura 9**

*Establecimiento claro de los plazos del proyecto al realizar el alcance*



**Dilucidación:**

Fundamentándonos en la data obtenida, se evidencia que con respecto a la consulta 6 del primer formulario: ¿Considera que se establece claramente y de forma adecuada los plazos del proyecto al momento de realizar el alcance de este? El 15% está totalmente en desacuerdo y el 85% está de acuerdo.

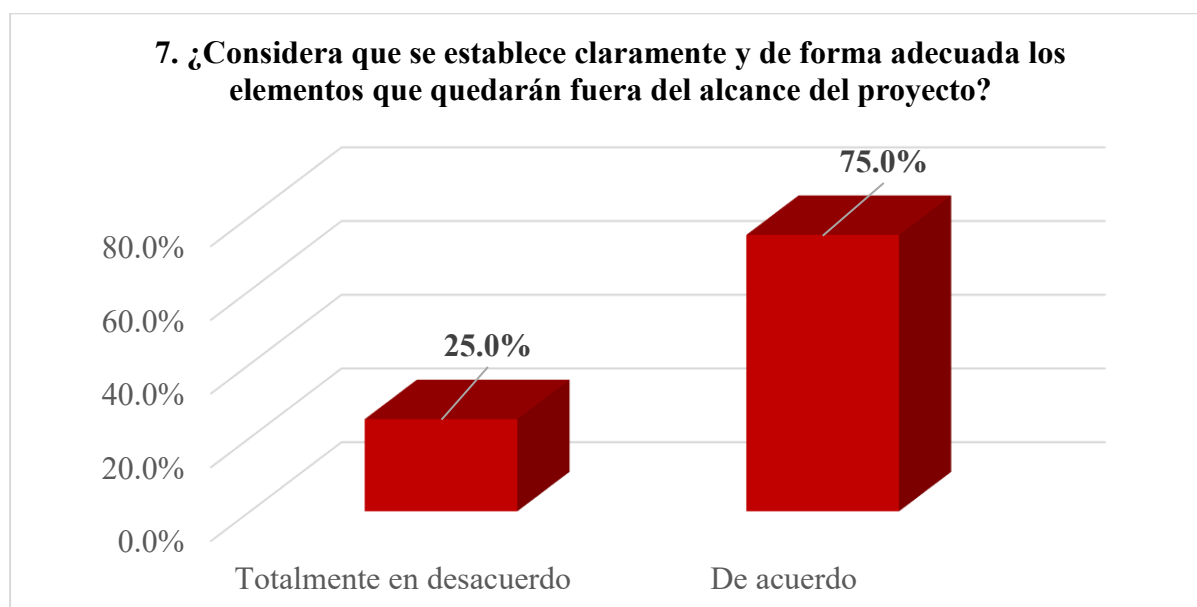
**Tabla 12**

*Establecimiento claro de elementos que quedarán fuera del alcance del proyecto*

<b>7. ¿Considera que se establece claramente y de forma adecuada los elementos que quedarán fuera del alcance del proyecto?</b>				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	5.0	25.0%	25.0%	25.0%
De acuerdo	15.0	75.0%	75.0%	100.0%
Total	20.0	100.0%	100.0%	

**Figura 10**

*Establecimiento claro de elementos que quedarán fuera del alcance del proyecto*



**Dilucidación:**

Fundamentándonos en la data obtenida, se evidencia que con respecto a la consulta 7 del primer formulario: ¿Considera que se establece claramente y de forma adecuada los elementos que quedarán fuera del alcance del proyecto? El 25% está totalmente en desacuerdo y el 75% está de acuerdo.

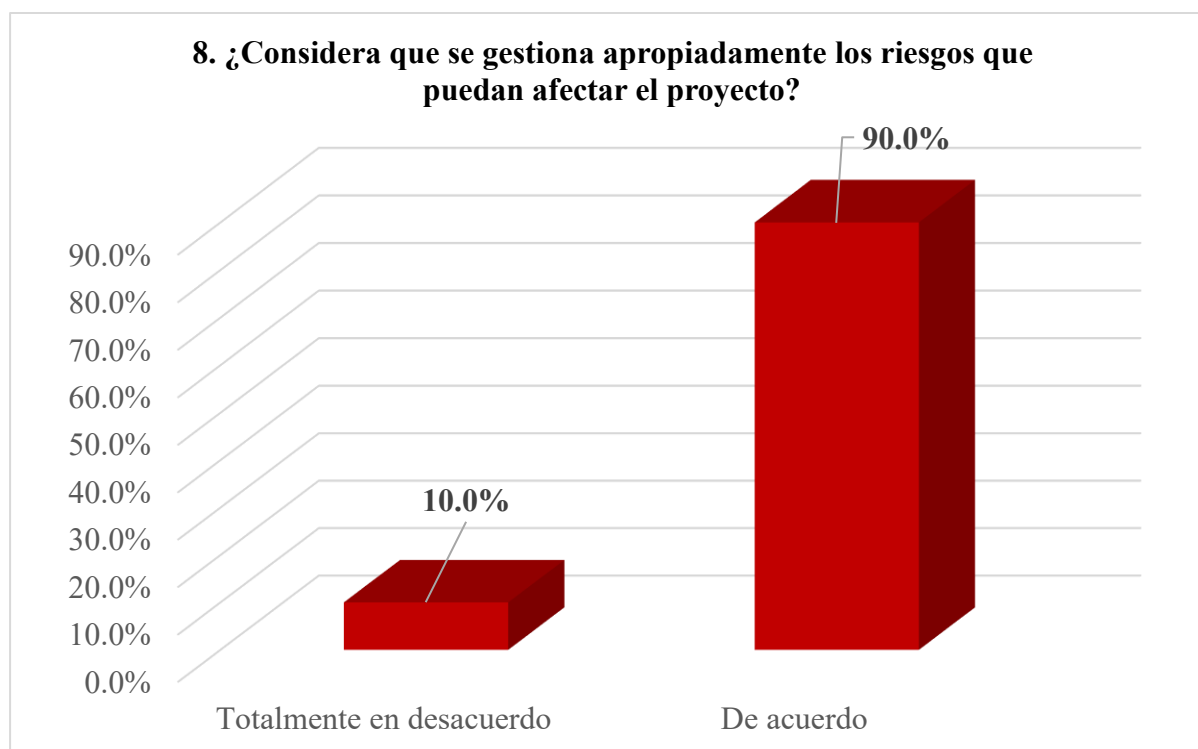
**Tabla 13**

*Gestión apropiada de los riesgos del Proyecto*

<b>8. ¿Considera que se gestiona apropiadamente los riesgos que puedan afectar el proyecto?</b>				
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Totalmente en desacuerdo	2.0	10.0%	10.0%	10.0%
De acuerdo	18.0	90.0%	90.0%	100.0%
Total	20.0	100.0%	100.0%	

**Figura 11**

*Gestión apropiada de los riesgos del Proyecto*

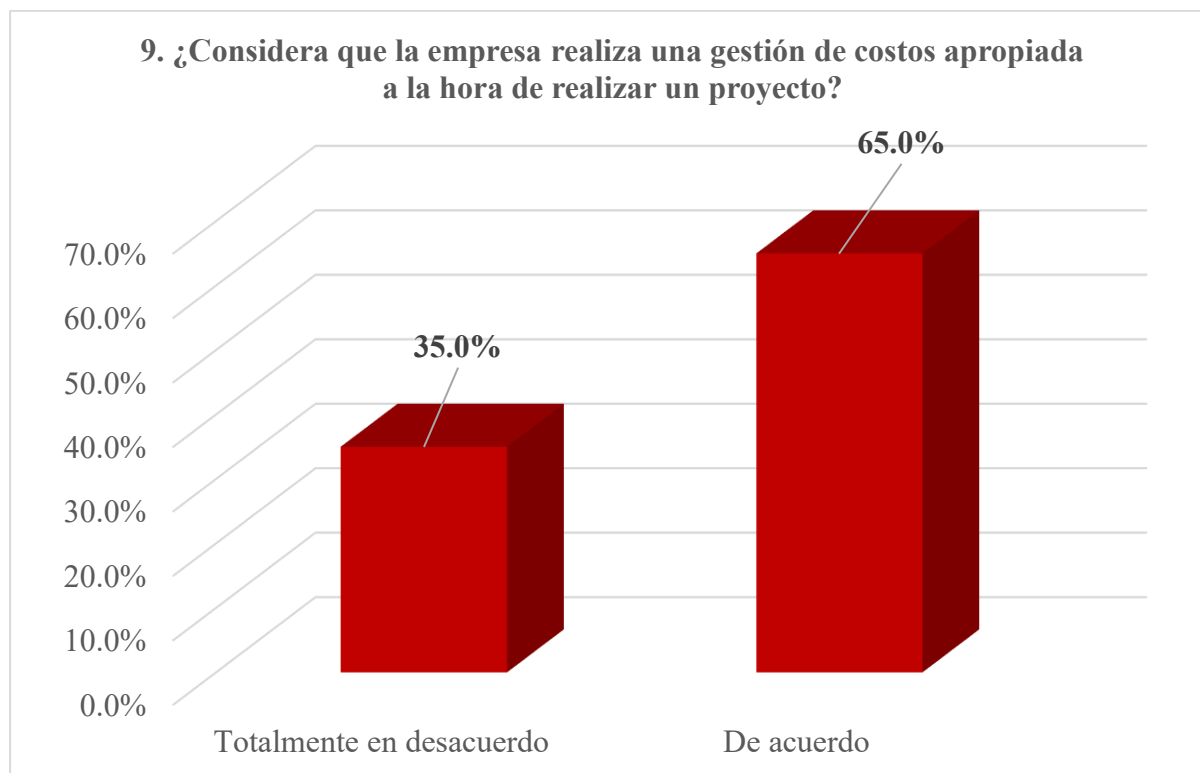


**Dilucidación:**

Fundamentándonos en la data obtenida, se evidencia que con respecto a la consulta 8 del primer formulario: ¿Considera que se gestiona apropiadamente los riesgos que puedan afectar el proyecto? El 10% está totalmente en desacuerdo y el 90% está de acuerdo.

**Tabla 14***Gestión apropiada de los costos del Proyecto*

<b>9. ¿Considera que la empresa realiza una gestión de costos apropiada a la hora de realizar un proyecto?</b>				
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Totalmente en desacuerdo	7.0	35.0%	35.0%	35.0%
De acuerdo	13.0	65.0%	65.0%	100.0%
Total	20.0	100.0%	100.0%	

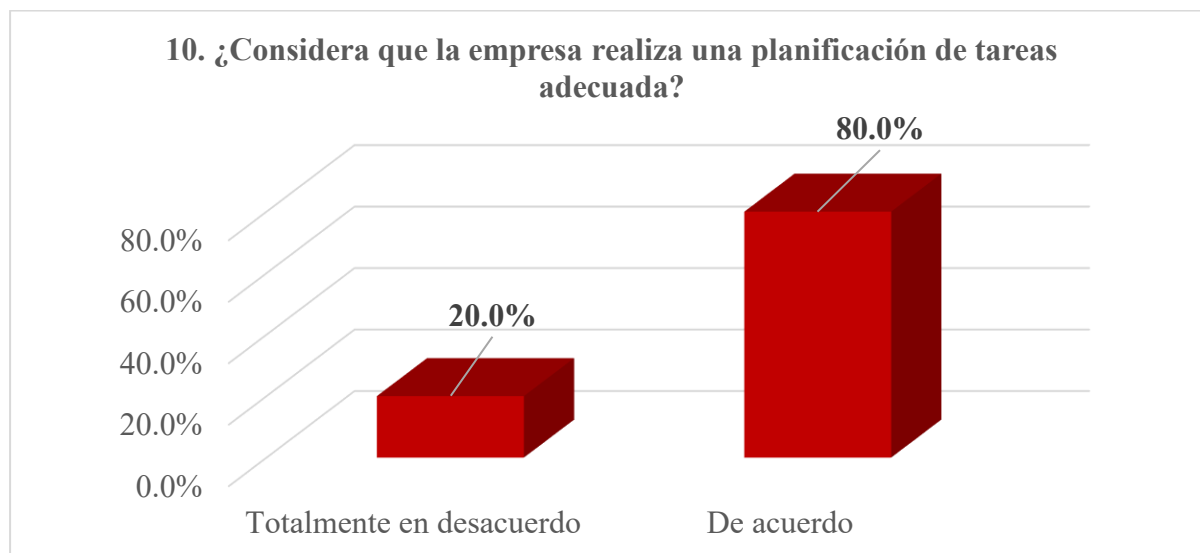
**Figura 12***Gestión apropiada de los costos del Proyecto*

**Dilucidación:**

Fundamentándonos en la data obtenida, se evidencia que con respecto a la consulta 9 del primer formulario: ¿Considera que la empresa realiza una gestión de costos apropiada a la hora de realizar un proyecto? El 35% está totalmente en desacuerdo y el 65% está de acuerdo.

**Tabla 15***Planificación de tareas adecuada*

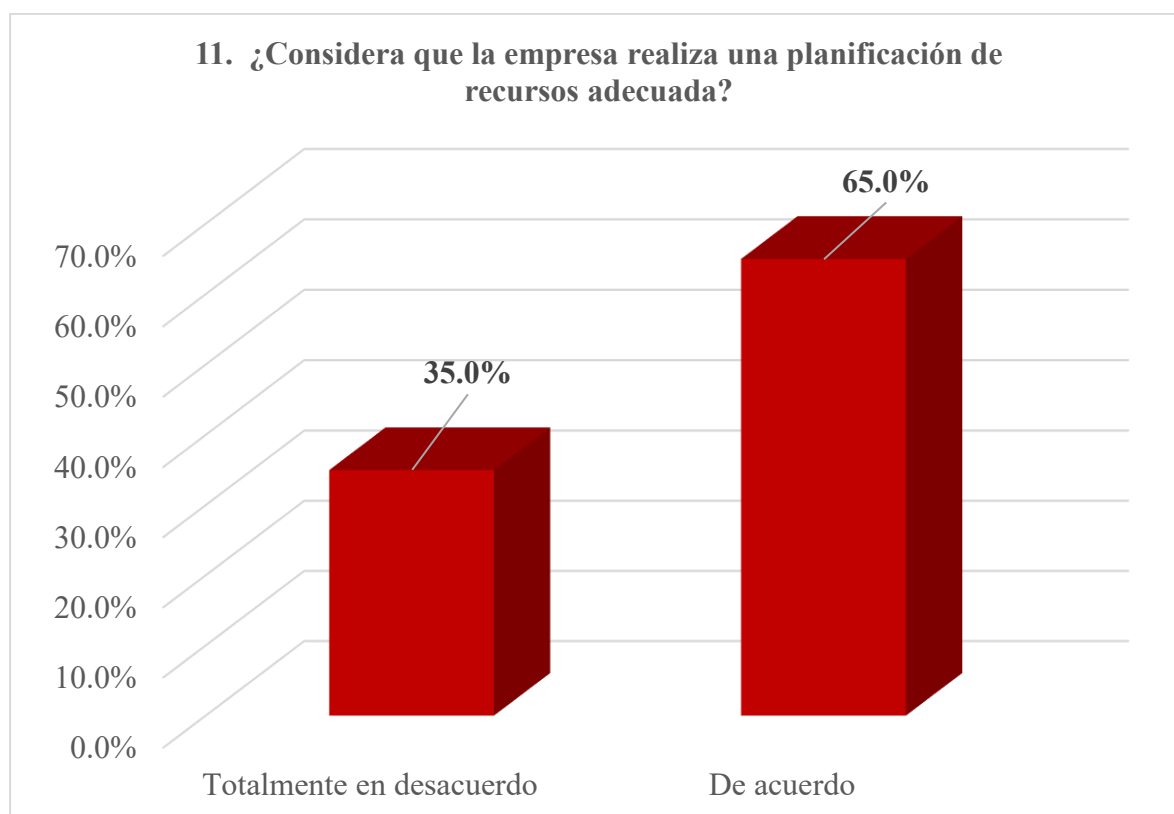
<b>10. ¿Considera que la empresa realiza una planificación de tareas adecuada?</b>				
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Totalmente en desacuerdo	4.0	20.0%	20.0%	20.0%
De acuerdo	16.0	80.0%	80.0%	100.0%
<b>Total</b>	<b>20.0</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	

**Figura 13***Planificación de tareas adecuada***Dilucidación:**

Fundamentándonos en la data obtenida, se evidencia que con respecto a la consulta 10 del primer formulario: ¿Considera que la empresa realiza una planificación de tareas adecuada? El 20% está totalmente en desacuerdo y el 80% está de acuerdo.

**Tabla 16***Planificación de recursos adecuada*

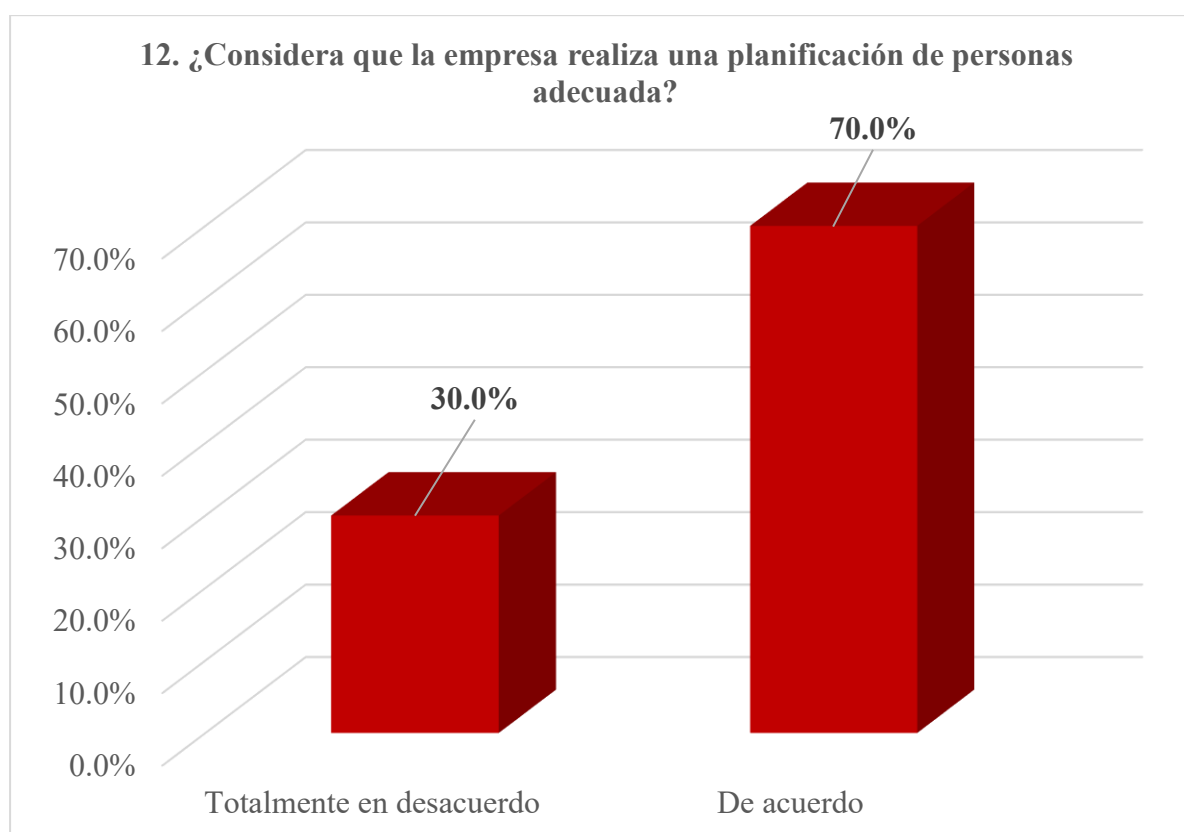
<b>11. ¿Considera que la empresa realiza una planificación de recursos adecuada?</b>				
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Totalmente en desacuerdo	7.0	35.0%	35.0%	35.0%
De acuerdo	13.0	65.0%	65.0%	100.0%
Total	20.0	100.0%	100.0%	

**Figura 14***Planificación de recursos adecuada***Dilucidación:**

Fundamentándonos en la data obtenida, se evidencia que con respecto a la consulta 11 del primer formulario: ¿Considera que la empresa realiza una planificación de recursos adecuada? El 35% está totalmente en desacuerdo y el 65% está de acuerdo.

**Tabla 17***Planificación de personas adecuada*

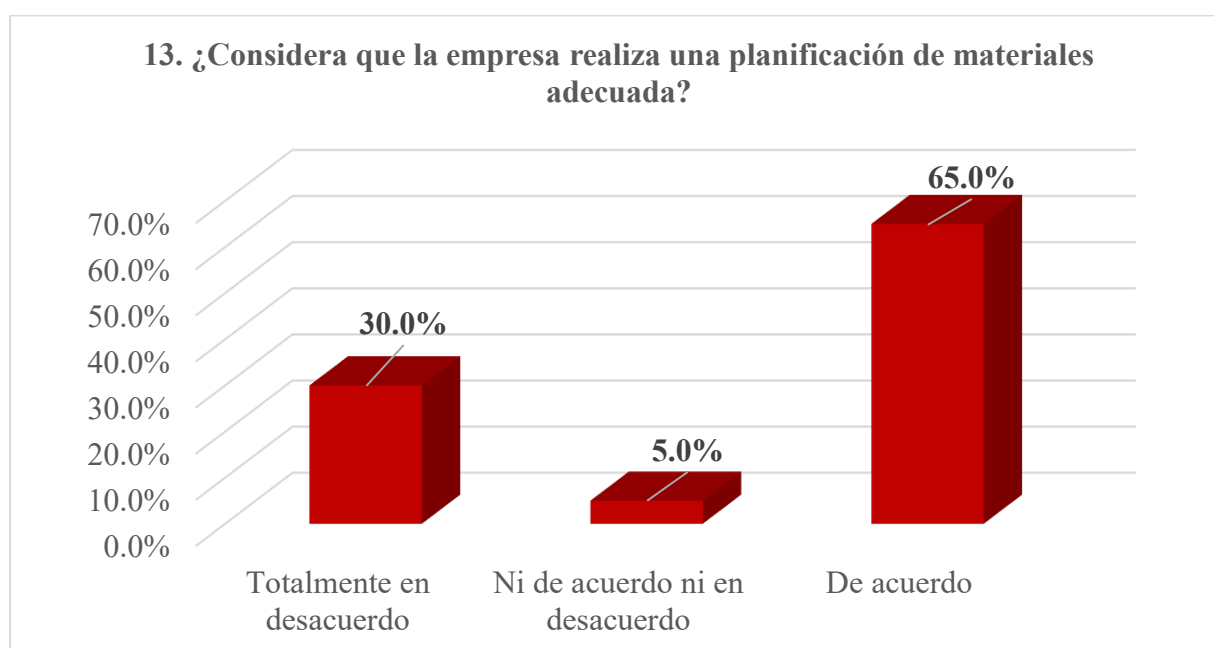
<b>12. ¿Considera que la empresa realiza una planificación de personas adecuada?</b>				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	6.0	30.0%	30.0%	30.0%
De acuerdo	14.0	70.0%	70.0%	100.0%
Total	20.0	100.0%	100.0%	

**Figura 15***Planificación de personas adecuada***Dilucidación:**

Fundamentándonos en la data obtenida, se evidencia que con respecto a la consulta 12 del primer formulario: ¿Considera que la empresa realiza una planificación de personas adecuada? El 30% está totalmente en desacuerdo y el 70% está de acuerdo.

**Tabla 18***Planificación de materiales adecuada*

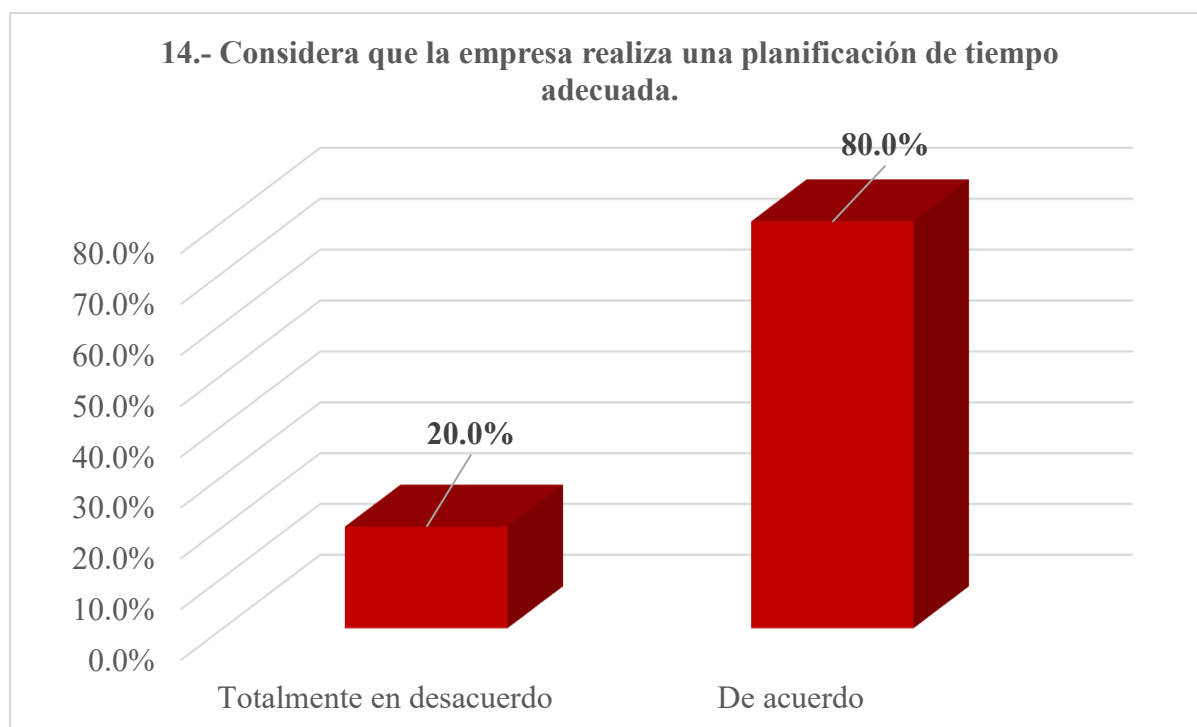
<b>13. ¿Considera que la empresa realiza una planificación de materiales adecuada?</b>				
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Totalmente en desacuerdo	6.0	30.0%	30.0%	30.0%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1.0	5.0%	5.0%	35.0%
De acuerdo	13.0	65.0%	65.0%	100.0%
Total	20.0	100.0%	100.0%	

**Figura 16***Planificación de materiales adecuada***Dilucidación:**

Fundamentándonos en la data obtenida, se evidencia que con respecto a la consulta 13 del primer formulario: ¿Considera que la empresa realiza una planificación de materiales adecuada? El 30% está totalmente en desacuerdo, el 5% no está de acuerdo ni en desacuerdo y el 70% está de acuerdo.

**Tabla 19***Planificación de tiempo adecuada*

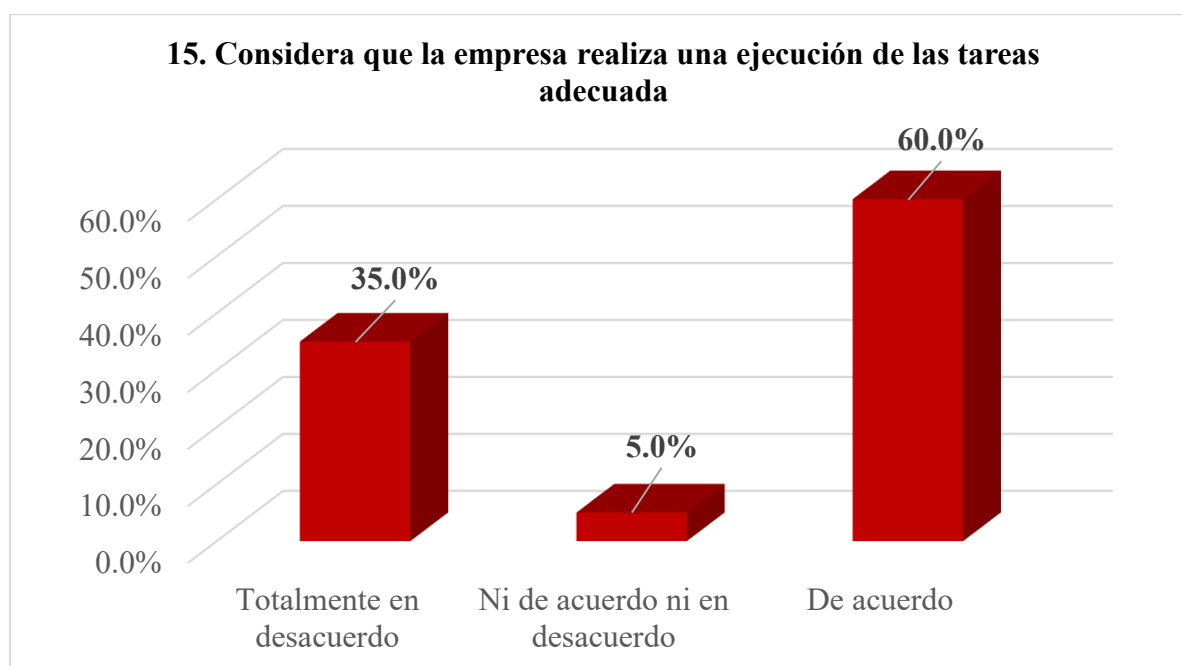
<b>14. ¿Considera que la empresa realiza una planificación de tiempo adecuada?</b>				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	4.0	20.0%	20.0%	20.0%
De acuerdo	16.0	80.0%	80.0%	100.0%
Total	20.0	100.0%	100.0%	

**Figura 17***Planificación de tiempo adecuada***Dilucidación:**

Fundamentándonos en la data obtenida, se evidencia que con respecto a la consulta 14 del primer formulario: ¿Considera que la empresa realiza una planificación de materiales adecuada? El 20% está totalmente en desacuerdo y el 80% está de acuerdo.

**Tabla 20***Ejecución de las Tareas*

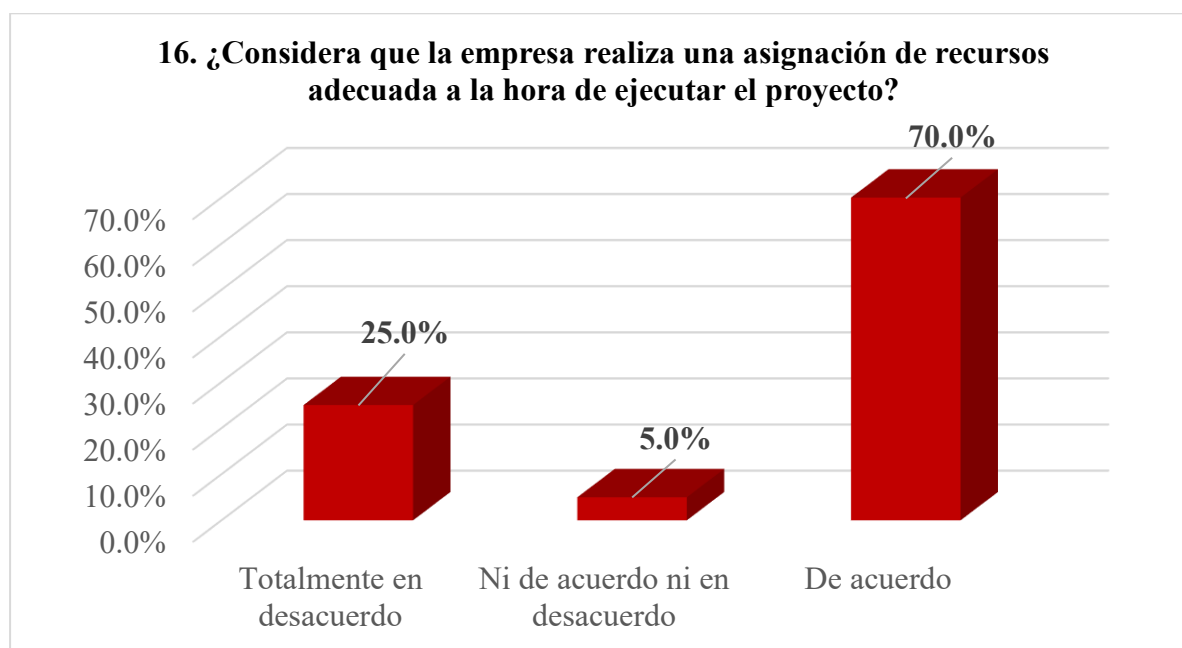
<b>15. ¿Considera que la empresa realiza una ejecución de las tareas adecuada?</b>				
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Totalmente en desacuerdo	7.0	35.0%	35.0%	35.0%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1.0	5.0%	5.0%	40.0%
De acuerdo	12.0	60.0%	60.0%	100.0%
<b>Total</b>	<b>20.0</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	

**Figura 18***Ejecución de las Tareas***Dilucidación:**

Fundamentándonos en la data obtenida, se evidencia que con respecto a la consulta 15 del primer formulario: ¿Considera que la empresa realiza una ejecución de las tareas adecuada? El 35% está totalmente en desacuerdo, el 5 % no está de acuerdo, ni en desacuerdo y el 60% está de acuerdo.

**Tabla 21***Asignación de Recursos*

<b>16. ¿Considera que la empresa realiza una asignación de recursos adecuada a la hora de ejecutar el proyecto?</b>				
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Totalmente en desacuerdo	5.0	25.0%	25.0%	25.0%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1.0	5.0%	5.0%	30.0%
De acuerdo	14.0	70.0%	70.0%	100.0%
<b>Total</b>	<b>20.0</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	

**Figura 19***Asignación de Recursos***Dilucidación:**

Fundamentándonos en la data obtenida, se evidencia que con respecto a la consulta 16 del primer formulario: ¿Considera que la empresa realiza una asignación de recursos adecuada a la hora de ejecutar el proyecto? El 25% está totalmente en desacuerdo, el 5 % no está de acuerdo, ni en desacuerdo y el 70% está de acuerdo.

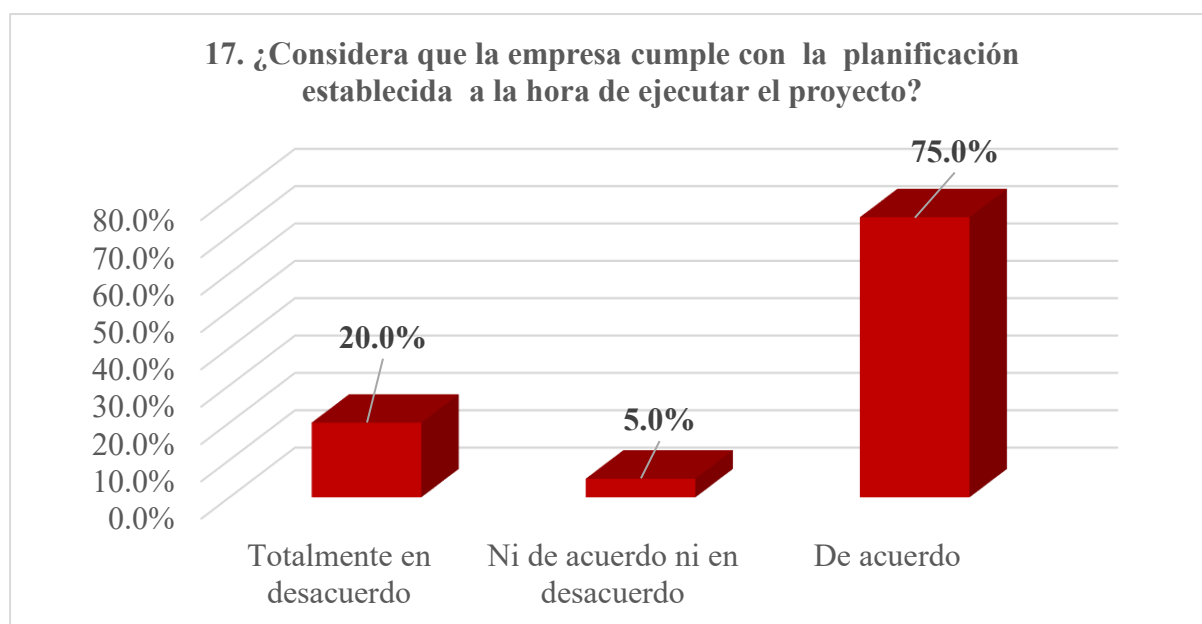
Tabla 22

*Cumplimiento de la planificación establecida.*

<b>17. ¿Considera que la empresa cumple con la planificación establecida a la hora de ejecutar el proyecto?</b>				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	4.0	20.0%	20.0%	20.0%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1.0	5.0%	5.0%	25.0%
De acuerdo	15.0	75.0%	75.0%	100.0%
Total	20.0	100.0%	100.0%	

Figura 20

*Cumplimiento de la planificación establecida.*



### **Dilucidación:**

Fundamentándonos en la data obtenida, se evidencia que con respecto a la consulta 17 del primer formulario: ¿Considera que la empresa cumple con la planificación establecida a la hora de ejecutar el proyecto? El 20% está totalmente en desacuerdo, el 5 % no está de acuerdo, ni en desacuerdo y el 75% está de acuerdo.

Tabla 23

to

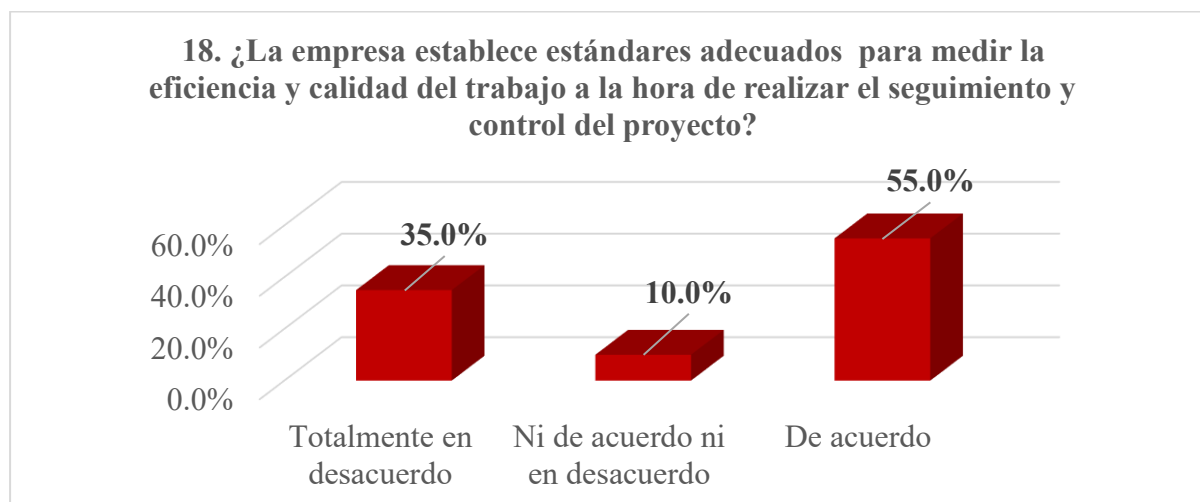
*Estándares adecuados para medir la eficiencia y calidad del seguimiento y control del proyecto*

**18. ¿La empresa establece estándares adecuados para medir la eficiencia y calidad del trabajo a la hora de realizar el seguimiento y control del proyecto?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	7.0	35.0%	35.0%	35.0%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2.0	10.0%	10.0%	45.0%
De acuerdo	11.0	55.0%	55.0%	100.0%
Total	20.0	100.0%	100.0%	

Figura 21

*Estándares adecuados para medir la eficiencia y calidad del seguimiento y control del proyecto*



**Dilucidación:**

Fundamentándonos en la data obtenida, se evidencia que con respecto a la consulta 18 del primer formulario: ¿La empresa establece estándares adecuados para medir la eficiencia y calidad del trabajo a la hora de realizar el seguimiento y control del proyecto? El 35% está totalmente en desacuerdo, el 10 % no está de acuerdo, ni en desacuerdo y el 55% está de acuerdo.

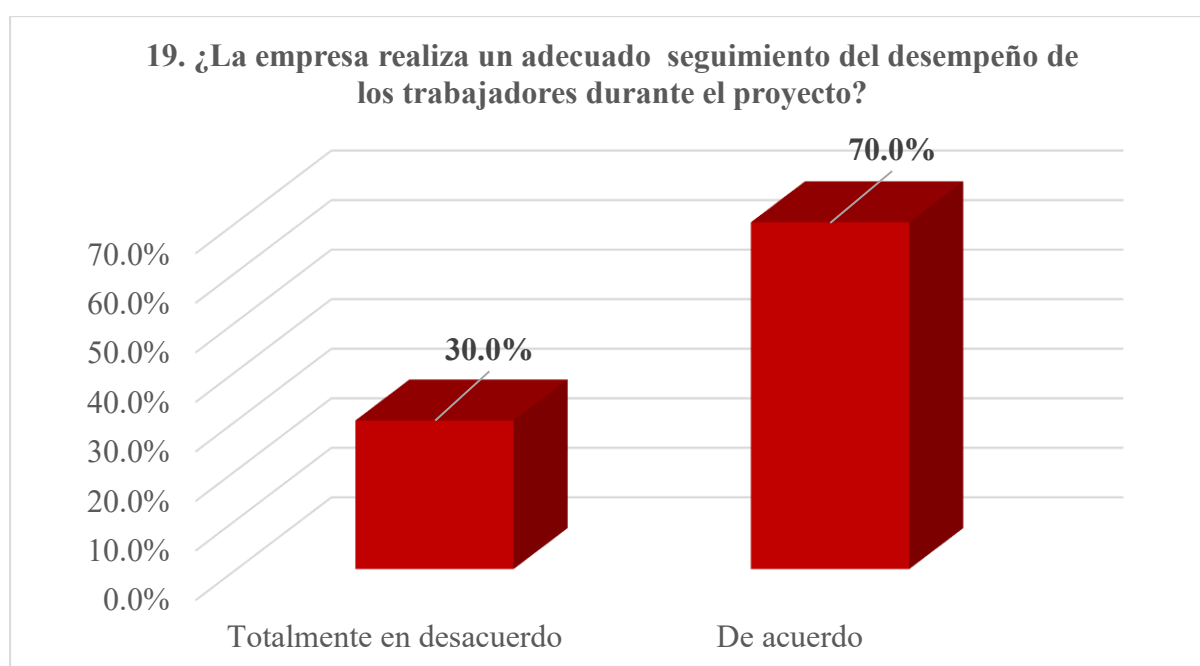
Tabla 24

*Seguimiento del desempeño de los trabajadores*

<b>19. ¿La empresa realiza un adecuado seguimiento del desempeño de los trabajadores durante el proyecto?</b>				
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Totalmente en desacuerdo	6.0	30.0%	30.0%	30.0%
De acuerdo	14.0	70.0%	70.0%	100.0%
Total	20.0	100.0%	100.0%	

Figura 22

*Seguimiento del desempeño de los trabajadores*

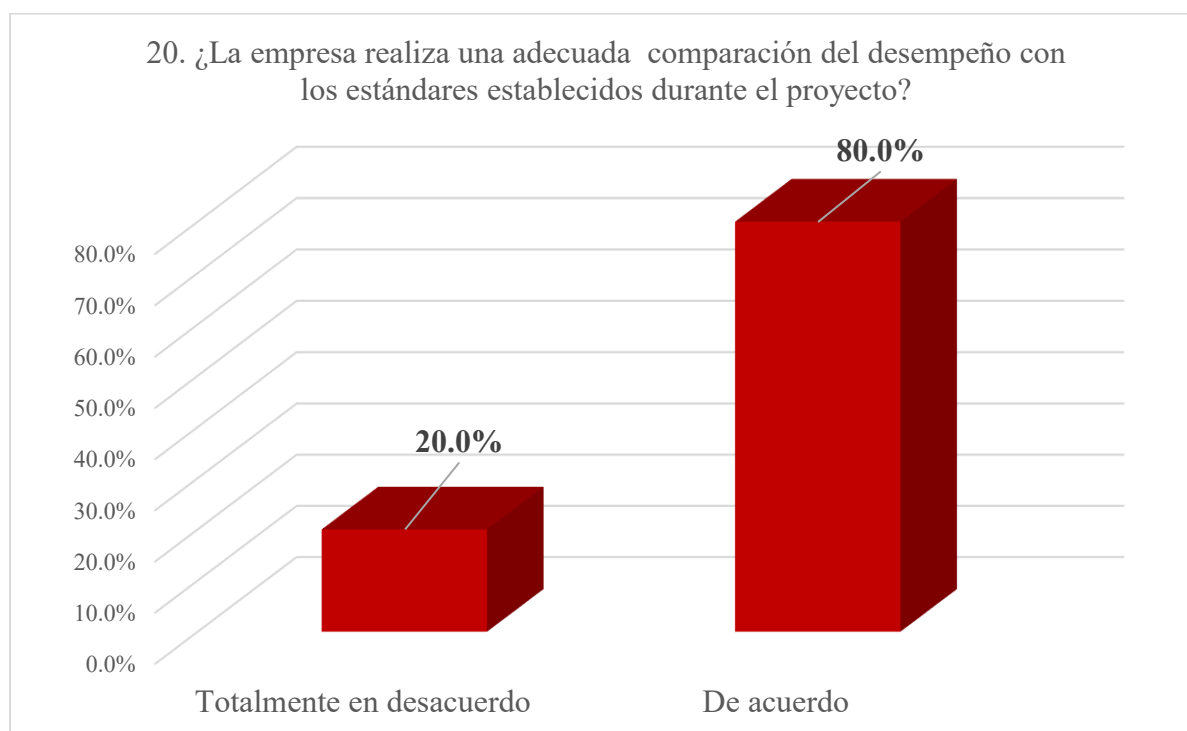


### **Dilucidación:**

Fundamentándonos en la data obtenida, se evidencia que con respecto a la consulta 19 del primer formulario: ¿La empresa realiza un adecuado seguimiento del desempeño de los trabajadores durante el proyecto? El 30% está totalmente en desacuerdo y el 70% está de acuerdo.

**Tabla 25***Comparación del desempeño con los estándares establecidos*

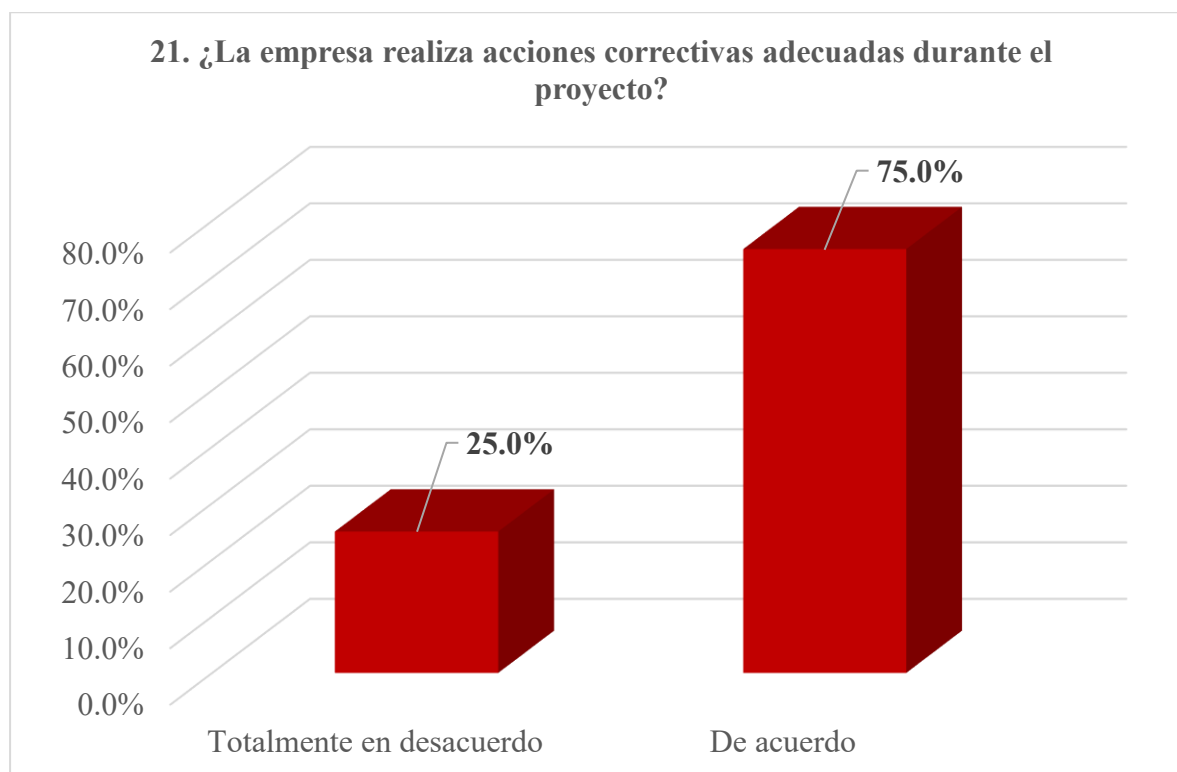
<b>20. ¿La empresa realiza una adecuada comparación del desempeño con los estándares establecidos durante el proyecto?</b>				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	4.0	20.0%	20.0%	20.0%
De acuerdo	16.0	80.0%	80.0%	100.0%
Total	20.0	100.0%	100.0%	

**Figura 23***Comparación del desempeño con los estándares establecidos***Dilucidación:**

Fundamentándonos en la data obtenida, se evidencia que con respecto a la consulta 20 del primer formulario: ¿La empresa realiza una adecuada comparación del desempeño con los estándares establecidos durante el proyecto? El 20% está totalmente en desacuerdo y el 80% está de acuerdo.

**Tabla 26***Acciones correctivas adecuadas durante el proyecto*

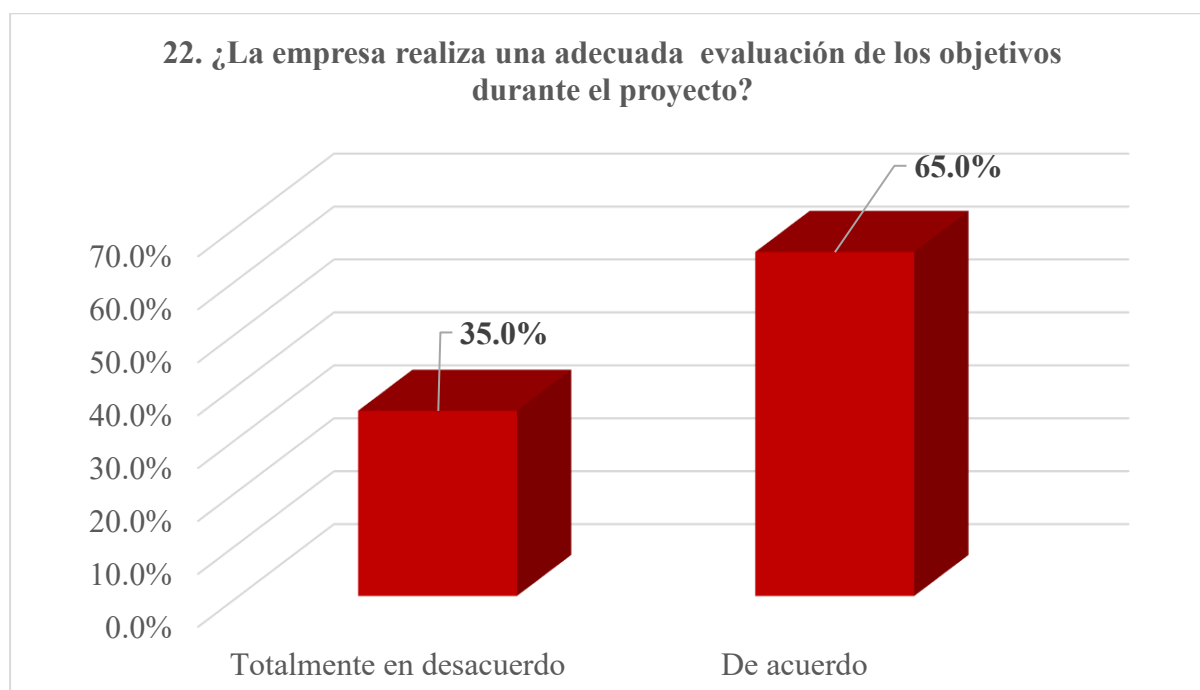
<b>21. ¿La empresa realiza acciones correctivas adecuadas durante el proyecto?</b>				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	5.0	25.0%	25.0%	25.0%
De acuerdo	15.0	75.0%	75.0%	100.0%
Total	20.0	100.0%	100.0%	

**Figura 24***Acciones correctivas adecuadas durante el proyecto***Dilucidación:**

Fundamentándonos en la data obtenida, se evidencia que con respecto a la consulta 21 del primer formulario: ¿La empresa realiza acciones correctivas adecuadas durante el proyecto? El 25% está totalmente en desacuerdo y el 75% está de acuerdo.

**Tabla 27***Evaluación de los objetivos durante el proyecto*

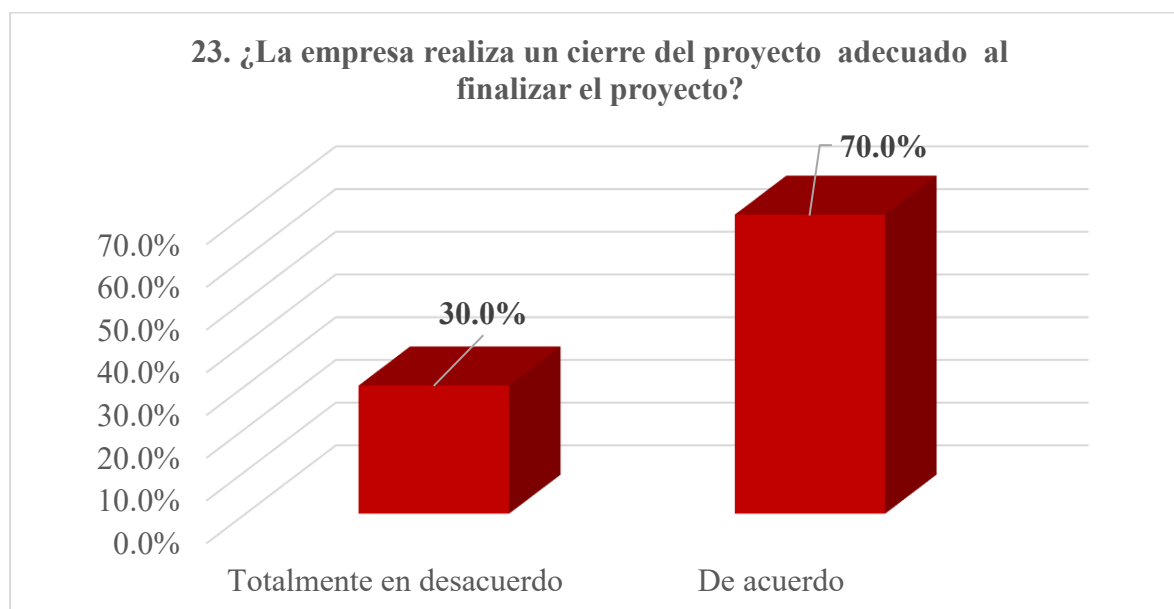
<b>22. ¿La empresa realiza una adecuada evaluación de los objetivos durante el proyecto?</b>				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	7.0	35.0%	35.0%	35.0%
De acuerdo	13.0	65.0%	65.0%	100.0%
Total	20.0	100.0%	100.0%	

**Figura 25***Evaluación de los objetivos durante el proyecto***Dilucidación:**

Fundamentándonos en la data obtenida, se evidencia que con respecto a la consulta 22 del primer formulario: ¿La empresa realiza una adecuada evaluación de los objetivos durante el proyecto? El 35% está totalmente en desacuerdo y el 65% está de acuerdo.

**Tabla 28***Cierre del proyecto*

<b>23. ¿La empresa realiza un cierre del proyecto adecuado al finalizar el proyecto?</b>				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	6.0	30.0%	30.0%	30.0%
De acuerdo	14.0	70.0%	70.0%	100.0%
Total	20.0	100.0%	100.0%	

**Figura 26***Cierre del proyecto***Dilucidación:**

Fundamentándonos en la data obtenida, se evidencia que con respecto a la consulta 23 del primer formulario: ¿La empresa realiza un cierre del proyecto adecuado al finalizar el proyecto? El 30% está totalmente en desacuerdo y el 70% está de acuerdo.

#### 4.1.2. Prueba de Hipótesis

En relación con la hipótesis general planteada en el marco de la presente pesquisa, seguidamente, se exponen la hipótesis alternativa (H1) y la hipótesis nula (H0) correspondientes:

H1: La gerencia de proyectos se relaciona significativamente con la competitividad de la empresa A&C Factice Soft SAC, 2023.

H0: La gerencia de proyectos no se relaciona significativamente con la competitividad de la empresa A&C Factice Soft SAC, 2023.

Acto seguido, se exhiben los resultados alcanzados tras la puesta en práctica del coeficiente de correlación Rho de Spearman.

**Tabla 29**

*Correlaciones Rho de Spearman -Prueba de Hipótesis General*

			Variable X: Gerencia de Proyectos	Variable Y: Competitividad
Rho de Spearman	Variable X: Gerencia de Proyectos	Coefficiente de correlación	1,000	,773**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	20	20
	Variable Y: Competitividad	Coefficiente de correlación	,773**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	20	20

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

#### **Dilucidación:**

Se evidencia un índice de correlación de 0.773, indicando, de acuerdo con las directrices del coeficiente de correlación de Spearman (consultar Anexo N° 5), una correlación positiva de magnitud elevada. Asimismo, el nivel de significancia es de 0.000, situándose por debajo

del umbral de 0.05. En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se valida la hipótesis alternativa. Por ende, se concluye que La gerencia de proyectos se relaciona significativamente con la competitividad de la empresa A&C Factice Soft SAC, 2023.

## 4.2. Resultados Relacionados con el objetivo específico 1

### 4.2.1. Presentación de Resultados

Dentro del contexto de la presente investigación, se estableció como objetivo específico 1 determinar en qué medida la gerencia de proyectos se relaciona con el proceso de gestión de la empresa A&C Factice Soft SAC, 2023. Seguidamente, se detallan los hallazgos alcanzados.

**Tabla 30**

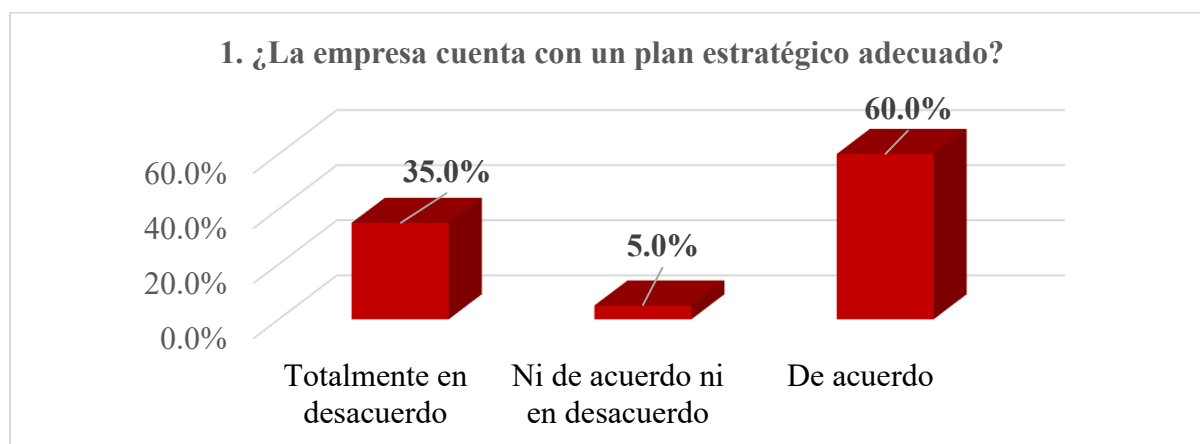
*Plan estratégico*

#### 1. ¿La empresa cuenta con un plan estratégico adecuado?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	7.0	35.0%	35.0%	35.0%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1.0	5.0%	5.0%	40.0%
De acuerdo	12.0	60.0%	60.0%	100.0%
Total	20.0	100.0%	100.0%	

**Figura 27**

*Plan estratégico*

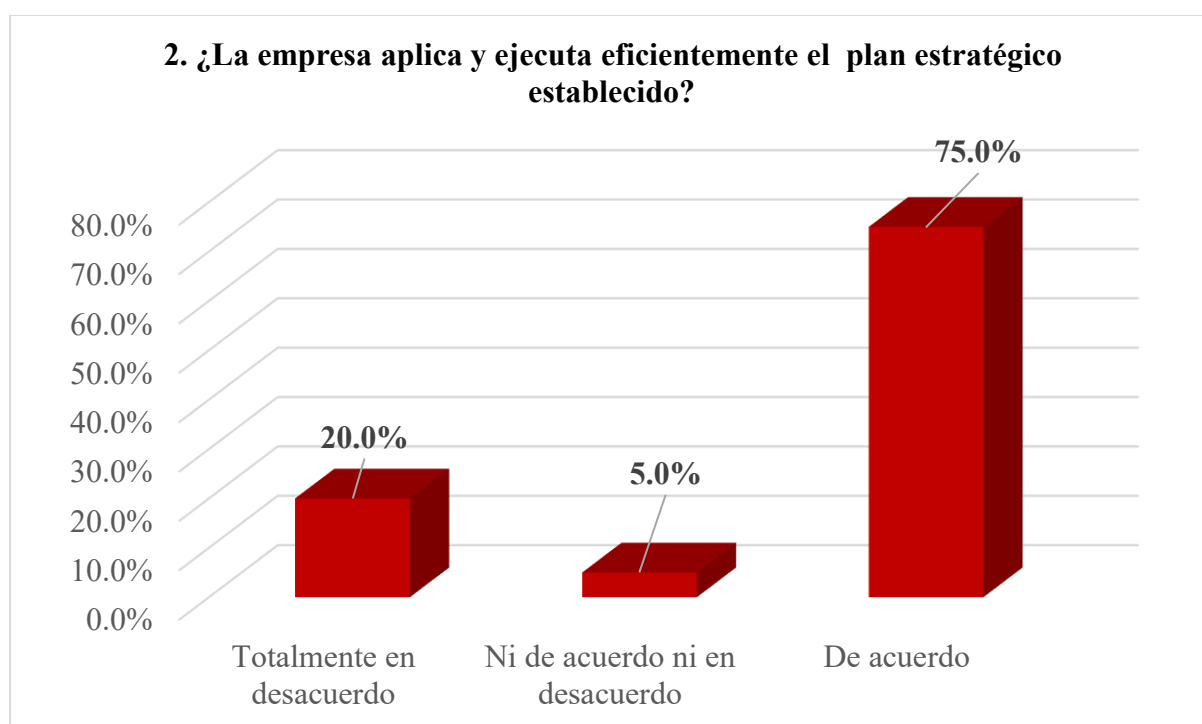


**Dilucidación:**

Fundamentándonos en la data obtenida, se evidencia que con respecto a la consulta 1 del segundo formulario: ¿La empresa cuenta con un plan estratégico adecuado? El 35% está totalmente en desacuerdo, el 5% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo y el 60% está de acuerdo.

**Tabla 31***Aplicación del plan estratégico*

<b>2. ¿La empresa aplica y ejecuta eficientemente el plan estratégico establecido?</b>				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	4.0	20.0%	20.0%	20.0%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1.0	5.0%	5.0%	25.0%
De acuerdo	15.0	75.0%	75.0%	100.0%
Total	20.0	100.0%	100.0%	

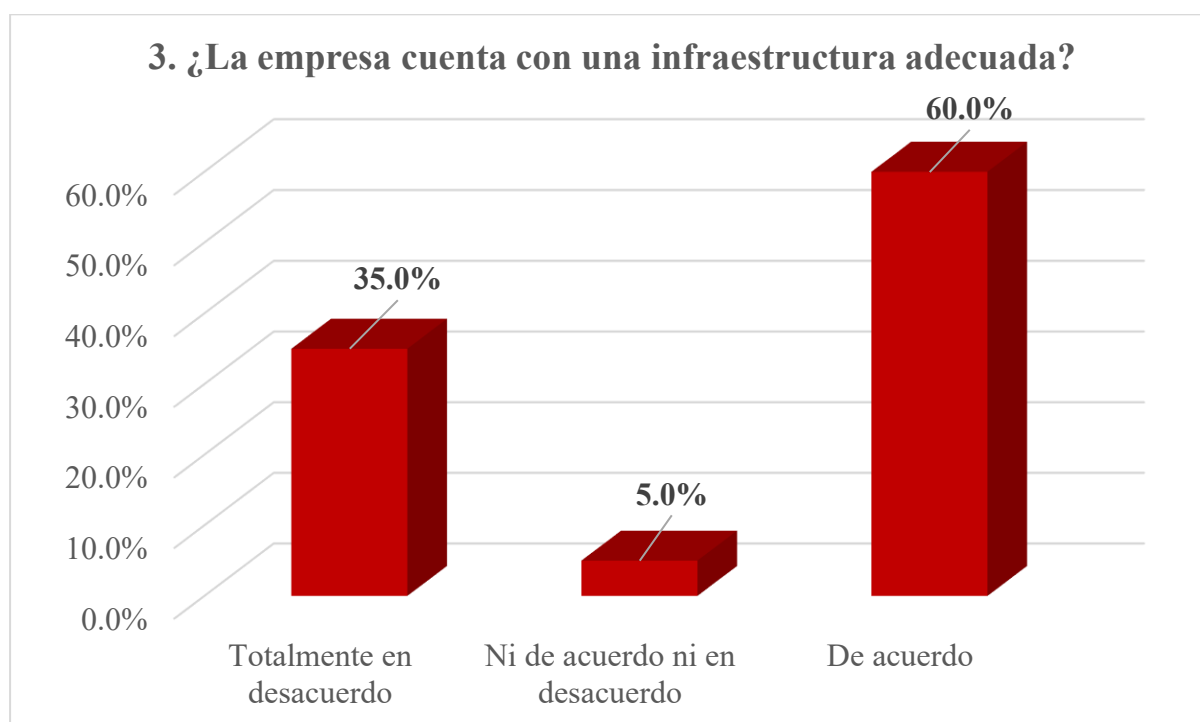
**Figura 28***Aplicación del plan estratégico*

**Dilucidación:**

Fundamentándonos en la data obtenida, se evidencia que con respecto a la consulta 2 del segundo formulario: ¿La empresa aplica y ejecuta eficientemente el plan estratégico establecido? El 20% está totalmente en desacuerdo, el 5% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo y el 75% está de acuerdo.

**Tabla 32***Infraestructura adecuada*

<b>3. ¿La empresa cuenta con una infraestructura adecuada?</b>				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	7.0	35.0%	35.0%	35.0%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1.0	5.0%	5.0%	40.0%
De acuerdo	12.0	60.0%	60.0%	100.0%
Total	20.0	100.0%	100.0%	

**Figura 29***Infraestructura adecuada*

**Dilucidación:**

Fundamentándonos en la data obtenida, se evidencia que con respecto a la consulta 3 del segundo formulario: ¿La empresa aplica y ejecuta eficientemente el plan estratégico establecido? El 35% está totalmente en desacuerdo, el 5% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo y el 60% está de acuerdo.

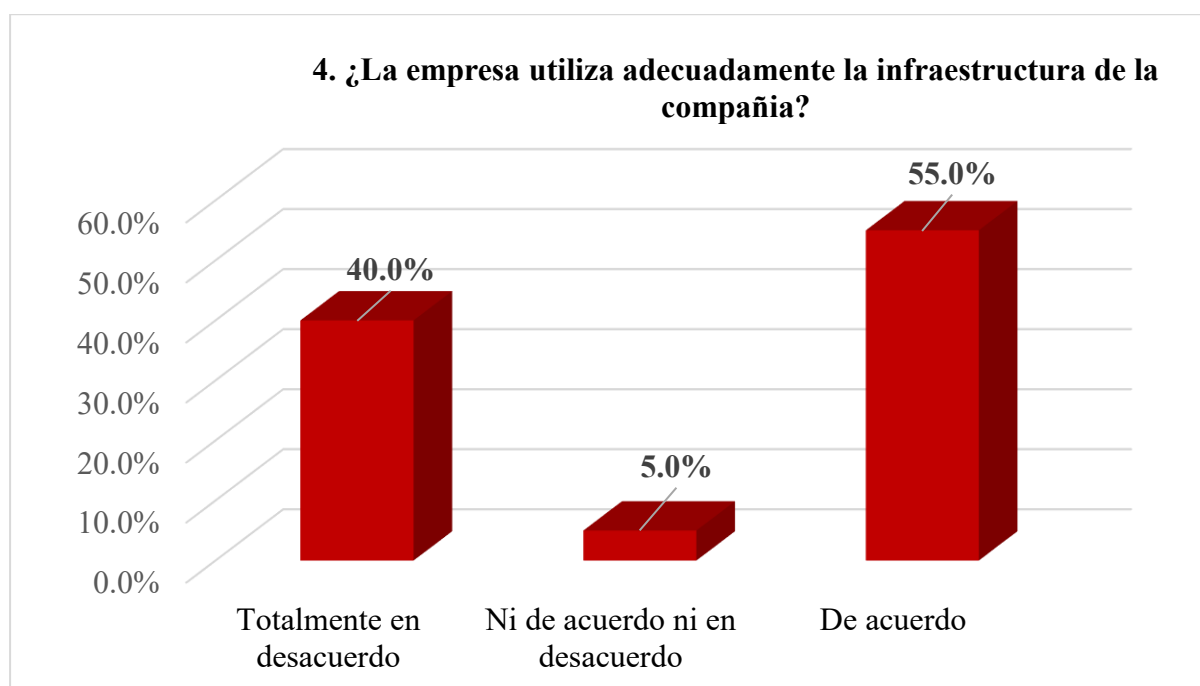
**Tabla 33**

*Utilización de la infraestructura de la compañía*

<b>4. ¿La empresa utiliza adecuadamente la infraestructura de la compañía?</b>				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	8.0	40.0%	40.0%	40.0%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1.0	5.0%	5.0%	45.0%
De acuerdo	11.0	55.0%	55.0%	100.0%
Total	20.0	100.0%	100.0%	

**Figura 30**

*Utilización de la infraestructura de la compañía*

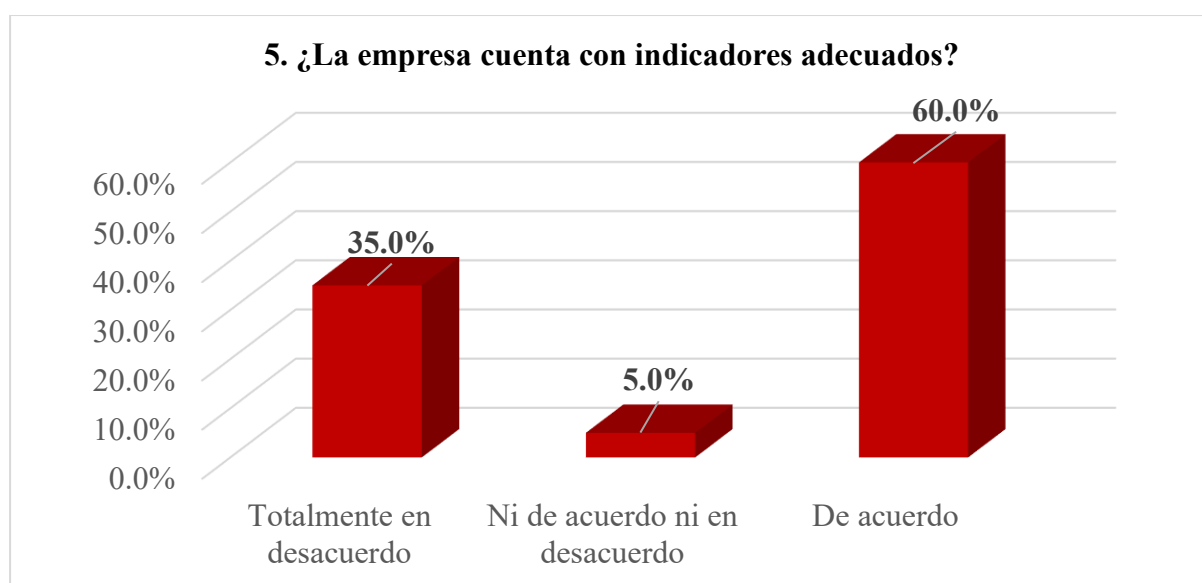


**Dilucidación:**

Fundamentándonos en la data obtenida, se evidencia que con respecto a la consulta 4 del segundo formulario: ¿La empresa utiliza adecuadamente la infraestructura de la compañía? El 40% está totalmente en desacuerdo, el 5% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo y el 55% está de acuerdo.

**Tabla 34***Indicadores de la Empresa*

<b>5. ¿La empresa cuenta con indicadores adecuados?</b>				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	7.0	35.0%	35.0%	35.0%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1.0	5.0%	5.0%	40.0%
De acuerdo	12.0	60.0%	60.0%	100.0%
Total	20.0	100.0%	100.0%	

**Figura 31***Indicadores de la Empresa*

**Dilucidación:**

Fundamentándonos en la data obtenida, se evidencia que con respecto a la consulta 5 del segundo formulario: ¿La empresa cuenta con indicadores adecuados? El 35% está totalmente en desacuerdo, el 5% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo y el 60% está de acuerdo.

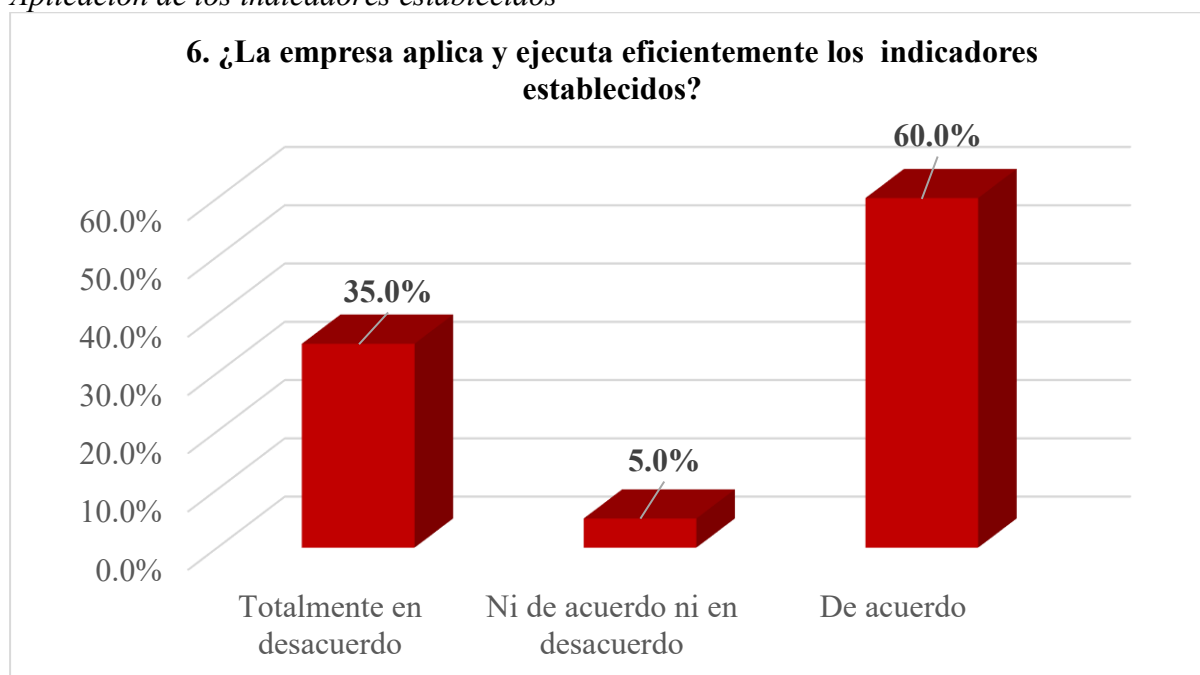
**Tabla 35**

*Aplicación de los indicadores establecidos*

<b>6. ¿La empresa aplica y ejecuta eficientemente los indicadores establecidos?</b>				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	7.0	35.0%	35.0%	35.0%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1.0	5.0%	5.0%	40.0%
De acuerdo	12.0	60.0%	60.0%	100.0%
Total	20.0	100.0%	100.0%	

**Figura 32**

*Aplicación de los indicadores establecidos*

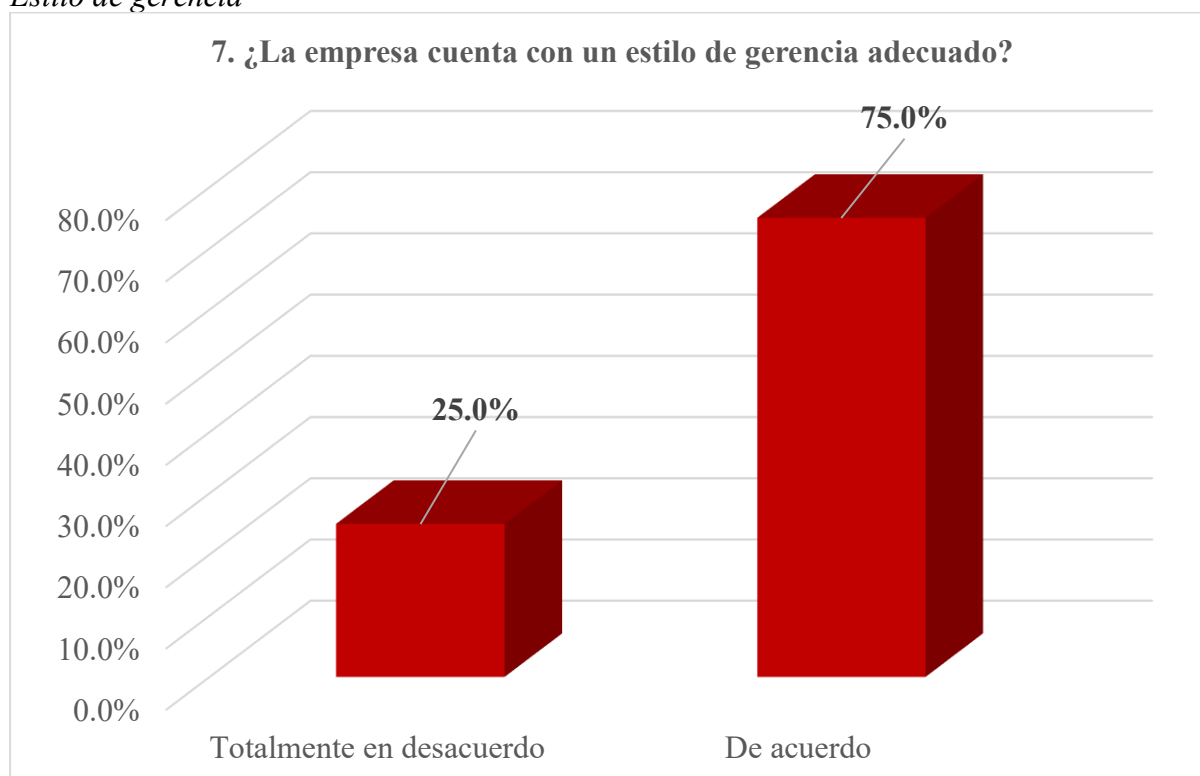


**Dilucidación:**

Fundamentándonos en la data obtenida, se evidencia que con respecto a la consulta 6 del segundo formulario: ¿La empresa aplica y ejecuta eficientemente los indicadores establecidos? El 35% está totalmente en desacuerdo, el 5% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo y el 60% está de acuerdo.

**Tabla 36***Estilo de gerencia*

<b>7. ¿La empresa cuenta con un estilo de gerencia adecuado?</b>				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	5.0	25.0%	25.0%	25.0%
De acuerdo	15.0	75.0%	75.0%	100.0%
Total	20.0	100.0%	100.0%	

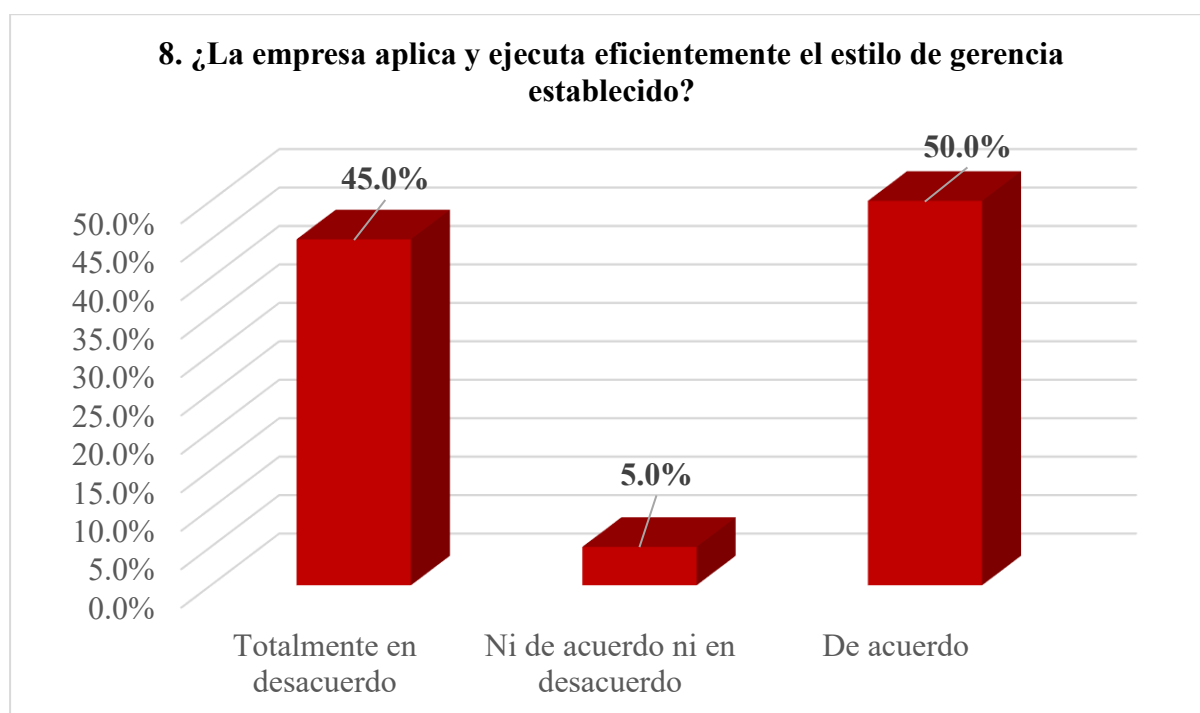
**Figura 33***Estilo de gerencia*

**Dilucidación:**

Fundamentándonos en la data obtenida, se evidencia que con respecto a la consulta 7 del segundo formulario: ¿La empresa cuenta con un estilo de gerencia adecuado? El 25% está totalmente en desacuerdo y el 75% está de acuerdo.

**Tabla 37***Aplicación del estilo de gerencia*

<b>8. ¿La empresa aplica y ejecuta eficientemente el estilo de gerencia establecido?</b>				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	9.0	45.0%	45.0%	45.0%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1.0	5.0%	5.0%	50.0%
De acuerdo	10.0	50.0%	50.0%	100.0%
Total	20.0	100.0%	100.0%	

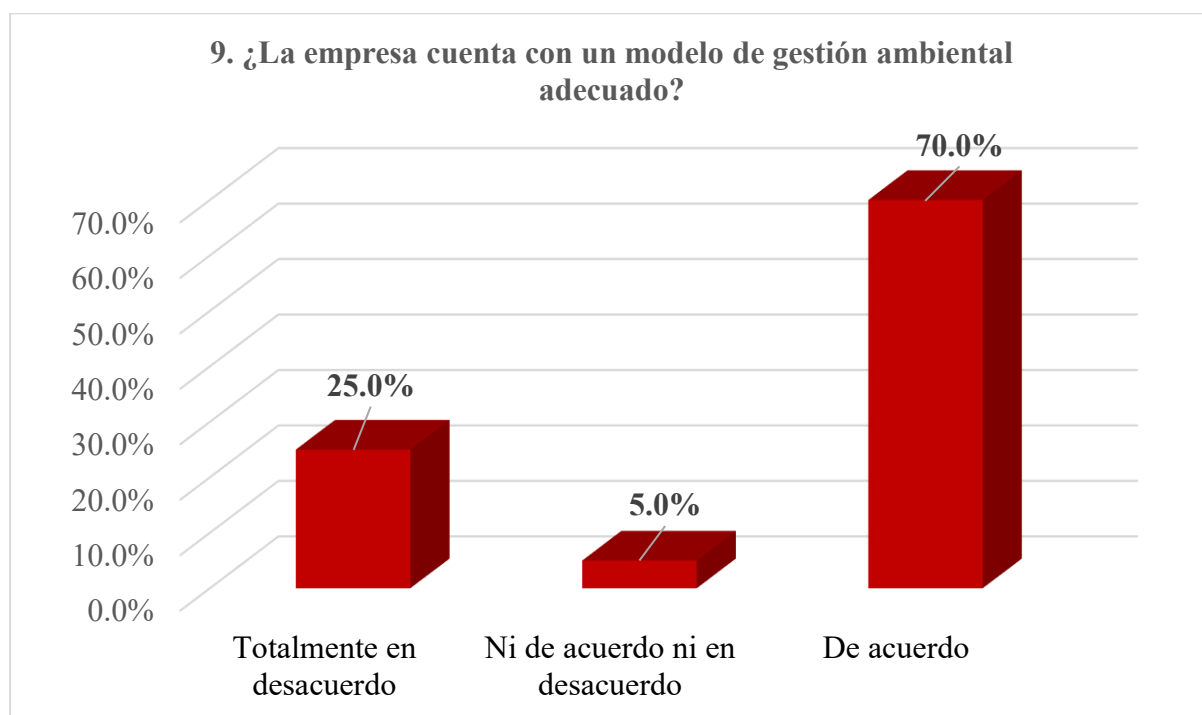
**Figura 34***Aplicación del estilo de gerencia*

**Dilucidación:**

Fundamentándonos en la data obtenida, se evidencia que con respecto a la consulta 8 del segundo formulario: ¿La empresa aplica y ejecuta eficientemente el estilo de gerencia establecido? El 45% está totalmente en desacuerdo, el 5% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo y el 50% está de acuerdo.

**Tabla 38***Gestión ambiental adecuado*

<b>9. ¿La empresa cuenta con un modelo de gestión ambiental adecuado?</b>				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	5.0	25.0%	25.0%	25.0%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1.0	5.0%	5.0%	30.0%
De acuerdo	14.0	70.0%	70.0%	100.0%
Total	20.0	100.0%	100.0%	

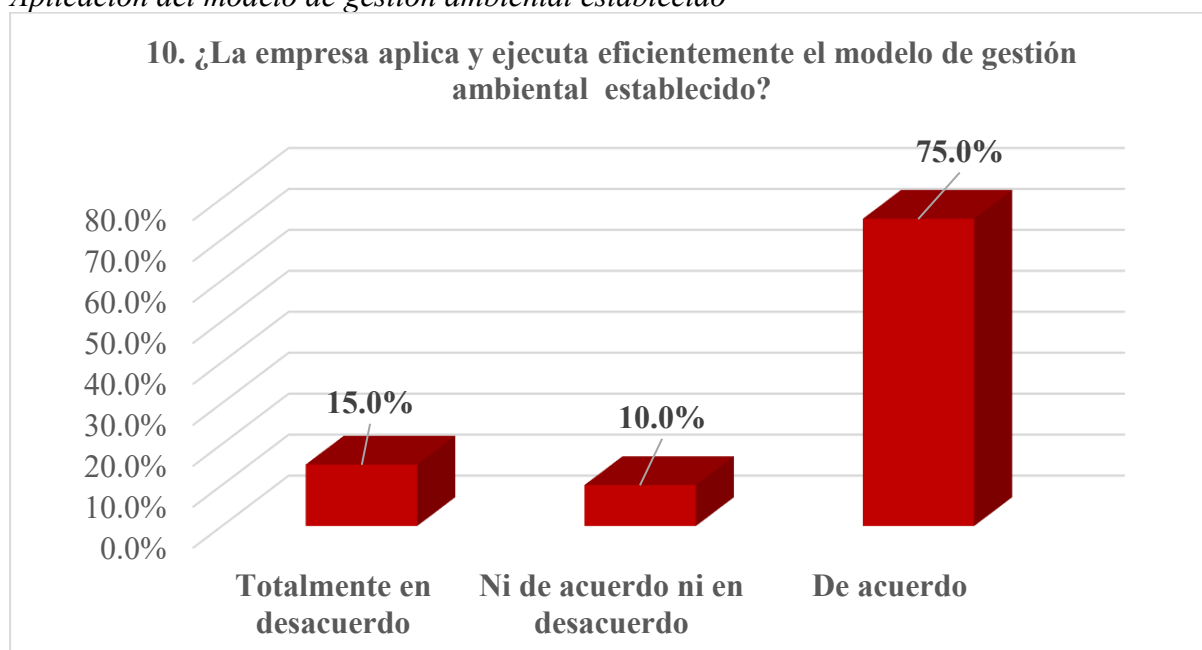
**Figura 35***Gestión ambiental adecuado*

**Dilucidación:**

Fundamentándonos en la data obtenida, se evidencia que con respecto a la consulta 9 del segundo formulario: ¿La empresa cuenta con un modelo de gestión ambiental adecuado? El 25% está totalmente en desacuerdo, el 5% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo y el 70% está de acuerdo.

**Tabla 39***Aplicación del modelo de gestión ambiental establecido*

<b>10. ¿La empresa aplica y ejecuta eficientemente el modelo de gestión ambiental establecido?</b>				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	3.0	15.0%	15.0%	15.0%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2.0	10.0%	10.0%	25.0%
De acuerdo	15.0	75.0%	75.0%	100.0%
Total	20.0	100.0%	100.0%	

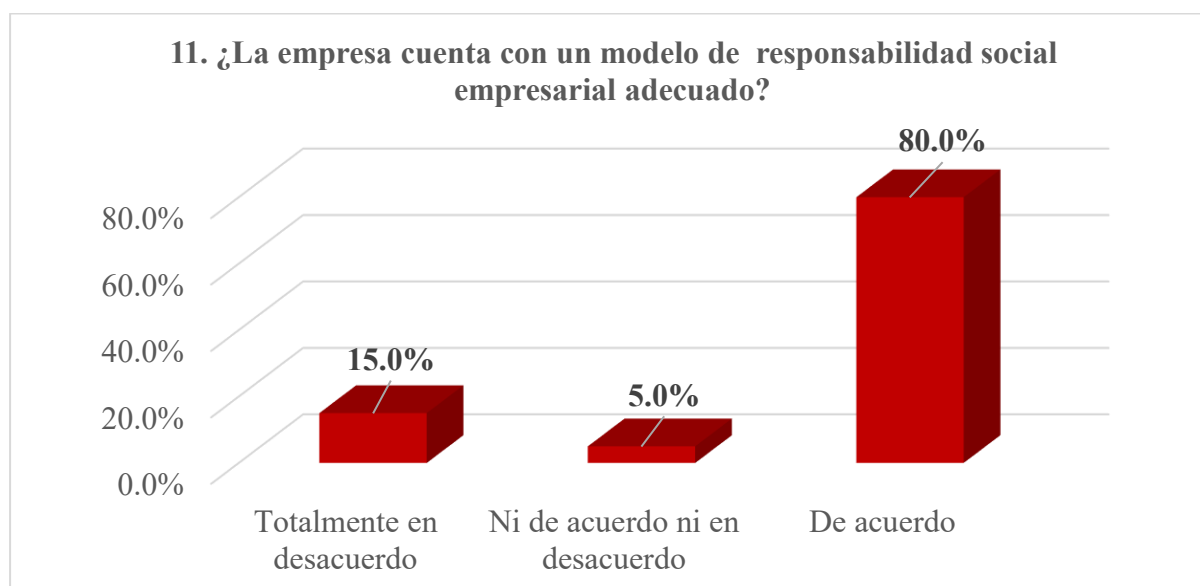
**Figura 36***Aplicación del modelo de gestión ambiental establecido*

**Dilucidación:**

Fundamentándonos en la data obtenida, se evidencia que con respecto a la consulta 10 del segundo formulario: ¿La empresa aplica y ejecuta eficientemente el modelo de gestión ambiental establecido? El 15% está totalmente en desacuerdo, el 10% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo y el 75% está de acuerdo.

**Tabla 40***Modelo de responsabilidad social empresarial*

<b>11. ¿La empresa cuenta con un modelo de responsabilidad social empresarial adecuado?</b>				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	3.0	15.0%	15.0%	15.0%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1.0	5.0%	5.0%	20.0%
De acuerdo	16.0	80.0%	80.0%	100.0%
Total	20.0	100.0%	100.0%	

**Figura 37***Modelo de responsabilidad social empresarial*

**Dilucidación:**

Fundamentándonos en la data obtenida, se evidencia que con respecto a la consulta 11 del segundo formulario: ¿La empresa cuenta con un modelo de responsabilidad social empresarial adecuado? El 15% está totalmente en desacuerdo, el 5% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo y el 80% está de acuerdo.

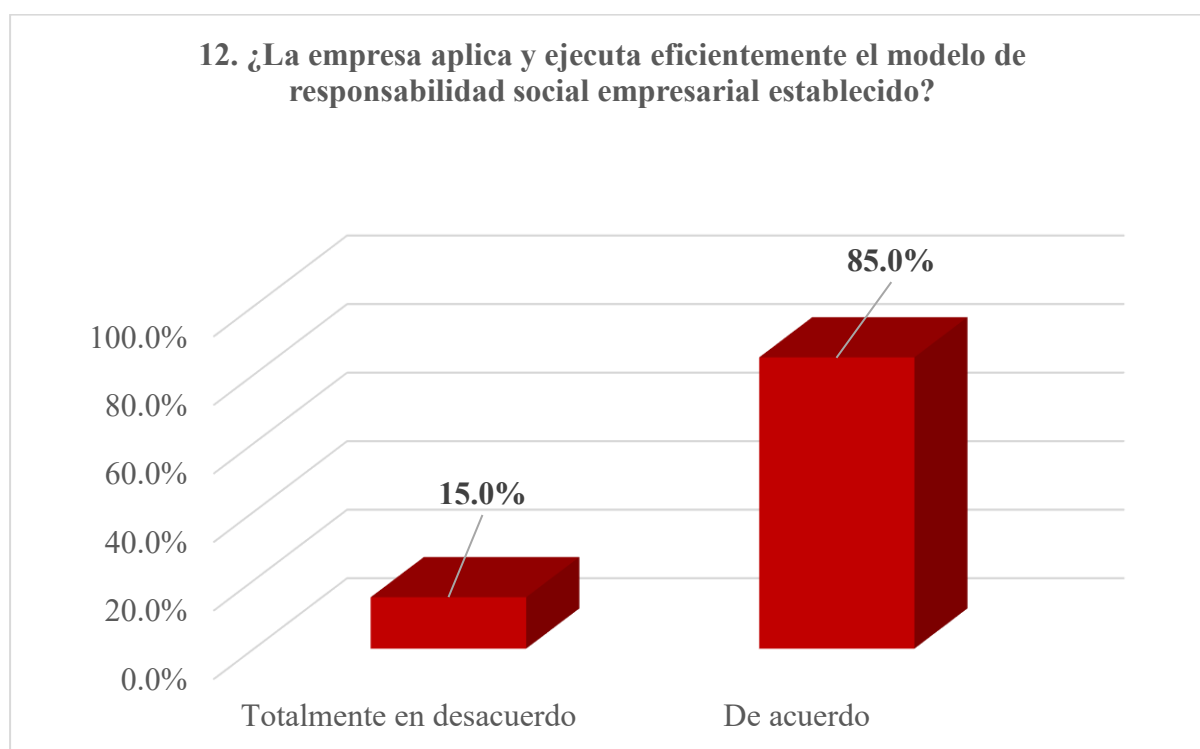
**Tabla 41**

*Aplicación del modelo de responsabilidad social empresarial establecido*

<b>12. ¿La empresa aplica y ejecuta eficientemente el modelo de responsabilidad social empresarial establecido?</b>				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	3.0	15.0%	15.0%	15.0%
De acuerdo	17.0	85.0%	85.0%	100.0%
Total	20.0	100.0%	100.0%	

**Figura 38**

*Aplicación del modelo de responsabilidad social empresarial establecido*



### Dilucidación:

Fundamentándonos en la data obtenida, se evidencia que con respecto a la consulta 12 del segundo formulario: ¿La empresa aplica y ejecuta eficientemente el modelo de responsabilidad social empresarial establecido? El 15% está totalmente en desacuerdo y el 85% está de acuerdo.

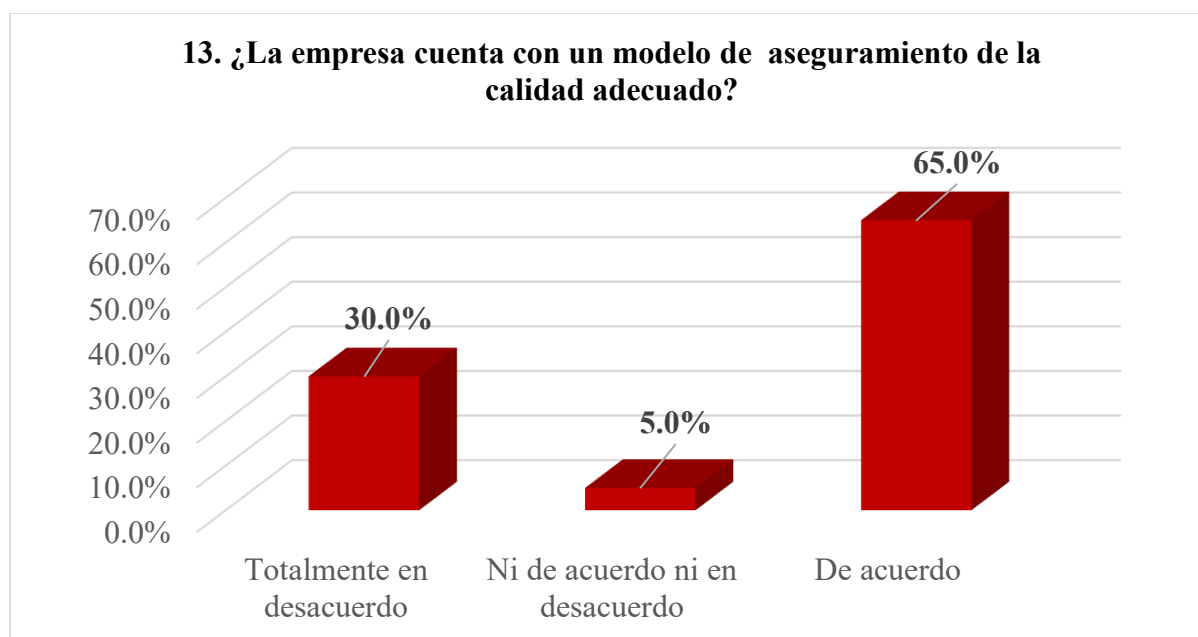
**Tabla 42**

*Modelo de aseguramiento de la calidad*

<b>13. ¿La empresa cuenta con un modelo de aseguramiento de la calidad adecuado?</b>				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	6.0	30.0%	30.0%	30.0%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1.0	5.0%	5.0%	35.0%
De acuerdo	13.0	65.0%	65.0%	100.0%
Total	20.0	100.0%	100.0%	

**Figura 39**

*Modelo de aseguramiento de la calidad*

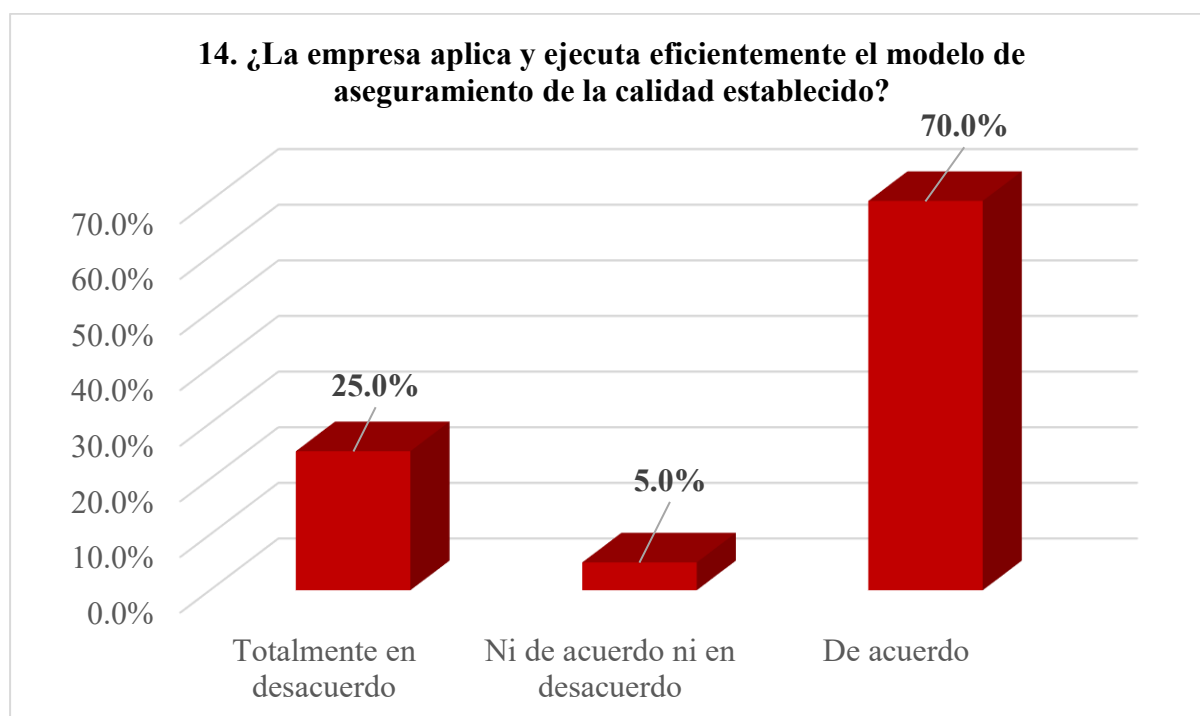


**Dilucidación:**

Fundamentándonos en la data obtenida, se evidencia que con respecto a la consulta 13 del segundo formulario: ¿La empresa cuenta con un modelo de aseguramiento de la calidad adecuado? El 30% está totalmente en desacuerdo, el 5% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo y el 65% está de acuerdo.

**Tabla 43***Modelo de aseguramiento de la calidad*

<b>14. ¿La empresa aplica y ejecuta eficientemente el modelo de aseguramiento de la calidad establecido?</b>				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	5.0	25.0%	25.0%	25.0%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1.0	5.0%	5.0%	30.0%
De acuerdo	14.0	70.0%	70.0%	100.0%
Total	20.0	100.0%	100.0%	

**Figura 40***Modelo de aseguramiento de la calidad*

### Dilucidación:

Fundamentándonos en la data obtenida, se evidencia que con respecto a la consulta 14 del segundo formulario: ¿La empresa aplica y ejecuta eficientemente el modelo de aseguramiento de la calidad establecido? El 25% está totalmente en desacuerdo, el 5% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo y el 70% está de acuerdo.

#### 4.2.2. Prueba de Hipótesis

En relación con la hipótesis específica 1 planteada en el marco de la presente investigación, a continuación, se exponen la hipótesis alternativa (H1) y la hipótesis nula (H0) correspondientes:

H1: La gerencia de proyectos se relaciona significativamente con el proceso de gestión de la empresa A&C Factice Soft SAC, 2023.

H0: La gerencia de proyectos no se relaciona significativamente con el proceso de gestión de la empresa A&C Factice Soft SAC, 2023.

Acto seguido, se exhiben los resultados alcanzados tras la puesta en práctica del coeficiente de correlación Rho de Spearman.

**Tabla 44**

#### *Correlaciones Rho de Spearman -Prueba de Hipótesis Especifica 1*

		Variable X: Gerencia de Proyectos	Dimensión 1: Proceso de Gestión
Rho de Spearman	Variable X: Gerencia de Proyectos	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,771**
		N	,000
	Dimensión 1: Proceso de Gestión	Coefficiente de correlación	20
		Sig. (bilateral)	,771**
		N	,000
		20	20

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

**Dilucidación:**

Se evidencia un índice de correlación de 0.771, indicando, de acuerdo con las directrices del coeficiente de correlación de Spearman (consultar Anexo N° 5), una correlación positiva de magnitud elevada. Asimismo, el nivel de significancia es de 0.000, situándose por debajo del umbral de 0.05. En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se valida la hipótesis alterna. Por ende, se concluye que la gerencia de proyectos se relaciona significativamente con el proceso de gestión de la empresa A&C Factice Soft SAC, 2023.

**4.3. Resultados relacionados con el objetivo específico 2****4.3.1. Presentación de Resultados**

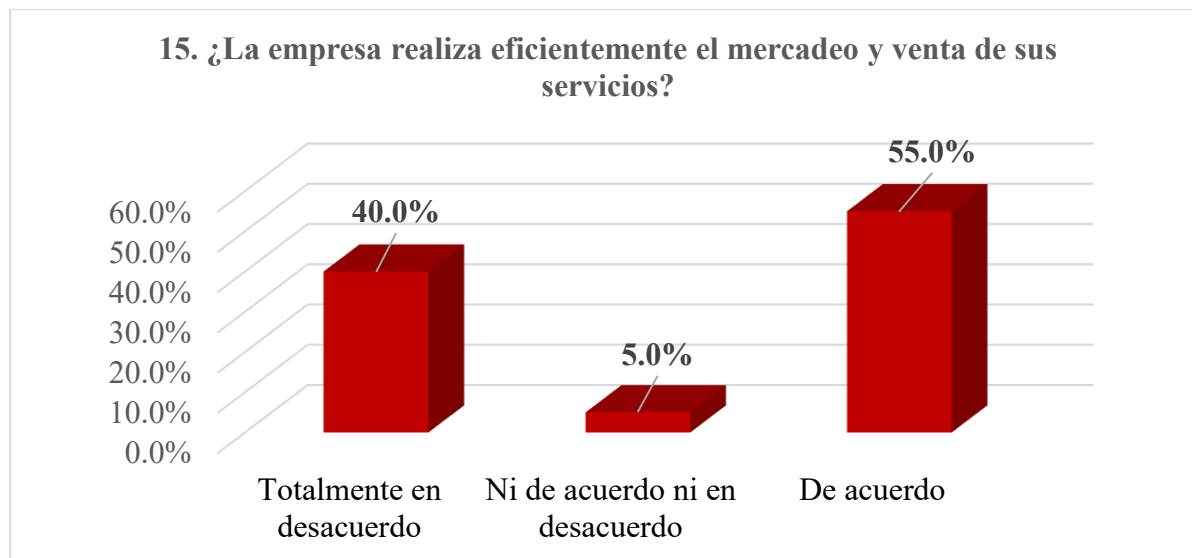
Dentro del contexto de la presente investigación, se estableció como objetivo específico 2 Determinar en qué medida la gerencia de proyectos se relaciona con los procesos operativos de la empresa A&C Factice Soft SAC, 2023. Seguidamente, se detallan los hallazgos alcanzados.

**Tabla 45**

*Mercadeo y venta*

**15. ¿La empresa realiza eficientemente el mercadeo y venta de sus servicios?**

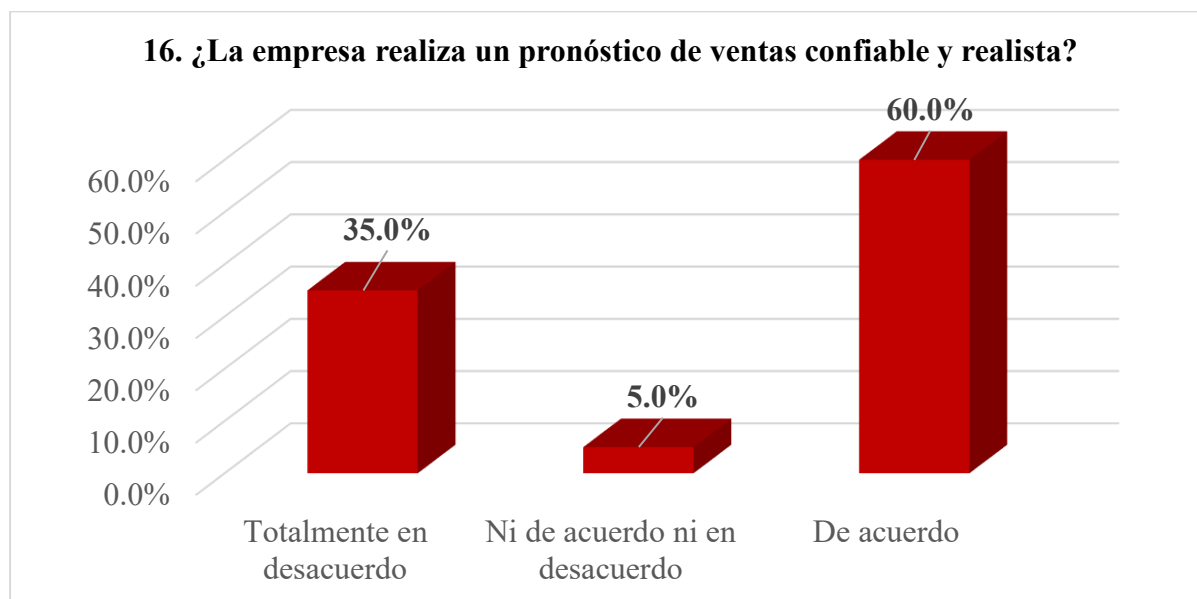
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	8.0	40.0%	40.0%	40.0%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1.0	5.0%	5.0%	45.0%
De acuerdo	11.0	55.0%	55.0%	100.0%
Total	20.0	100.0%	100.0%	

**Figura 41***Mercadeo y venta***Dilucidación:**

Fundamentándonos en la data obtenida, se evidencia que con respecto a la consulta 15 del segundo formulario: ¿La empresa realiza eficientemente el mercadeo y venta de sus servicios? El 40% está totalmente en desacuerdo, el 5% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo y el 55% está de acuerdo.

**Tabla 46***Pronóstico de Ventas*

<b>16. ¿La empresa realiza un pronóstico de ventas confiable y realista?</b>				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	7.0	35.0%	35.0%	35.0%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1.0	5.0%	5.0%	40.0%
De acuerdo	12.0	60.0%	60.0%	100.0%
<b>Total</b>	<b>20.0</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	

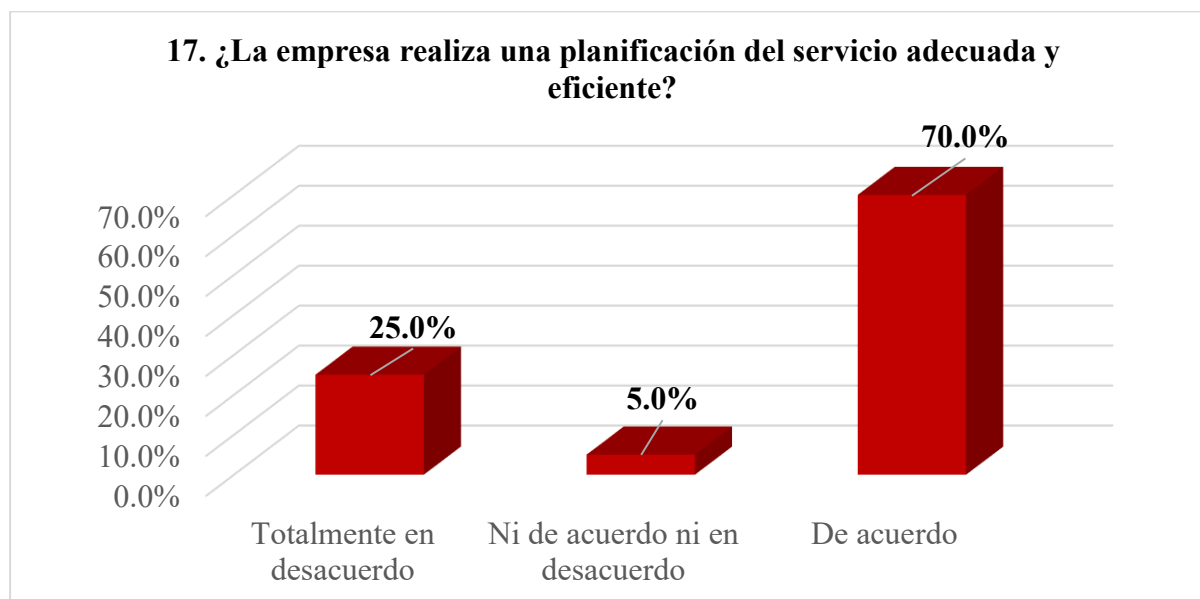
**Figura 42***Pronóstico de Ventas***Dilucidación:**

Fundamentándonos en la data obtenida, se evidencia que con respecto a la consulta 16 del segundo formulario: ¿La empresa realiza un pronóstico de ventas confiable y realista? El 35% está totalmente en desacuerdo, el 5% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo y el 60% está de acuerdo.

**Tabla 47***Planificación del Servicio*

**17. ¿La empresa realiza una planificación del servicio adecuada y eficiente?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	5.0	25.0%	25.0%	25.0%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1.0	5.0%	5.0%	30.0%
De acuerdo	14.0	70.0%	70.0%	100.0%
Total	20.0	100.0%	100.0%	

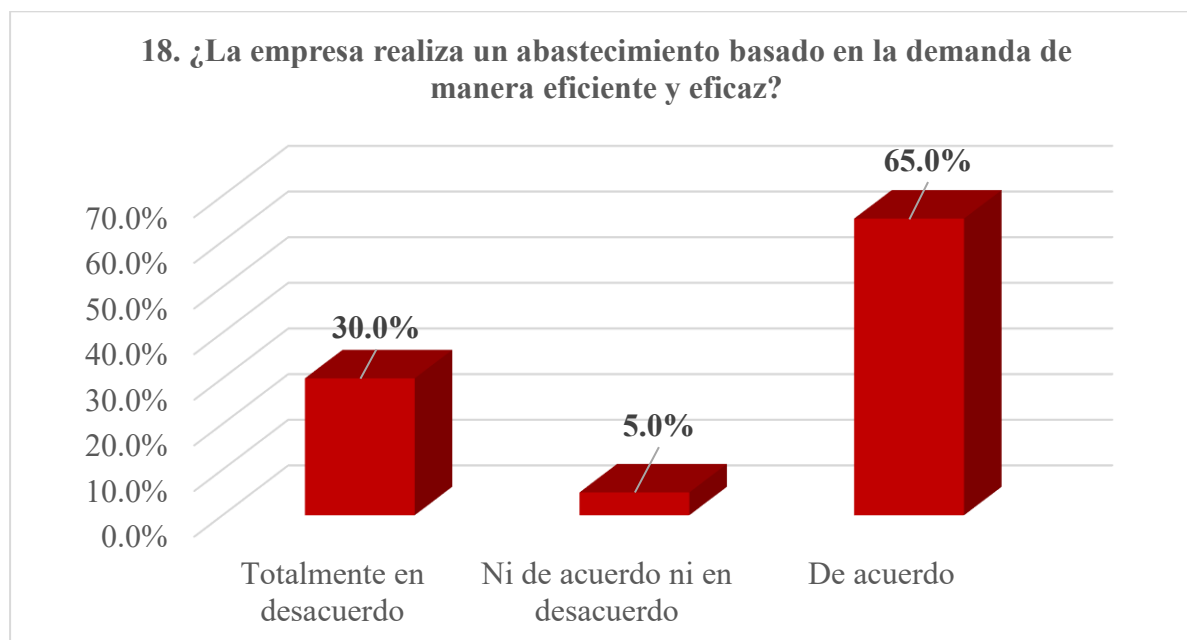
**Figura 43***Planificación del Servicio***Dilucidación:**

Fundamentándonos en la data obtenida, se evidencia que con respecto a la consulta 17 del segundo formulario: ¿La empresa realiza una planificación del servicio adecuada y eficiente? El 25% está totalmente en desacuerdo, el 5% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo y el 70% está de acuerdo.

**Tabla 48***Abastecimiento Basado en la Demanda*

**18. ¿La empresa realiza un abastecimiento basado en la demanda de manera eficiente y eficaz?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	6.0	30.0%	30.0%	30.0%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1.0	5.0%	5.0%	35.0%
De acuerdo	13.0	65.0%	65.0%	100.0%
Total	20.0	100.0%	100.0%	

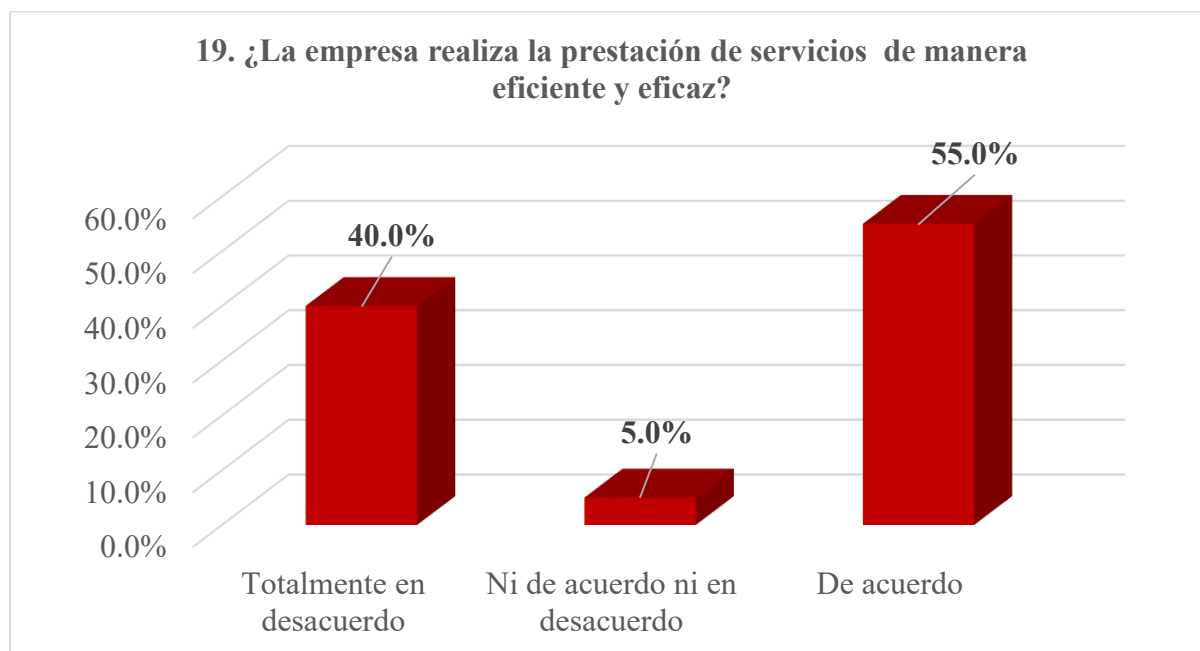
**Figura 44***Abastecimiento Basado en la Demanda***Dilucidación:**

Fundamentándonos en la data obtenida, se evidencia que con respecto a la consulta 18 del segundo formulario: ¿La empresa realiza un abastecimiento basado en la demanda de manera eficiente y eficaz? El 30% está totalmente en desacuerdo, el 5% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo y el 65% está de acuerdo.

**Tabla 49***Prestación de Servicios*

**19. ¿La empresa realiza la prestación de servicios de manera eficiente y eficaz?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	8.0	40.0%	40.0%	40.0%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1.0	5.0%	5.0%	45.0%
De acuerdo	11.0	55.0%	55.0%	100.0%
Total	20.0	100.0%	100.0%	

**Figura 45***Prestación de Servicios***Dilucidación:**

Fundamentándonos en la data obtenida, se evidencia que con respecto a la consulta 19 del segundo formulario: ¿La empresa realiza la prestación de servicios de manera eficiente y eficaz? El 40% está totalmente en desacuerdo, el 5% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo y el 55% está de acuerdo.

**4.3.2. Prueba de Hipótesis**

En relación con la hipótesis específica 2 planteada en el marco de la presente investigación, a continuación, se exponen la hipótesis alternativa (H1) y la hipótesis nula (H0) correspondientes:

H1: La gerencia de proyectos se relaciona significativamente con los procesos operativos de la empresa A&C Factice Soft SAC, 2023.

H0: La gerencia de proyectos no se relaciona significativamente con los procesos operativos de la empresa A&C Factice Soft SAC, 2023.

Acto seguido, se exhiben los resultados alcanzados tras la puesta en práctica del coeficiente de correlación Rho de Spearman.

**Tabla 50**

*Correlaciones Rho de Spearman -Prueba de Hipótesis Especifica 2*

		Variable X: Gerencia de Proyectos	Dimensión 2: Procesos Operativos	
Rho de Spearman	Variable X: Gerencia de Proyectos	Coefficiente de correlación	1,000	,722**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	20	20
	Dimensión 2: Procesos Operativos	Coefficiente de correlación	,722**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	20	20

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

**Dilucidación:**

Se evidencia un índice de correlación de 0.722, indicando, de acuerdo con las directrices del coeficiente de correlación de Spearman (consultar Anexo N° 5), una correlación positiva de magnitud elevada. Asimismo, el nivel de significancia es de 0.000, situándose por debajo del umbral de 0.05. En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se valida la hipótesis alterna. Por ende, se concluye que la gerencia de proyectos se relaciona significativamente con los procesos operativos de la empresa A&C Factice Soft SAC, 2023.

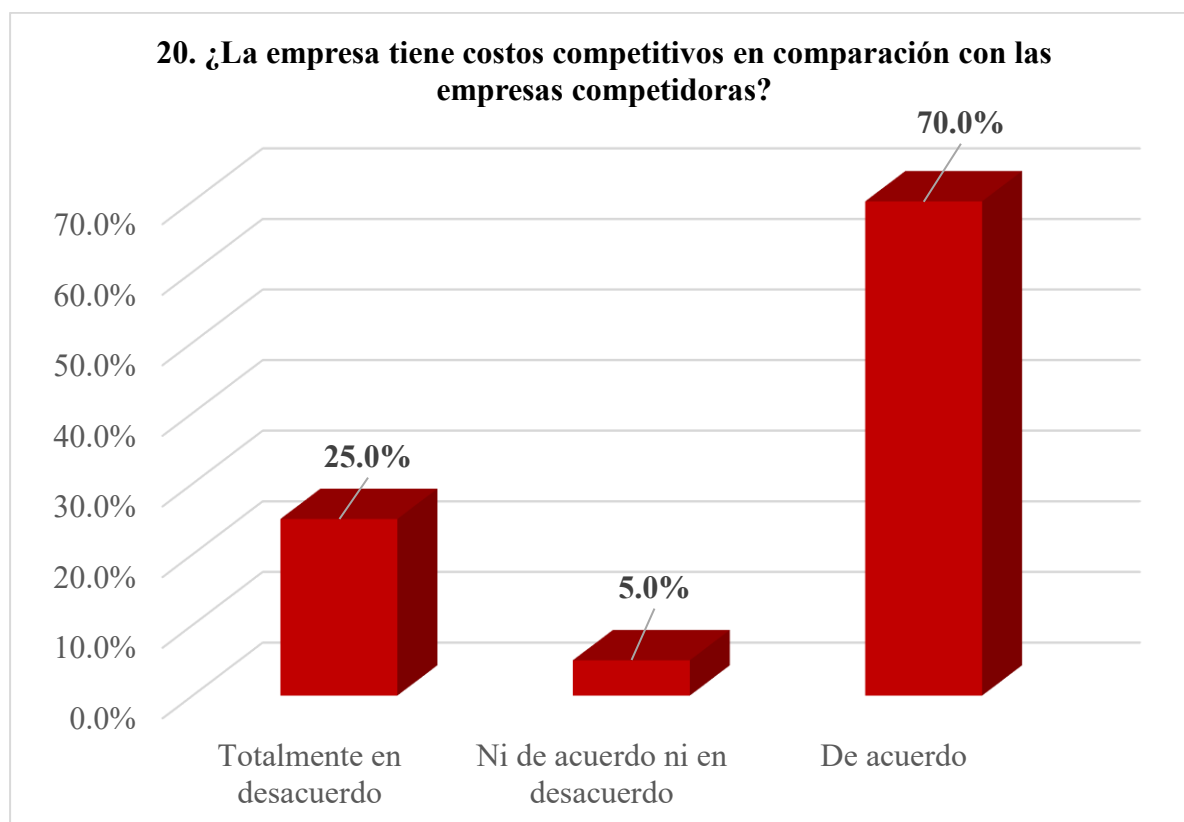
**4.4. Resultados relacionados con el objetivo específico 3**

**4.4.1. Presentación de Resultados**

Dentro del contexto de la presente investigación, se estableció como objetivo específico 3 determinar en qué medida la gerencia de proyectos se relaciona con los procesos de apoyo de la empresa A&C Factice Soft SAC, 2023. Seguidamente, se detallan los hallazgos alcanzados.

**Tabla 51***Costos*

<b>20. ¿La empresa tiene costos competitivos en comparación con las empresas competidoras?</b>				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	5.0	25.0%	25.0%	25.0%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1.0	5.0%	5.0%	30.0%
De acuerdo	14.0	70.0%	70.0%	100.0%
Total	20.0	100.0%	100.0%	

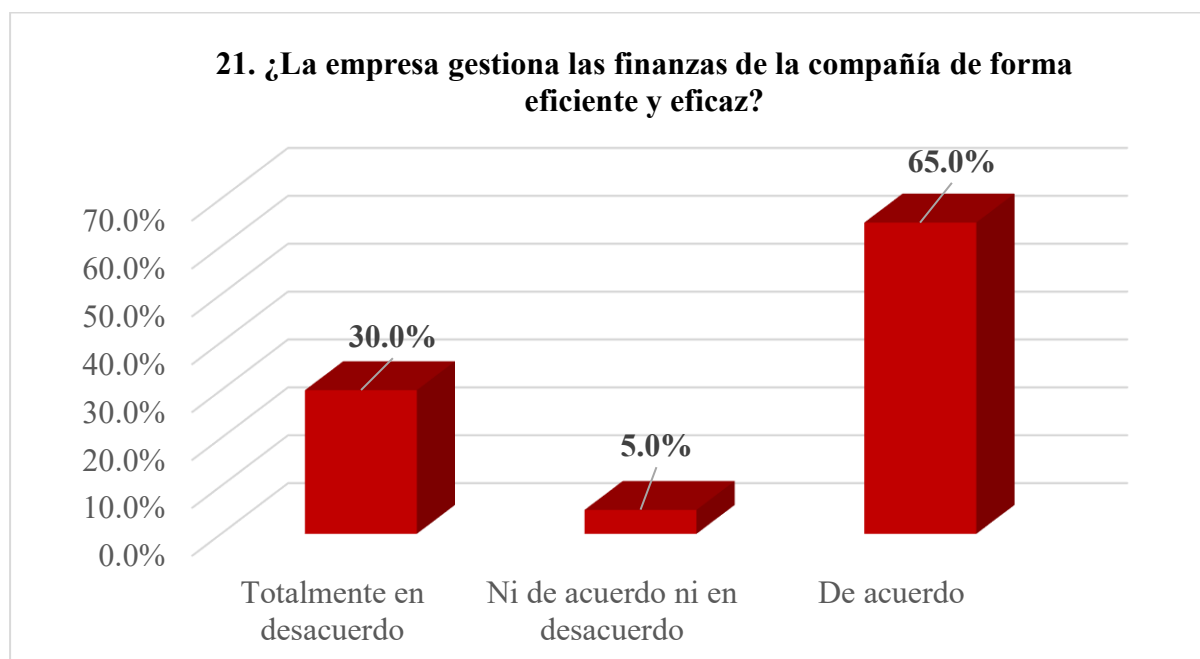
**Figura 46***Costos*

**Dilucidación:**

Fundamentándonos en la data obtenida, se evidencia que con respecto a la consulta 20 del segundo formulario: ¿La empresa tiene costos competitivos en comparación con las empresas competidoras? El 25% está totalmente en desacuerdo, el 5% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo y el 70% está de acuerdo.

**Tabla 52***Las Finanzas***21. ¿La empresa gestiona las finanzas de la compañía de forma eficiente y eficaz?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	6.0	30.0%	30.0%	30.0%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1.0	5.0%	5.0%	35.0%
De acuerdo	13.0	65.0%	65.0%	100.0%
Total	20.0	100.0%	100.0%	

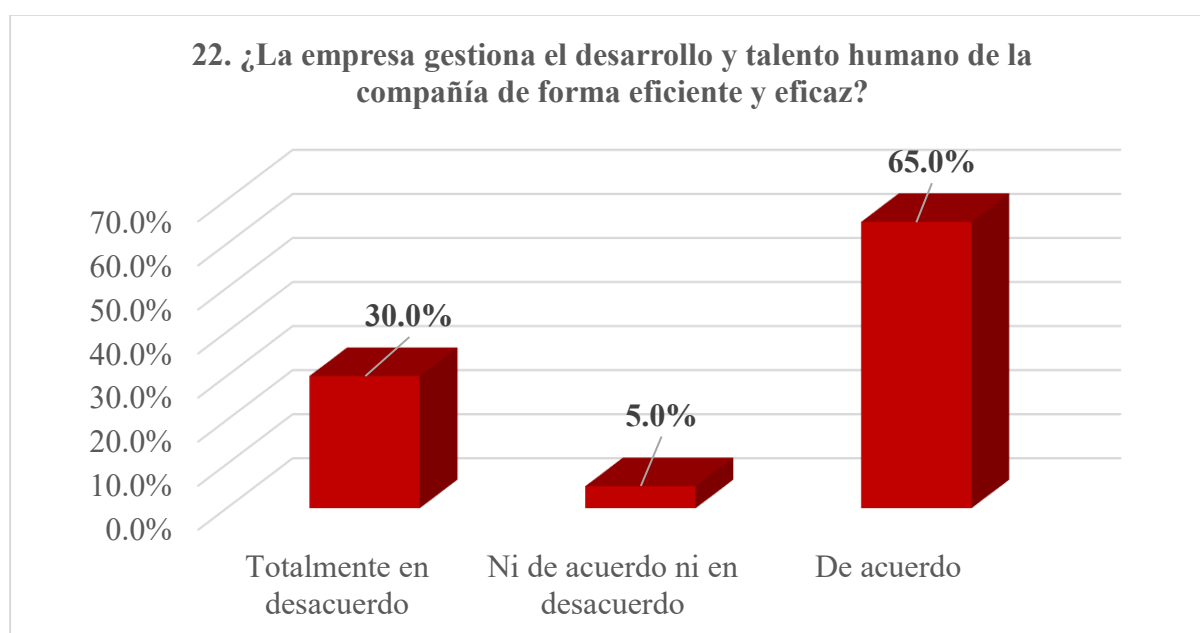
**Figura 47***Las Finanzas*

**Dilucidación:**

Fundamentándonos en la data obtenida, se evidencia que con respecto a la consulta 21 del segundo formulario: ¿La empresa gestiona las finanzas de la compañía de forma eficiente y eficaz? El 30% está totalmente en desacuerdo, el 5% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo y el 65% está de acuerdo.

**Tabla 53***Desarrollo y Talento Humano*

<b>22. ¿La empresa gestiona el desarrollo y talento humano de la compañía de forma eficiente y eficaz?</b>				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	6.0	30.0%	30.0%	30.0%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1.0	5.0%	5.0%	35.0%
De acuerdo	13.0	65.0%	65.0%	100.0%
Total	20.0	100.0%	100.0%	

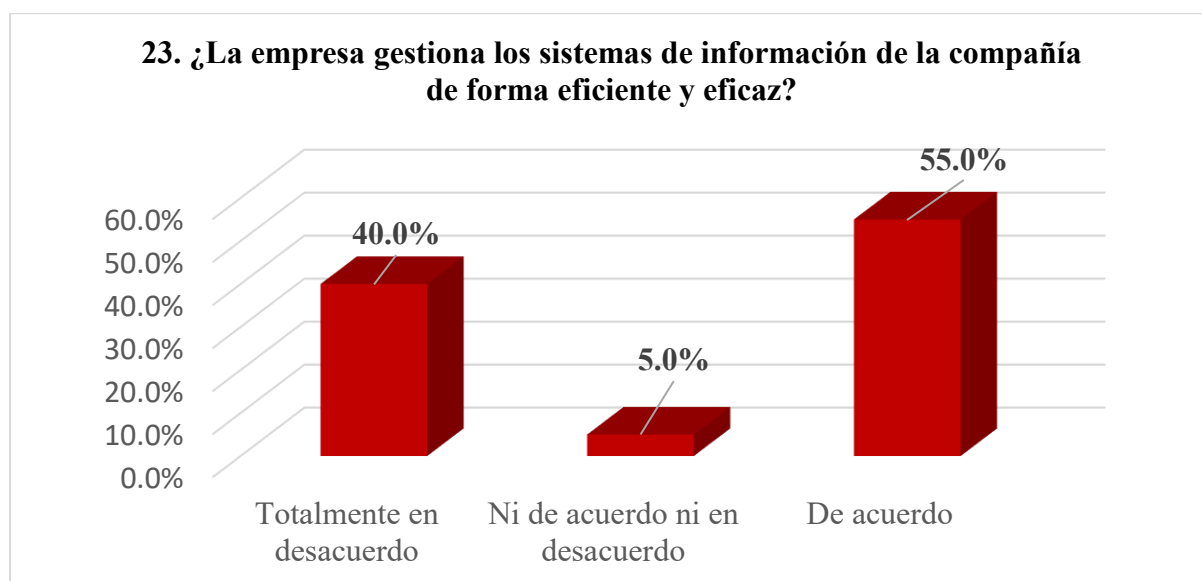
**Figura 48***Desarrollo y Talento Humano*

**Dilucidación:**

Fundamentándonos en la data obtenida, se evidencia que con respecto a la consulta 22 del segundo formulario: ¿La empresa gestiona el desarrollo y talento humano de la compañía de forma eficiente y eficaz? El 30% está totalmente en desacuerdo, el 5% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo y el 65% está de acuerdo.

**Tabla 54***Sistemas de Información*

<b>23. ¿La empresa gestiona los sistemas de información de la compañía de forma eficiente y eficaz?</b>				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	8.0	40.0%	40.0%	40.0%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1.0	5.0%	5.0%	45.0%
De acuerdo	11.0	55.0%	55.0%	100.0%
Total	20.0	100.0%	100.0%	

**Figura 49***Sistemas de Información*

**Dilucidación:**

Fundamentándonos en la data obtenida, se evidencia que con respecto a la consulta 23 del segundo formulario: ¿La empresa gestiona los sistemas de información de la compañía de forma eficiente y eficaz? El 40% está totalmente en desacuerdo, el 5% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo y el 55% está de acuerdo.

**4.4.2. Prueba de Hipótesis**

En relación con la hipótesis específica 3 planteada en el marco de la presente investigación, a continuación, se exponen la hipótesis alternativa (H1) y la hipótesis nula (H0) correspondientes:

H1: La gerencia de proyectos se relaciona significativamente con los procesos de apoyo de la empresa A&C Factice Soft SAC, 2023.

H0: La gerencia de proyectos no se relaciona significativamente con los procesos de apoyo de la empresa A&C Factice Soft SAC, 2023.

Acto seguido, se exhiben los resultados alcanzados tras la puesta en práctica del coeficiente de correlación Rho de Spearman.

**Tabla 55***Correlaciones Rho de Spearman -Prueba de Hipótesis Especifica 3*

		Variable X: Gerencia de Proyectos	Dimensión 3: Procesos de Apoyo
Rho de Spearman	Variable X: Gerencia de Proyectos	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,002
		N	20
	Dimensión 3: Procesos de Apoyo	Coefficiente de correlación	,658**
		Sig. (bilateral)	,002
		N	20

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

**Dilucidación:**

Se evidencia un índice de correlación de 0.658, indicando, de acuerdo con las directrices del coeficiente de correlación de Spearman (consultar Anexo N° 5), una correlación positiva moderada. Asimismo, el nivel de significancia es de 0.000, situándose por debajo del umbral de 0.05. En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se valida la hipótesis alterna. Por ende, se concluye que la gerencia de proyectos se relaciona significativamente con los procesos de apoyo de la empresa A&C Factice Soft SAC, 2023.

## V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

### 5.1. Discusión de los Resultados Relacionados con la Hipótesis General

Según los hallazgos logrados en relación con la hipótesis general y tras llevar a cabo la prueba de hipótesis Rho de Spearman, se evidencia un índice de correlación de 0.773, indicando, de acuerdo con las directrices del coeficiente de correlación de Spearman (consultar Anexo N° 5), una correlación positiva de magnitud elevada. Asimismo, el nivel de significancia es de 0.000, situándose por debajo del umbral de 0.05. Por ende, se rechaza la hipótesis nula y se valida la hipótesis alterna. Concluyéndose que la gerencia de proyectos Guarda una correlación importante con competitividad de la empresa A&C Factice Soft SAC, 2023.

Se aprecia una concordancia en los resultados obtenidos con la postura previamente planteada por Leo y Urrelo (2020) quienes realizaron un estudio cuyo propósito principal fue evaluar la influencia de la gestión de proyectos y la Guía del PMBOK® en la mejora sustancial de la calidad del servicio en Printer 911, durante el período 2017-2018. Los resultados indicaron un error calculado ( $1,1659E-8$ ) inferior al establecido (0.05), revelando diferencias significativas entre los resultados del pretest y postest. Además, se observó que la media del postest (9.32) superó a la del pretest (0.73), evidenciando mejoras significativas y validando la hipótesis general. En resumen, la implementación de la gestión de proyectos con la Guía del PMBOK® resultó en mejoras sustanciales y resultados satisfactorios en Printer 911.

### 5.2. Discusión de los Resultados Relacionados con la Hipótesis Especifica 1

Según los hallazgos alcanzados en relación con la hipótesis específica 1 y tras llevar a cabo la prueba de hipótesis Rho de Spearman, se evidencia un índice de correlación de 0.771, indicando, de acuerdo con las directrices del coeficiente de correlación de Spearman (consultar Anexo N° 5), una correlación positiva de magnitud elevada. Asimismo, el nivel de significancia es de 0.000, situándose por debajo del umbral de 0.05. Por consiguiente, se rechaza la hipótesis nula y se valida la hipótesis alterna. Por ende, se deduce que la gerencia de proyectos guarda

una relación sustancial. con el proceso de gestión de la empresa A&C Factice Soft SAC, 2023. Es relevante subrayar que los procesos de gestión abarcan las competencias gerenciales y la capacidad de gestión.

Se aprecia una concordancia en los resultados obtenidos con la postura previamente planteada por Mazurkiewicz (2022) quien realizó un estudio cuyo el propósito fue validar la relación entre las competencias gerenciales y la gestión de proyectos en pequeñas y medianas empresas. Los resultados indicaron una correlación de 0,68 con una significancia de 0,013, inferior a 0,05, demostrando una relación positiva y moderadamente fuerte entre las competencias gerenciales y la gestión de proyectos.

Asimismo, los hallazgos alcanzados en esta pesquisa. también son similares a los obtenidos por Melendez y el Salous (2021) quienes realizaron una pesquisa que se planteó como objetivo reconocer los elementos relacionados con el logro exitoso del rendimiento en la gestión de proyectos.. Los resultados mostraron que los factores clave en el contexto de proyectos gestionados con éxito. son la temporalidad, las erogaciones, la calidad y la aptitud para la dirección.

### **5.3. Discusión de los Resultados Relacionados con la Hipótesis Especifica 2**

Según los hallazgos alcanzados en relación con la hipótesis especifica 2 y tras llevar a cabo la prueba de hipótesis Rho de Spearman, se evidencia un índice de correlación de 0.722, indicando, de acuerdo con las directrices del coeficiente de correlación de Spearman (consultar Anexo N° 5), una correlación positiva de magnitud elevada. Asimismo, el nivel de significancia es de 0.000, situándose por debajo del umbral de 0.05. Por consiguiente, se rechaza la hipótesis nula y se valida la hipótesis alterna. Por ende, se deduce que la gerencia de proyectos está estrechamente relacionada con. los procesos operativos de la empresa A&C Factice Soft SAC, 2023. Es relevante subrayar que los procesos operativos abarcan la gestión de adquisiciones.

Se aprecia una concordancia en los resultados obtenidos con la postura previamente planteada por Carranza (2021) quien realizó un estudio cuyo objetivo fue analizar la conexión entre la gestión de adquisiciones y el rendimiento laboral en la Gerencia Central de Proyectos de Inversión, EsSalud, Lima, 2020. Se deduce de la investigación que existe una conexión estadísticamente significativa entre la gestión de adquisiciones y el desempeño laboral en la Gerencia Central de Proyectos de Inversión de EsSalud, Lima, 2020. Con un coeficiente de correlación Rho de Spearman de 0,386 y un nivel de significancia de 0,001, inferior a 0,05.

#### **5.4. Discusión de los Resultados Relacionados con la Hipótesis Especifica 3**

Se evidencia un índice de correlación de 0.658, indicando, conforme a las directrices del coeficiente de correlación de Spearman (consultar Anexo N° 5), una correlación positiva moderada. Asimismo, el nivel de significancia es de 0.000, situándose por debajo del umbral de 0.05. En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se valida la hipótesis alterna. Por ende, se concluye que la gerencia de proyectos muestra una correlación destacada con los procesos de apoyo de la empresa A&C Fature Soft SAC, 2023. Es relevante subrayar que los procesos de apoyo abarcan el gasto de inversión.

Los hallazgos alcanzados guardan coherencia con la postura previamente planteada por Tuesta (2021) quien realizó una investigación cuyo objetivo fue analizar el impacto de la Gestión de proyectos en el desembolso de inversión en la Gerencia Territorial Huallaga Central Juanjui, Gobierno Regional San Martín-2021. La investigación concluyó que la gestión de proyectos influye en el gasto de inversión en la Gerencia Territorial Huallaga Central Juanjui del Gobierno Regional San Martín, obteniéndose un coeficiente de correlación de Rho de Spearman de 0.861, lo cual refleja un nivel de relación positiva alta, según los parámetros del coeficiente de correlación Rho de Spearman. Asimismo, se obtuvo un nivel de significancia de 0.000, inferior a 0,05.

## VI. CONCLUSIONES

- 6.1. Se concluye que la gerencia de proyectos se relaciona significativamente con la competitividad de la empresa A&C Factice Soft SAC, 2023. Esto respalda en los resultados obtenidos, ya que tras llevar a cabo la prueba de hipótesis Rho de Spearman para la hipótesis general se obtuvo un nivel de significancia de 0.000, situándose por debajo del umbral de 0.05. Consecuentemente, se rechazó la hipótesis nula y se validó la hipótesis alterna. Asimismo, se obtuvo un índice de correlación de 0.773, indicando, de acuerdo con las directrices del coeficiente de correlación de Spearman (consultar Anexo N° 5), una correlación positiva de magnitud elevada entre las variables de estudio.
- 6.2. Se concluye que la gerencia de proyectos se relaciona significativamente con el proceso de gestión de la empresa A&C Factice Soft SAC, 2023. Esto respalda en los resultados obtenidos, ya que tras llevar a cabo la prueba de hipótesis Rho de Spearman para la hipótesis específica 1 se obtuvo un nivel de significancia de 0.000, situándose por debajo del umbral de 0.05. Consecuentemente, se rechazó la hipótesis nula y se validó la hipótesis alterna. Asimismo, se obtuvo un índice de correlación de 0.771, indicando, de acuerdo con las directrices del coeficiente de correlación de Spearman (consultar Anexo N° 5), una correlación positiva de magnitud elevada.
- 6.3. Se concluye que la gerencia de proyectos se relaciona significativamente con los procesos operativos de la empresa A&C Factice Soft SAC, 2023. Esto respalda en los resultados obtenidos, ya que tras llevar a cabo la prueba de hipótesis Rho de Spearman para la hipótesis específica 2 se obtuvo un nivel de significancia de 0.000, situándose por debajo del umbral de 0.05. Consecuentemente, se rechazó la hipótesis nula y se validó la hipótesis alterna. Asimismo, se obtuvo un índice de correlación de 0.722,

indicando, de acuerdo con las directrices del coeficiente de correlación de Spearman (consultar Anexo N° 5), una correlación positiva de magnitud elevada.

- 6.4. Se concluye que la gerencia de proyectos se relaciona significativamente con los procesos de apoyo de la empresa A&C Factice Soft SAC, 2023. Esto respalda en los resultados obtenidos, ya que tras llevar a cabo la prueba de hipótesis Rho de Spearman para la hipótesis específica 3 se obtuvo un nivel de significancia de 0.000, situándose por debajo del umbral de 0.05. Consecuentemente, se rechazó la hipótesis nula y se validó la hipótesis alterna. Asimismo, se obtuvo un índice de correlación de 0.658, indicando, de acuerdo con las directrices del coeficiente de correlación de Spearman (consultar Anexo N° 5), una correlación positiva de magnitud elevada.

## VII. RECOMENDACIONES

- 7.1. Se sugiere a la empresa A&C FACTURE SOFT SAC mejorar aspectos clave de la Gerencia de Proyectos, como el establecimiento de objetivos, limitaciones, presupuesto y elementos excluidos del alcance del proyecto, ya que el 35%, 25%, 35 y 25% de quienes participaron en la encuesta respectivamente señalan que no se establecen con claridad. También se señala la urgencia de perfeccionar la gestión de costos, planificación de recursos, planificación de personas, ejecución de tareas, establecimiento de estándares y evaluación de objetivos, ya que que el 35% de los participantes percibe deficiencias en estos aspectos. Asimismo, se sugiere mejorar la planificación de materiales, el seguimiento del desempeño de los trabajadores y el cierre del proyecto, ya que el 30% de los encuestados considera que estos aspectos no se realizan adecuadamente. Por último, se propone fortalecer la asignación de recursos y las acciones correctivas dado que el 25% de los encuestados considera que no ejecutan de manera apropiada.
- 7.2. Se recomienda a la empresa A&C FACTURE SOFT SAC mejorar diversos aspectos clave en el proceso de gestión. En primer lugar, es esencial abordar el plan estratégico, ya que el 35% de los encuestados considera que no cuenta con uno adecuado. Asimismo, se sugiere atender la infraestructura, dado que el 35% opina que no es adecuada, y el 40% señala que no se utiliza eficientemente. Además, es crucial mejorar los indicadores, ya que el 35% de los participantes considera que no son adecuados, y el 35% sostiene que la empresa no ejecuta eficientemente los indicadores establecidos. De igual manera, se propone fortalecer el estilo de gerencia, dado que el 25% opina que no es adecuado, y el 45% considera que no se aplica y ejecuta eficientemente. También se destaca la necesidad de mejorar el modelo de gestión ambiental, ya que el 25% de los encuestados sostiene que no es adecuado. Finalmente, se sugiere atender el esquema

de aseguramiento de la calidad, ya que el 30% considera que no es adecuado, y el 25% opina que no se aplica y ejecuta eficientemente. Estas recomendaciones buscan fortalecer el proceso de gestión de la empresa, asegurando un plan estratégico efectivo, una infraestructura bien utilizada, indicadores apropiados, un estilo de gerencia eficiente y modelos de gestión ambiental y aseguramiento de la calidad adecuados.

7.3. Se sugiere a la empresa A&C FACTURE SOFT SAC mejorar aspectos críticos en los Procesos Operativos para fortalecer su eficiencia global. En primer lugar, es esencial mejorar el mercadeo y la venta de servicios, ya que el 40% de quienes participaron en la encuesta considera que no se efectúan eficientemente. Asimismo, se señala la necesidad de mejorar el pronóstico de ventas, dado que el 35% opina que no es confiable y realista. Además, se recomienda optimizar la planificación del servicio, ya que el 25% considera que no es adecuada y eficiente. De igual manera, es crucial mejorar el abastecimiento basado en la demanda, ya que el 30% de los participantes considera que no se realiza de manera eficiente y eficaz. Por último, se propone fortalecer la prestación de servicios, ya que el 40% del grupo de personas encuestadas, sostiene que no se lleva a cabo de manera eficiente y eficaz. Estas recomendaciones buscan mejorar significativamente los Procesos Operativos, asegurando una efectiva estrategia de mercadeo y venta, pronósticos de ventas confiables, planificación eficiente de la prestación, suministro en función de la demanda y prestación de servicios eficientes y eficaces.

7.4. Se recomienda a la empresa A&C FACTURE SOFT SAC mejorar aspectos cruciales en los Procesos de Apoyo para optimizar su desempeño general. En primer lugar, es fundamental abordar la percepción del 25% de los encuestados que considera que la empresa no tiene costos competitivos en comparación con las empresas competidoras. Se sugiere revisar y ajustar estrategias de costos para mejorar la competitividad.

Asimismo, se pone de relieve la importancia de mejorar la dirección financiera de la compañía, ya que el 30% de los participantes opina que no se lleva a cabo de manera eficiente y eficaz. Se recomienda fortalecer las prácticas de gestión financiera para asegurar la eficiencia en el manejo de recursos. Además, es crucial abordar la percepción del 30% respecto a la dirección del desarrollo y capital humano, proponiendo mejoras en la planificación y ejecución de estrategias de talento. Por último, se propone optimizar la eficacia en la administración de los sistemas de información, ya que el 40% de quienes participaron en la encuesta considera que no se efectúa eficaz, ni eficientemente. Estas recomendaciones buscan fortalecer los Procesos de Apoyo, asegurando costos competitivos, gestión financiera eficiente, desarrollo efectivo del talento humano y eficiencia dentro del marco de la administración de sistemas de información para potenciar la posición competitiva de la empresa.

### VIII. REFERENCIAS

- Acosta, W. (s.f). *REDES y PERT / CPM Método del camino crítico*.  
<https://www.gestiopolis.com/wp-content/uploads/2001/07/redes-y-pert-cpm-metodo-del-camino-critico.pdf>
- Alva Sandoval, M. V. & Vasquez Quispe, H. M. (2020). *Comparación Conceptual de los Estándares de Programación de Obras de Edificación*. [Tesis de pregrado, Pontificia Universidad Católica del Perú].  
[https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/18326/ALVA%20SANDOVAL\\_CALLE%20HUAMAN\\_DE%20LA%20CRUZ%20SALOM\\_VASQUEZ%20QUISPE\\_UCHASARA%20FLORES\\_COMPARACION\\_CONCEPTUAL\\_ESTANDARES.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/18326/ALVA%20SANDOVAL_CALLE%20HUAMAN_DE%20LA%20CRUZ%20SALOM_VASQUEZ%20QUISPE_UCHASARA%20FLORES_COMPARACION_CONCEPTUAL_ESTANDARES.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- APD. (2023, 14 de febrero). *Metodología Lean: qué es y cómo puede impulsar tu modelo de negocio*. <https://www.apd.es/metodologia-lean-que-es/#:~:text=EI%20Lean%20es%20un%20m%C3%A9todo,el%20tiempo%20y%20el%20esfuerzo>.
- Asana. (2023, 10 de julio). *El diagrama de PERT: qué es y cómo crearlo*.  
<https://asana.com/es/resources/pert-chart>
- Blázquez, D. (2021, 02 de septiembre). *Método de la Ruta Crítica*.  
<https://project2080.com/metodo-de-la-ruta-critica/>
- Buitrago Mejía, A., Rodríguez Barrero, M. & Serna Gómez, H. (2019). Modelo de evaluación de la gestión y competitividad. *Podium*, (35), 97-118.  
<http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/podium/n35/2588-0969-podium-35-97.pdf>
- Carranza Vidal, J. A. (2021). *Gestión de las adquisiciones y desempeño laboral en la Gerencia Central de Proyectos de Inversión EsSalud, Lima, 2020*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo].

[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/68990/Carranza\\_VJA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/68990/Carranza_VJA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Chiavenato, I. (2019). *Introducción a la teoría general de la administración*. McGraw-Hill.

Clavijo, C. (s.f.). Método Kanban: qué es, cómo funciona y herramientas. *HubSpot*.

<https://blog.hubspot.es/sales/que-es-kanban>

Colcha Sailema, A., Anastacio Acosta, G. W., Moreira Macias, N. D., & Torres Palma, L. P.

(2021). Diseño de Proyectos usando el método de la Ruta Crítica (Mrc) en las Empresas.

*FIPCAEC*, 6(5), 309-320. <https://fipcaec.com/index.php/fipcaec/article/view/515/905>

Contreras Gutiérrez, D. C., Moreno Ávila, N., Pérez Londoño, G. V. & Leal Coronado, C. A.

(2021). Aplicación de prácticas en gerencia de proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación en grupos de investigación. *Revista Escuela De Administración De Negocios*, (90), 47–64.

<https://doi.org/10.21158/01208160.n90.2021.2974>

Coursera. (2023, 29 de noviembre). *Diagramas PERT: qué son y cómo usarlos*.

<https://www.coursera.org/mx/articles/pert-chart>

Crispieri, G. P. (2019). Factores de éxito y fracaso en la gestión de proyectos: un enfoque en las mejores prácticas. *Project, Design and Management*, 1(1), 65-76.

[https://www.mlsjournals.com/Project-Design-](https://www.mlsjournals.com/Project-Design-Management/article/view/mlspdm.v1i1.172/531)

[Management/article/view/mlspdm.v1i1.172/531](https://www.mlsjournals.com/Project-Design-Management/article/view/mlspdm.v1i1.172/531)

EAE Business School. (2021, 19 de abril). *Guía PMBOK: definición, estructura y tips de estudio*. [https://retos-operaciones-logistica.eae.es/que-es-la-guia-pmbok-y-como-](https://retos-operaciones-logistica.eae.es/que-es-la-guia-pmbok-y-como-influye-en-la-administracion-de-proyectos/)

[influye-en-la-administracion-de-proyectos/](https://retos-operaciones-logistica.eae.es/que-es-la-guia-pmbok-y-como-influye-en-la-administracion-de-proyectos/)

Espinal Torres, L. (2013, 14 de abril). *Método de Ruta Crítica – CPM (Critical Path Method)*.

*Escuela de Organización Industrial*.

<https://www.eoi.es/blogs/madeon/2013/04/14/metodo-de-ruta-critica-cpm-critical->

path-method/

- Esteban Nieto, N. T. (2018). *Tipos de investigación*.  
<http://repositorio.usdg.edu.pe/bitstream/USDG/34/1/Tipos-de-Investigacion.pdf>
- Fernández Bedoya, V. (2020). Tipos de justificación en la investigación científica. *Espiritu Emprendedor TES*, 4(3), 65-76.  
<https://www.espirituemprededortes.com/index.php/revista/article/view/207/275>
- Flores Tapia, C. E., & Flores Cevallos, K. L. (2021). *Pruebas para comprobar la normalidad de datos en procesos productivos: Andersondarling, Ryan-Joiner, Shapiro-Wilk y Kolmogórov-Smirnov*. *Societas*, 23(2), 83-106.  
<https://revistas.up.ac.pa/index.php/societas/article/view/2302>
- Gilibets, L. (2023, 12 de enero). Qué es la metodología Kanban y cómo utilizarla. *IEBS*.  
<https://www.iebschool.com/blog/metodologia-kanban-agile-scrum/>
- Gómez Gutiérrez, E., Marcillo Guevara, M., & Ramírez López, N. (2020). *Metodologías Ágiles para el Desarrollo de Proyectos*.  
[https://www.repository.unicatolica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12237/2038/METODOLOGIAS\\_%C3%81GILES\\_PARA\\_DESARROLLO\\_PROYECTOS.pdf?sequence=1](https://www.repository.unicatolica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12237/2038/METODOLOGIAS_%C3%81GILES_PARA_DESARROLLO_PROYECTOS.pdf?sequence=1)
- Grapsas, T. (2019, 02 de abril). Conoce el método Kanban para organizar y aumentar la productividad de tu negocio. *Rockcontent*. <https://rockcontent.com/es/blog/metodo-kanban/>
- Hernández Sampieri, R. & Mendoza Torres, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill.
- Instituto Europeo de Posgrado. (2023, 10 de febrero). *Qué es la Gerencia de Proyectos*. Instituto Europeo de Posgrado. <https://www.iep-edu.com.co/que-es-gerencia-de-proyectos/>

Instituto Mexicano para la competitividad. (2022). *Índice de competitividad internacional*.

<https://acortar.link/4OfXlw>

Instituto Peruano de Economía. (2022). *Índice de Competitividad Regional - Incore 2022*.

[https://incoreperu.pe/portal/images/financepress/ediciones/INCORE\\_2022.pdf](https://incoreperu.pe/portal/images/financepress/ediciones/INCORE_2022.pdf)

Lendínez, L. C. (2019). Kanban. Metodología para aumentar la eficiencia de los procesos.

*Revista 3C Tecnología. Glosas de innovación aplicadas a la pyme*, 8(1), 30-41.

<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6866058.pdf>

Leo Liu, J. J., & Urrelo Cárdenas, C. E. (2020). *La gestión del pmbok® y la mejora en la*

*calidad del servicio en la empresa de tecnología de información printer 911, Lima –*

*2017 - 2018*. [Tesis de maestría, Universidad Privada San Juan Bautista].

<https://repositorio.upsjb.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/a5ab1203-0498-4521->

[a3df-015c488c4b93/content](https://repositorio.upsjb.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/a5ab1203-0498-4521-a3df-015c488c4b93/content)

Martins, J. (2022, 12 de septiembre). Diagrama de Gantt: qué es y cómo crear uno con

ejemplos. *Asana*. <https://asana.com/es/resources/gantt-chart-basics>

Mateos Martín, C. (2021). *Generación automática de diagramas de Gantt*. [Tesis de pregrado,

Universidad Politécnica de Madrid].

[https://oa.upm.es/66279/1/TFG\\_CARLOS\\_MATEOS\\_MARTIN.pdf](https://oa.upm.es/66279/1/TFG_CARLOS_MATEOS_MARTIN.pdf)

Mazurkiewicz, I. (2022). Competencias gerenciales y gestión de proyectos en la pequeña y

mediana empresa. *Revista Negotium*, (47), 45-59.

<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7970857.pdf>

Meardon, E. (s.f.). *¿Qué son los diagramas de Gantt?*

<https://www.atlassian.com/es/agile/project-management/gantt-chart>

Melendez, J. & El Salous, A. (2021). Factores críticos de éxito y su impacto en la Gestión de

Proyectos empresariales. *Revista de ciencias sociales*, 27(4), 228-242.

<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8229889.pdf>

- Moreno Monsalve, N. A., Sánchez Ayala, L. M. & Velosa García, J. D. (2018). *Introducción a la gerencia de proyectos: conceptos y aplicación*. Ediciones EAN.
- Mota, A. (2023, 10 de abril). Método de la ruta crítica para proyectos de TI. *Innevo*.  
<https://blog.innevo.com/ruta-critica>
- Ortega, C. (s.f.). Diagrama de PERT: Qué es, ventajas y cómo funciona. *QuestionPro*.  
<https://www.questionpro.com/blog/es/diagrama-de-pert/>
- Palomino Salazar, E. (2019). *Gestión de proyectos en una entidad financiera del sector público, Lima 2018*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo].  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/27626/Palomino\\_SE.pdf?sequence=1](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/27626/Palomino_SE.pdf?sequence=1)
- Pérez, A. (2014, 03 de abril). El método de la ruta crítica: CPM. *OBS Business School*.  
<https://obsbusiness.school/blog/el-metodo-de-la-ruta-critica-cpm>
- Pontificia Universidad Católica del Perú. (2022). Resultados del Ranking de Competitividad Mundial 2022. *CENTRUM PUCP*. <https://bit.ly/3XAhKmj>
- Porter, M. (2015). *La ventaja competitiva*. Hachette Livre.
- Project Management Institute. (2021). *Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK)*. Project Management Institute.
- Pursell, S. (s.f.). Diagrama de PERT: qué es, cómo hacerlo y ejemplos. *HubSpot*.  
<https://blog.hubspot.es/marketing/diagrama-pert>
- Real Academia Española. (2022). Competitividad. En *Diccionario de la lengua española*.  
<https://dle.rae.es/competitividad>
- Rigotti, T. (s.f.). Qué es la ruta crítica o CPM (Critical Path Method). *EAE Business School*.  
<https://www.eaprogramas.es/blog/negocio/empresa/que-es-la-ruta-critica-o-cpm-critical-path-method>
- Sánchez Carlessi, H. & Reyes Meza, C. (2021). *Metodología y diseños en la investigación*

- científica* (6.<sup>a</sup> ed.). Editorial Universidad Ricardo Palma.
- Santos, D. (s.f.). Diagrama de Gantt: qué es, para qué sirve y cómo hacerlo paso a paso. *HubSpot*. <https://blog.hubspot.es/marketing/crear-diagrama-gantt>
- Sarmiento Reyes, Y. & Delgado Fernández, M. (2020). Medición de la competitividad empresarial para el desarrollo territorial. *COODES*, 8(3), 409-424. <http://scielo.sld.cu/pdf/cod/v8n3/2310-340X-cod-8-03-409.pdf>
- Schwaber, K. & Sutherland, J. (2020). *La Guía Scrum*. <https://scrumguides.org/docs/scrumguide/v2020/2020-Scrum-Guide-Spanish-European.pdf>
- Stsepanets, A. (2023, 23 de noviembre). La guía completa para los diagramas de Gantt: qué es un diagrama de Gantt, cómo se hace y cuándo se usa. *GanttPro*. <https://blog.ganttpro.com/es/guia-completa-para-los-diagramas-de-gantt/>
- Tantaleán Odar, R. M. (2019). *El problema de investigación jurídica. Derecho y Cambio Social*, (57), 541-503. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7014404.pdf>
- Tuesta Villacorta, G. C. (2021). *Gestión de proyectos y gastos de inversión en la Gerencia Territorial Huallaga Central Juanjui, Gobierno Regional San Martín – 2021*. [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/83060>
- Useche, M. C., Artigas, W., Queipo, B., & Perozo, É. (2019). *Técnicas e instrumentos de recolección de datos cuali-cuantitativos*. [https://www.researchgate.net/profile/Wileidys-Artigas-2/publication/344256464\\_Tecnicas\\_e\\_instrumentos\\_de\\_recoleccion\\_de\\_datos\\_Cuali-Cuantitativos/links/5f610c62a6fdcc1164157d76/Tecnicas-e-instrumentos-de-recoleccion-de-datos-Cuali-Cuantitativos.pdf?\\_tp=eyJjb250ZXh0Ijp7ImZpcnN0UGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIiwicGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIiwicHJldmlvdXN0YXN0IjoieX2RpcmVjdCJ9f](https://www.researchgate.net/profile/Wileidys-Artigas-2/publication/344256464_Tecnicas_e_instrumentos_de_recoleccion_de_datos_Cuali-Cuantitativos/links/5f610c62a6fdcc1164157d76/Tecnicas-e-instrumentos-de-recoleccion-de-datos-Cuali-Cuantitativos.pdf?_tp=eyJjb250ZXh0Ijp7ImZpcnN0UGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIiwicGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIiwicHJldmlvdXN0YXN0IjoieX2RpcmVjdCJ9f)

## Q

Wrike. (2023, 27 de febrero). *¿Qué es PMI en gestión de proyectos?. Wrike.*

<https://www.wrike.com/es/project-management-guide/faq/que-es-pmi-en-gestion-de-proyectos/>

Wrike. (s.f.). *¿Qué es PERT en gestión de proyectos?. Wrike.*

<https://www.wrike.com/es/project-management-guide/faq/que-es-pert-en-gestion-de-proyectos/>

## **IX. ANEXOS**

Anexo 1. Matriz de Consistencia

TEMA: LA GERENCIA DE PROYECTOS Y SU RELACIÓN CON LA COMPETITIVIDAD DE LA EMPRESA A&C FACTURE SOFT SAC, 2023

PROBLEMA GENERAL Y ESPECÍFICOS	OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS GENERAL Y ESPECÍFICAS	VARIABLES E INDICADORES	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN	POBLACIÓN Y MUESTRA DE ESTUDIO
<p><b>PROBLEMA GENERAL</b></p> <p>¿En qué medida la <b>gerencia de proyectos</b> se relaciona con la <b>competitividad</b> de la empresa A&amp;C Fature Soft SAC, 2023?</p> <p><b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS:</b></p> <p>1.- ¿En qué medida la <b>gerencia de proyectos</b> se relaciona con el <b>proceso de gestión</b> de la empresa A&amp;C Fature Soft SAC, 2023?</p> <p>2.- ¿En qué medida la <b>gerencia de proyectos</b> se relaciona con los <b>procesos operativos</b> de la empresa A&amp;C Fature Soft SAC, 2023?</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL</b></p> <p>Determinar en qué medida la <b>gerencia de proyectos</b> se relaciona con la <b>competitividad</b> de la empresa A&amp;C Fature Soft SAC, 2023.</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b></p> <p>1.- Determinar en qué medida la <b>gerencia de proyectos</b> se relaciona con el <b>proceso de gestión</b> de la empresa A&amp;C Fature Soft SAC, 2023</p> <p>2.- Determinar en qué medida la <b>gerencia de proyectos</b> se relaciona con los <b>procesos operativos</b> de la empresa A&amp;C Fature Soft SAC, 2023</p>	<p><b>HIPÓTESIS GENERAL</b></p> <p>La <b>gerencia de proyectos</b> se relaciona significativamente con la <b>competitividad</b> de la empresa A&amp;C Fature Soft SAC, 2023.</p> <p><b>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</b></p> <p>1.- La <b>gerencia de proyectos</b> se relaciona significativamente con el <b>proceso de gestión</b> de la empresa A&amp;C Fature Soft SAC, 2023</p> <p>2.- La <b>gerencia de proyectos</b> se relaciona significativamente con los <b>procesos operativos</b> de la empresa A&amp;C Fature Soft SAC, 2023</p>	<p><b>VARIABLE X</b></p> <p>X: Gerencia De Proyectos</p> <p><b>Dimensiones:</b></p> <p>X1: Análisis de Viabilidad X2: Programación X3: Ejecución X4: Seguimiento y Control X5: Evaluación y cierre del proyecto</p> <p><b>VARIABLE Y:</b></p> <p>Y: Competitividad</p> <p><b>Dimensiones:</b></p> <p>Y1: Proceso de Gestión Y2: Procesos Operativos Y3: Procesos de Apoyo</p>	<p><i>Tipo de Investigación:</i> Investigación aplicada.</p> <p><i>Enfoque:</i> Cuantitativo.</p> <p><i>Alcance:</i> Descriptivo correlacional.</p> <p><i>Diseño:</i> No experimental transversal .</p>	<p><b>TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS</b></p> <p>Se utilizará la técnica de la <b>encuesta</b> para recolección de datos:</p> <p><b>INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS</b></p> <p>Como instrumento de recolección de datos se utilizarán 02 <b>cuestionarios</b> mediante las cuales se realizará la recolección de datos de las variables de estudio.</p>	<p><b>POBLACIÓN</b></p> <p>La población del presente estudio estará conformada por los 21 trabajadores de la empresa A&amp;C Fature Soft SAC.</p> <p><b>MUESTRA</b></p> <p>Para el cálculo del tamaño de muestra se utilizó la siguiente formula:</p> $n = \frac{N * p * q * Z^2}{e^2(N - 1) + p * q * Z^2}$ <p>Obteniendo que el tamaño de la muestra para la presente investigación será de 20 trabajadores de la empresa A&amp;C</p>

<p>3.- ¿En qué medida la <b>gerencia de proyectos</b> se relaciona con los <b>procesos de apoyo</b> de la empresa A&amp;C Fature Soft SAC, 2023?</p>	<p>3.- Determinar en qué medida la <b>gerencia de proyectos</b> se relaciona con los <b>procesos de apoyo</b> de la empresa A&amp;C Fature Soft SAC, 2023?</p>	<p>3.- La <b>gerencia de proyectos</b> se relaciona significativamente con los <b>procesos de apoyo</b> de la empresa A&amp;C Fature Soft SAC, 2023?</p>				<p>Fature Soft S.A.C.</p> <p><b>TIPO DE MUESTRA_</b>  En la presente investigación se aplicará el tipo de muestreo probabilístico. Dentro de esta forma de muestreo se utilizará el procedimiento de Muestreo Aleatorio Simple (M.A.S.).</p>
--	--	--	--	--	--	--

## Anexo 2. Instrumentos de Recolección de Datos

### CUESTIONARIO 1: GERENCIA DE PROYECTOS

Estimado(a) trabajador de la empresa *A&C Fracture Soft SAC* el siguiente cuestionario es parte de un estudio titulado “*La Gerencia de Proyectos y su Relación con la Competitividad de la Empresa A&C Fracture Soft SAC, 2023*”. A través de este cuestionario nos proponemos medir la variable “Gerencia de Proyectos”.

El cuestionario es totalmente anónimo y confidencial, por lo que te solicitamos ser muy sincero en tus respuestas.

Selecciona la respuesta con la que más te identificas de acuerdo con la siguiente escala:

- Totalmente en desacuerdo (1)
- En desacuerdo (2)
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3)
- De acuerdo (4)
- Totalmente de acuerdo (5)

N°	Pregunta	VALORACIÓN				
		1	2	3	4	5
<b>Análisis de Viabilidad</b>						
1	Considera que se establece claramente y de forma adecuada la <i>justificación</i> del proyecto al momento de realizar el <i>alcance</i> del mismo.					
2	Considera que se establecen claramente y de forma adecuada los <i>objetivos</i> del proyecto al momento de realizar el <i>alcance</i> de este.					
3	Considera que se establecen claramente y de forma adecuada las <i>limitaciones y restricciones</i> del proyecto al momento de realizar el alcance de este.					
4	Considera que se establece claramente y de forma adecuada <i>el presupuesto</i> del proyecto al momento de realizar el alcance de este.					
5	Considera que se establece claramente y de forma adecuada quienes <i>serán los integrantes del proyecto</i> al momento de realizar el <i>alcance</i> de este.					
6	Considera que se establece claramente y de forma adecuada los <i>plazos</i> del proyecto al momento de realizar el <i>alcance</i> de este.					
7	Considera que se establece claramente y de forma adecuada <i>los elementos que quedarán fuera del alcance del proyecto</i> .					
8	Considera que se gestiona apropiadamente los <i>riesgos</i> que puedan afectar el proyecto.					
9	Considera que la empresa realiza una <i>gestión de costos</i> apropiada a la hora de realizar un proyecto.					
<b>Programación</b>						

10	Considera que la empresa realiza una <i>planificación de tareas</i> adecuada.					
11	Considera que la empresa realiza una <i>planificación de recursos</i> adecuada.					
12	Considera que la empresa realiza una <i>planificación de personas</i> adecuada.					
13	Considera que la empresa realiza una <i>planificación de materiales</i> adecuada.					
14	14.- Considera que la empresa realiza una <i>planificación de tiempo</i> adecuada.					
<b>Ejecución</b>						
15	Considera que la empresa realiza una <i>ejecución de las tareas</i> adecuada.					
16	Considera que la empresa realiza una <i>asignación de recursos</i> adecuada a la hora de <i>ejecutar</i> el proyecto.					
17	Considera que la empresa cumple con la <i>planificación establecida</i> a la hora de <i>ejecutar</i> el proyecto.					
<b>Seguimiento y Control</b>						
18	La empresa <i>establece estándares adecuados</i> para medir la eficiencia y calidad del trabajo a la hora de realizar el seguimiento y control del proyecto.					
19	La empresa realiza un adecuado <i>seguimiento del desempeño</i> de los trabajadores durante el proyecto.					
20	La empresa realiza una adecuada <i>comparación del desempeño con los estándares establecidos</i> durante el proyecto.					

21	La empresa realiza <i>acciones correctivas</i> adecuadas durante el proyecto.					
<b>Evaluación y cierre del proyecto</b>						
22	La empresa realiza una adecuada <i>evaluación de los objetivos</i> durante el proyecto.					
23	La empresa realiza un <i>cierre del proyecto</i> adecuado al finalizar el proyecto.					

## CUESTIONARIO 2: COMPETITIVIDAD

Estimado(a) trabajador de la empresa *A&C Fracture Soft SAC* el siguiente cuestionario es parte de un estudio titulado “*La Gerencia de Proyectos y su Relación con la Competitividad de la Empresa A&C Fracture Soft SAC, 2023*”. A través de este cuestionario nos proponemos medir la variable “Competitividad”.

El cuestionario es totalmente anónimo y confidencial, por lo que te solicitamos ser muy sincero en tus respuestas.

Selecciona la respuesta con la que más te identificas de acuerdo con la siguiente escala:

- Totalmente en desacuerdo (1)
- En desacuerdo (2)
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3)
- De acuerdo (4)
- Totalmente de acuerdo (5)

N°	Pregunta	Valoración				
		1	2	3	4	5
<b>Proceso De Gestión.</b>						
1	La empresa cuenta con un <i>plan estratégico</i> adecuado.					
2	La empresa aplica y ejecuta eficientemente el <i>plan estratégico</i> establecido.					
3	La empresa cuenta con una <i>infraestructura</i> adecuada.					
4	La empresa utiliza adecuadamente la <i>infraestructura</i> de la compañía.					
5	La empresa cuenta con <i>indicadores</i> adecuados.					
6	La empresa aplica y ejecuta eficientemente los <i>indicadores</i> establecidos.					
7	La empresa cuenta con un <i>estilo de gerencia</i> adecuado.					
8	La empresa aplica y ejecuta eficientemente el <i>estilo de gerencia</i> establecido.					
9	La empresa cuenta con un modelo de <i>gestión ambiental</i> adecuado.					

10	La empresa aplica y ejecuta eficientemente el modelo de <i>gestión ambiental</i> establecido.					
11	La empresa cuenta con un modelo de <i>responsabilidad social empresarial</i> adecuado.					
12	La empresa aplica y ejecuta eficientemente el modelo de <i>responsabilidad social empresarial</i> establecido.					
13	La empresa cuenta con un modelo de <i>aseguramiento de la calidad</i> adecuado.					
14	La empresa aplica y ejecuta eficientemente el modelo de <i>aseguramiento de la calidad</i> establecido.					
<b>Procesos Operativos</b>						
15	La empresa realiza eficientemente el <i>mercadeo y venta</i> de sus servicios.					
16	La empresa realiza un <i>pronóstico de ventas</i> confiable y realista.					
17	La empresa realiza una <i>planificación del servicio</i> adecuada y eficiente.					
18	La empresa realiza un <i>abastecimiento basado en la demanda</i> de manera eficiente y eficaz.					
19	La empresa realiza la <i>prestación de servicios</i> de manera eficiente y eficaz.					
<b>Procesos de Apoyo</b>						

20	La empresa tiene <b>costos</b> competitivos en comparación con las empresas competidoras.					
21	La empresa gestiona <b>las finanzas</b> de la compañía de forma eficiente y eficaz.					
22	La empresa gestiona <b>el desarrollo y talento humano</b> de la compañía de forma eficiente y eficaz.					
23	La empresa gestiona <b>los sistemas de información</b> de la compañía de forma eficiente y eficaz.					



PROMEDIO DE VALORACIÓN:

96 %

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: a) Deficiente b) Baja c) Regular d) Buena  Muy buena

<b>Nombres y Apellidos:</b>	<b>REYES MANDUJANO RUBÉN DARIO</b>	<b>DNI N°</b>	<b>42211649</b>
<b>Teléfono/ Celular:</b>	<b>949439174</b>		
<b>Título profesional:</b>	<b>LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS INTERNACIONALES</b>		
<b>Grado Académico:</b>	<b>MAESTRO</b>		



Firma

Lugar y Fecha : Lima, 06/03/2023



PROMEDIO DE VALORACIÓN:

97.4 %

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: a) Deficiente b) Baja c) Regular d) Buena  Muy buena

<b>Nombres y Apellidos:</b>	<b>DELGADO CERQUEN ROSA LAURA</b>	<b>DNI N°</b>	<b>06755860</b>
<b>Teléfono/ Celular:</b>	<b>999 962 512</b>		
<b>Título profesional:</b>	<b>LICENCIADO EN ENFERMERIA</b>		
<b>Grado Académico:</b>	<b>MAESTRO</b>		
<b>Mención</b>	<b>MAGÍSTER EN GESTION EN LOS SERVICIOS DE SALUD</b>		

HOSPITAL MARIA AUXILIADORA  
 .....  
 MG ROSA DELGADO CERQUEN  
 ENFERMERA SUPERVISORA  
 CEP 18615 RNE 2368 RNEA 10x10

Firma

Lugar y Fecha: Lima, 14/03/2023



PROMEDIO DE VALORACIÓN:

97.3 %

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: a) Deficiente b) Baja c) Regular d) Buena  Muy buena

<b>Nombres y Apellidos:</b>	<b>QUISPE VEGA DANTE ARSEL</b>	<b>DNI N°</b>	<b>07096043</b>
<b>Teléfono/ Celular:</b>	<b>993 227 040</b>		
<b>Título profesional:</b>	<b>LICENCIADO EN ENFERMERIA</b>		
<b>Grado Académico:</b>	<b>MAESTRO</b>		
<b>Mención</b>	<b>MAESTRO EN EDUCACION DOCENCIA E INVESTIGACION UNIVERSITARIA</b>		



A continuación, realizamos la validación del primer instrumento de recolección de datos que es el “*Cuestionario 1: Gerencia de Proyectos*”. El cual mide la primera variable de estudio de la presente investigación

*Validez del Instrumento Cuestionario 1: Gerencia de Proyectos*

<b>Indicadores</b>	<b>Juez 1</b>	<b>Juez 2</b>	<b>Juez 3</b>
1. Claridad	95	95	92
2. Objetividad	100	100	98
3. Actualidad	95	95	97
4. Organización	95	94	100
5. Suficiencia	95	97	95
6. Intencionalidad	95	95	94
7. Consistencia	95	98	99
8. Coherencia	95	100	100
9. Metodología	95	100	100
10. Pertinencia	100	100	98
<b>Promedio</b>	<b>96.00</b>	<b>97.4</b>	<b>97.3</b>
<b>Promedio De Valoración De Los Tres Jueces Expertos</b>	<b>96.90</b>	<b>Muy buena</b>	

El porcentaje total del grado de concordancia de los tres jueces expertos asciende a 96.90 % lo que le da una calificación de “Muy buena”; por lo tanto, el primer instrumento de recolección de datos: *Cuestionario 1: Gerencia de Proyectos* es válido.



PROMEDIO DE VALORACIÓN: 97.5 %

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: a) Deficiente   b) Baja   c) Regular   d) Buena    Muy buena

<b>Nombres y Apellidos:</b>	<b>REYES MANDUJANO RUBÉN DARIO</b>	<b>DNI N°</b>	<b>42211649</b>
<b>Teléfono/ Celular:</b>	<b>949439174</b>		
<b>Título profesional:</b>	<b>LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS INTERNACIONALES</b>		
<b>Grado Académico:</b>	<b>MAESTRO</b>		



\_\_\_\_\_  
Firma

Lugar y Fecha : Lima, 06/03/2023



PROMEDIO DE VALORACIÓN:

98.2 %

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: a) Deficiente b) Baja c) Regular d) Buena  Muy buena

<b>Nombres y Apellidos:</b>	<b>DELGADO CERQUEN ROSA LAURA</b>	<b>DNI N°</b>	<b>06755860</b>
<b>Teléfono/ Celular:</b>	<b>999 962 512</b>		
<b>Título profesional:</b>	<b>LICENCIADO EN ENFERMERIA</b>		
<b>Grado Académico:</b>	<b>MAESTRO</b>		
<b>Mención</b>	<b>MAGÍSTER EN GESTION EN LOS SERVICIOS DE SALUD</b>		

HOSPITAL MARIA AUXILIADORA

  
 MG ROSA DELGADO CERQUEN  
 ENFERMERA SUPERVISORA  
 CEP 18615 RNE 2368 RNEA 1091

Firma

Lugar y Fecha: Lima, 14/03/2023



PROMEDIO DE VALORACIÓN:

98.8 %

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: a) Deficiente b) Baja c) Regular d) Buena  Muy buena

<b>Nombres y Apellidos:</b>	<b>QUISPE VEGA DANTE ARSEL</b>	<b>DNI N°</b>	<b>07096043</b>
<b>Teléfono/ Celular:</b>	<b>993 227 040</b>		
<b>Título profesional:</b>	<b>LICENCIADO EN ENFERMERIA</b>		
<b>Grado Académico:</b>	<b>MAESTRO</b>		
<b>Mención</b>	<b>MAESTRO EN EDUCACION DOCENCIA E INVESTIGACION UNIVERSITARIA</b>		

<p>HOSPITAL <small>MINSA</small> <b>MARIA AUXILIADORA</b></p> <p><i>Dr. Enf. Dante Quispe Vega</i></p> <p><small>ENFERMERO JEFE DEL SERVICIO DE EMERGENCIAS S.A.C. C.E.P. N° 12803 - LINEA 107 2374</small></p> <p>Firma</p> <p>Lugar y Fecha: Lima 14/03/2023</p>
--

A continuación, realizamos la validación del segundo instrumento de recolección de datos que es el “*Cuestionario 2: Competitividad*”. El cual mide la segunda variable de estudio de la presente investigación

*Validez Del Instrumento Cuestionario 2: Competitividad*

<b>Indicadores</b>	<b>Juez 1</b>	<b>Juez 2</b>	<b>Juez 3</b>
1. Claridad	98	100	95
2. Objetividad	95	100	100
3. Actualidad	100	100	100
4. Organización	100	95	100
5. Suficiencia	92	94	96
6. Intencionalidad	94	98	98
7. Consistencia	100	95	99
8. Coherencia	98	100	100
9. Metodología	98	100	100
10. Pertinencia	100	100	100
<b>Promedio</b>	<b>97.5</b>	<b>98.2</b>	<b>98.8</b>
<b>Promedio De Valoración De Los Tres Jueces Expertos</b>	<b>98.2</b>	<b>Muy buena</b>	

El porcentaje total del grado de concordancia de los tres jueces expertos asciende a 98.2% lo que le da una calificación de “Muy buena”; por lo tanto, el segundo instrumento de recolección de datos: *Cuestionario 2: Competitividad* es válido.

## Anexo 4. Confiabilidad de los Instrumentos de Recolección de Datos

### Anexo 4-A1. Confiabilidad del Cuestionario 1 : Gerencia de Proyectos

*Cuadro 1: Estadísticas de fiabilidad – Cuestionario 1: Gerencia de Proyectos*

Alfa de Cronbach	N de elementos
,862	23

## 2. Estadísticas de total de elemento

*Cuadro 2: Estadísticas de fiabilidad – Cuestionario 1: Gerencia de Proyectos*

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos de corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
VAR00001	95,2500	74,197	,265	,867
VAR00002	95,0000	72,737	,672	,850
VAR00003	94,4500	77,945	,326	,860
VAR00004	94,8500	80,345	,020	,867
VAR00005	94,5500	78,050	,233	,862
VAR00006	94,1500	80,871	,000	,864
VAR00007	94,9500	66,155	,791	,841
VAR00008	94,8500	68,029	,621	,849
VAR00009	94,8000	75,326	,510	,855
VAR00010	94,7500	76,303	,403	,858
VAR00011	94,9500	74,997	,447	,857
VAR00012	94,7000	80,221	,026	,867
VAR00013	95,0500	74,682	,457	,856
VAR00014	94,8500	80,871	-,032	,868
VAR00015	95,3500	68,239	,700	,846
VAR00016	94,8000	69,221	,649	,848
VAR00017	94,8000	74,063	,439	,857
VAR00018	94,8000	77,537	,289	,861
VAR00019	95,0000	66,421	,789	,841
VAR00020	94,9500	75,208	,381	,859
VAR00021	94,6500	77,397	,356	,860
VAR00022	94,6500	79,292	,144	,864
VAR00023	95,1500	64,345	,773	,841

En el cuadro 1 se observa que el coeficiente de confiabilidad de Alfa de Cronbach del “*Cuestionario 1 : Gerencia de Proyectos*” arroja un valor de 0.862. Asimismo, en el cuadro 2 se visualiza que el Alfa de Cronbach de cada una de las preguntas del “*Cuestionario 1 : Gerencia de Proyectos*” tienen un coeficiente de confiabilidad de Alfa de Cronbach superior a 0.8. Por lo tanto, podemos concluir que el “*Cuestionario 1 : Gerencia de Proyectos*” presenta una confiabilidad por consistencia interna y puede aplicarse a los participantes de la muestra de investigación.

**Anexo 4-A2. Confiabilidad del Cuestionario 2 : Competitividad**

*Cuadro 1: Estadísticas de fiabilidad – Cuestionario 2: Competitividad*

Alfa de Cronbach	N de elementos
,846	23

**2. Estadísticas de total de elemento**

*Cuadro 2: Estadísticas de fiabilidad – Cuestionario 2: Competitividad*

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
VAR00001	73,5500	58,787	,259	,849
VAR00002	73,3500	56,766	,676	,830
VAR00003	72,8000	61,642	,297	,844
VAR00004	73,2000	63,642	,009	,852
VAR00005	72,9000	61,147	,272	,844
VAR00006	72,5000	64,053	,000	,848
VAR00007	73,2500	53,355	,742	,824
VAR00008	73,1500	55,503	,514	,835
VAR00009	73,1500	59,397	,476	,838
VAR00010	73,1000	59,779	,423	,840
VAR00011	73,3000	58,958	,431	,839
VAR00012	73,0500	63,629	,006	,852
VAR00013	73,4000	57,937	,512	,836
VAR00014	73,2000	63,642	,009	,852
VAR00015	73,6500	55,187	,623	,830
VAR00016	73,1000	56,411	,565	,833
VAR00017	73,1500	57,713	,460	,838
VAR00018	73,1500	61,503	,239	,845
VAR00019	73,3000	53,589	,738	,824
VAR00020	73,3000	59,379	,345	,842
VAR00021	73,0000	60,947	,355	,842
VAR00022	73,0000	62,737	,130	,848
VAR00023	73,4500	51,629	,710	,824

En el cuadro 1 se observa que el coeficiente de confiabilidad de Alfa de Cronbach del “*Cuestionario 2: Competitividad*” arroja un valor de 0.846. Asimismo, en el cuadro 2 se visualiza que el Alfa de Cronbach de cada una de las preguntas del “*Cuestionario 2: Competitividad*” tienen un coeficiente de confiabilidad de Alfa de Cronbach superior a 0.8. Por lo tanto, podemos concluir que el “*Cuestionario 2: Competitividad*” presenta una confiabilidad por consistencia interna y puede aplicarse a los participantes de la muestra de investigación.

**Anexo 5. Escala - Coeficiente de Correlación de Spearman (Rho)**

<b>Valor</b>	<b>Significado</b>
-1	Correlación negativa perfecta
-.09 a -0.99	Correlación negativa muy alta
-.07 a -0.89	Correlación negativa alta
-.04 a -0.69	Correlación negativa moderada
-.02 a -0.39	Correlación negativa baja
-.001 a -0.19	Correlación negativa muy baja
0	Correlación nula
0.01 a 0.19	Correlación positiva muy baja
0.2 a 0.39	Correlación positiva baja
0.4 a 0.69	Correlación positiva moderada
0.7 a 0.89	Correlación positiva alta
0.9 a 0.99	Correlación positiva muy alta
1	Correlación positiva perfecta