



**Determinación de los requerimientos  
mínimos de una organización  
proyectizada del sector social para el  
montaje de una oficina de gestión de  
proyectos en la Amazonía  
Colombiana**

**Juan Guillermo Otero Ramírez**

Universidad EAN  
Facultad de Ingeniería  
Maestría en Gerencia de Proyectos  
Bogotá, Colombia  
2020

# **Determinación de los requerimientos mínimos de una organización proyectizada del sector social para el montaje de una oficina de gestión de proyectos en la Amazonía Colombiana**

**Juan Guillermo Otero Ramírez**

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:  
**Magíster en Gerencia de Proyectos**

**Director:**

César Rincón González  
PosDoctor., Ph.D.

**Modalidad:**

Trabajo dirigido

Facultad de Ingeniería  
Maestría en Gerencia de Proyectos  
Bogotá, Colombia  
2020

## Nota de aceptación

---

---

---

---

---

---

Firma del jurado

---

Firma del jurado

---

Firma del director del trabajo de grado

Bogotá D.C. 01 - julio – 2020

## Dedicatoria

A Dios, a la vida y a todos aquellos que, al día de hoy, han participado de forma activa en el crecimiento y desarrollo profesional, entre ellos mis padres, que nunca han dejado de brindarme su apoyo, amor incondicional.

*“Si quieres vivir una vida feliz, átalala a una meta, no a una persona o a un objeto”.*

Albert Einstein

~ V ~

Determinación de los requerimientos mínimos de una organización proyectizada del sector social para el montaje de una oficina de gestión de proyectos en la Amazonía Colombiana



## Agradecimientos

A la Universidad EAN que, mediante su claustro de docentes asignados al programa académico de maestría gerencia de proyectos, han permitido que esta sea una experiencia enriquecedora y generadora de valor; especial agradecimiento a la profesora Dora Alba Ariza Aguilera, Ph.D. Profesor Asociado al departamento de proyectos de la facultad de ingeniería, por su acompañamiento en el proceso de estructurar del anteproyecto, del mismo modo especial agradecimiento al profesor César Hernando Rincón González PostDoc., Ph.D. quien acompañó la fase de trabajo de campo y generación de resultados.

## Resumen

El montaje de una oficina de gestión de proyectos puede ser la actividad de gestión de proyectos más importante de la última década, puesto que cada vez son más las empresas que deciden gestionar sus negocios por proyectos (Kerzner, 2009). Por lo anterior, se consideró relevante analizar el nivel de aplicabilidad de este concepto en organizaciones proyectizadas del sector social de la Amazonía colombiana. El objetivo principal de la investigación consistió en determinar los requerimientos mínimos que debe tener una organización de este tipo para el montaje de una oficina de gestión de proyectos. La metodología de investigación tuvo un enfoque cualitativo de tipo descriptivo con un alcance de censo, en el cual se aplicaron 24 entrevistas en la totalidad de las organizaciones objeto de estudio. A partir de esto se pudo concluir que los requerimientos mínimos identificados están directamente relacionados con la gestión del alcance, costos, cronograma e interesados, y, a su vez, con el establecimiento de políticas y procedimientos, el uso de formatos, plantillas, herramientas y el apoyo en metodologías para la gestión de proyectos.

**Palabras clave:** gestión de proyectos, oficina de gestión de proyectos, de la oficina de gestión de proyectos, tipologías de oficinas de gestión de proyectos, sector social, Amazonía colombiana.

## Abstract

The concept of project management office could very well be the most important project management activity of the last decade as more and more companies decide to manage their businesses by projects (Kerzner, 2009). Therefore, it is considered relevant to analyze the level of applicability of this concept in projected organizations in the social sector of the Colombian Amazon. The main objective of the research is to determine the minimum requirements that a projected organization of the social sector of the Colombian Amazon must have for the assembly of a project management office. The research methodology had a descriptive qualitative approach with a census scope, in which twenty-four interviews were applied in all the organizations under study. The minimum requirements identified are directly related to the management of the scope, costs, schedule and stakeholders, in turn, with the establishment of policies and procedures, the use of formats, templates, tools and support in methodologies for project management.

**Keywords:** Project management, Project management office, project management office, typologies of project management offices, Social sector, Colombian Amazon.

# Tabla de contenido

	<u>Pág.</u>
<b>LISTA DE FIGURAS.....</b>	<b>X</b>
<b>LISTA DE TABLAS .....</b>	<b>XII</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>13</b>
1.1. TEMA DE INVESTIGACIÓN.....	13
1.2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	13
1.3. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN.....	14
<b>2. OBJETIVOS .....</b>	<b>15</b>
2.1. OBJETIVO GENERAL .....	15
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	15
<b>3. JUSTIFICACIÓN .....</b>	<b>16</b>
3.1. ALCANCE Y LIMITACIONES .....	17
<b>4. MARCO DE REFERENCIA .....</b>	<b>18</b>
4.1. PROYECTO.....	18
4.2. GESTIÓN DE PROYECTOS .....	18
4.3. TIPOS DE ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL SEGÚN LA GESTIÓN DE SUS PROYECTOS.	19
4.4. OFICINA DE GESTIÓN DE PROYECTOS -OGP.....	20
4.5. TIPOS DE OFICINAS DE GESTIÓN DE PROYECTOS.....	26
4.6. LA OFICINA DE GESTIÓN DE PROYECTOS Y EL ÉXITO DE LOS PROYECTOS.....	36
<b>5. DISEÑO METODOLÓGICO.....</b>	<b>38</b>
5.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	38
5.2. ALCANCE DEL ESTUDIO .....	40
5.3. VARIABLES.....	41
5.4. HIPÓTESIS .....	41
5.5. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN .....	41
5.6. DEFINICIÓN DE LA MUESTRA .....	42
5.7. FASES DE INVESTIGACIÓN DEL TRABAJO DIRIGIDO .....	43
<b>6. RESULTADOS .....</b>	<b>46</b>

6.1.	PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO DE DATOS .....	46
6.2.	ANÁLISIS DE DATOS.....	80
6.3.	DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	89
<b>7.</b>	<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>91</b>
<b>8.</b>	<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>94</b>
<b>A.</b>	<b>ANEXO. ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA .....</b>	<b>97</b>
<b>B.</b>	<b>EVALUACIÓN DE CONTENIDO POR EXPERTOS.....</b>	<b>97</b>

# Lista de figuras

	<u>Pág.</u>
FIGURA 1. MODELO DE OFICINA GESTIÓN DE PROYECTOS DE GARFEIN (2005).....	28
FIGURA 2. DESCRIPCIÓN GENERAL CAPACIDADES DE LA OFICINA DE GESTIÓN DE PROYECTOS.....	35
FIGURA 3. COMPARATIVO ENTRE INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA Y CUALITATIVA. ....	39
FIGURA 4. DIAGRAMA DE BARRAS COMBINADAS NIVEL EDUCATIVO VS ESTUDIOS EN GP DE EQUIPOS DE PROYECTOS EN ORGANIZACIONES PROYECTIZADAS DEL SECTOR SOCIAL EN LA AMAZONÍA COLOMBIANA. ....	46
FIGURA 5. DIAGRAMA DE BARRAS DE LAS RESPUESTAS A LA PREGUNTA 1. ....	47
FIGURA 6. DIAGRAMA DE BARRAS DE LAS RESPUESTAS A LA PREGUNTA 2. ....	48
FIGURA 7. DIAGRAMA DE BARRAS DE LAS RESPUESTAS A LA PREGUNTA 3. ....	49
FIGURA 8. DIAGRAMA DE PASTEL DE LAS RESPUESTAS A LA PREGUNTA 4.....	50
FIGURA 9. DIAGRAMA DE BARRAS DE LAS RESPUESTAS A LA PREGUNTA 5. ....	51
FIGURA 10. DIAGRAMA DE BARRAS DE LAS RESPUESTAS A LA PREGUNTA 6.....	52
FIGURA 11. DIAGRAMA DE BARRAS DE LAS RESPUESTAS A LA PREGUNTA 7.....	53
FIGURA 12. DIAGRAMA DE BARRAS DE LAS RESPUESTAS A LA PREGUNTA 8.....	54
FIGURA 13. DIAGRAMA DE BARRAS DE LAS RESPUESTAS A LA PREGUNTA 9.....	55
FIGURA 14. DIAGRAMA DE BARRAS DE LAS RESPUESTAS A LA PREGUNTA 10.....	56
FIGURA 15. DIAGRAMA DE BARRAS DE LAS RESPUESTAS A LA PREGUNTA 11.....	57
FIGURA 16. DIAGRAMA DE PASTEL DE LAS RESPUESTAS A LA PREGUNTA 12.....	58
FIGURA 17. DIAGRAMA DE BARRAS DE LAS RESPUESTAS A LA PREGUNTA 13.....	59
FIGURA 18. DIAGRAMA DE BARRAS DE LAS RESPUESTAS A LA PREGUNTA 14.....	60
FIGURA 19. DIAGRAMA DE BARRAS DE LAS RESPUESTAS A LA PREGUNTA 15.....	61

FIGURA 20. DIAGRAMA DE BARRAS DE LAS RESPUESTAS A LA PREGUNTA 16. ....	62
FIGURA 21. DIAGRAMA DE BARRAS DE LAS RESPUESTAS A LA PREGUNTA 17. ....	63
FIGURA 22. DIAGRAMA DE BARRAS DE LAS RESPUESTAS A LA PREGUNTA 18. ....	64
FIGURA 23. DIAGRAMA DE BARRAS DE LAS RESPUESTAS A LA PREGUNTA 19. ....	65
FIGURA 24. DIAGRAMA DE BARRAS DE LAS RESPUESTAS A LA PREGUNTA 20. ....	66
FIGURA 25. DIAGRAMA DE BARRAS DE LAS RESPUESTAS A LA PREGUNTA 21. ....	67
FIGURA 26. DIAGRAMA DE BARRAS DE LAS RESPUESTAS A LA PREGUNTA 22. ....	68
FIGURA 27. DIAGRAMA DE PASTEL DE LAS RESPUESTAS A LA PREGUNTA 23. ....	69
FIGURA 28. DIAGRAMA DE BARRAS DE LAS RESPUESTAS A LA PREGUNTA 24. ....	70
FIGURA 29. DIAGRAMA DE BARRAS DE LAS RESPUESTAS A LA PREGUNTA 25. ....	71
FIGURA 30. DIAGRAMA DE BARRAS DE LAS RESPUESTAS A LA PREGUNTA 26. ....	72
FIGURA 31. DIAGRAMA DE BARRAS DE LAS RESPUESTAS A LA PREGUNTA 27. ....	73
FIGURA 32. DIAGRAMA DE BARRAS DE LAS RESPUESTAS A LA PREGUNTA 28. ....	74
FIGURA 33. DIAGRAMA DE BARRAS DE LAS RESPUESTAS A LA PREGUNTA 29. ....	75
FIGURA 34. DIAGRAMA DE BARRAS DE LAS RESPUESTAS A LA PREGUNTA 30. ....	76
FIGURA 35. DIAGRAMA DE BARRAS DE LAS RESPUESTAS A LA PREGUNTA 31. ....	77
FIGURA 36. DIAGRAMA DE BARRAS DE LAS RESPUESTAS A LA PREGUNTA 32. ....	78
FIGURA 37. DIAGRAMA DE BARRAS DE LAS RESPUESTAS A LA PREGUNTA 33. ....	79
FIGURA 38. DIAGRAMA DE ARAÑA CARACTERÍSTICAS. ....	81
FIGURA 39. DIAGRAMA DE ARAÑA CARACTERÍSTICAS DE GESTIÓN. ....	82
FIGURA 40. DIAGRAMA DE ARAÑA REQUERIMIENTOS GP. ....	84
FIGURA 41. DIAGRAMA DE ARAÑA RELACIÓN ENTRE NIVEL DE IMPORTANCIA DE REQUERIMIENTOS. .	86
FIGURA 42. DIAGRAMA DE ARAÑA COMPARATIVO ENTRE REQUERIMIENTOS DE GP Y SU NIVEL DE IMPORTANCIA. ....	87
FIGURA 43. DIAGRAMA DE ARAÑA COMPARATIVO ENTRE NIVEL DE IMPORTANCIA DE REQUERIMIENTOS DE GP Y TRIPLE RESTRICCIÓN PMI. ....	88

# Lista de tablas

	<u>Pág.</u>
TABLA 1. RESUMEN ESTÁNDARES INTERNACIONALES EN GESTIÓN DE PROYECTOS.....	19
TABLA 2. FUNCIONES ESPECÍFICAS DE UNA OFICINA DE GESTIÓN DE PROYECTOS .....	25
TABLA 3. TIPOS DE OFICINAS DE GESTIÓN DE PROYECTOS .....	26
TABLA 4. GENERACIÓN DE VALOR DE LAS OFICINAS DE GESTIÓN DE PROYECTOS EN LAS ORGANIZACIONES .....	37
TABLA 5. COMPONENTES INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN.....	42
TABLA 6. INFORMACIÓN EXPERTOS .....	42
TABLA 7. CODIFICACIÓN DIAGRAMA DE ARAÑA CARACTERÍSTICAS ORGANIZACIONALES. ....	80
TABLA 8. CODIFICACIÓN DIAGRAMA DE ARAÑA CARACTERÍSTICAS DE GESTIÓN EN ORGANIZACIONES PROYECTIZADAS DEL SECTOR SOCIAL DE LA AMAZONÍA COLOMBIANA. ....	82
TABLA 9. CODIFICACIÓN DIAGRAMA DE ARAÑA REQUERIMIENTOS DE ORGANIZACIONES PROYECTIZADAS DEL SECTOR SOCIAL DE LA AMAZONÍA COLOMBIANA. ....	83
TABLA 10. CODIFICACIÓN DIAGRAMA DE ARAÑA NIVEL DE IMPORTANCIA DE REQUERIMIENTOS .....	85

# 1. Introducción

## 1.1. Tema de investigación

Oficinas de gestión de proyectos (OGP) en organizaciones proyectizadas del sector social de la Amazonía colombiana.

## 1.2. Problema de investigación

La dinámica de las organizaciones está cambiando progresivamente debido a que constantemente se ven amenazadas por tensiones generadas a partir de un entorno competitivo que día a día es más dinámico, agresivo, y, que a su vez, pone a prueba su capacidad de acción y reacción para satisfacer mercados cambiantes y exigentes (Sandoval, 2014). Esta situación ha llevado a las organizaciones encuentren soluciones en el trabajo orientado a los proyectos y la gestión de estos, incluida la gestión de programas y la gestión de portafolios. “La gestión de proyectos es ahora el modelo dominante en muchas organizaciones para la implementación de estrategias, la transformación de los negocios, la mejora continua y el desarrollo de nuevos productos” (Winter, Smith, Morris y Cicmil, 2006, p. 638). Sin embargo, el panorama de las organizaciones proyectizadas del sector social de la Amazonía colombiana no es muy alentador, dado que gran parte de las organizaciones que ejecutan proyectos “desconocen las alternativas de estandarización internacionales en la gestión de proyectos” (Castro, Diez-Silva, Infante, Rodríguez y Vivas, 2018, p. 148) y a su vez, deben ser administradas de forma metódica a través de una estructura orgánica encargada de entregar directrices frente a la gestión de proyectos. Esta estructura recibe el nombre de oficina de proyectos (PMO por sus siglas en inglés *Project Management Office*).

Sobre este tema, Mariusz (2014) afirmó que la oficina de proyectos busca ofrecer soluciones oportunas que garanticen la óptima gestión de múltiples proyectos en una organización. Por su parte, Hill (2013) posicionó a la oficina de proyectos como un

integrador de negocios, ya sea en un rol en el que solo se limita a administrar múltiples proyectos como un programa o en el que se expande para servir como una unidad de negocios que representa el entorno de gestión de proyectos de la organización, de tal manera que se abarquen a todas las partes interesadas del proyecto, los procesos (metodologías y prácticas) y las herramientas (sistemas automatizados) que influyen directa o indirectamente en el rendimiento del proyecto. No obstante, pocas organizaciones proyectizadas del sector social de la Amazonía colombiana pueden asumir el reto de implementar oficinas de proyectos pues en la actualidad existen pocos estudios que indiquen con claridad cuáles son los requerimientos mínimos que habilitan a una organización proyectizada para el montaje de una oficina de gestión de proyectos en el entorno de aplicación del estudio.

### **1.3. Preguntas de investigación**

- a) ¿Cuáles son los requerimientos mínimos de una organización proyectizada del sector social de la Amazonía colombiana para el montaje de una oficina de gestión de proyectos?
- b) ¿Cuáles son las características mínimas de una oficina de gestión de proyectos en organizaciones proyectizadas del sector social de la Amazonía colombiana?

## 2. Objetivos

### 2.1. Objetivo general

Determinar los requerimientos mínimos de una organización proyectizada del sector social de la Amazonía colombiana para el montaje de una oficina de gestión de proyectos.

### 2.2. Objetivos específicos

- Realizar revisión de la literatura y encontrar información relacionada con el tema objeto de estudio.
- Realizar el levantamiento de información mediante la aplicación de un instrumento de recolección de datos en organizaciones proyectizadas del sector social de la Amazonía colombiana.
- Definir los requerimientos mínimos de una organización proyectizada del sector social de la Amazonía colombiana para el montaje de una oficina de proyectos.
- Obtener una visión general de la gestión de proyectos de organizaciones proyectizadas en el entorno de aplicación del estudio.

### 3. Justificación

Las organizaciones proyectizadas del sector social de la Amazonía colombiana se caracterizan por brindar beneficios a la población más vulnerable de esta región mediante la operación de proyectos de carácter social. Por tal motivo, es de gran importancia que dichas organizaciones cuenten con un organismo centralizado de alta coordinación que permita optimizar tanto el uso de recursos como mejorar el desempeño de sus proyectos, garantizando la generación de valor y la excelencia en los resultados.

Tanto el número de proyectos en el mundo como su complejidad han tenido un aumento en el mundo de los negocios, de modo que es necesario centralizar la coordinación de funciones en los proyectos. Al respecto, el buen gobierno del proyecto para la gestión de estos está conformado por el sistema de valores, las responsabilidades, los procesos y las políticas que permiten a los proyectos alcanzar los objetivos organizacionales y los propósitos de todas las partes interesadas internas y externas, y los de la propia corporación (Muller, 2009 citado en Monteiro, Santos y Varajão, 2016).

Dado el aumento del número de proyectos y su progresiva complejidad, es imperioso que las organizaciones cuenten con una oficina de proyectos como centro de gestión de estos (Cleland, 2007) pues “la aparición y la necesidad de la oficina de gestión de proyectos están asociadas con el creciente número y complejidad de proyectos en todo el mundo de los negocios, que conduce a cierta forma de centralización” (Marsh, 2000 citado por Aubry, Müller, Hobbs y Blomquist, 2010, p. 767). De igual modo, la gerencia de proyectos ha adquirido protagonismo en el mundo de los negocios durante los últimos años (Rincón, 2014). De cualquier forma, las organizaciones implementan proyectos que no se gestionan de acuerdo con una metodología formal de gestión de proyectos y en su lugar se aplican procesos con resultados débiles. A raíz de esto han surgido en los últimos años nuevas estructuras en algunas organizaciones como la Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) que tienen como fin mejorar la ejecución de los proyectos y evitar el desperdicio de recursos (Monteiro, Santos y Varajão, 2016).

Al ocuparse de diversos proyectos, la oficina de proyectos contribuye a la transferencia de conocimiento y genera soluciones a partir de problemas iguales o similares que ya han surgido con anterioridad (Bernstein, 2000). Con el apoyo de una oficina de este tipo, los gerentes de cada proyecto podrán compartir su sabiduría y experiencia en el desarrollo de prácticas que pueden ser reutilizadas y aplicadas en otros proyectos similares asignados a esta misma oficina. Estas prácticas formarán la base de los procesos para la gestión de proyectos más estructurados y repetibles definidos en una metodología que se pueda compartir y aplicar en toda la organización (Hill, 2013).

### **3.1. Alcance y limitaciones**

Esta investigación se limita únicamente a identificar los requerimientos mínimos que debe tener una organización proyectizada del sector social de la Amazonía colombiana para el montaje de una oficina de gestión proyectos. No se incluyen organizaciones funcionales o matriciales.

## 4. Marco de referencia

### 4.1. Proyecto

Para empezar, Gray y Larson (2009) definieron el término proyecto como “un esfuerzo complejo, no rutinario, limitado por el tiempo, el presupuesto, los recursos y las especificaciones de desempeño que, además, se diseña para cumplir las necesidades del cliente” (p. 5). Por su parte, la Asociación para la Gerencia de Proyectos (APM) (2019) lo definió como un esfuerzo único y transitorio emprendido para alcanzar los objetivos planificados.

Para el Instituto de Administración de Proyectos (PMI) (2017) un proyecto es “un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único” (p. 4); del mismo modo, la Asociación Internacional para la Administración de Proyectos (IPMA) (2015) esgrimió que el proyecto es un esfuerzo único, temporal, multidisciplinario y organizado para realizar los entregables acordados con requerimientos (tiempo, costos, recursos y estándares de calidad) y restricciones predeterminadas. Entretanto, la Asociación para la Administración de proyectos en Japón (PMAJ) (2017) indica que un proyecto es un proceso de creación de valor basado en una misión del proyecto que se completa en un marco de tiempo determinado o acordado y bajo restricciones incluidos recursos y circunstancias externas. Ahora bien, la Organización Internacional para la Estandarización ISO (2012) lo definió como un conjunto único de procesos compuesto de actividades coordinadas y controladas que incluye fechas, entregables, recursos y riesgos con el fin de alcanzar los objetivos del proyecto. Análogamente, AXELOS (2017) señaló que un proyecto consiste en un conjunto único de procesos compuesto de actividades coordinadas y controladas del que hacen parte elementos como las fechas, entregables, recursos y riesgos con el fin de alcanzar los objetivos del proyecto.

### 4.2. Gestión de proyectos

La gestión de proyectos es:

La aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades de determinado proyecto para el cumplimiento de los requisitos del mismo. Se logra mediante la aplicación e integración adecuada de los procesos de gestión de proyectos identificados para cada proyecto. (Project Management Institute, 2017, p. 10)

En la Tabla 1 se relacionan algunos estándares internacionales reconocidos que han permitido a diferentes organizaciones en el mundo desarrollar proyectos de manera eficaz y eficiente.

**Tabla 1. Resumen estándares internacionales en gestión de proyectos.**

ESTANDAR	TIPO	ENTIDAD ASOCIADA	PAÍS	VERSIÓN	AÑO	ESTRUCTURA	HORIZONTE DEL PROYECTO	NIVEL QUE ABARCA	HERRAMIENTAS Y TÉCNICAS	ENFOQUE
PMBOK	Cuerpo de conocimiento	PMI (Project Management Institute)	EEUU	6	2017	13 Capítulos 10 áreas de conocimiento 5 grupos de procesos	Ciclo proyecto	Proyectos	Si	Tradicional
APMBOK	Cuerpo de conocimiento	APM (Association for Project Management)	UK	7	2019	4 Secciones 69 áreas temáticas	Ciclo proyecto -Ciclo producto	Portafolio - Programa - Proyecto	Si	Tradicional
ISO:21500	Guía	ISO (Internacional Organization for Standardization)	INTERNACIONAL	Única	2012	5 grupos de procesos 10 grupos temáticos 39 procesos	Ciclo proyecto	Proyectos	No	Tradicional
ICB4	Marco de certificación	IPMA (International Project Management Association)	SUIZA	4	2015	6 Capítulos 3 dominios 3 áreas de competencia 29 elementos de competencia	Ciclo proyecto	Portafolio - Programa - Proyecto	No	Tradicional
P2M	Guía	PMAJ (Project Management Association of Japan)	JAPON	3	2017	11 áreas de conocimiento 40 procesos 5 grupos de procesos	Preproyecto - Ciclo proyecto - Ciclo producto	Programa - Proyecto	Si	Tradicional
PRINCE2	Metodología	AXELOS	UK	2	2017	7 principios 7 Temáticas 7 Procesos	Preproyecto - Ciclo proyecto - Ciclo producto	Proyectos	No	Tradicional
Guía práctica ágil	Guía	PMI Agile Alliance	EEUU	1	2017	7 capítulos	Ciclo proyecto - Ciclo producto	Proyectos	No	Ágil

**Fuente:** elaboración propia a partir de APM (2019); AXELOS (2017); IPMA (2015); ISO (2012); PMAJ (2017) y PMI (2017).

### 4.3. Tipos de estructura organizacional según la gestión de sus proyectos

Los proyectos operan bajo una dinámica de restricciones impuestas por la organización a través de su estructura organizacional y marco de gobernanza. El gerente del proyecto

necesita comprender dónde residen las responsabilidades, la rendición de cuentas y la autoridad dentro de la organización, pues este conocimiento le permitirá usar de manera eficaz su poder, influencia, competencia, liderazgo y capacidades políticas para completar con éxito el proyecto. Por lo demás, las estructuras organizacionales adoptan muchas formas o tipos.

Estructura organizacional funcional. “Estructura de la organización en la que el personal se agrupa por áreas de especialización y el director del proyecto tiene autoridad limitada para asignar trabajo y aplicar recursos” (Project Management Institute, 2017, p. 718).

Estructura organizacional matricial. “Estructura organizativa en la que el director del proyecto comparte responsabilidad con los gerentes funcionales para asignar prioridades y para dirigir el trabajo de las personas asignadas al proyecto” (Project Management Institute, 2017, p. 718).

Estructura organizacional proyectizada. Estructura de la organización en la que el proyecto:

Cuenta con un equipo dedicado a tiempo completo y un director de proyecto que se sitúa al máximo nivel dentro de la organización. [...] Es una estructura organizativa sencilla, pero con ciertas limitaciones, principalmente la transferencia de conocimientos a través de proyectos. (ITM Platform, 2015, párr. 5)

#### **4.4. Oficina de gestión de proyectos-OGP**

Según Bernstein (2000) la oficina de proyectos es, por definición, la capa formal y centralizada de control entre la alta dirección y la gestión de proyectos (p. 4). Análogamente, Pemsel y Wiewiora (2013) definieron este concepto de forma similar: una capa formal de control entre la alta gerencia y la gerencia de proyectos (p. 31).

Una oficina de gestión de proyectos es una entidad organizacional establecida para asistir gerentes de proyectos, equipos y diversos niveles gerenciales en asuntos estratégicos y entidades funcionales a lo largo de la organización en implementar principios de PM, prácticas, metodologías herramientas y técnicas (Dai y Wells, 2004). Kerzner (2009) planteó que la oficina de gestión de proyectos resulta siendo el custodio de la propiedad

intelectual de la gerencia de proyectos, y, además, resaltó la importancia que ha adquirido este concepto en la última década (p. 939).

Entretanto, Desouza y Evaristo (2006) definieron la oficina de gestión de proyectos como el repositorio de conocimiento de la organización, que, a su vez establece y suministra lineamientos para gestionar los proyectos. Para Desta, Root y Diederichs (2006), esta oficina es vista como una entidad organizacional estructurada que introduce prácticas y cultura de gestión de proyectos (GP) en una organización (p. 46), mientras que Hill (2013) señaló que la oficina de gestión de proyectos (entidad formal o informal en la organización) funciona como el agente fundamental de la implementación de la metodología y supervisión en el entorno de gestión de proyectos.

Por otro lado, Rincón (2014) expresó que la oficina de gestión de proyectos:

Es una estructura que interactúa con el ecosistema de la gerencia de proyectos desde tres enfoques diferentes: (a) se establece como una estructura organizacional que estandariza procesos, prácticas y estándares de PM, (b) se instituye como un repositorio de conocimiento de la gerencia de proyectos al interior de la organización y (c) se constituye en una capa de control sobre los proyectos y su gestión. (p. 439)

En su última edición, el PMI (2017) definió la oficina de proyectos como “una estructura de la organización que estandariza los procesos de gobernanza relacionados con el proyecto y facilita el intercambio de recursos, metodologías, herramientas y técnicas” (p. 48).

#### **4.4.1. Roles que puede asumir (dirección, control y soporte)**

El PMI (2017) definió tres roles para la OGP: dirección, control y soporte.

- Soporte. Las oficinas de gestión de proyectos de soporte asumen un rol consultivo en los proyectos suministrando plantillas, buenas prácticas, capacitación, acceso a la información y lecciones aprendidas de otros proyectos. Sirven principalmente como repositorio de proyectos y generalmente ejercen un grado de control reducido.

- **Control.** Las oficinas de gestión de proyectos de control no solo proporcionan soporte, sino que, además, exigen cumplimiento por diferentes medios ejerciendo un grado de control moderado. Este cumplimiento puede implicar la adopción de marcos de referencia o metodologías de dirección de proyectos; el uso de plantillas, formularios y herramientas específicas.
- **Dirección.** Las oficinas de gestión de proyectos directivas ejercen el control y brindan soporte asumiendo la propia dirección de los proyectos. Los directores de proyecto son asignados por la oficina y rinden cuentas a ella ejerciendo un grado de control elevado.

#### **4.4.2. Funciones y responsabilidades**

La OGP puede tener responsabilidad mínima o bien, puede ser responsable de toda la organización. También puede desempeñar un papel de apoyo a la alineación estratégica y entregar valor organizacional. La oficina de gestión de proyectos integra los datos y la información de los proyectos estratégicos de la organización y evalúa hasta qué punto se cumplen los objetivos estratégicos de alto nivel. La forma, la función y la estructura específica de esta oficina depende de las necesidades de la organización a la que da soporte. Una oficina de gestión de proyectos podrá tener la autoridad para actuar como un interesado y tomar decisiones clave a lo largo del ciclo de vida de cada proyecto con el propósito de mantenerlo alineado con los objetivos estratégicos del negocio. Cuanto más complejo es el modelo adoptado mayor será la lista de atribuciones de la oficina de gestión de proyectos (Rubenstein, 1980 citado en Alonso, 2007).

Una de sus funciones principales es brindar apoyo a los gerentes de proyecto de diferentes formas, ya sea gestionando recursos compartidos a través de todos los proyectos dirigidos por la oficina de gestión de proyectos o con el desarrollo de metodologías a través de la aplicación de mejores prácticas y estándares para la dirección de proyectos. Del mismo modo, debe encargarse de hacer las recomendaciones oportunamente, liderar la transferencia de conocimientos, gestionar cambios según la necesidad, además de entrenar, orientar, capacitar y supervisar, desarrollar y monitorear el cumplimiento de los estándares, políticas, procedimientos y plantillas mediante auditorías de proyectos, etc. (Project Management Institute, 2017).

De acuerdo con Kerzner (2009), dentro de sus principales responsabilidades se incluye actuar como el punto focal de información tanto para el control interno como para los informes de los clientes, controlar el tiempo, el costo y el desempeño para cumplir con los requisitos contractuales, asegurar que todo el trabajo requerido esté documentado y distribuido a todo el personal clave, y garantizar que todo el trabajo realizado esté autorizado y financiado por documentación contractual.

Además, produce entregables asociados con los objetivos del proyecto y vigila los signos vitales de cada esfuerzo del proyecto: costo, cronograma y utilización de recursos. La gestión de estos detalles facilita la aplicación de acciones correctivas a cualquier problema que se identifique y mejora el desempeño del proyecto. Hill (2013) mencionó 20 funciones de la oficina de gestión de proyectos que se agrupan en las siguientes cinco categorías de funciones.

- **Gestión de prácticas:** proporciona un enfoque común y un marco de referencia para realizar actividades de gestión de proyectos dentro de una organización. Establece las funciones y prácticas de la oficina de gestión de proyectos, introduce herramientas de gestión de proyectos asociadas, y especifica estándares y métricas de desempeño del proyecto.
- **Gestión de la infraestructura:** examina el estado actual de la gestión de proyectos, colabora en planes para el estado futuro, e introduce las políticas y los mecanismos de supervisión adecuados para lograr la competencia organizativa, la capacidad y los objetivos de madurez. También ayuda a definir la estructura del proyecto y la participación de los interesados necesarios para apoyar el desempeño exitoso de este. Además, proporciona la administración de las instalaciones y equipos necesarios para lograr los objetivos del proyecto.
- **Integración de recursos:** gestiona la competencia, la disponibilidad y el rendimiento de los recursos del proyecto. Esta área de funciones permite a la oficina de gestión de proyectos colaborar con los gerentes de recursos para adquirir, asignar y administrar gerentes de proyecto y miembros del equipo.

- Soporte técnico: brinda asesoramiento y apoyo para la gestión de proyectos a los gerentes de proyectos y equipos de proyectos. Esta área de funciones aprovecha la habilidad, el conocimiento y la experiencia de los expertos en gestión de proyectos disponibles para proporcionar asesoramiento en el entorno relacionado. Proporciona una variedad de actividades de planificación, facilitación y apoyo de proyectos, y además, planifica y realiza auditorías de proyectos especiales y de rutina, y revisiones de gestión de proyectos.
- Alineación empresarial: presenta la perspectiva empresarial de la organización en el entorno de gestión de proyectos. Facilita la participación ejecutiva en la gestión de proyectos para incluir la supervisión de las contribuciones de este al desempeño comercial. Gestiona las relaciones con clientes y proveedores / contratistas, facilitando sus roles como partes interesadas del proyecto.

Las categorías de funciones de la oficina de gestión de proyectos, se dividen, a su vez, en 20 funciones específicas que se relacionan entre sí. La Tabla 2 muestra las funciones más relevantes de una OGP.

**Tabla 2. Funciones específicas de una oficina de gestión de proyectos.**

<b>DIMENSIÓN</b>	<b>FUNCIONES ESPECIFICAS</b>	
<b>Metodología de gestión de proyectos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer bases para administrar el proyecto</li> <li>• Implementación de metodología de conducta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar solución metodológica</li> <li>• Gestionar la madurez de la metodología</li> </ul>
<b>Herramientas de proyectos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seleccionar las herramientas de gestión de proyectos</li> <li>• Implementar herramientas de gestión de proyectos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar rendimiento de herramientas</li> </ul>
<b>Estándares y métricas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar estándares en gestión de proyectos</li> <li>• Determinar métricas del proyecto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducir y usar métricas del proyecto</li> </ul>
<b>Gestión del conocimiento del proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer un marco de gestión del conocimiento</li> <li>• Introducir un sistema de gestión del conocimiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• implementar el sistema de gestión del conocimiento</li> </ul>
<b>Gobernanza de proyectos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparar y mantener acta de constitución de la OGP</li> <li>• Desarrollar políticas de gestión de proyectos</li> <li>• Desarrollar una guía de clasificación de proyectos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer autoridad del gerente del proyecto</li> <li>• Establecer tablero de control ejecutivo</li> </ul>
<b>Evaluación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar evaluación de competencias</li> <li>• Realizar evaluación de capacidades</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar evaluación de madurez</li> </ul>
<b>Organización y estructura</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Configurar la estructura de oficina de proyectos</li> <li>• Establecer estructura de proyectos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar la participación de los stakeholders</li> </ul>
<b>Soporte de instalaciones y equipos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer requerimientos equipo del proyecto</li> <li>• Gestionar las instalaciones del proyecto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestionar los equipos del proyecto</li> </ul>
<b>Gestión de recursos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adquirir y asignar recursos de proyectos</li> <li>• Desplegar recursos de proyectos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestionar el rendimiento de los recursos</li> <li>• Cerrar asignaciones de recursos de proyectos</li> </ul>
<b>Tutoría</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer un programa de tutoría de GP</li> <li>• Realizar tutorías de gestión de proyectos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar programa de tutoría</li> </ul>
<b>Educación y entrenamiento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer un programa de entrenamiento</li> <li>• Administrar el programa de entrenamiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar programa de entrenamiento</li> </ul>
<b>Desarrollo profesional</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar carrera profesional de gestión de proyectos</li> <li>• Apoyar la gestión de proyectos planificando carrera.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer certificación profesional</li> </ul>
<b>Desarrollo de equipo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilitar la formación cohesiva del equipo</li> <li>• Facilitar la gestión de equipos virtuales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permitir el desarrollo del equipo del proyecto</li> </ul>
<b>Planificación de proyectos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer capacidad de planificación de proyectos</li> <li>• Facilitar talleres de planificación de proyectos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administrar la planificación de proyectos</li> </ul>
<b>Auditoría de proyectos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Configurar la capacidad de auditoría del proyecto</li> <li>• Realizar auditorías de proyectos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestionar los resultados de la auditoría del proyecto</li> </ul>
<b>Mejoramiento de proyectos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar un proceso de evaluación de mejoramiento</li> <li>• Planificar y realizar el mejoramiento de los proyectos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capturar lecciones aprendidas de mejoramiento.</li> </ul>
<b>Gestión del portafolio de proyectos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Configurar la gestión de portafolio de proyectos</li> <li>• Realizar e integrar selección de proyectos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar revisión de proyectos y portafolios</li> <li>• Gestionar desgaste del portafolio</li> </ul>
<b>Gestión de relaciones con clientes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestionar las relaciones con los clientes</li> <li>• Gestionar contratos con clientes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestionar satisfacción del cliente</li> </ul>
<b>Gestión de relaciones con proveedores / contratistas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestionar las relaciones con proveedores</li> <li>• Gestionar la adquisición de proveedores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestionar el desempeño de los proveedores</li> </ul>
<b>Gestión del desempeño empresarial</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar soluciones empresariales integradas</li> <li>• Gestionar la colaboración empresarial</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestionar el cumplimiento comercial de la OGP</li> </ul>

Fuente: elaborado a partir de Hill (2013)

## 4.5. Tipos de oficinas de gestión de proyectos

Monteiro, Santos y Varajão (2016) describen los diferentes tipos de OGP existentes presentados en la Tabla 3.

**Tabla 3. Tipos de oficinas de gestión de proyectos.**

MODELOS DE OFICINAS DE GESTIÓN DE PROYECTOS	Autores											
	Englund, Graham & Dinsmore (2003)	Kendall & Rollins (2003)	Garfein (2005)	Letavec (2006)	Desousa & Evaristo (2006)	Gartner - Fitzgerald (2008)	Kezner (2009)	Crawford (2011)	Unger, Gemündden & Aubry (2011)	Hill (2013)	PMI (2013)	Bolles & Hubbard (2015)
Repositorio de proyectos	x											
Coaching de proyectos	x											
"Entregar valor ahora"	x											
Oficina de gestión de proyectos madura		x										
Oficina de gestión de proyectos consultiva			x									
Oficina de gestión de proyectos de conocimiento			x									
Oficina de gestión de proyectos estandar			x									
Gestor de información					x							
Getor de conocimiento					x							
Coach					x							
Estandar									x			
Avanzada										x		
Funcional							x					
Oficina de gestión de proyectos de grupo de clientes							x					
Oficina de gestión de proyectos federara						x						
Oficina soporte de proyectos	x					x				x	x	
Oficina de gestión de proyectos Centro de Excelencia	x					x			x	x	x	
Oficina de gestión de programas	x					x				x		
Soporte					x			x				
Oficna de gestión de proyectos empresarial	x	x				x	x	x				x
Oficina de proyectos		x							x	x	x	
Oficina de gestión de proyectos básica		x							x			
oficina de gestión de proyectos unidad de negocios								x		x	x	
Control								x	x			
Coordinadora									x			

**Fuente: elaborado a partir de Monteiro, Santos y Varajão (2016)**

#### **4.5.1. Tipología de Kerzner (2009)**

Kerzner (2009) estableció tres tipos de oficinas de gestión de proyectos que son usadas comúnmente en las organizaciones, y afirmó que puede haber más de un tipo diferente de oficina en la misma organización, es decir, puede existir una oficina de gestión de proyectos funcional y una oficina de gestión de proyectos estratégica que trabajen juntas.

##### **4.5.1.1. Oficina de gestión de proyectos funcional**

Se utiliza en un área funcional o división de una organización. Su principal responsabilidad se basa en la gestión de recursos. Por lo demás, esta puede o no administrar proyectos en realidad.

##### **4.5.1.2. Oficina de gestión de proyectos grupo de clientes**

Este tipo de oficina se usa para una mejor gestión y comunicación con el cliente. Así, los clientes o proyectos comunes son agrupados con la intención de facilitar una mejor gestión de las relaciones con ellos. Pueden existir múltiples oficinas de gestión de proyectos de grupo de clientes al mismo tiempo y pueden funcionar como una organización temporal. En efecto, este tipo de oficina actúa como una empresa dentro de una empresa, dado que tiene un gerente de proyecto permanente asignado que administra proyectos.

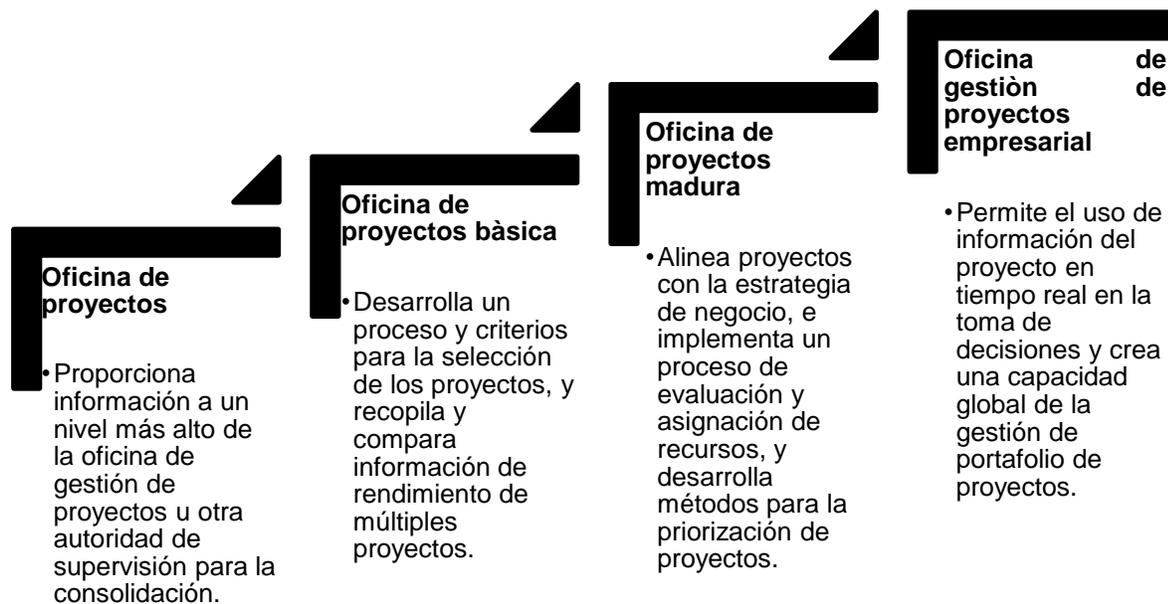
##### **4.5.1.3. Oficina de gestión de proyectos corporativo (o estratégica)**

Presta servicios a toda la empresa y se centra en cuestiones corporativas y estratégicas en lugar de cuestiones funcionales. La gestión de proyectos hecha por esta oficina está orientada a reducir los costos.

## 4.5.2. Tipología de Garfein (2005)

Además de resaltar la importancia del liderazgo en la gestión de proyectos, Garfein (2005) destacó la relevancia de tener bases sólidas en el tema y lo fundamental que es tener una oficina de gestión de proyectos, de tal forma que propone un modelo de cuatro etapas generales para la oficina de gestión de proyectos que se muestra en la Figura 1.

**Figura 1. Modelo de oficina gestión de proyectos de Garfein (2005).**



**Fuente: elaborado a partir de Garfein (2005)**

### 4.5.2.1. La oficina de proyectos

Se limita a suministrar información a un nivel más alto que la oficina de gestión de proyectos u otra autoridad de supervisión para la consolidación de la información.

### 4.5.2.2. La oficina de proyectos básica

No solo se limita a suministrar información de determinado proyecto, sino que introduce los conceptos fundamentales de la gestión del portafolio de proyectos. Desarrolla procesos y criterios para la selección de los proyectos, y establece las revisiones de los proyectos

con altos directivos. Asimismo, recopila y compara la información de rendimiento de múltiples proyectos.

#### **4.5.2.3. La oficina de proyectos madura**

Tiene un nivel más alto debido a que alinea los proyectos con la estrategia del negocio. Se encarga de implementar procesos de evaluación y asignación de recursos y desarrolla métodos para la priorización de proyectos. De manera similar, una oficina de proyectos madura establece y gestiona procesos colaborativos en el portafolio de proyectos y define pasarelas de revisión de casos de negocio de proyectos.

#### **4.5.2.4. La oficina de gestión de proyectos empresarial**

Genera la capacidad global de la gestión de portafolio de proyectos. Permite el uso de información del proyecto en tiempo real para la toma de decisiones, convoca a juntas formales de revisiones de portafolio u otra autoridad de forma recurrente e instaura tempranamente el proceso de terminación del proyecto.

### **4.5.3. Modelo de Hill (2013)**

Hill (2013) propuso cinco etapas generales de la OGP que representan el avance progresivo y la competencia de la funcionalidad en la gestión de proyectos. La Figura 2 describe de manera general las capacidades que debe tener la OGP y presenta un resumen de estas cinco etapas.

#### **4.5.3.1. La oficina de proyectos**

En el modelo postulado por este autor, la oficina del proyecto se crea como un dominio del administrador de este, quien es responsable del desempeño exitoso de uno o más proyectos. Debe garantizar la profesionalidad y la excelencia en la aplicación de los principios ampliamente aceptados y las prácticas preferidas de gestión a cada esfuerzo del proyecto. Cabe resaltar que puede existir más de una oficina de proyectos dentro de una organización. Por definición, esta no influye en las acciones y actividades de más de un

gerente de proyecto: no tiene autoridad a nivel de programa ni relevancia comercial estratégica directa, por lo que puede realizar una variedad de actividades.

- Producir entregables asociados con los objetivos del proyecto y gestionar los signos vitales de cada esfuerzo del proyecto: costo, cronograma y utilización de recursos. La gestión de estos detalles mejora invariablemente el examen del desempeño del proyecto y facilita la aplicación de acciones correctivas a cualquier problema que se identifique.
- Sirve como enlace para la gestión del rendimiento del equipo del proyecto. Teniendo en cuenta que la mayoría de los equipos de proyecto probablemente tengan un enfoque de desempeño técnico, la oficina presentará y facilitará el uso de los elementos de gestión de tal forma que se establezca la diferenciación entre los métodos técnicos implementados para crear un excelente producto, y el uso de métodos de gestión de proyectos definidos para garantizar el éxito del proyecto y del negocio.
- Aplicar orientación organizativa en forma de políticas, estándares y decisiones ejecutivas a cada esfuerzo del proyecto. La oficina del proyecto también actúa como el punto de supervisión de primera línea para implementar e integrar procesos de negocio en el entorno de gestión del proyecto.
- Servir como primer nivel de supervisión de proyectos, funcionando en ocasiones al más alto nivel de supervisión técnica.

En cuanto al rol que debe cumplir, la oficina es implementadora, pero no tiene que alcanzar niveles avanzados de funcionalidad más allá de uno o varios proyectos que admita. Por el contrario, una oficina de proyectos puede existir formalmente en nombre o informalmente en virtud de su responsabilidad por el desempeño del proyecto y del equipo del proyecto.

#### **4.5.3.2. La oficina de gestión de proyectos básica**

En este nivel la OGP se ocupa de la supervisión y control de múltiples proyectos. Es la entidad centralizada más alta de gestión de proyectos que persigue su misión bajo el liderazgo y la orientación de un gerente designado. Probablemente la oficina de gestión de proyectos básica tendrá un personal mínimo asignado, o en algunos casos, solo un

individuo para asumir la capacidad de la oficina. Esta persona será asignada a tiempo completo para el esfuerzo de la oficina de gestión de proyectos y tendrá acceso al menos a algunos recursos adicionales de apoyo a tiempo parcial. Asimismo, ejecuta diferentes actividades centralizadas propias de la gestión de proyectos.

- Establece un enfoque estándar sobre cómo se debe realizar la gestión de proyectos en la organización. Esto incluye la introducción de herramientas comunes, procesos repetibles y prácticas preferidas.
- Proporciona los medios para compilar resultados agregados y analiza el estado y progreso del proyecto como base para identificar y responder a las variaciones de este. Evalúa el desempeño del proyecto y del gerente del mismo, y además, asegura que los objetivos del proyecto se cumplan.
- Introduce la gestión de proyectos como una disciplina relevante y profesional en la organización a través del establecimiento de estándares aplicables, la designación de gerentes de proyectos calificados, la capacitación y el empoderamiento de los equipos de proyectos, y la especificación de roles y responsabilidades de los interesados en el entorno de gestión de proyectos.

La OGP básica tiene la responsabilidad de implementar la capacidad en todas las funciones de esta. Sin embargo, la mayor parte de esa capacidad es fundamental y enfatiza el establecimiento de la base de un entorno viable de gestión de proyectos. Los avances en la capacidad funcional pueden ser lentos inicialmente a medida que las unidades de negocios se acostumbran a la presencia de la oficina de gestión de proyectos. Así, aceptan la transición de ciertas responsabilidades a la oficina y evolucionan con una mayor dependencia de la capacidad de gestión de la oficina de gestión de proyectos para lograr los intereses comerciales asociados con la supervisión y el control del proyecto (Hill, 2013).

#### **4.5.3.3. La oficina de gestión de proyectos estándar**

La etapa tres introduce un nuevo enfoque en el soporte que optimiza el rendimiento individual y del proyecto en el entorno de gestión del proyecto. Su alcance incluye la

administración de múltiples proyectos y múltiples gerentes de proyectos e incluso puede abarcar la supervisión u otras formas de alineación con uno o más gerentes de programa.

La oficina de gestión de proyectos estándar puede evolucionar a partir de esfuerzos anteriores para construir una oficina de gestión de proyectos básica. También se puede diseñar e implementar como el esfuerzo "desde cero" para introducir la supervisión y control centralizados.

Para su funcionamiento la oficina de gestión de proyectos estándar requiere mínimo de un gerente o director que trabaje a tiempo completo, y al menos dos miembros del personal adicionales a tiempo completo y a tiempo parcial calificados para realizar y facilitar el diseño y la implementación de la funcionalidad de la oficina de gestión de proyectos.

De manera similar, este tipo de oficina realiza una gestión centralizada completa del proyecto sobre las actividades de vista y control con un énfasis adicional en la introducción de procesos y soporte de práctica en el entorno de gestión de proyectos. Dichas actividades incluyen lo siguiente.

- Servir como la pieza central de soporte en gestión de proyectos en la organización.
- Funcionar como la interfaz entre el entorno empresarial y el entorno de gestión de proyectos.
- Actuar como facilitador del proyecto-proceso de entorno de gestión y diseño de prácticas y como catalizador para la excelencia en la gestión de proyectos. Esto se extiende desde la atención al desarrollo de la metodología y las prácticas utilizadas para asegurar el éxito del proyecto hasta la introducción de herramientas de informes de proyectos y prácticas de colaboración para proporcionar procesos de apoyo ejecutivo con respecto a asuntos de gobernanza de proyectos, gestión de cartera de proyectos y rendimiento empresarial.
- Servir como representante del entorno de gestión de proyectos para el ejecutivo principal de la organización relevante y participar o posiblemente convocar y dirigir juntas de control asociadas que comprendan ejecutivos y gerentes sénior.
- Operar como la entidad organizativa reconocida que influye directa o indirectamente en la participación de recursos en los proyectos, lo que incluye abordar cuestiones

como la adquisición, calificación, capacitación, asignación y evaluación de recursos del proyecto.

Finalmente, la oficina de gestión de proyectos estándar tiene la responsabilidad de instalar una capacidad completa en todas las funciones designadas de la oficina de gestión de proyectos.

#### **4.5.3.4. La oficina de gestión de proyectos avanzada**

En esta etapa la oficina de gestión de proyectos tiene como objetivo la integración de los intereses comerciales y los objetivos en el entorno de la gestión de proyectos, a saber, tiene como función principal la creación de un entorno empresarial proyectizado.

Por definición, la oficina de gestión de proyectos avanzada no puede ser nueva. Antes bien, la OGP estándar, fase anterior, debe estar completamente establecida antes de que se pueda implementar una capacidad avanzada en la oficina de gestión de proyectos. En esta fase la oficina normalmente tiene una mayor dotación de personal y un mayor potencial para la alineación directa de los recursos. En particular, el personal de la oficina de gestión de proyectos se mejora para incluir los recursos profesionales y administrativos necesarios para desarrollar, implementar y administrar procesos, programas y funcionalidades ampliadas. De igual modo, el director de esta oficina tendrá mayor autoridad para asumir los negocios e intereses en el entorno de gestión de proyectos.

Realiza además actividades integrales y centralizadas de supervisión, control y soporte de la gestión de proyectos junto con una funcionalidad amplia que representa una organización de gestión de proyectos madura y orientada a los negocios. Las siguientes son las actividades desarrolladas por una OGP avanzada.

- Aparecer cada vez más como una unidad de negocio separada. Normalmente prepara y gestiona su propio presupuesto como un medio para perseguir el desarrollo y la implementación de prácticas avanzadas de gestión de proyectos y actividades de integración empresarial.

- Colaborar con unidades de negocios dentro de la organización y participar en el desarrollo o la adaptación de procesos y prácticas que son comunes tanto al entorno empresarial como al entorno de gestión de proyectos.
- Brindar experiencia diferenciada en procesos y prácticas de gestión de proyectos de vanguardia.

Los miembros del personal superior se asignan a tiempo completo y representan personal altamente calificado y con conocimientos profesionales que aplican la perspicacia empresarial y los conceptos avanzados de gestión empresarial y de proyectos a soluciones ejecutadas en el entorno de gestión de proyectos. Estas personas ayudan a implementar funcionalidades tales como servicios de tutoría, auditorías de proyectos y servicios de recuperación de proyectos. Supervisan y gestionan los resultados del proyecto en términos de rendimiento empresarial. El personal avanzado de la oficina de gestión de proyectos también puede incluir analistas de negocios y especialistas de diversas disciplinas profesionales como administración legal, de contratos y adquisiciones, servicio al cliente, etc. Este personal trabaja a tiempo completo o parcial según sea necesario para lograr la funcionalidad de la oficina de gestión de proyectos.

#### **4.5.3.5. La oficina de gestión de proyectos fase cinco o los Centros de excelencia**

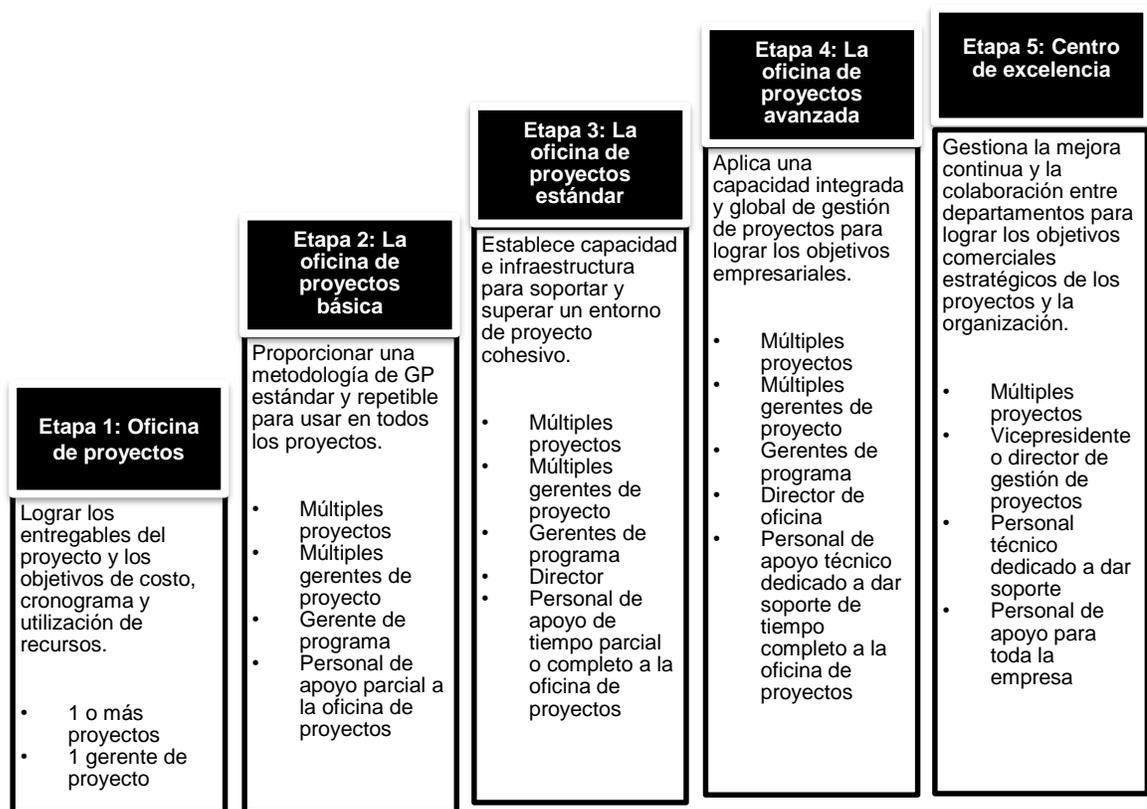
El centro de excelencia generalmente se designa como una unidad de negocio separada y distinta dentro de la organización relevante, e incluso puede ser responsable de las operaciones de gestión de proyectos en toda la empresa. La funcionalidad de la oficina de gestión de proyectos centro de excelencia se enfoca en los intereses comerciales estratégicos en toda la organización.

El centro de excelencia es una entidad única de gestión de proyectos. No necesariamente realiza todas las funciones de la oficina de gestión de proyectos de nivel inferior prescritas, pero podría hacerlo. Hay dos perspectivas sobre cómo se puede establecer un centro de excelencia. Primero, podría crearse como resultado del crecimiento y la expansión de una oficina de gestión de proyectos de etapa inferior, que normalmente sería el caso en una organización de tamaño pequeño a mediano, o por el contrario, podría establecerse independientemente de cualquier oficina de gestión de proyectos existente con el objetivo

de proporcionar orientación y dirección comercial estratégica a esas oficinas de gestión de proyectos subordinadas. Este probablemente sería el caso en una organización grande y global donde el centro de excelencia proporciona algún aspecto de supervisión, control y apoyo a las oficinas de gestión de proyectos. Entre las actividades desarrolladas por el centro de excelencia están las que siguen.

- Proporcionar dirección e influencia para las operaciones de gestión de proyectos empresariales.
- Desarrollar tanto el entorno de gestión del proyecto como la conciencia de las partes interesadas del proyecto.
- Patrocinar y realizar estudios y evaluaciones de la funcionalidad de gestión de proyectos y la efectividad del negocio.
- Representar los intereses comerciales de la organización en el entorno de gestión de proyectos, y viceversa.

**Figura 2. Descripción general capacidades de la oficina de gestión de proyectos.**



Fuente: elaborado a partir de Hill (2013)

## 4.6. La oficina de gestión de proyectos y el éxito de los proyectos

Para Rincón (2014) las oficinas de gestión de proyectos influyen significativamente en el desempeño organizacional. Esta premisa se dedujo a partir de la investigación elaborada por este autor en la que se revisó bibliografía relacionada con artículos científicos en *journals* especializados en gerencia de proyectos y particularmente en aquellos cuyo tema principal fue la oficina de gestión de proyectos.

La investigación realizada por Rincón (2018) utilizó una muestra de 278 empresas colombianas de las cuales el 37 % contaban con una oficina de proyectos. Midió la aplicación de prácticas de gestión de proyectos en las diez áreas de conocimiento que tiene el estándar para la gestión de proyectos del *Project Management Institute* (PMI) en su versión 2013. Encontró que las organizaciones que contaban con una oficina de proyectos tenían un mayor grado de implementación de la estrategia y una mejor aplicación de estas prácticas. Este autor demostró que las oficinas de gestión de proyectos “son un elemento diferenciador de la gestión de proyectos, y que estas oficinas actúan como un catalizador en la implementación de la estrategia organizacional” (Rincón, 2018, p. 168).

En esta misma línea temática, Ñustes, Martínez y Acuña (2018) formularon un estudio partir de investigaciones de revistas y casos empresariales para determinar la generación de valor de las oficinas de gestión de proyectos en las organizaciones. Concluyeron que “una PMO estructurada de forma legítima en una organización con funciones y roles establecidos dentro de la organización genera valor en el cumplimiento de los proyectos que controla, dirige y supervisa” (Ñustes et al., 2018, p. 48). De igual forma, destacaron la importancia de identificar y comprender el contexto en el que se encuentran las organizaciones que desean implementar una OGP en busca de optimizar el rendimiento en la gestión de sus proyectos. Lo anterior se muestra detalladamente en la Tabla 4 sobre la generación de valor que pueden aportar las OGP.

**Tabla 4. Generación de valor de las oficinas de gestión de proyectos en las organizaciones.**

AUTOR	INVESTIGACIÓN	GENERACIÓN DE VALOR
PMI Pulse of the Profession (2017)	3234 profesionales en GP	Importancia de invertir en el talento, beneficios, y en general la oficina de gestión de proyectos para generar un mayor nivel de madurez en la gestión de los proyectos.
PMI Pulse of the Profession (2013)	Profesionales Pyme	Principales responsabilidades de OGP <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar planeación estratégica</li> <li>• Desarrollar e implementar estándares, metodologías y procesos</li> <li>• Realizar gestión de cartera</li> <li>• Gestión de carteras</li> <li>• Realizar la gestión de recursos (físicos y humanos).</li> <li>• Gestionar la gobernanza y el desempeño</li> <li>• Gestionar cambios organizativos</li> <li>• Administración y apoyo</li> <li>• Servir de soporte y control</li> </ul>
Aubry, Hobbs y Thuillier (2008)	3 organizaciones de servicios financieros, telecomunicaciones , videojuegos	El tipo de oficina de proyectos está directamente relacionado al contexto donde se encuentra la organización
Hobbs y Aubry (2007)	17 casos de investigación 12 en Canadá y 5 en Suecia	Importancia de definir la estructura, funciones y roles que se desempeñan en la gestión de los proyectos. importancia de entender el contexto geográfico en el cual la organización implementará una OGP. Importancia de la gestión del cambio y relación con <i>stakeholders</i> .

**Fuente: elaborado a partir de Ñustes, Martínez y Acuña (2018)**

## 5. Diseño metodológico

### 5.1. Tipo de investigación

De acuerdo con Hernández y Mendoza (2018) existen tres enfoques para resolver problemas de investigación (p. 2).

- Cuantitativo
- Cualitativo
- Mixto

#### 5.1.1. Investigación cuantitativa

La investigación cuantitativa representa un conjunto de procesos organizados de manera secuencial para comprobar ciertas suposiciones. Es apropiada cuando se pretende estimar las magnitudes u ocurrencia de los fenómenos, y también para comprobar hipótesis.

#### 5.1.2. Investigación cualitativa

Al igual que la investigación cuantitativa, el enfoque cualitativo también estudia fenómenos de manera sistemática. Sin embargo, en lugar de comenzar con una teoría y luego intentar comprobarla, el investigador empieza el proceso examinando hechos y estudios simultáneamente con el propósito de generar una teoría que sea consistente con lo observado. Del mismo modo, se plantea un problema de investigación, pero normalmente no es tan específico como en la investigación cuantitativa, sino que este se define conforme al contexto y hallazgos del estudio. Este enfoque es útil especialmente para comprender fenómenos desde la perspectiva de la experiencia y para buscar patrones y diferencias.

**Figura 3. Comparativo entre investigación cuantitativa y cualitativa.**

Fuente: elaborado a partir de Hernández y Mendoza (2018)

### 5.1.3. Investigación mixta

Este tipo de enfoque investigativo entrelaza a los dos anteriores (cuantitativa y cualitativa) y los combina. Los métodos mixtos o híbridos son un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación que implican la recolección y el análisis de datos tanto cuantitativos como cualitativos, al igual que su integración y su discusión conjunta (Hernández y Mendoza, 2018).

### 5.1.4. Tipo de investigación del trabajo de grado

Teniendo en cuenta que se pretenden determinar los requerimientos mínimos de las organizaciones proyectizadas del sector social de la Amazonía colombiana (aquellas que entregan sus productos o servicios a través de proyectos) (Project Management Institute, 2017), la presente investigación requiere la utilización de una investigación con enfoque cualitativo debido a que es muy poca la información académica relacionada con el objeto

de estudio y porque se quieren identificar las características que tienen las organizaciones proyectadas del sector social de la Amazonía colombiana.

## 5.2. Alcance del estudio

De forma similar, Hernández y Mendoza (2018) señalaron que pueden existir cuatro tipos diferentes de alcances en la investigación:

- a) Estudios exploratorios. “Se llevan a cabo cuando el propósito es examinar un fenómeno o problema de investigación nuevo o poco estudiado y sobre el cual se tienen muchas dudas o no se ha abordado antes” (Hernández y Mendoza, 2018, p. 106). Antecedes a investigaciones con alcances descriptivos, correlacionales o explicativos.
- b) Estudios descriptivos. Tienen como objetivo principal detallar propiedades y características de conceptos, fenómenos, variables o hechos en un contexto determinado. “Son la base de las investigaciones correlacionales y proporcionan información para llevar a cabo estudios explicativos” (Hernández y Mendoza, 2018, p. 106).
- c) Estudios correlacionales. Su objetivo es conocer la relación o grado de asociación que existe entre dos o más variables en un contexto en particular y miden su relación en términos estadísticos.
- d) Estudios explicativos. Son investigaciones en las que se busca establecer las causas de los sucesos, problemas o fenómenos que se estudian. “Los estudios explicativos van más allá de la descripción de fenómenos, conceptos o variables o del establecimiento de relaciones entre estas. Están dirigidos a responder por las causas de los eventos y fenómenos de cualquier índole” (Hernández y Mendoza, 2018, pp. 110-112).

Partiendo de la información anterior y de acuerdo con los objetivos propuestos, esta investigación tiene un enfoque cualitativo de tipo descriptivo.

### 5.3. Variables

a) Requerimientos mínimos de una organización proyectizada del sector social de la Amazonía colombiana para el montaje de una oficina de gestión de proyectos. Son todos aquellos aspectos que la organización considera estrictamente necesarios en la gestión de sus proyectos. Para la presente investigación se tomaron como marco de referencia las áreas de conocimiento descritas por el PMI (2017) para determinar si son consideradas como requerimientos mínimos en la gestión de los proyectos de las organizaciones objeto de estudio.

b) Características mínimas de una oficina de gestión de proyectos en organizaciones proyectizadas del sector social de la Amazonía colombiana. Al igual que los requerimientos, las características son todas aquellas prácticas y lineamientos establecidos por las organizaciones para la gestión de sus proyectos. Para la presente investigación se tomó como referencia lo expuesto por Hill (2013) y Casey y Peck (2001) para definir si son características mínimas de una oficina de gestión de proyectos en organizaciones proyectizadas del sector social de la Amazonía colombiana.

### 5.4. Hipótesis

Las hipótesis o proposiciones planteadas para la presente investigación son:

H1: existen requerimientos mínimos en una organización proyectizada del sector social de la Amazonía colombiana para el montaje de una oficina de gestión de proyectos.

H2: existen características mínimas de una oficina de gestión de proyectos en organizaciones proyectizadas del sector social de la Amazonía colombiana.

### 5.5. Instrumentos de recolección

Se utilizó la entrevista como instrumento de recolección de información para dar respuesta a las preguntas de investigación. Para tal fin fue necesario definir una entrevista semiestructurada aplicada a integrantes de organizaciones proyectizadas del sector social de la Amazonía colombiana para responder a las dos variables.

- a) Requerimientos mínimos de una organización proyectizada del sector social de la Amazonía colombiana para el montaje de una oficina de gestión de proyectos.
- b) Características mínimas de una oficina de gestión de proyectos en organizaciones proyectizadas del sector social de la Amazonía colombiana.

El instrumento de recolección es una entrevista semiestructurada compuesta por cuarenta preguntas abiertas y cerradas, segmentadas en tres componentes básicos tal como se relaciona a continuación.

**Tabla 5. Componentes instrumento de recolección.**

VARIABLE	SUB-VARIABLE	ÍTEMS
Control	Demográficas	Ítem I-VII
Cultura organizacional	Gestión de proyectos	Ítem 1-12
Gestión organizacional	Gestión de proyectos	Ítem 13-33

**Fuente: elaboración propia**

El contenido del instrumento “Anexo A. Entrevista semiestructurada” fue validado por dos expertos con el perfil relacionado en la Tabla 6 que proporciona la información de estos. La evaluación y recomendaciones realizadas se pueden consultar en el “Anexo B. Evaluación de contenido por expertos”.

**Tabla 6. Información expertos.**

NOMBRE	PERFIL
Dora Alba Ariza Aguilera	Doctora en gerencia de proyectos. Profesora asociada Departamento de Proyectos, Facultad de Ingeniería, Universidad EAN.
Andrés Otero Martínez	Estadista, Magíster en actuaría y finanzas Universidad Nacional de Colombia.

**Fuente: elaboración propia**

## 5.6. Definición de la muestra

“Los tipos de muestras que suelen utilizarse en las investigaciones cualitativas son las no probabilísticas o dirigidas, cuya finalidad no es la generalización en términos de probabilidad” (Hernández y Mendoza, 2018, p. 429). De acuerdo con esto, la presente investigación tiene un enfoque cualitativo de tipo descriptivo con un alcance de censo en

el cual se aplicaron 24 entrevistas en la totalidad de las organizaciones objeto de estudio. Según lo arrojado por el estudio realizado del sector, se identificaron tres organizaciones proyectizadas que ejecutan ocho proyectos en la zona. Teniendo como base esta información, se calculó la muestra con la fórmula de muestreo aleatorio simple para poblaciones finitas.

$$n = \frac{N * z^2 * \sigma^2}{e^2 * (N - 1) + z^2 * \sigma^2}$$

$$n = \frac{3 * 1.96^2 * 0.5^2}{0,05^2 * (3 - 1) + 1.96^2 * 0.5^2}$$

$$n = 2.98$$

n=3

Donde:

N = total de la población

Z $\alpha$ = 1.96 (con seguridad del 95 %)

$\sigma$  = desviación estándar (0.5)

e = error

De acuerdo con la muestra previamente calculada y el instrumento de recolección propuesto, se estima que el alcance de la muestra es censo. Asimismo, se realizó una prueba piloto de forma aleatoria a seis personas que pertenecen a equipos de proyectos de organizaciones proyectizadas del sector social de la Amazonía colombiana con la intención de validar la eficacia del instrumento que para este caso en una entrevista semiestructurada.

## 5.7. Fases de investigación del trabajo dirigido

### 5.7.1. Aplicación entrevista

La entrevista semiestructurada, compuesta de 33 preguntas, fue aplicada a 24 personas pertenecientes a equipos de proyecto de organizaciones proyectizadas del sector social de la Amazonía colombiana. Del mismo modo, se garantizó que al menos una persona de

cada organización objeto de estudio fuese entrevistada. Los resultados de la aplicación de esta entrevista se muestran en la siguiente sección.

## 5.7.2. Procesamiento estadístico de datos

En la siguiente fase se presenta el procesamiento y análisis de los datos recopilados en el muestreo analizado a través de un *software* profesional estadístico llamado *R*. El desarrollo de lo descrito anteriormente se puede determinar con los siguientes pasos.

### 5.7.2.1. Generación de archivos planos

Se tabula la información de tal forma que se obtienen los datos recopilados en un archivo digital con patrones uniformes y homogéneos, lo cual se puede realizar a través de Excel, bloc de notas, Access, etc., para tener la información de manera práctica, resumida y ordenada.

### 5.7.2.2. Procesamiento de la información

Los archivos planos se procesan y analizan a través del *software* estadístico llamado *R*. A su vez, este proceso se realiza en varias fases.

Selección de paquetes: *R* es un programa que funciona a través de paquetes que contienen dentro de sí mismos funciones que ayudan al procesamiento estadístico y a la generación de gráficos para analizar mejor los resultados obtenidos. Para este caso se usaron los paquetes:

- “graphics”
- “rgl”
- “plot3D”
- “plotrix”
- “scales”
- “ggplot2”
- “pshyc”
- “rcmdr”
- “fmsb”

Aplicación de funciones y paquetes: teniendo totalmente definido el procesamiento, (archivos planos en formato específico, paquetes, funciones) se parametrizaron las variables dentro del programa para así obtener resultados (conteos, promedios, diferentes tipos de gráficas, etc.).

### **5.7.3. Presentación de gráficos**

Debido a que las variables objeto de análisis son preguntas cerradas, se emplearon los siguientes gráficos con el objetivo de entender las relaciones categóricas de las preguntas diseñadas para el instrumento de recolección aplicado.

#### **5.7.3.1. Barras y pasteles**

Se usaron para el análisis comparativo de las respuestas obtenidas en el muestreo.

#### **5.7.3.2. Caja y bigotes**

Estos se emplearon para determinar una relación entre la edad de los encuestados respecto a otra variable de interés objeto de estudio en la que el tamaño de los bigotes indica el grado de dispersión que se presenta en la variable objeto de análisis primario (edad).

#### **5.7.3.3. Gráfico de araña**

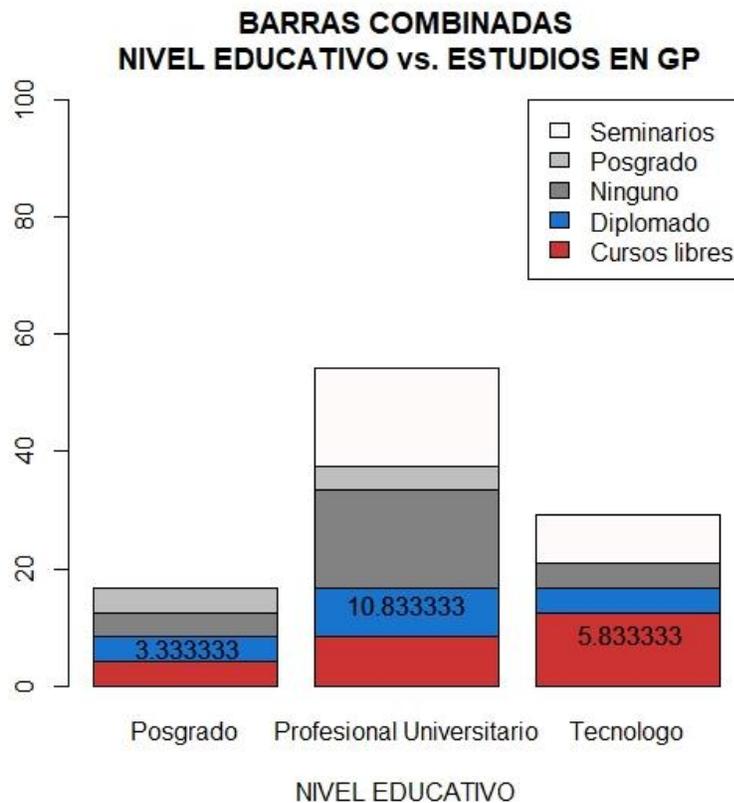
Usado para describir datos multivariados en una sola imagen y resumir el resultado de la encuesta aplicada. En este gráfico se representan las características en las astas de la red y la proporción de personas que describen la característica analizada es graficada con un punto en alguna parte de la asta dependiendo de qué tan de acuerdo se encuentra con una característica en particular.

## 6. Resultados

### 6.1. Procesamiento estadístico de datos

A continuación se muestran los gráficos que representan los resultados obtenidos con el uso del *software R*.

**Figura 4. Diagrama de barras combinadas nivel educativo vs estudios en GP de equipos de proyectos en organizaciones proyectizadas del sector social en la Amazonía colombiana.**

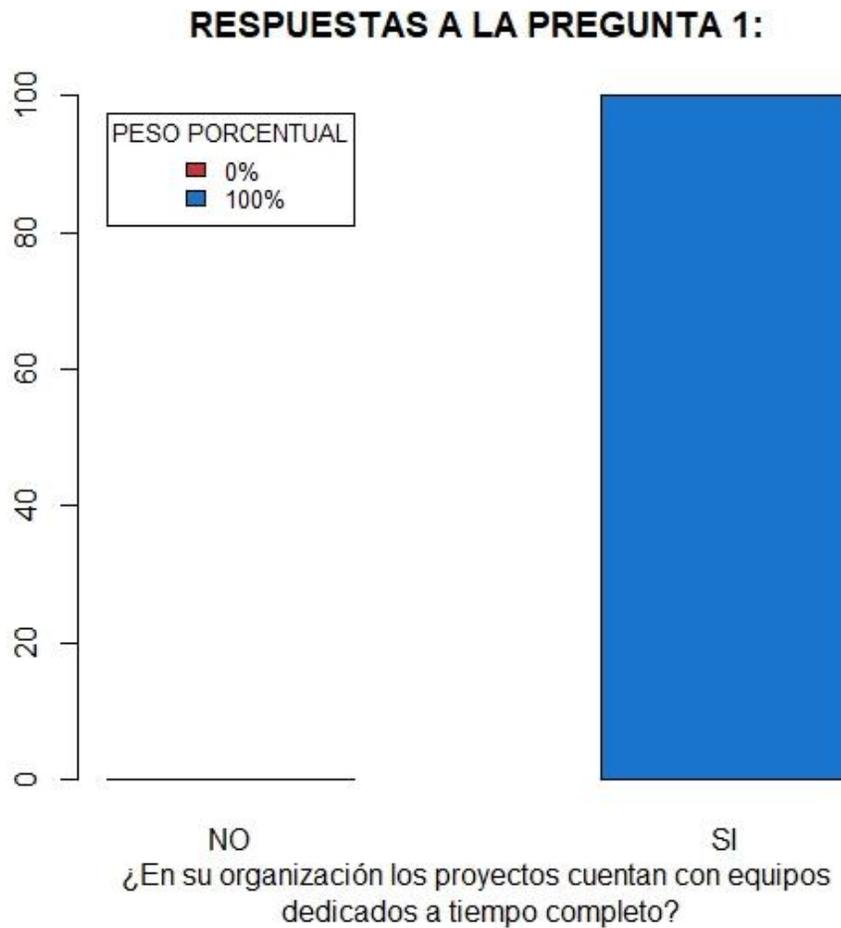


**Fuente: elaboración propia a partir de la aplicación del instrumento**

Se encontró que el 54 % de las personas que pertenecen a los equipos de proyectos de las organizaciones proyectizadas del sector de la Amazonía colombiana tienen un nivel educativo universitario; el 29 % de estas personas son tecnólogas mientras que el 17 %

cursó algún posgrado. En promedio, solo el 3,33 % ha realizado algún estudio relacionado en GP. De otra parte, del personal con estudios universitarios solo el 10, 83 % tiene estudios relacionado en GP y para el grupo de que cursó una tecnología, solo el 5,83 % realizó o ha realizado estudios relacionados con GP.

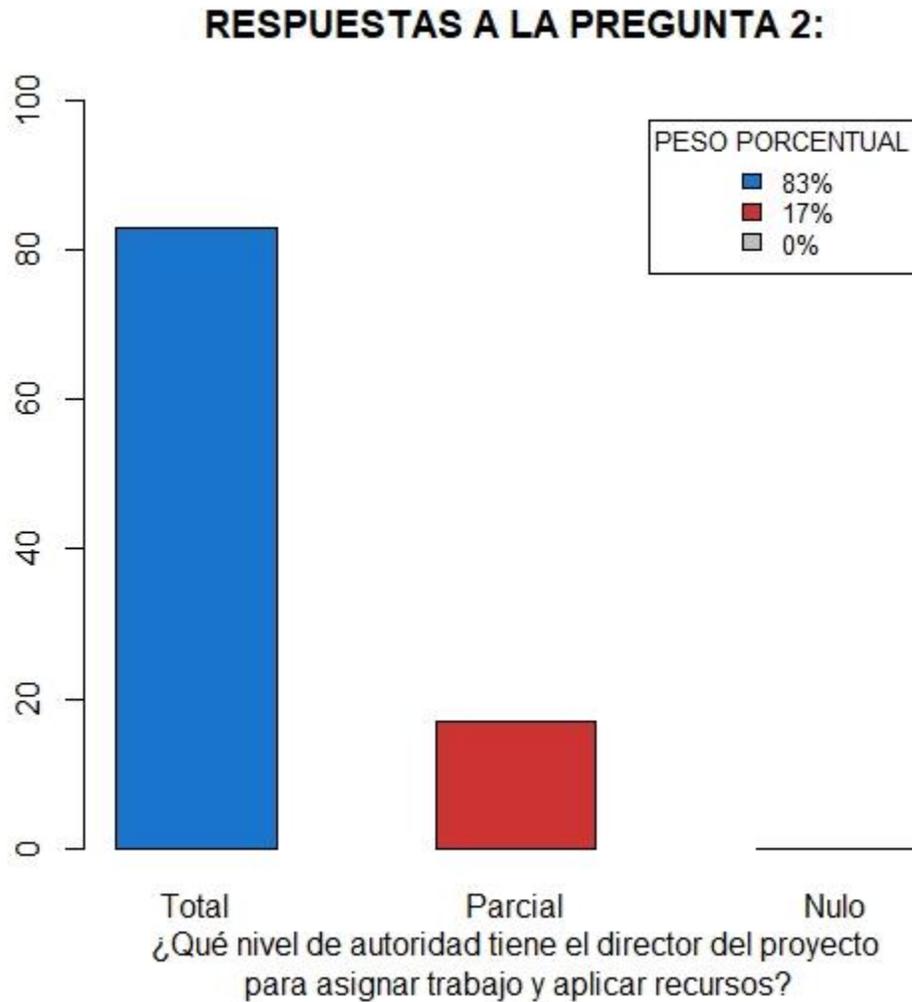
**Figura 5. Diagrama de barras de las respuestas a la pregunta 1.**



**Fuente: elaboración propia a partir de la aplicación del instrumento**

Para la respuesta a la primera pregunta, el 100 % de los entrevistados respondieron que en las organizaciones proyectizadas del sector social de la Amazonía colombiana sí cuentan con equipos dedicados a tiempo completo.

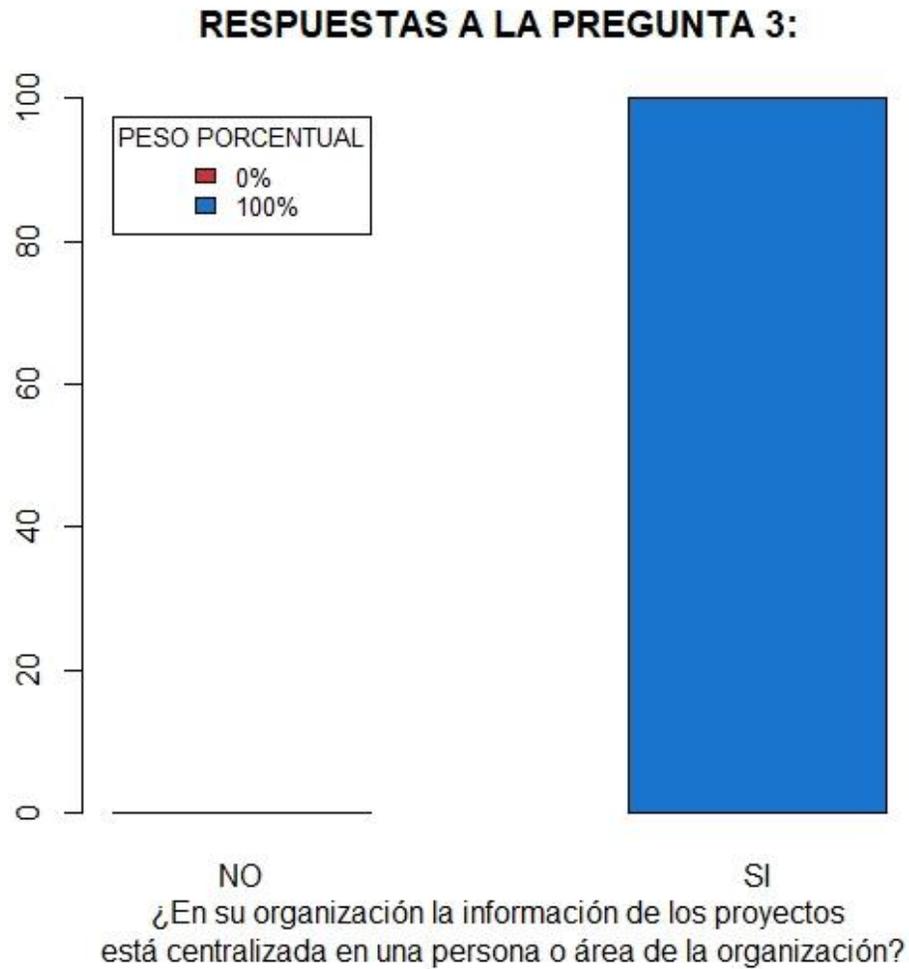
Figura 6. Diagrama de barras de las respuestas a la pregunta 2.



**Fuente: elaboración propia a partir de la aplicación del instrumento**

Respecto a la segunda pregunta, el 83 % de los entrevistados respondió que los directores de proyectos de las organizaciones proyectizadas de la Amazonía colombiana tienen autoridad total para la asignación de trabajo y recursos, mientras que para el 17 % restante la autoridad de estos directores es parcial.

Figura 7. Diagrama de barras de las respuestas a la pregunta 3.

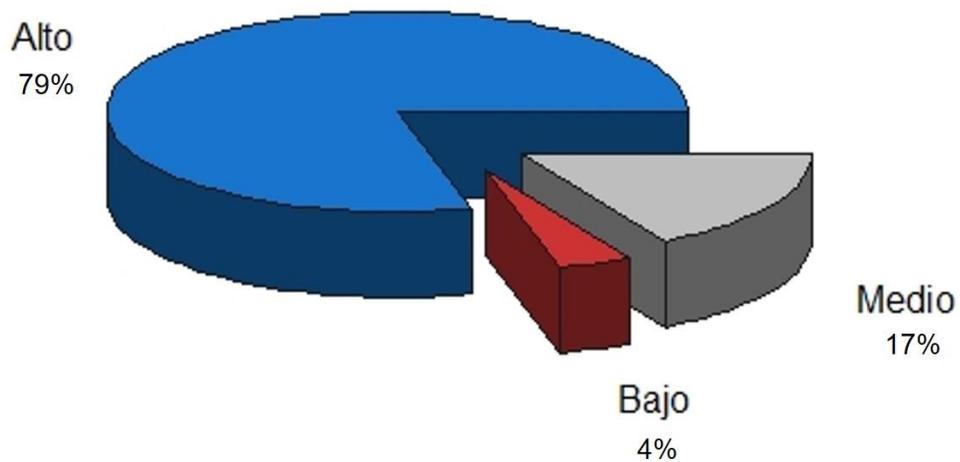


**Fuente: elaboración propia a partir de la aplicación del instrumento**

Para la respuesta a la pregunta tres, el 100 % de los entrevistados respondieron que en las organizaciones proyectizadas del sector social de la Amazonía colombiana la información de los proyectos sí está centralizada en una persona o área de la organización.

Figura 8. Diagrama de pastel de las respuestas a la pregunta 4.

## RESPUESTAS A LA PREGUNTA 4:

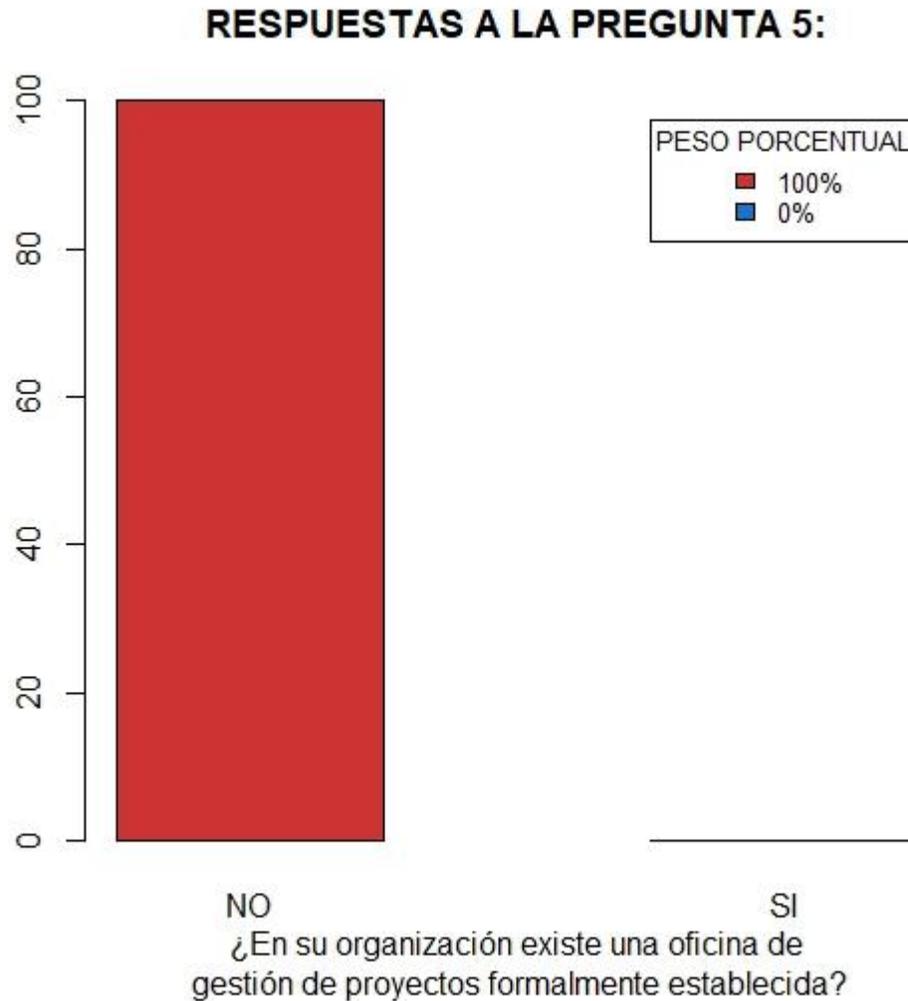


¿Qué grado de control ejerce la organización sobre los proyectos?

**Fuente: elaboración propia a partir de la aplicación del instrumento**

Para la respuesta a la pregunta 4, el 79 % de los entrevistados respondieron que en las organizaciones proyectizadas del sector social de la Amazonía colombiana tienen un grado de control *alto* sobre los proyectos, el 17 % respondió que tiene control *medio* y el 4 % afirmó tener un control *bajo*.

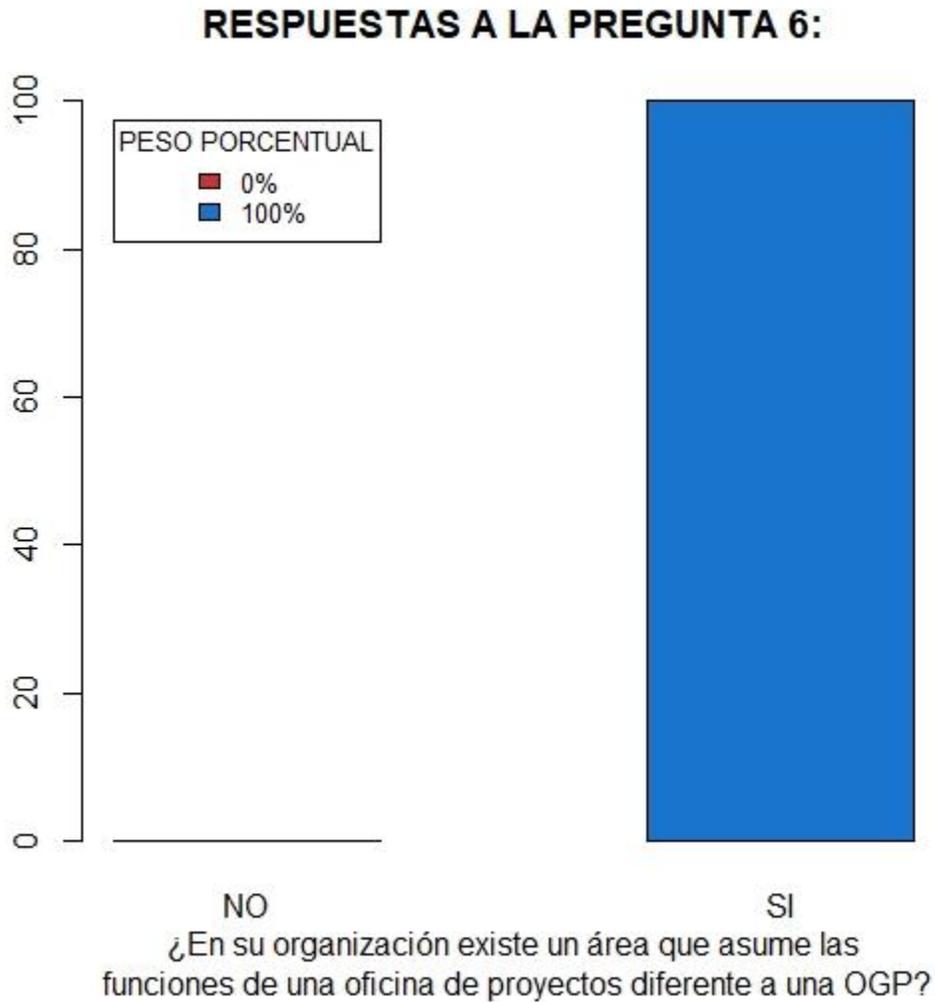
**Figura 9. Diagrama de barras de las respuestas a la pregunta 5.**



**Fuente: elaboración propia a partir de la aplicación del instrumento**

En cuanto a la quinta pregunta, el 100 % de los entrevistados respondió que en las organizaciones proyectizadas de la Amazonía colombiana no existen oficinas de gestión de proyectos formalmente establecidas.

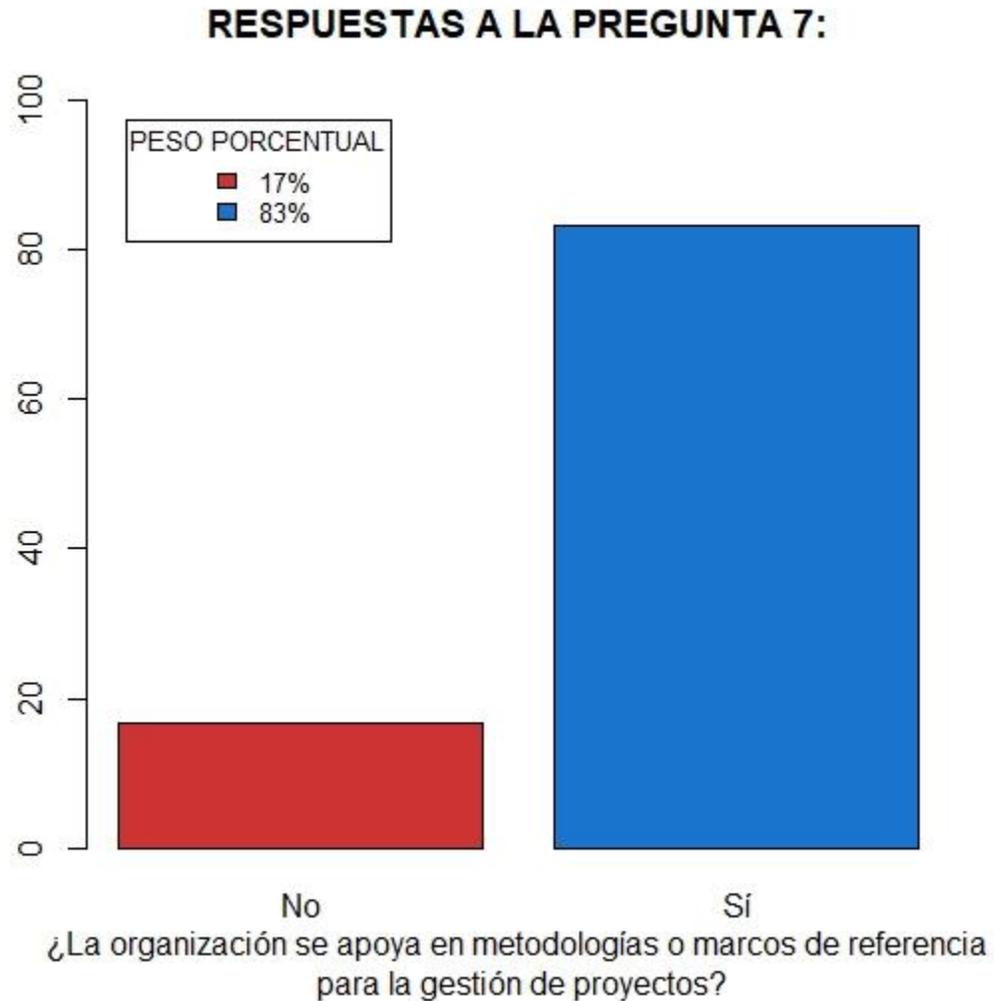
**Figura 10. Diagrama de barras de las respuestas a la pregunta 6.**



**Fuente: elaboración propia a partir de la aplicación del instrumento**

En la misma línea temática que la pregunta anterior, el 100 % de los entrevistados afirmó que, en efecto, hay un área que asume las funciones de un OGP en las organizaciones proyectizadas de la Amazonía colombiana.

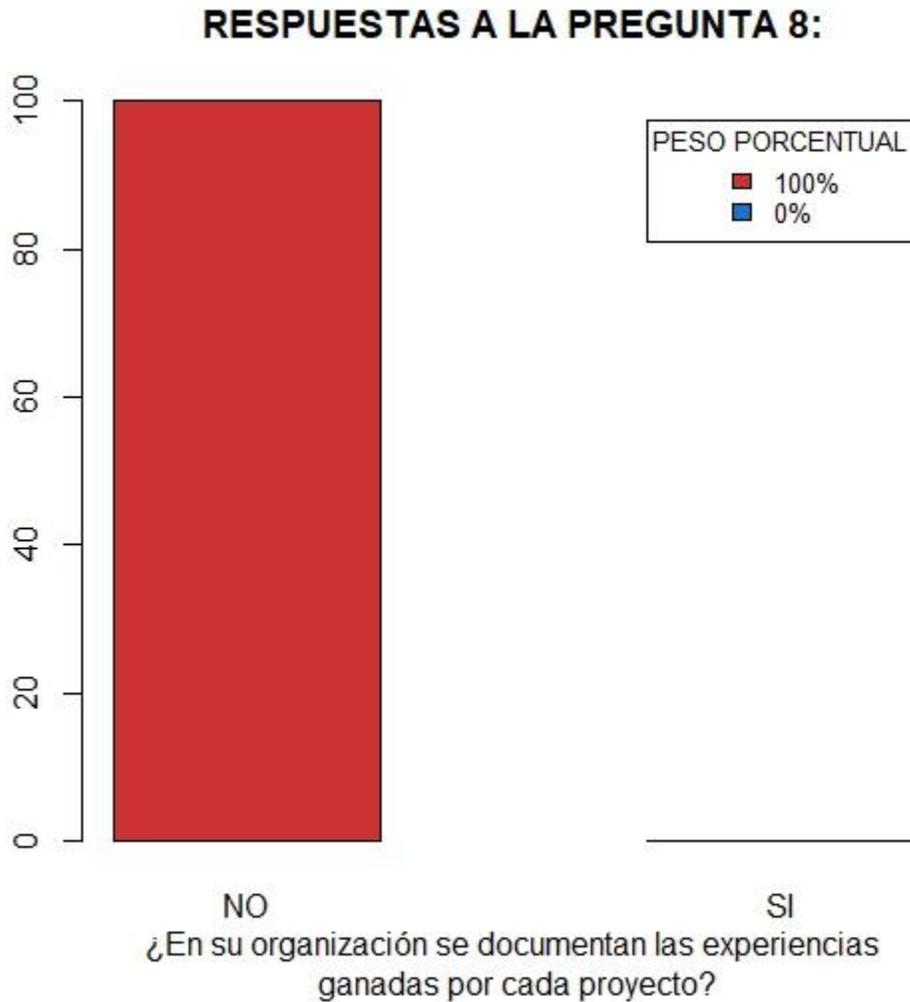
Figura 11. Diagrama de barras de las respuestas a la pregunta 7.



**Fuente: elaboración propia a partir de la aplicación del instrumento**

A la séptima pregunta, el 17 % de los entrevistados expresó que su organización no sigue ningún tipo de metodologías o marcos de referencia para la gestión de proyectos, mientras que, en contraposición, el 83 % indicó que sus organizaciones sí lo hacían.

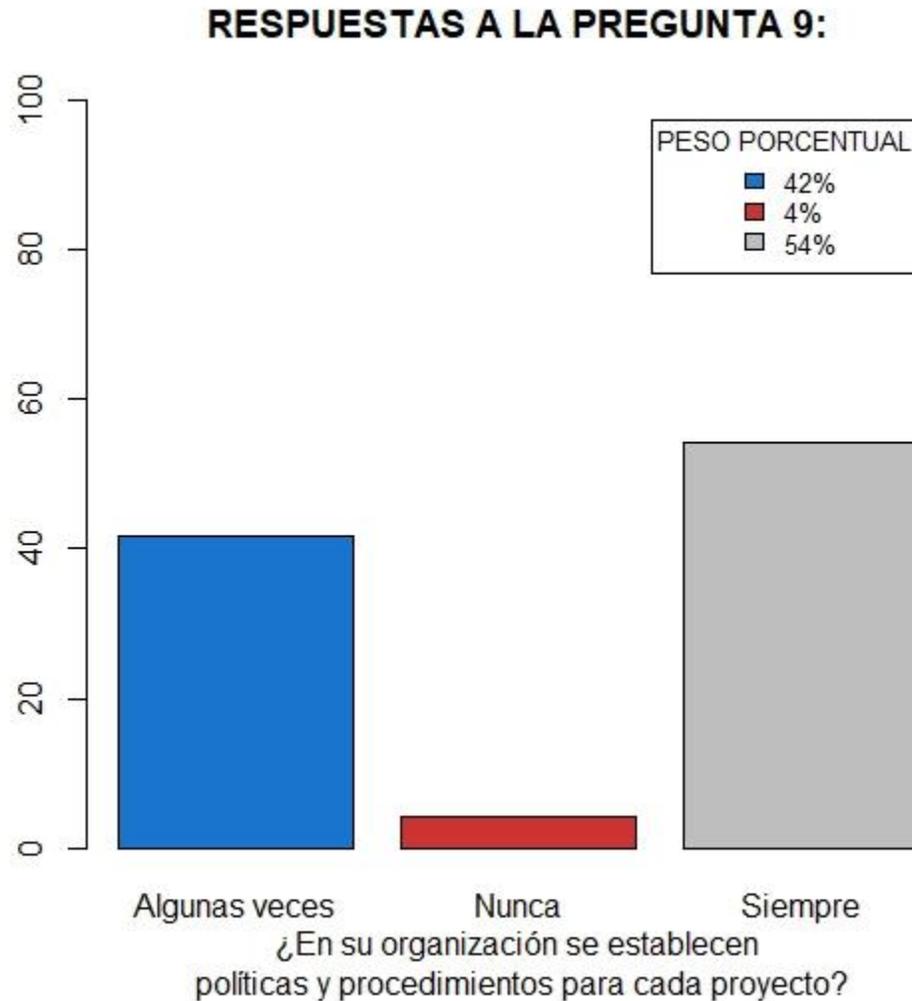
**Figura 12. Diagrama de barras de las respuestas a la pregunta 8.**



**Fuente: elaboración propia a partir de la aplicación del instrumento**

Resulta llamativo que el 100 % de las personas entrevistadas respondieron que en las organizaciones proyectizadas de la Amazonía colombiana no se documentan las experiencias ganadas en cada proyecto.

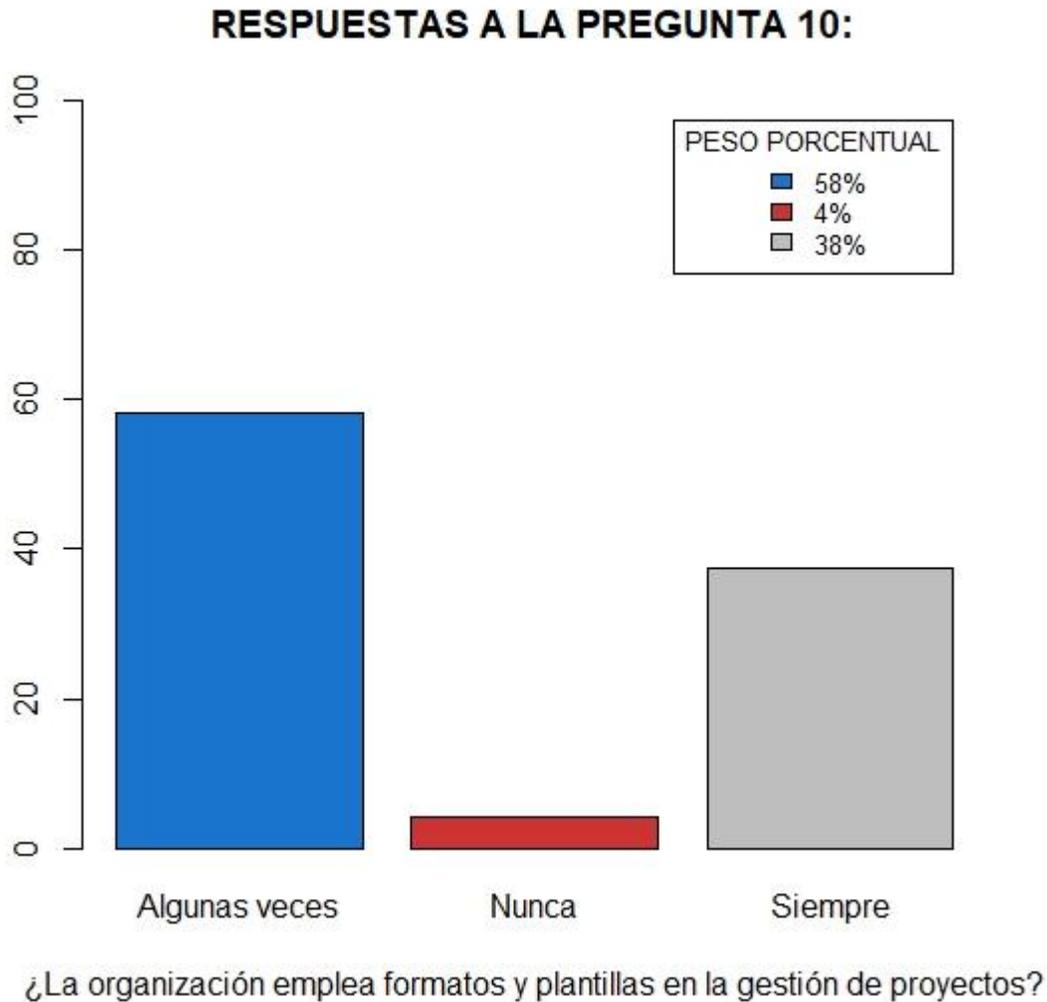
Figura 13. Diagrama de barras de las respuestas a la pregunta 9.



**Fuente:** elaboración propia a partir de la aplicación del instrumento

Para la respuesta a la pregunta 9, el 42 % de los entrevistados respondieron que en las organizaciones proyectizadas del sector social de la Amazonía colombiana *algunas veces* se establecen políticas y procedimientos para cada proyecto; el 54 % dijo que *siempre*, y, finalmente, el 4 % respondió que *nunca* lo hacen.

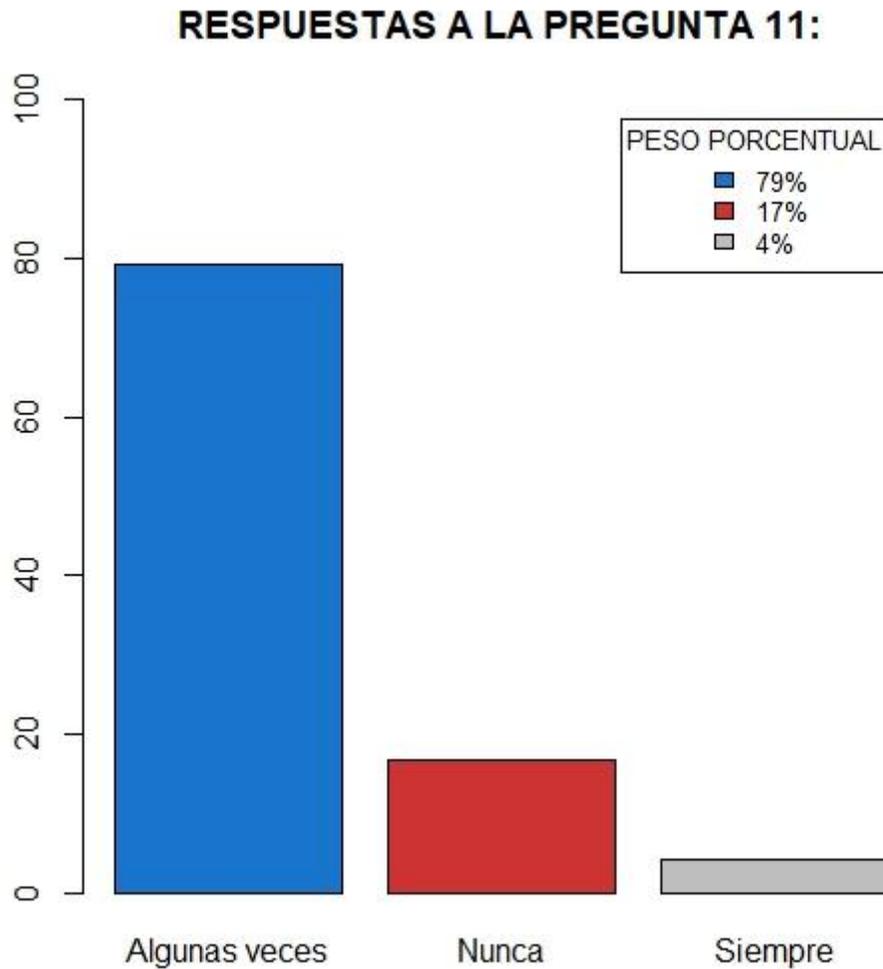
Figura 14. Diagrama de barras de las respuestas a la pregunta 10.



**Fuente: elaboración propia a partir de la aplicación del instrumento**

Para la respuesta a la pregunta 10, el 58 % de los entrevistados respondieron que en las organizaciones proyectizadas del sector social de la Amazonía colombiana *algunas veces* emplean formatos y plantillas en la gestión de proyectos; el 38 % respondió que *siempre* las usan, y el 4 % respondió que *nunca* lo hacen.

Figura 15. Diagrama de barras de las respuestas a la pregunta 11.



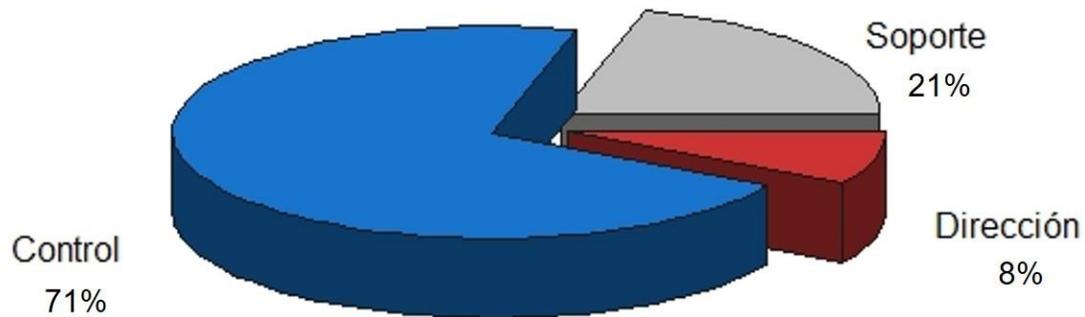
¿En su organización emplean herramientas en la gestión de proyectos?

**Fuente:** elaboración propia a partir de la aplicación del instrumento

Ahora bien, a la undécima pregunta el 79 % respondió que sus organizaciones emplean *algunas veces* herramientas para la gestión de proyectos. El 17 % afirmó que en las organizaciones proyectizadas de la Amazonía colombiana *nunca* usan las herramientas para la gestión de proyectos y, por último, el 4 % indicó que *siempre* las utilizan.

Figura 16. Diagrama de pastel de las respuestas a la pregunta 12.

### RESPUESTAS A LA PREGUNTA 12:

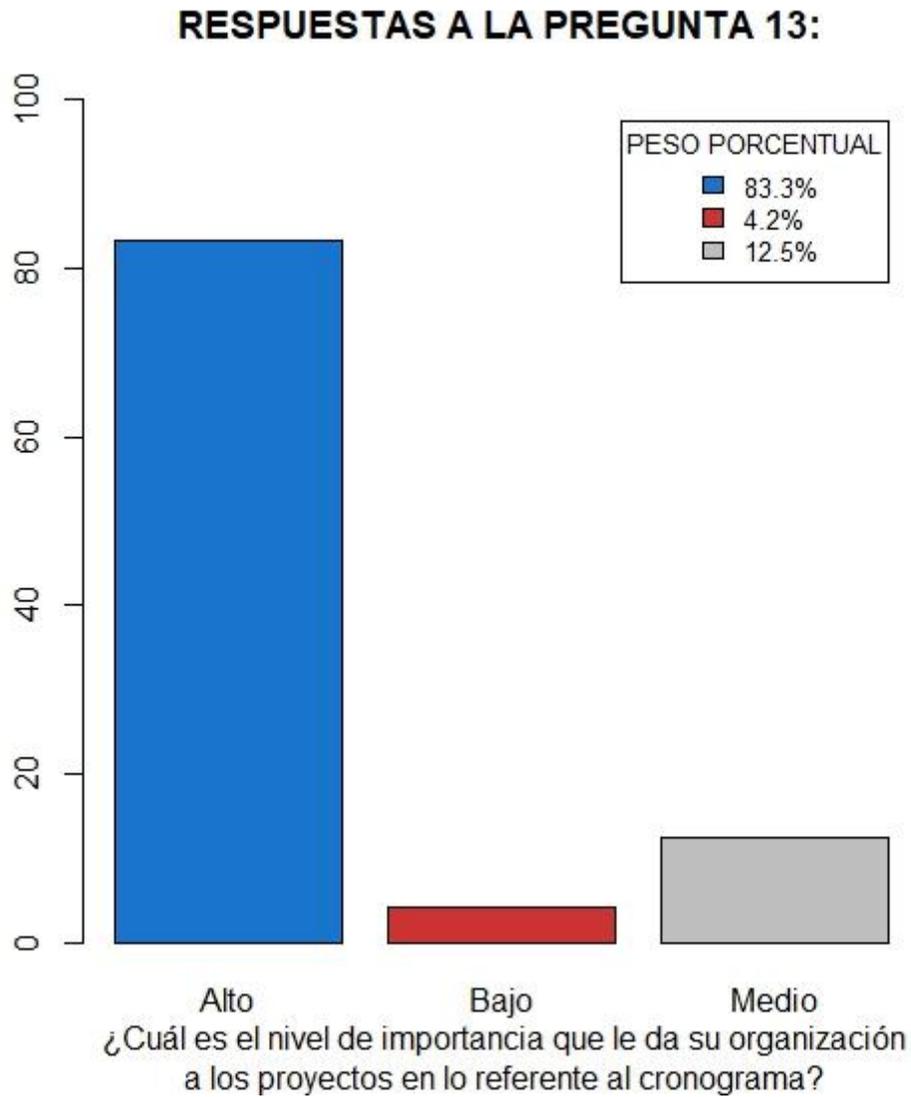


¿Cual es el rol que asume el área encargada de la gestión de proyectos de su organización?

**Fuente: elaboración propia a partir de la aplicación del instrumento**

Para la respuesta a la pregunta 12, el 71 % de los entrevistados respondió que en las organizaciones proyectizadas del sector social de la Amazonía colombiana el rol asumido por el área encargada de la gestión de proyectos es de *control*, el 21 % respondió es un rol de *soporte*, y otro 8 % afirmó que es de *dirección*.

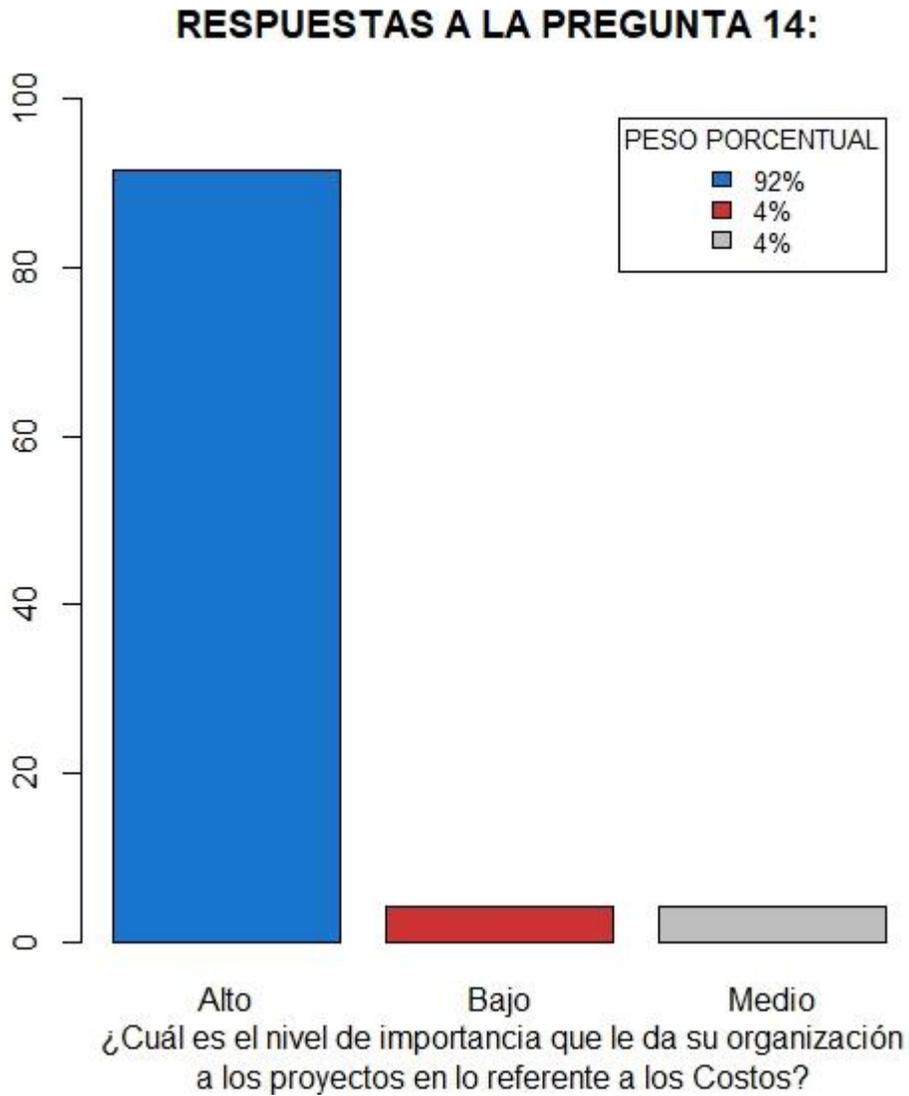
Figura 17. Diagrama de barras de las respuestas a la pregunta 13.



**Fuente:** elaboración propia a partir de la aplicación del instrumento

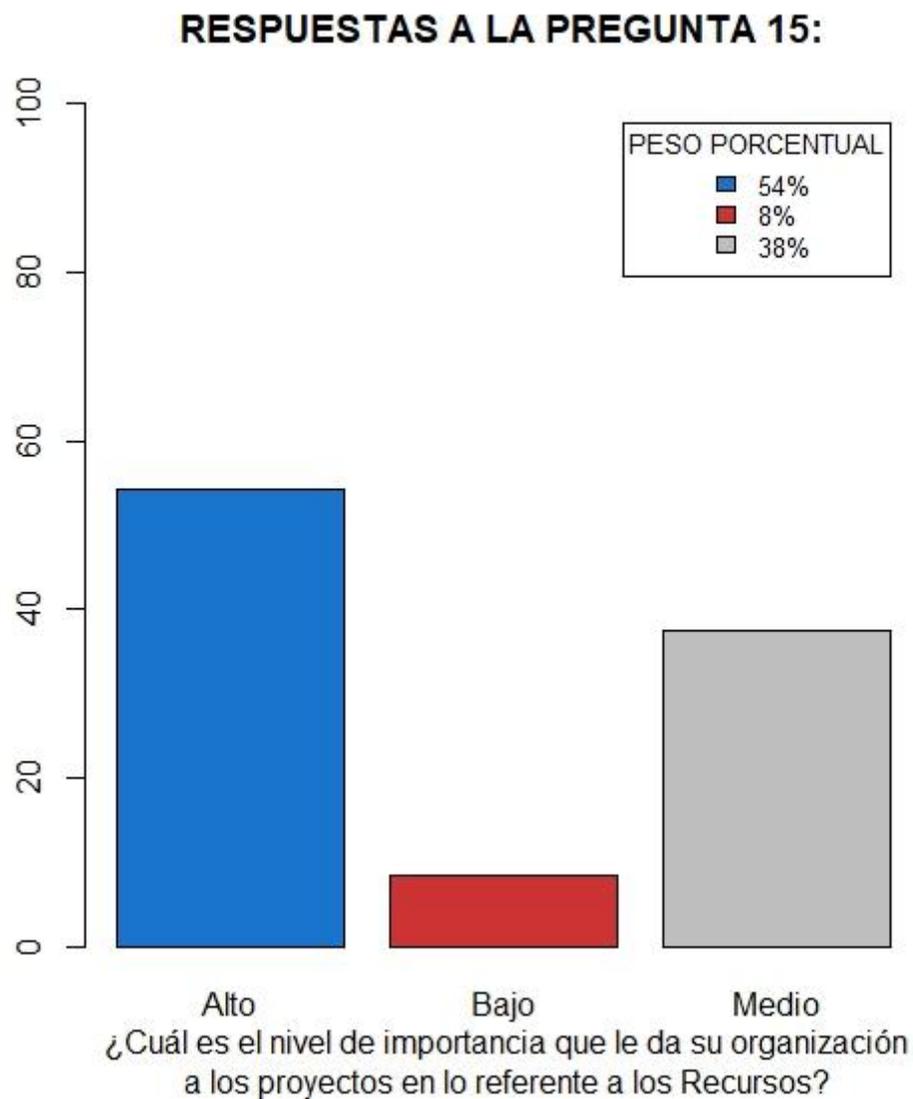
Frente a esta pregunta, el 83,33 % señaló que los cronogramas tienen un nivel de importancia *alto* para sus proyectos: solo el 4,2 % indicó que tiene un nivel *bajo* y el 12,5 % expresó que en las organizaciones proyectizadas de la Amazonía colombiana el cronograma tiene un nivel de relevancia *medio*.

Figura 18. Diagrama de barras de las respuestas a la pregunta 14.



**Fuente:** elaboración propia a partir de la aplicación del instrumento

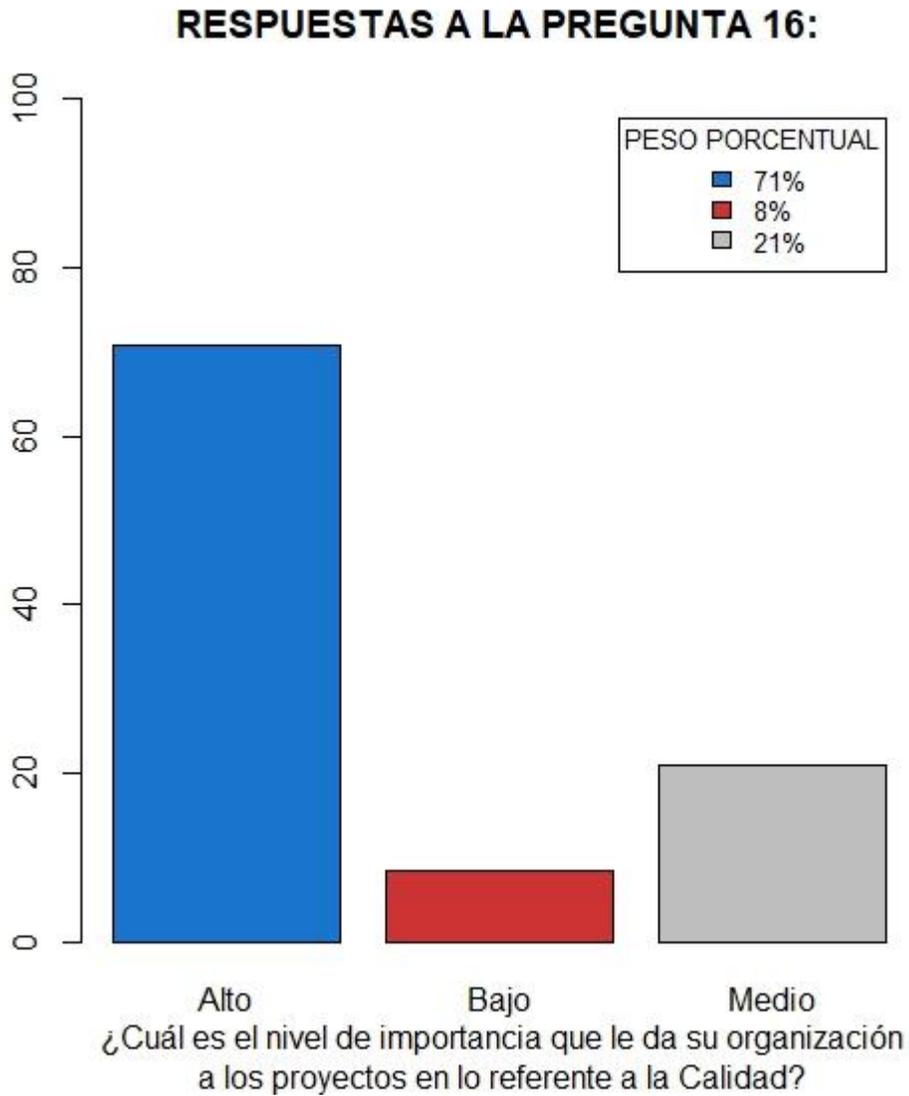
Para la respuesta a la pregunta 14, el 92 % de los entrevistados respondió que en las organizaciones proyectizadas del sector social de la Amazonía colombiana, en lo referente a los costos, la organización da un nivel de importancia *alto*; el 4 % respondió que la organización le da un nivel de relevancia *bajo*, y el 4 % restante respondió que da un nivel de importancia *medio*.

**Figura 19. Diagrama de barras de las respuestas a la pregunta 15.**

**Fuente: elaboración propia a partir de la aplicación del instrumento**

Para la respuesta a la pregunta 15, el 54 % de los entrevistados manifestó que en las organizaciones proyectizadas del sector social de la Amazonía colombiana, en lo referente a los recursos, la organización da un nivel de importancia *alto*, el 8 % respondió que la organización le otorga un nivel de importancia *bajo*, mientras que el 38 % le da una importancia *media*.

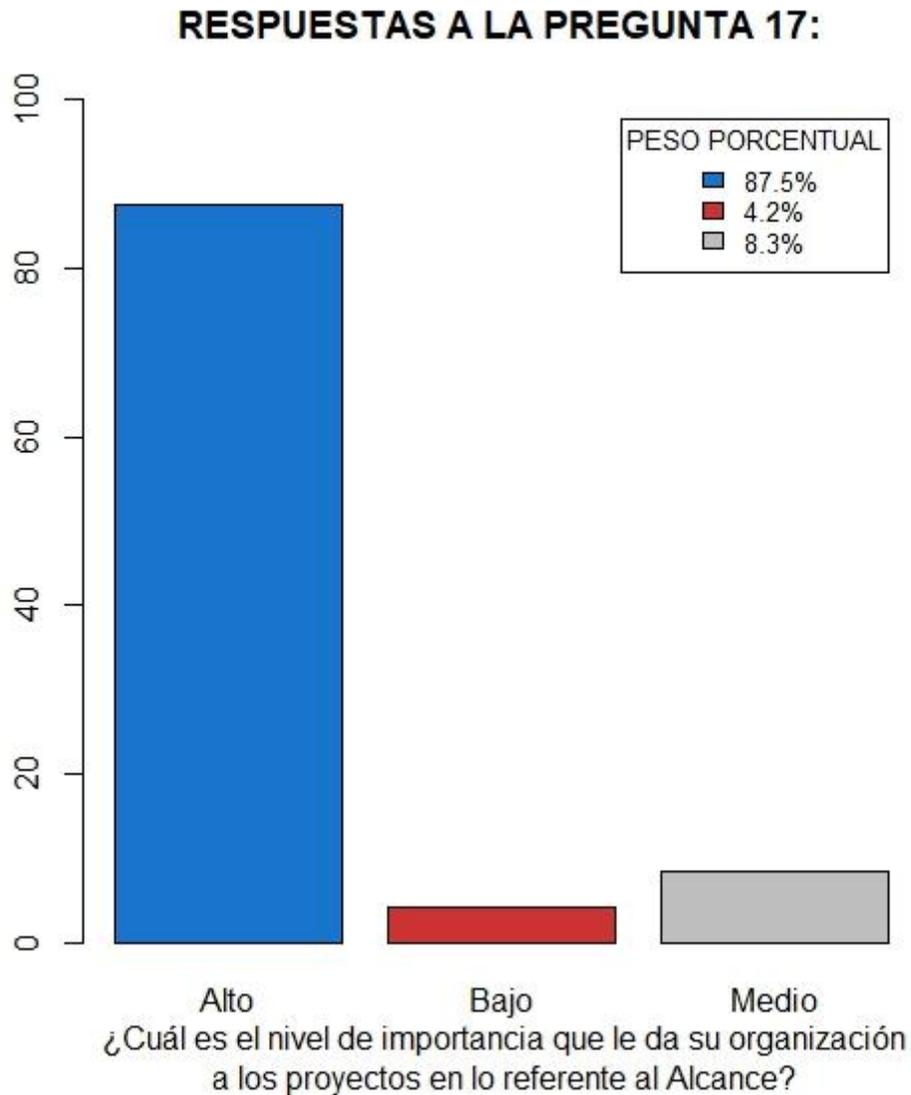
Figura 20. Diagrama de barras de las respuestas a la pregunta 16.



**Fuente:** elaboración propia a partir de la aplicación del instrumento

Para el 71 % de la muestra la calidad en los proyectos de las organizaciones proyectizadas de la Amazonía colombiana tiene un nivel de importancia *alto*. El 21 % le otorga una importancia *media*, y solo para el 8 % de los entrevistados la calidad tiene un nivel de importancia *bajo*.

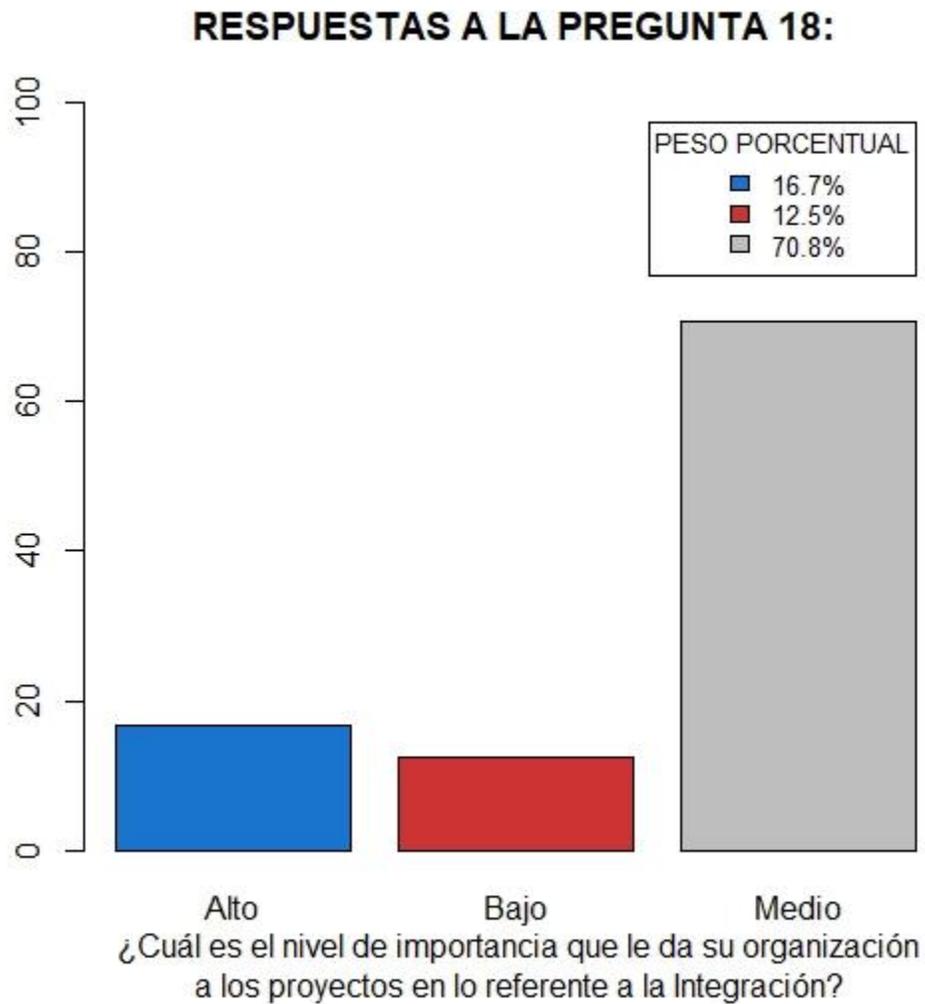
Figura 21. Diagrama de barras de las respuestas a la pregunta 17.



**Fuente:** elaboración propia a partir de la aplicación del instrumento

Para la respuesta a la pregunta 17, el 87,5 % de los entrevistados respondió que en las organizaciones proyectizadas del sector social de la Amazonía colombiana, en lo referente al alcance, la organización da un nivel de importancia *alto*; el 4,2 % respondió que la organización le da *un bajo* nivel de importancia, y un 8,3 % respondió que da un nivel de importancia *medio*.

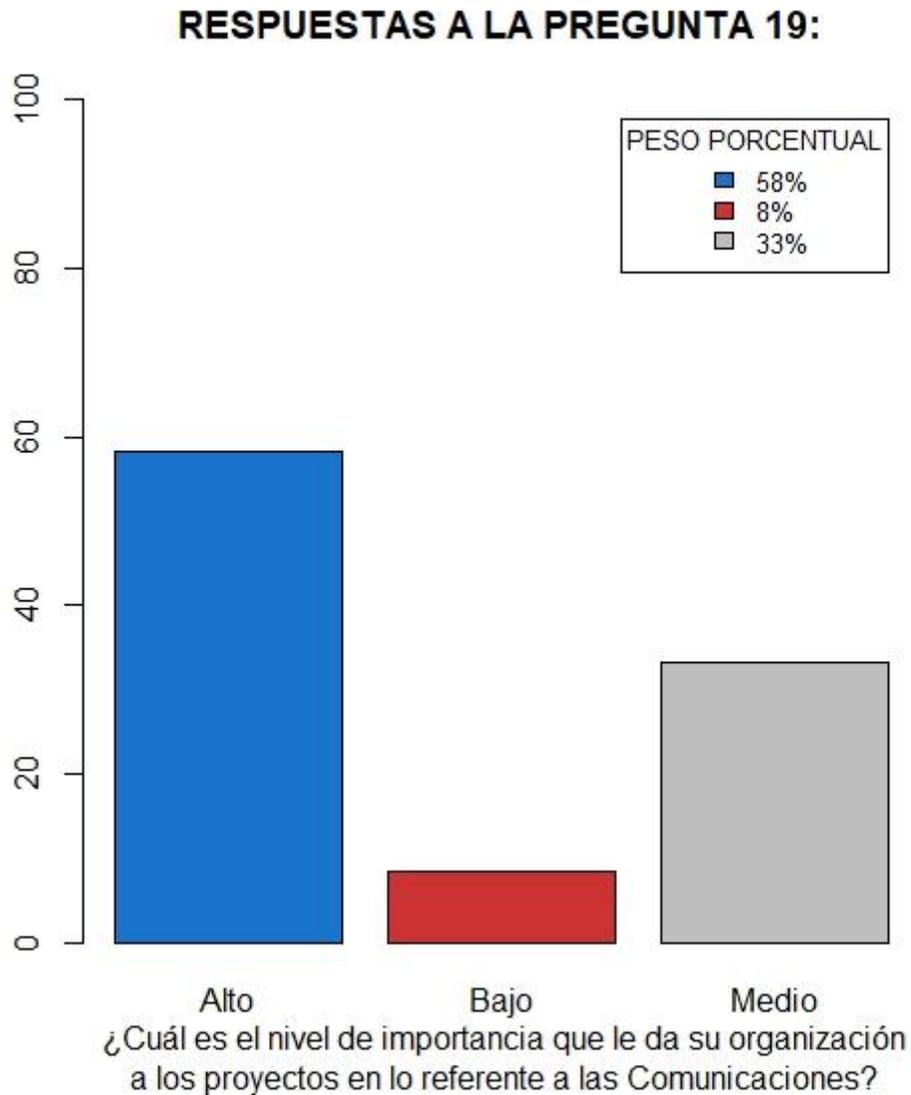
Figura 22. Diagrama de barras de las respuestas a la pregunta 18.



**Fuente: elaboración propia a partir de la aplicación del instrumento**

Para el 16,7 % de la muestra la integración en los proyectos tiene un nivel de importancia alto, mientras que para el 70,8 % tiene un nivel de importancia medio, finalmente, el 12,5 % de las organizaciones proyectizadas de la Amazonía colombiana le da a la integración en la gestión de sus proyectos una importancia baja.

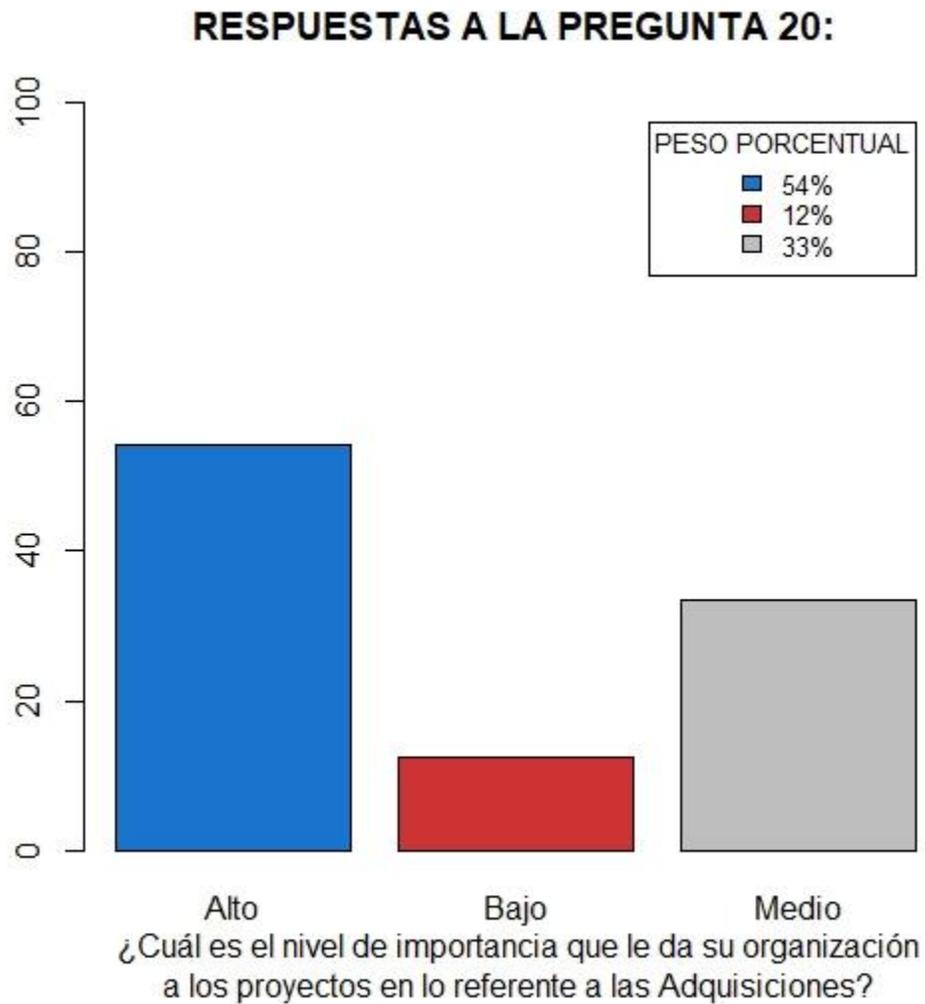
**Figura 23. Diagrama de barras de las respuestas a la pregunta 19.**



**Fuente: elaboración propia a partir de la aplicación del instrumento**

Para la respuesta a la pregunta 19, el 58 % de los entrevistados respondieron que en las organizaciones proyectizadas del sector social de la Amazonía colombiana, en lo referente a las comunicaciones, la organización da un nivel de importancia *alto*; el 8 % respondió que la organización le da *bajo* nivel de importancia, y un 33 % respondió que da un nivel de importancia medio.

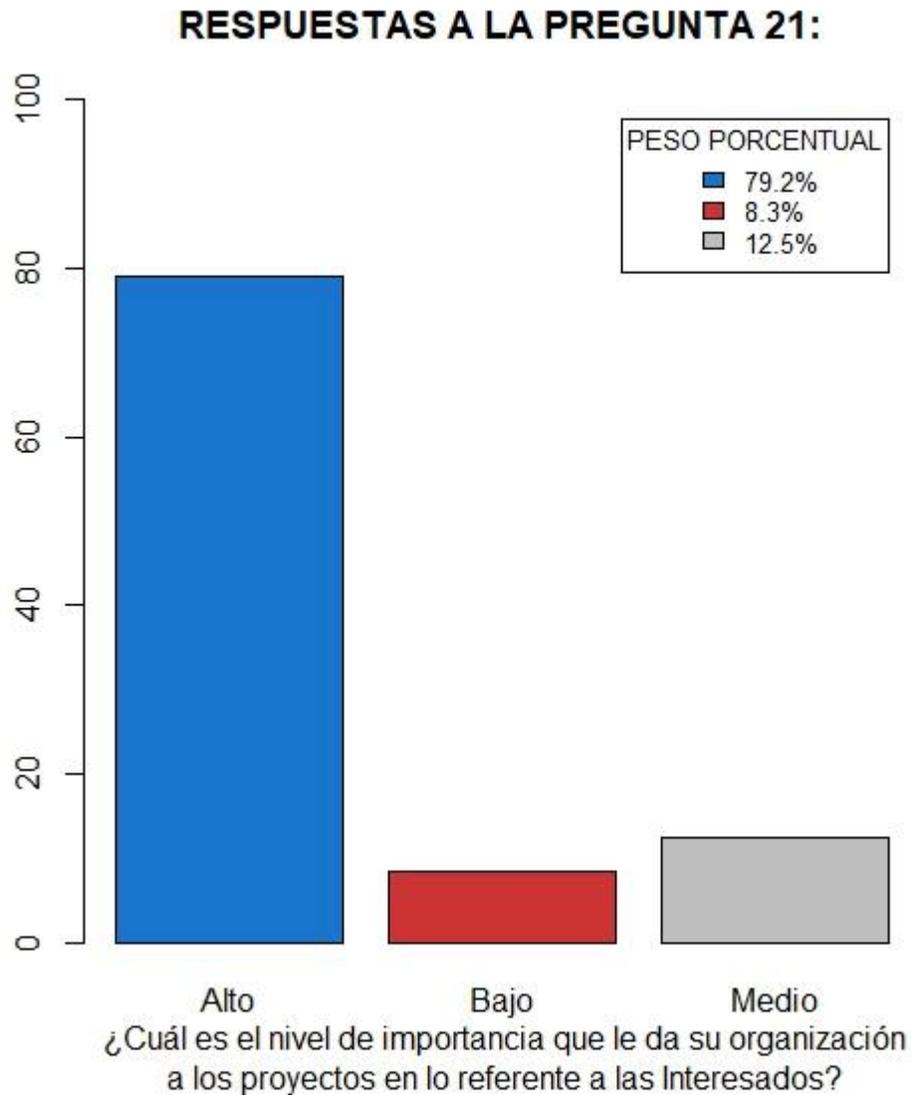
Figura 24. Diagrama de barras de las respuestas a la pregunta 20.



**Fuente: elaboración propia a partir de la aplicación del instrumento**

Para la respuesta a la pregunta 20, el 54 % de los entrevistados indicó que en las organizaciones proyectizadas del sector social de la Amazonía colombiana, en lo referente a las adquisiciones, la organización da un nivel de importancia *alto*; el 8 % respondió que la organización le da *bajo* nivel de importancia, y un 33 % respondió que da un nivel de importancia *medio*.

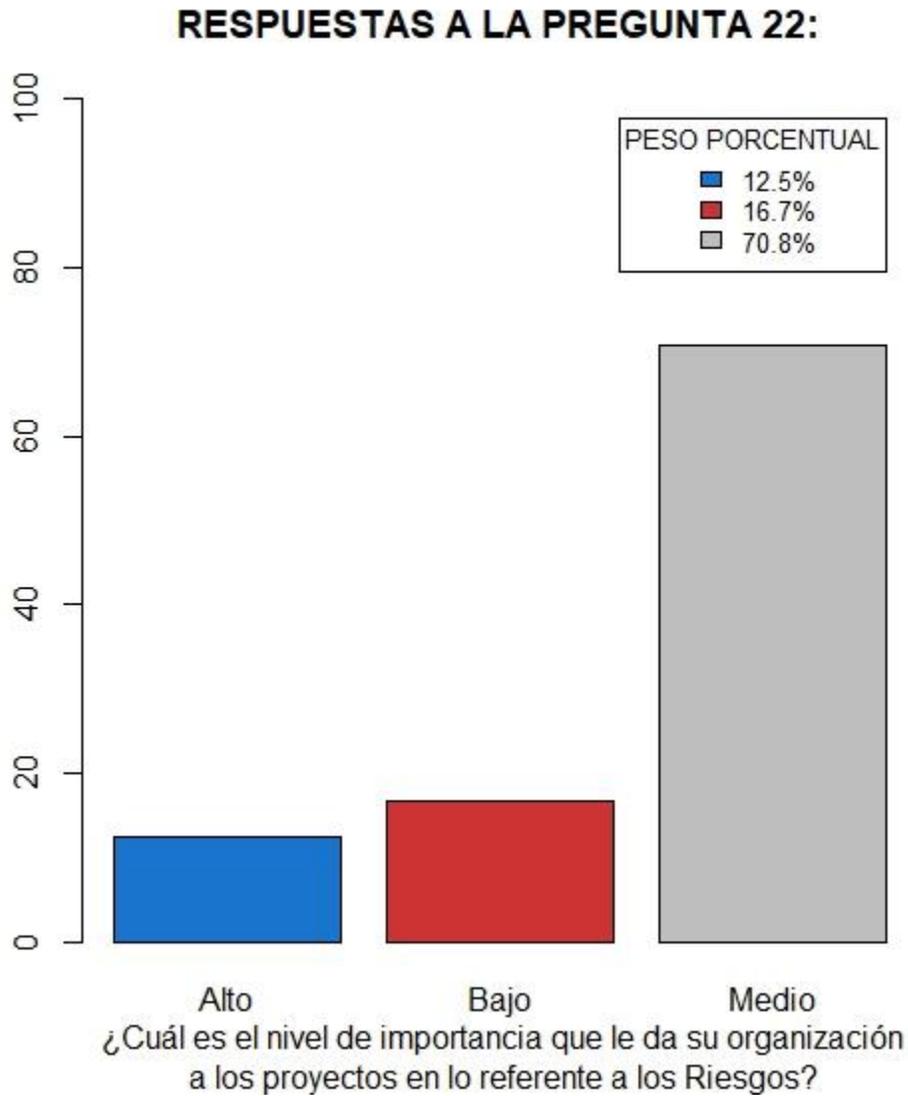
Figura 25. Diagrama de barras de las respuestas a la pregunta 21.



**Fuente:** elaboración propia a partir de la aplicación del instrumento

Para la respuesta a la pregunta 21, el 79,2 % de los entrevistados respondió que en las organizaciones proyectizadas del sector social de la Amazonía colombiana, en lo referente a los interesados, la organización da un nivel de importancia *alto*; el 8,3 % respondió que la organización le da *bajo* nivel de importancia, y un 12,5 % respondió que da un nivel de importancia *medio*.

Figura 26. Diagrama de barras de las respuestas a la pregunta 22.

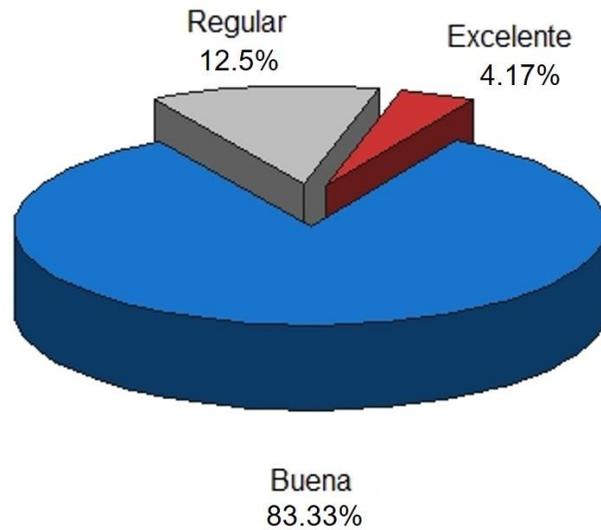


**Fuente:** elaboración propia a partir de la aplicación del instrumento

En lo que respecta a los riesgos de los proyectos, el 12,5 % de los entrevistados afirmó que este aspecto tiene una importancia *alta*, mientras que el 16,7 % señaló que los riesgos tienen una importancia *baja*, y para el 70,8 % de los entrevistados este aspecto tiene una importancia *media*.

Figura 27. Diagrama de pastel de las respuestas a la pregunta 23.

### RESPUESTAS A LA PREGUNTA 23:

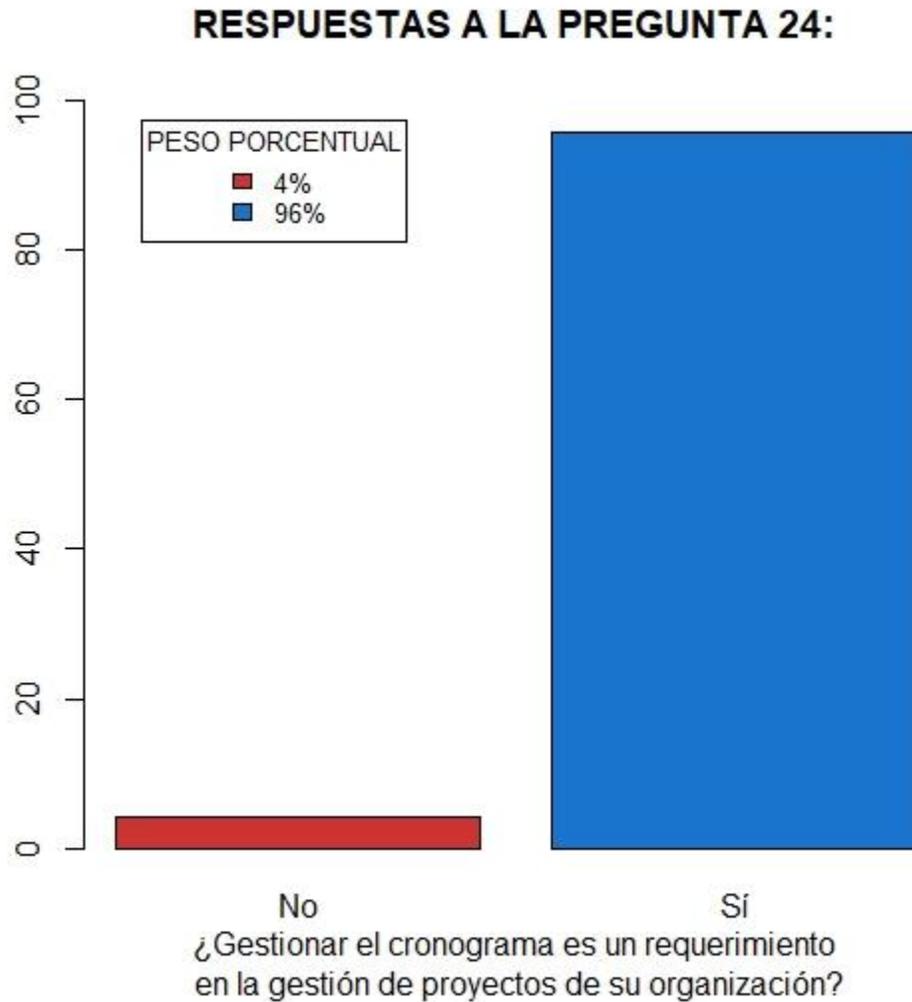


¿Cómo califica la gestión actual de los proyectos en su organización?

**Fuente: elaboración propia a partir de la aplicación del instrumento**

Para la respuesta a la pregunta 23, el 83,33 % de los entrevistados en organizaciones proyectizadas del sector social de la Amazonía colombiana calificaron como *buena* la gestión actual de los proyectos de su organización; el 12,5 % calificó la gestión como *regular* y el 4,17 % restante como *excelente*.

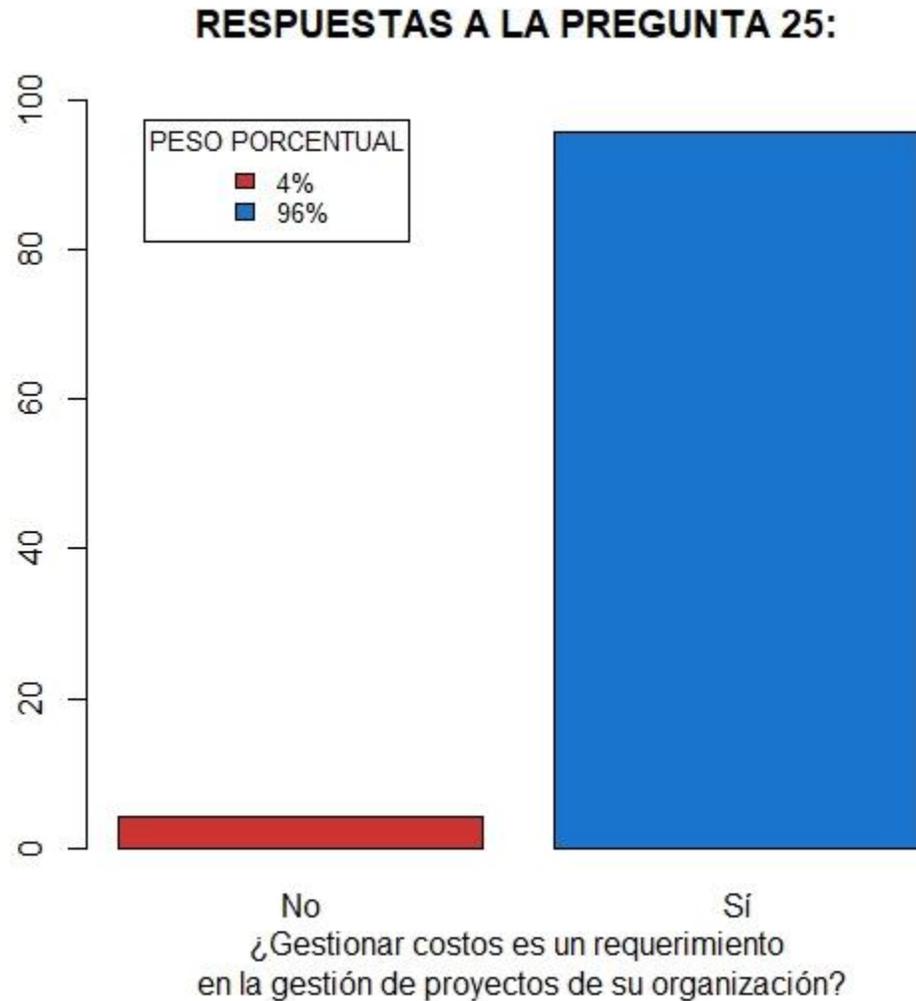
**Figura 28. Diagrama de barras de las respuestas a la pregunta 24.**



**Fuente: elaboración propia a partir de la aplicación del instrumento**

Para la respuesta a la pregunta 24, el 4 % de los entrevistados respondieron que en las organizaciones proyectizadas del sector social de la Amazonía colombiana gestionar el cronograma no es un requisito en la gestión de proyectos de su organización, mientras que para el 96 % sí lo es.

Figura 29. Diagrama de barras de las respuestas a la pregunta 25.

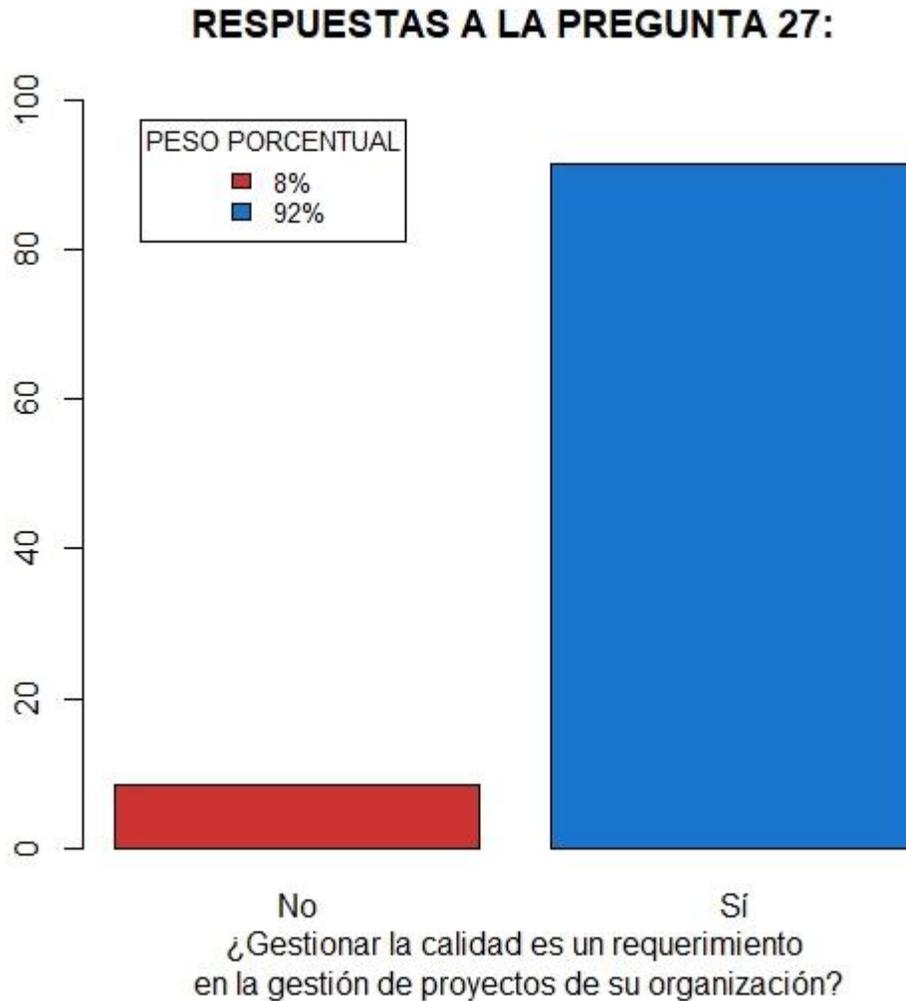


**Fuente: elaboración propia a partir de la aplicación del instrumento**

Respecto a esta pregunta, el 4 % de la muestra afirmó que la gestión de costos no es un requisito para la gestión de los proyectos, en contraposición al amplio 96 % que considera que esta gestión sí es importante.



Figura 31. Diagrama de barras de las respuestas a la pregunta 27.

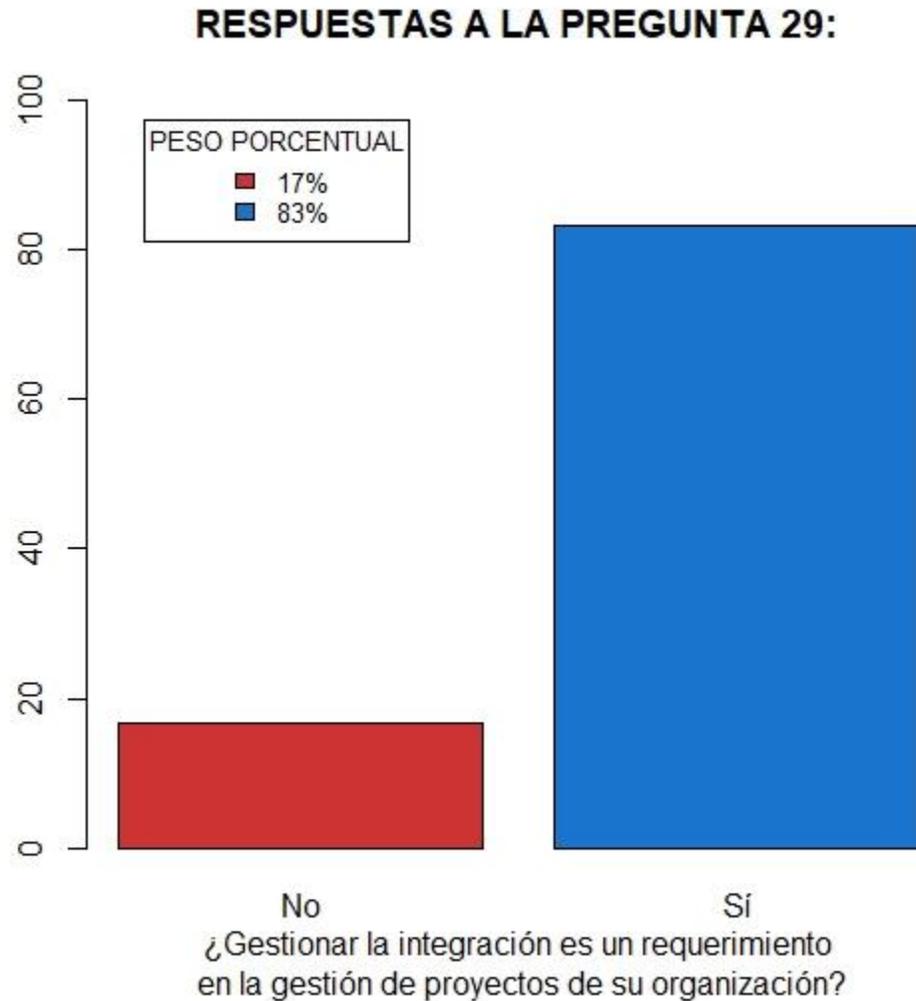


**Fuente:** elaboración propia a partir de la aplicación del instrumento

Para la respuesta a la pregunta 27, el 8 % de los entrevistados respondió que en las organizaciones proyectizadas del sector social de la Amazonía colombiana gestionar la calidad no es un requerimiento en la gestión de proyectos de su organización, mientras que el 92 % respondió que sí lo es.



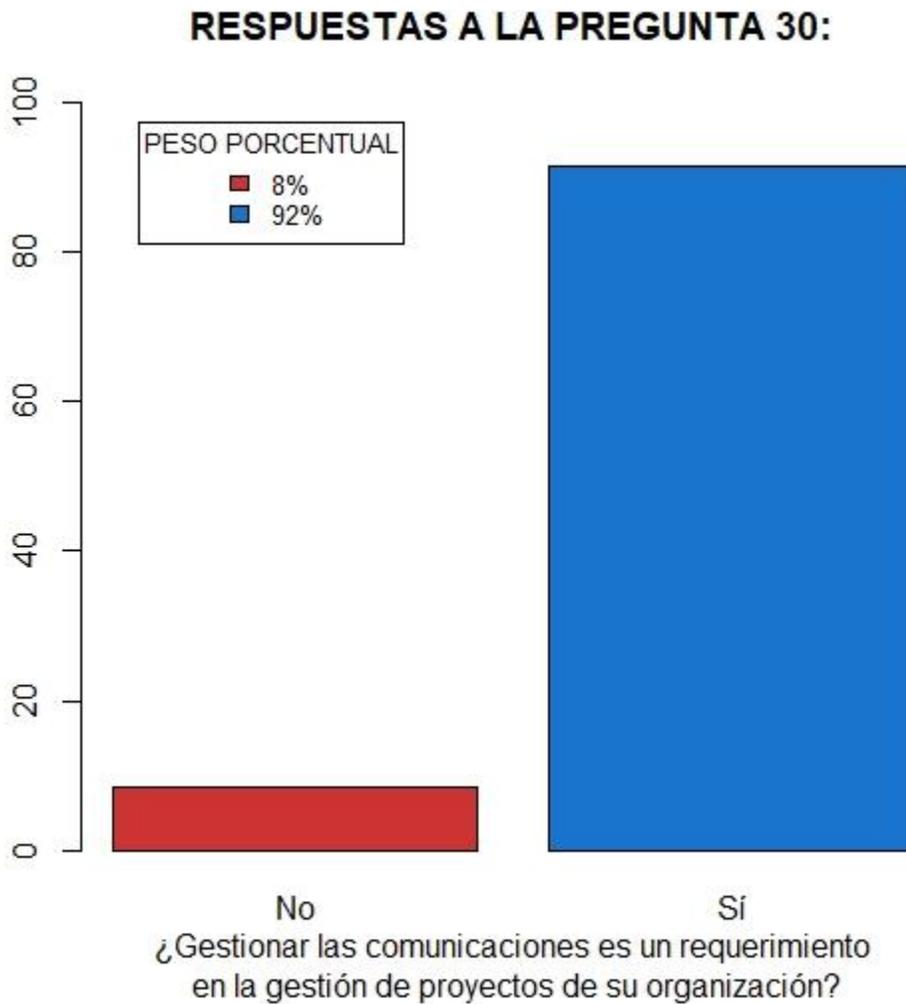
Figura 33. Diagrama de barras de las respuestas a la pregunta 29.



**Fuente: elaboración propia a partir de la aplicación del instrumento**

Para la respuesta a la pregunta 29, el 17 % de los entrevistados respondió que en las organizaciones proyectizadas del sector social de la Amazonía colombiana, gestionar la integración no es un requerimiento en la gestión de proyectos de su organización, contrario al 83 % que sí lo considera importante.

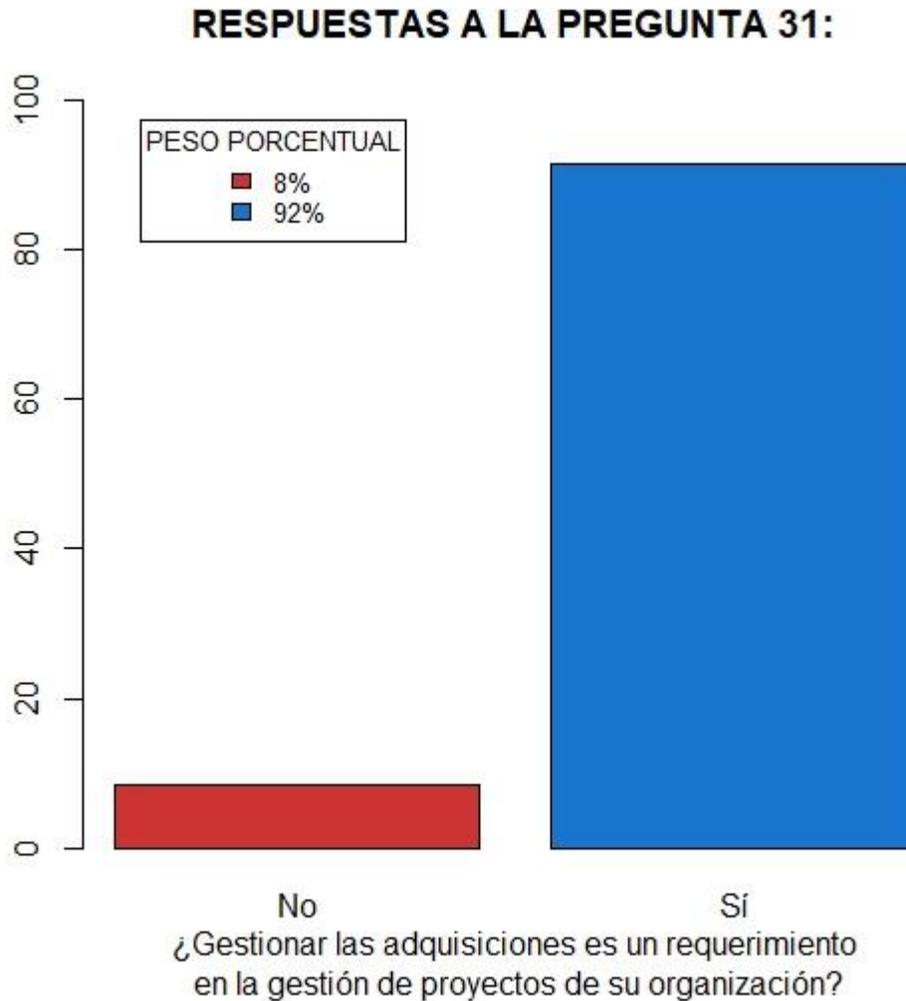
**Figura 34. Diagrama de barras de las respuestas a la pregunta 30.**



**Fuente: elaboración propia a partir de la aplicación del instrumento**

En cuanto a la pregunta 30, el 92 % de la muestra consideró que la gestión de la comunicación para los proyectos de las organizaciones proyectizadas de la Amazonía colombiana es importante, contrario al 8 % de los entrevistados que consideró que este requisito no era indispensable.

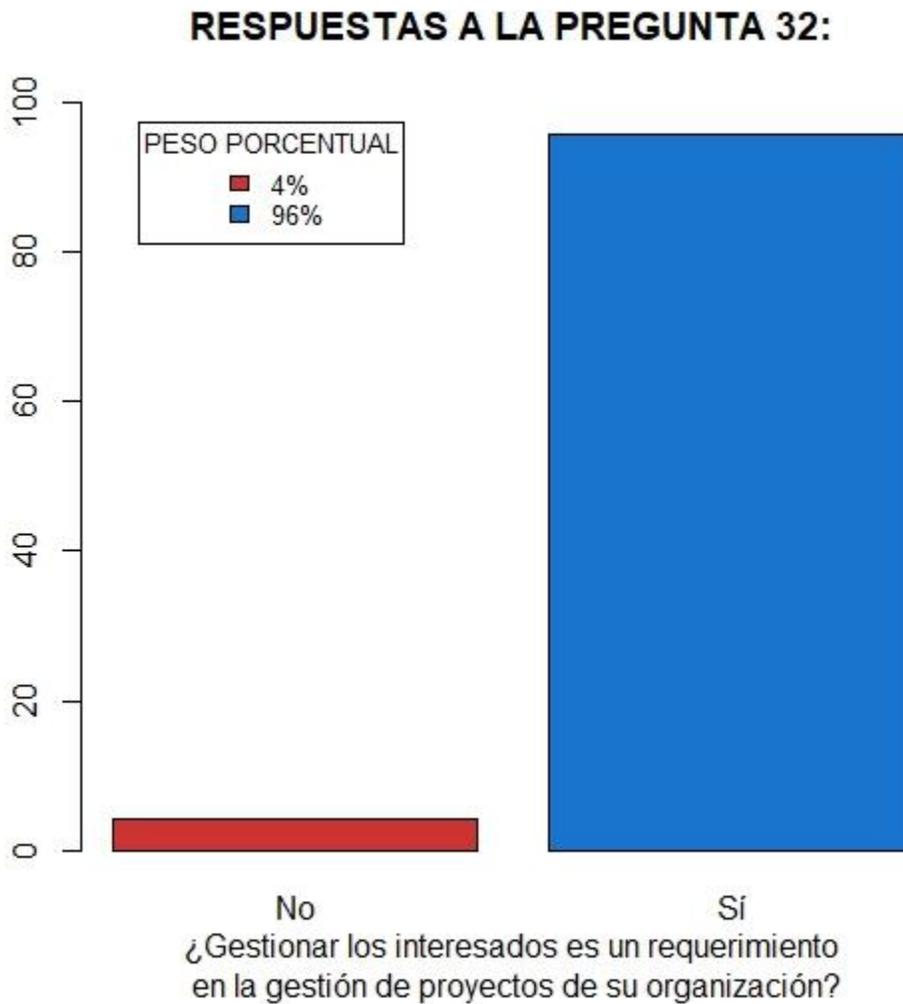
Figura 35. Diagrama de barras de las respuestas a la pregunta 31.



**Fuente: elaboración propia a partir de la aplicación del instrumento**

Para la respuesta a la pregunta 31, el 8 % de los entrevistados respondieron que en las organizaciones proyectizadas del sector social de la Amazonía colombiana gestionar las adquisiciones no es un requerimiento en la gestión de proyectos de su organización, mientras que el 92 % respondió que sí lo es.

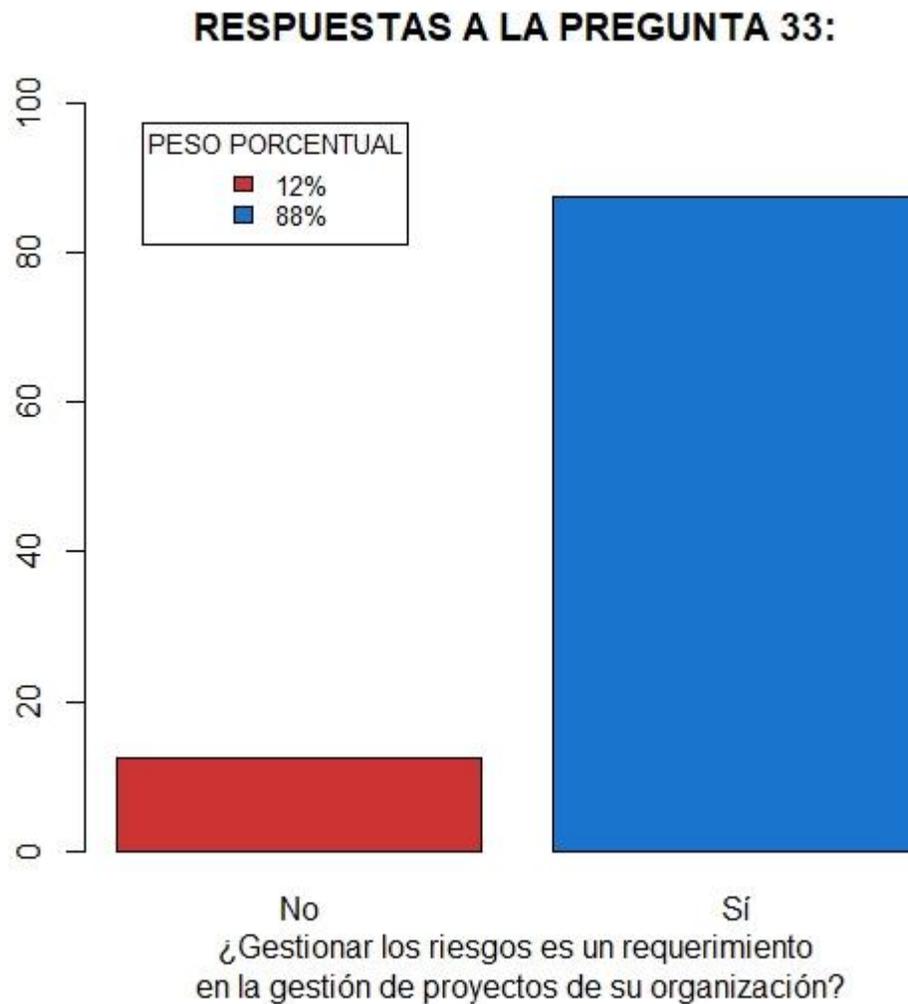
**Figura 36. Diagrama de barras de las respuestas a la pregunta 32.**



**Fuente: elaboración propia a partir de la aplicación del instrumento**

Para la respuesta a la pregunta 32, el 4 % de los entrevistados respondió que en las organizaciones proyectizadas del sector social de la Amazonía colombiana gestionar los interesados no es un requerimiento en la gestión de proyectos de su organización, contrario al 92% que respondió que sí lo es.

Figura 37. Diagrama de barras de las respuestas a la pregunta 33.



**Fuente:** elaboración propia a partir de la aplicación del instrumento

Para la respuesta a la pregunta 33, el 12 % de los entrevistados señaló que en las organizaciones proyectizadas del sector social de la Amazonía colombiana gestionar los riesgos no es un requerimiento en la gestión de proyectos de su organización, mientras que para el 92% sí lo es.

## 6.2. Análisis de datos

Para entender la distribución de los diagramas de araña, a continuación, se expone la guía de abreviaturas utilizadas. Es necesario aclarar que la “base de característica” se refiere a cuál es la característica de interés. Por ejemplo, en la pregunta 1 (v1) se encuentra que la “base de característica” es “Sí”, lo que quiere decir que en cada asta de la red se observa la proporción de personas que dijeron que en las organizaciones proyectizadas del sector social de la Amazonía colombiana sí cuentan con equipos de proyecto dedicados a tiempo completo.

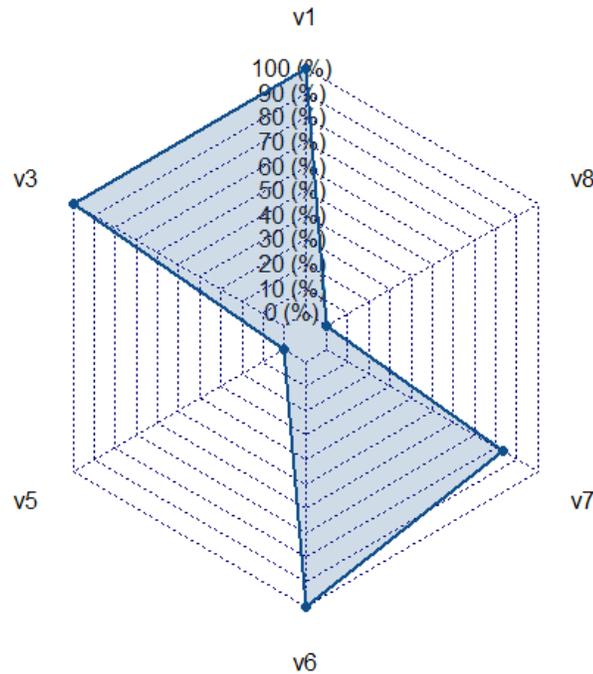
**Tabla 7. Codificación diagrama de araña características organizacionales.**

PREGUNTA	CÓDIGO	PREGUNTA	BASE DE CARACTERÍSTICA
1	v1	¿En su organización los proyectos cuentan con equipos dedicados a tiempo completo?	<b>SÍ</b>
3	v3	¿En su organización la información de los proyectos está centralizada en una persona o área de la organización?	<b>SÍ</b>
5	v5	¿En su organización existe una oficina de gestión de proyectos formalmente establecida?	<b>SÍ</b>
6	v6	¿En su organización existe un área que asume las funciones de una oficina de proyectos diferente a una OGP?	<b>SÍ</b>
7	v7	¿La organización se apoya en metodologías o marcos de referencia para la gestión de proyectos?	<b>SÍ</b>
8	v8	¿En su organización se documentan las experiencias ganadas por cada proyecto?	<b>SÍ</b>

**Fuente: elaboración propia a partir del análisis de la información**

Figura 38. Diagrama de araña características.

**RELACIÓN ENTRE CARACTERÍSTICAS DE ORGANIZACIONES PROYECTIZADAS EN EL SECTOR SOCIAL DE LA AMAZONÍA COLOMBIANA**



**Fuente: elaboración propia a partir del análisis de la información**

El 100 % de las organizaciones proyectizadas del sector social de la Amazonía colombiana cuenta con equipos dedicados a tiempo completo para cada proyecto y a su vez, *no* se cuenta con una OGP formalmente establecida. No obstante, *sí* se cuenta con un área de la organización que asume las funciones de una OGP y que tiene la información de los proyectos centralizada. Por otra parte, el 83 % de las organizaciones proyectizadas del sector social de la Amazonía colombiana se apoya en metodologías y marcos de referencia para la gestión de proyectos y por último, ninguna de estas organizaciones documenta las experiencias ganadas por cada proyecto.

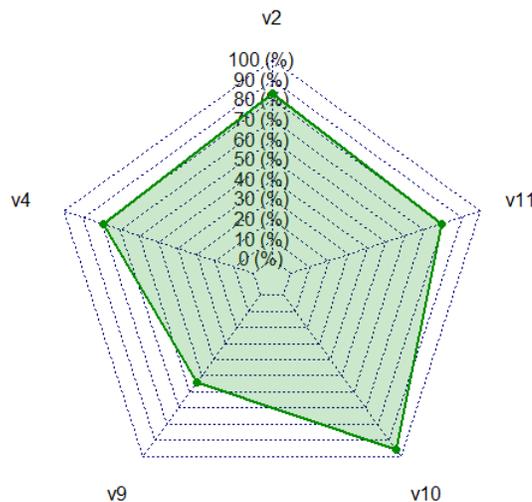
**Tabla 8. Codificación diagrama de araña características de gestión en organizaciones proyectizadas del sector social de la Amazonía colombiana.**

PREGUNTA	CÓDIGO	PREGUNTA	BASE DE CARACTERÍSTICA
2	v2	¿En su organización qué nivel de autoridad tiene el director del proyecto para asignar trabajo y aplicar recursos?	<b>TOTAL</b>
4	v4	¿Qué grado de control ejerce la organización sobre los proyectos?	<b>ALTO</b>
9	v9	¿En su organización se establecen políticas y procedimientos para cada proyecto?	<b>SIEMPRE</b>
10	v10	¿En su organización emplean formatos y plantillas en la gestión de proyectos?	<b>SIEMPRE Y ALGUNAS VECES</b>
11	v11	¿En su organización se emplean herramientas en la gestión de proyectos?	<b>ALGUNAS VECES</b>

**Fuente:** elaboración propia a partir del análisis de la información

**Figura 39. Diagrama de araña características de gestión.**

**RELACIÓN ENTRE CARACTERÍSTICAS DE GESTIÓN DE ORGANIZACIONES PROYECTIZADAS DEL SECTOR SOCIAL DE LA AMAZONÍA COLOMBIANA**



**Fuente:** elaboración propia a partir del análisis de la información

De acuerdo con la información anteriormente procesada, el 96 % de las organizaciones proyectizadas del sector social de la Amazonía colombiana *siempre y algunas veces* emplea formatos y plantillas para la gestión de proyectos. En lo que respecta a la autoridad,

el 83 % de los directores de proyectos ejerce una autoridad *total*, mientras que el 79 % de las organizaciones ejerce un *alto* grado de control y *algunas veces* emplea herramientas en la gestión de proyectos. Por último, el 54 % de las organizaciones proyectizadas del sector social de la Amazonía colombiana *siempre* establece políticas y procedimientos para cada proyecto.

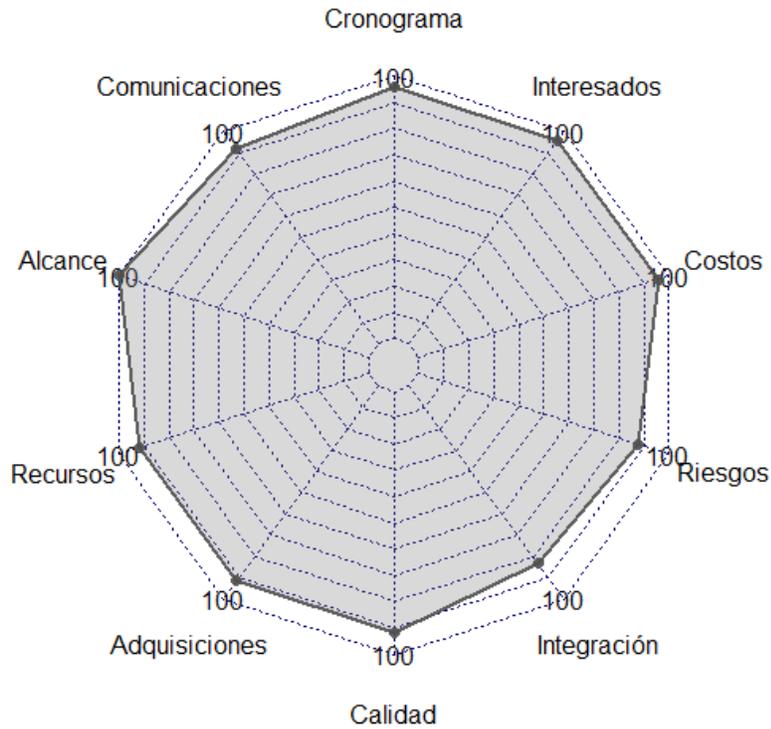
**Tabla 9. Codificación diagrama de araña requerimientos de organizaciones proyectizadas del sector social de la Amazonía colombiana.**

PREGUNTA	CÓDIGO	PREGUNTA	BASE DE CARACTERÍSTICA
24	v24	¿Gestionar el cronograma es un requerimiento en la gestión de proyectos de su organización?	SÍ
25	v25	¿Gestionar los costos es un requerimiento en la gestión de proyectos de su organización?	SÍ
26	v26	¿Gestionar los recursos es un requerimiento en la gestión de proyectos de su organización?	SÍ
27	v27	¿Gestionar la calidad es un requerimiento en la gestión de proyectos de su organización?	SÍ
28	v28	¿Gestionar el alcance es un requerimiento en la gestión de proyectos de su organización?	SÍ
29	v29	¿Gestionar la integración es un requerimiento en la gestión de proyectos de su organización?	SÍ
30	v30	¿Gestionar las comunicaciones es un requerimiento en la gestión de proyectos de su organización?	SÍ
31	v31	¿Gestionar las adquisiciones es un requerimiento en la gestión de proyectos de su organización?	SÍ
32	v32	¿Gestionar los interesados es un requerimiento en la gestión de proyectos de su organización?	SÍ
33	v33	¿Gestionar los riesgos es un requerimiento en la gestión de proyectos de su organización?	SÍ

**Fuente: elaboración propia a partir del análisis de la información**

Figura 40. Diagrama de araña requerimientos GP.

**RELACIÓN ENTRE REQUERIMIENTOS DE ORGANIZACIONES PROYECTIZADAS DEL SECTOR SOCIAL DE LA AMAZONÍA COLOMBIANA**



**Fuente: elaboración propia a partir del análisis de la información**

En esta sección el 100 % de las organizaciones proyectizadas del sector social de la Amazonía colombiana considera que *sí* es un requerimiento gestionar el alcance en los proyectos; el 95,83 % considera que *sí* es un requerimiento gestionar el cronograma, los costos y los interesados. De otro lado, el 91,67 % considera que *sí* es un requerimiento gestionar recursos, calidad, comunicaciones y adquisiciones, mientras que el 87,5 % afirma que *sí* es un requerimiento gestionar los riesgos y un 83,33 % señala que es un requerimiento gestionar la integración en los proyectos de la organización.

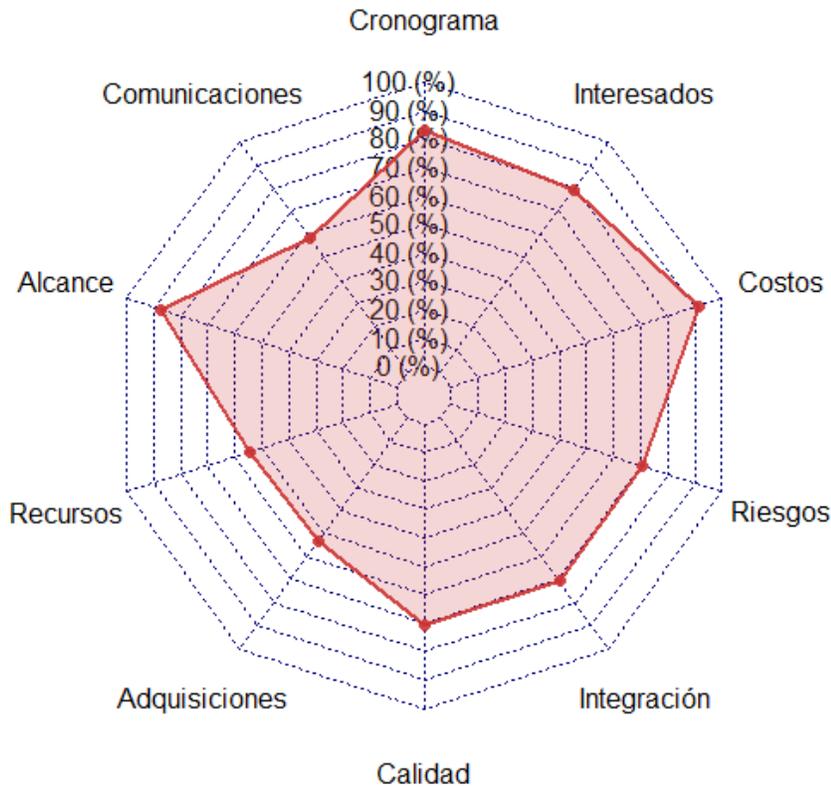
**Tabla 10. Codificación diagrama de araña nivel de importancia de requerimientos.**

<b>PREGUNTA</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>PREGUNTA</b>	<b>BASE DE CARACTERÍSTICA</b>
13	v13	¿Cuál es el nivel de importancia que le da su organización a los proyectos en lo referente al cronograma?	<b>ALTO</b>
14	v14	¿Cuál es el nivel de importancia que le da su organización a los proyectos en lo referente a los costos?	<b>ALTO</b>
15	v15	¿Cuál es el nivel de importancia que le da su organización a los proyectos en lo referente a los recursos?	<b>ALTO</b>
16	v16	¿Cuál es el nivel de importancia que le da su organización a los proyectos en lo referente a la calidad?	<b>ALTO</b>
17	v17	¿Cuál es el nivel de importancia que le da su organización a los proyectos en lo referente al alcance?	<b>ALTO</b>
18	v18	¿Cuál es el nivel de importancia que le da su organización a los proyectos en lo referente a la integración?	<b>MEDIO</b>
19	v19	¿Cuál es el nivel de importancia que le da su organización a los proyectos en lo referente a las comunicaciones?	<b>ALTO</b>
20	v20	¿Cuál es el nivel de importancia que le da su organización a los proyectos en lo referente a las adquisiciones?	<b>ALTO</b>
21	v21	¿Cuál es el nivel de importancia que le da su organización a los proyectos en lo referente a los interesados?	<b>ALTO</b>
22	v22	¿Cuál es el nivel de importancia que le da su organización a los proyectos en lo referente a los riesgos?	<b>MEDIO</b>

**Fuente: elaboración propia a partir del análisis de la información**

Figura 41. Diagrama de araña relación entre nivel de importancia de requerimientos.

**RELACIÓN ENTRE NIVEL DE IMPORTANCIA DE REQUERIMIENTOS EN ORGANIZACIONES PROYECTIZADAS DEL SECTOR SOCIAL DE LA AMAZONÍA COLOMBIANA**



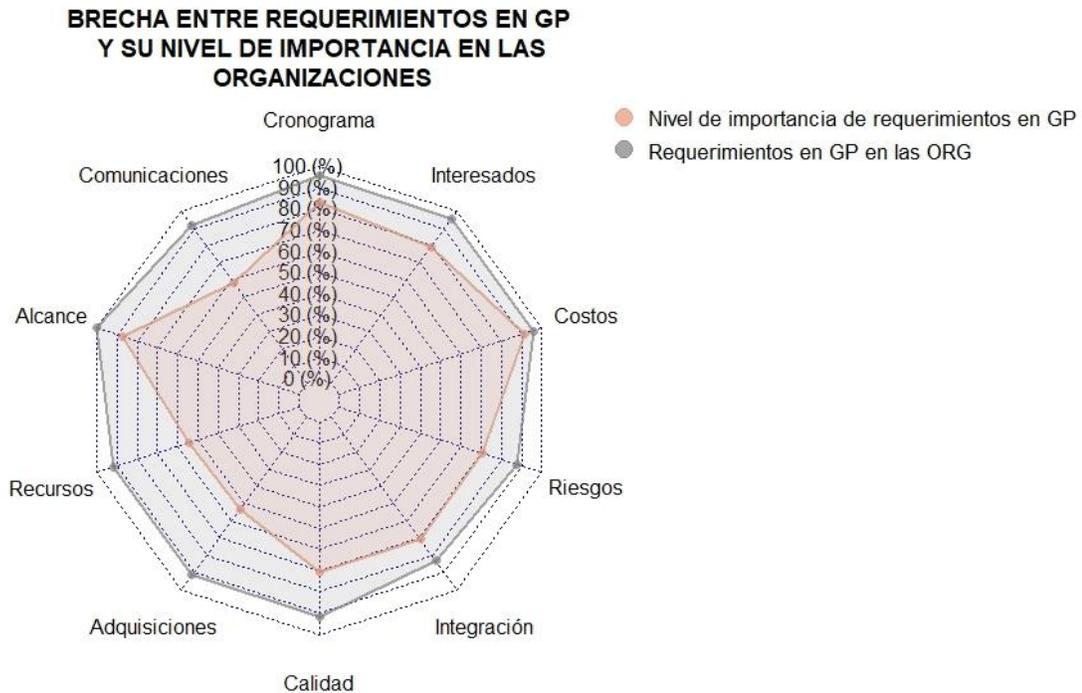
**Fuente: elaboración propia a partir del análisis de la información**

En las organizaciones proyectizadas del sector social de la Amazonía colombiana el 92 % da un nivel de importancia *alto* a la gestión de los costos de los proyectos. En el mismo sentido, el 87,5 % de las organizaciones da un nivel de importancia *alto* a la gestión del alcance, y el 79,2 % da un nivel de importancia *alto* a la gestión de interesados. Entretanto, un 70,8 % considera que las organizaciones dan un nivel de importancia *medio* en lo relacionado con la gestión de la integración y los riesgos. Ahora bien, en una posición más dividida, el 58 % y el 54 % de los equipos piensa que las organizaciones dan un nivel de importancia *alto* a la gestión de comunicaciones y adquisiciones respectivamente.

Con base en las Figuras 41 (requerimientos de las organizaciones) y 42 (nivel de importancia de los requerimientos), se presentan varios diagramas de araña superpuestos

para mostrar la relación entre los requerimientos de GP de las organizaciones y el nivel de importancia de estos. Es de importancia aclarar que para este comparativo la base de característica es SÍ en las variables de la araña en color gris o “requerimientos en GP” y *alto* para todas las variables de la araña roja o “nivel de importancia de requerimientos”. Adicionalmente, se grafica la triple restricción definida por el (Project Management Institute, 2017) para que a su vez, sirva como marco de referencia en la comparación.

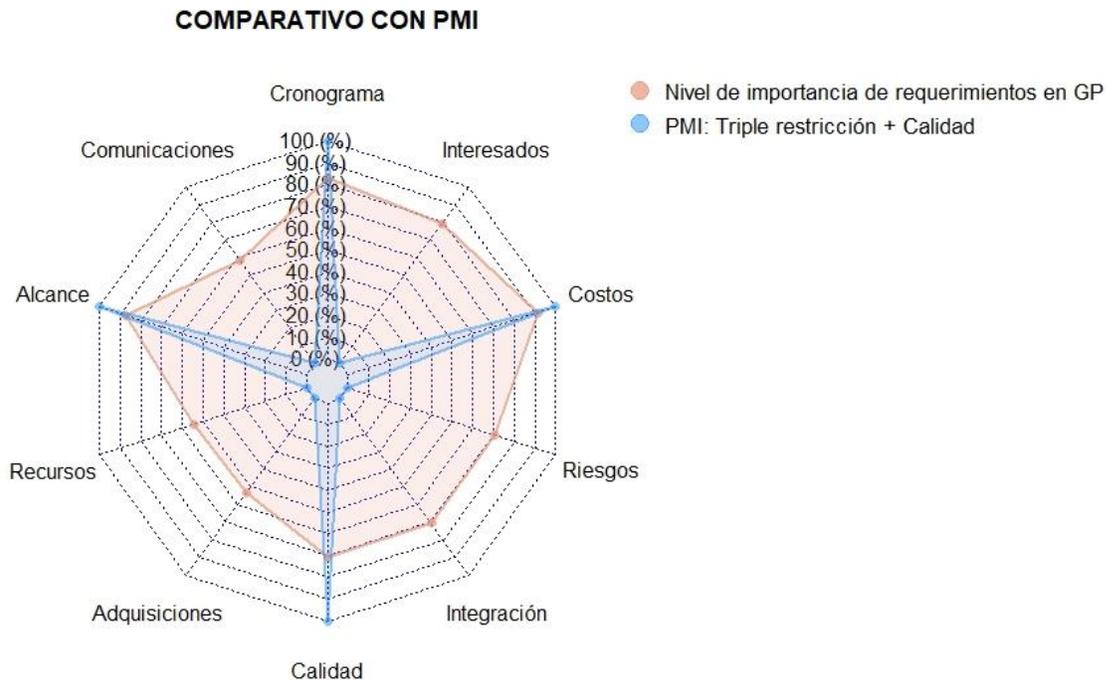
**Figura 42. Diagrama de araña comparativo entre requerimientos de GP y su nivel de importancia.**



**Fuente: elaboración propia a partir del análisis de la información**

En la Figura 42 se puede evidenciar claramente que existen requerimientos mínimos para la gestión de proyectos en las organizaciones proyectizadas del sector social de la Amazonía colombiana. Dichos requerimientos tienen un nivel de importancia diferente entre sí, además, existe una brecha visible entre los requerimientos de la organización y su debida gestión.

**Figura 43. Diagrama de araña comparativo entre nivel de importancia de requerimientos de GP y triple restricción PMI.**



**Fuente: elaboración propia a partir del análisis de la información**

La Figura 43 permite observar que las organizaciones proyectizadas del sector social de la Amazonía colombiana gestionan sus proyectos principalmente en relación con la triple restricción definida por el (Project Management Institute, 2017) sumado a la gestión de calidad e interesados. Por lo demás, en los otros requerimientos es notoria la brecha de gestión, principalmente en la integración y los riesgos del proyecto teniendo en cuenta que para este caso la base de característica para todas las variables es *alto*.

De acuerdo con la información recolectada y analizada se logró identificar 21 variables que permiten saber cuáles son los requerimientos mínimos para el montaje de una oficina de gestión de proyectos. De acuerdo con Hill (2013), la OGP puede estar presente de manera formal o informal dentro de la organización. Para el caso de las organizaciones proyectizadas de la Amazonía colombiana la OGP se presenta de manera informal y es de tipo *control*. De acuerdo con lo visto en la Figura 18, puede contar con uno o varios gerentes de proyecto con equipos con dedicación exclusiva por proyecto. De igual manera, se apoya en herramientas, formatos, plantillas, metodologías y marcos de referencia para

gestionar como requerimiento las 10 áreas de conocimiento descritas por el (Project Management Institute, 2017), dando mayor importancia a la gestión de la triple restricción (tiempo, costo, alcance), a la gestión de calidad, y en este caso en particular, a la gestión de los interesados.

### 6.3. Discusión de resultados

Los resultados obtenidos fueron contundentes en la mayoría de las preguntas. Esto obedece, en primer lugar, a que el segmento escogido excluye a fundaciones o corporaciones que tienen una estructura organizacional de tipo simple en comparación con una organización proyectizada. Es por esto por lo que el grupo poblacional objeto de estudio mostró tendencia a un bajo grado de dispersión entre las respuestas de los entrevistados, toda vez que la muestra también fue reducida.

Teniendo en cuenta que se entrevistaron miembros de organizaciones proyectizadas del sector social de la Amazonía colombiana, se encontró que no existe una oficina de proyectos formalmente establecida en ninguno de los casos, lo que podría deberse a que los proyectos cuentan con equipos independientes y al nivel de autoridad que tiene el director de proyectos. No obstante, también es de suma importancia considerar para este estudio que en el total de las organizaciones, algunas de las funciones de una oficina de gestión proyectos son asumidas por una persona o área de la organización que centraliza la información relacionada con la gestión de proyectos.

De otra parte, hay una gran brecha de gestión entre las diferentes áreas de conocimiento y su nivel de gestión. Así, las que menos tienen diferencias son las definidas por la triple restricción del PMI (2017): tiempo, costo y alcance, pero las que más presentan divergencias son las relacionadas con la gestión de integración y de los riesgos, algo que puede obedecer a un desconocimiento de las prácticas y herramientas dispuestas para tal fin. En todo caso, esta situación podría mejorarse si se aborda el concepto de oficina de gestión de proyectos desde la perspectiva de Hill (2013) en el que la competencia es continua teniendo en cuenta las necesidades y condiciones emanadas por el entorno hacia la organización.

Finalmente, se debe anotar que las organizaciones objeto de estudio se apoyan en metodologías, marcos de referencia, formatos, plantillas y herramientas y establecen tanto políticas como procedimientos para la gestión de sus proyectos. Sin embargo, se encuentran posiciones divididas en cuanto a la frecuencia de aplicación, situación que podría generarse por causa de una falta de métricas generales de estandarización para la gestión de los proyectos. Del mismo modo, ninguna de las organizaciones encuestadas documenta las experiencias adquiridas en proyectos anteriores.

## 7. Conclusiones

- La revisión de literatura permitió encontrar información relacionada con el tema objeto de estudio, facilitando la elaboración del marco teórico de la presente investigación. Con este resultado, se dio cumplimiento al objetivo específico número 1.
- El levantamiento de información se logró a través de la aplicación de una entrevista semiestructurada compuesta de 33 preguntas a 24 personas pertenecientes a tres organizaciones proyectizadas del sector social de la Amazonía colombiana. El objetivo de tal ejercicio consistió en garantizar que al menos una persona de cada organización fuese entrevistada. Con este hallazgo, se dio cumplimiento al objetivo específico número 2.
- De acuerdo con lo ilustrado en la Figura 40 (diagrama de araña para los requerimientos de GP) y en la Figura 41 (diagrama de araña de la relación entre el nivel de importancia de los requerimientos), existen requerimientos mínimos para el montaje de una oficina de gestión de proyectos en organizaciones del sector social de la Amazonía colombiana. Tales requerimientos están condicionados por factores como la organización, el entorno, las necesidades de los proyectos y son: la gestión del cronograma, la gestión de costos, la gestión de recursos, la gestión de la calidad; la gestión del alcance, la gestión de la integración, la gestión de las comunicaciones, la gestión de las adquisiciones, además de la gestión de los interesados y la gestión de los riesgos. Asimismo, los requerimientos mínimos encontrados en la presente investigación tienen estrecha relación con la etapa 2 referida a la oficina de proyectos básica expuesta por Hill (2013) en donde la OGP es el producto de la competencia continua. Del mismo modo, existen características mínimas de una oficina de gestión de proyectos en organizaciones proyectizadas del sector social de la Amazonía colombiana de acuerdo con la Figura 38 (diagrama de araña características) y con la Figura 39 (diagrama de araña características de

gestión). Estas características son: disponer de equipos de proyecto dedicados a tiempo completo y de un director con alto grado de autoridad para asignar trabajos como aplicar recursos, tener la información de los proyectos centralizada en una persona o área de la organización, apoyarse en metodologías o marcos de referencia, establecer políticas y procedimientos, emplear formatos, plantillas y herramientas, además de ejercer un alto grado de control en la gestión de proyectos y no documentar las experiencias ganadas. Con base en lo anterior, se dio cumplimiento al objetivo específico número 3.

- De acuerdo con la Figura 42 (diagrama de araña comparativo entre requerimientos de GP y su nivel de importancia), existe una gran brecha entre los requerimientos definidos por las organizaciones proyectizadas del sector social de la Amazonía colombiana y el nivel de importancia que les dan a dichos requerimientos a nivel interno. El nivel de importancia o nivel de gestión, dado por las organizaciones proyectizadas objeto de estudio a los proyectos en lo referente a las áreas de conocimiento definidas por el PMI (2017) están principalmente enfocadas a la triple restricción de tiempo, costo y alcance. En adición a lo anterior, se observó que en las organizaciones objeto de estudio dan alto nivel de importancia a la gestión de la calidad e interesados, tal y como se muestra en la Figura 43 (diagrama de araña comparativo entre nivel de importancia de requerimientos de GP y triple restricción PMI). El uso de formatos, plantillas, herramientas, metodologías, marcos de referencia, políticas y procedimientos es característico de las organizaciones proyectizadas del sector social de la Amazonía colombiana pese a no contar con una oficina de gestión de proyectos formalmente establecida. De igual forma, dichas organizaciones cuentan con áreas o personas a nivel interno que cubren algunas de las funciones que desarrolla una oficina de gestión de proyectos. Con base en lo anterior, el objetivo específico número 4 puede darse por logrado.
- La ausencia de estudios recientes y aplicados sobre oficinas de gestión de proyectos permite que haya un gran potencial en materia de investigación para situaciones puntuales como la de las organizaciones proyectizadas del sector social de la Amazonía colombiana.

Con todo lo anterior, se da cumplimiento al objetivo general que consistió en determinar los requerimientos mínimos de una organización proyectizada del sector

social de la Amazonía colombiana para el montaje de una oficina de gestión de  
proyectos.

## 8. Referencias

- Alonso, A. (2007). *Cómo implantar una oficina de gestión de proyectos (OGP) en su organización*. Madrid: Vision Libros.
- Asociación Internacional para la Administración de Proyectos. (2015). *Individual competence baseline for project, programme and portfolio management* (Cuarta ed.). Ámsterdam: IPMA.
- Asociación para la Administración de proyectos en Japón. (2017). *A guidebook of program & project management for enterprise innovation* (3 ed.). PMAJ.
- Asociación para la Gerencia de Proyectos. (2019). *APM body of knowledge* (7 ed.). APM.
- Aubry, M., Müller, R., Hobbs, B., & Blomquist, T. (2010). Project management offices in transition. *International Journal of Project Management*, 28(8), 766-779.
- AXELOS. (2017). *Managing successful projects with PRINCE2*. Stationery Office.
- Bernstein, S. (2000). Project Offices in Practice. *Project Management Journal*, 31(4), 4-6.
- Casey, W., & Peck, W. (2001). Choosing the right PMO setup. *PM Network*, 15(2), 40-47.
- Castro, W. J., Diez-Silva, H. M., Infante, E., Rodríguez, G. A., & Vivas, J. G. (2018). Adopción de prácticas de gerencia de proyectos en organizaciones proyectizadas en Bogotá, Colombia. En N. Moreno, & H. M. Diez-Silva, *La gerencia de proyectos como impulsor de la estrategia organizacional* (págs. 133-152). Bogotá D.C.: Universidad EAN.
- Cleland, D. (2007). *Project Management: Strategic Design and Implementation* (quinta ed.). McGraw Hill.
- Dai, C. X., & Wells, W. G. (2004). An exploration of project management office features and their relationship to project performance. *International Journal of Project Management*, 22(7), 523-532.
- Desouza, K. C., & Evaristo, J. R. (2006). Project management offices: a case of knowledgebased archetypes. *International Journal of Information Management*, 26(5), 414-423.

- Desta, S., Root, D., & Diederichs, C. J. (2006). The practice of project management office (PMO) concept within the German architect, engineer, contractor (AEC) sector. *Journal of Engineering, Design and Technology*, 4(1), 46-59.
- Garfein, S. J. (2005). Strategic portfolio management: a smart, realistic and relatively fast way to gain sustainable competitive advantage. *Global Congress 2005*. North America, Toronto, Ontario, Canada. Newtown Square, PA: Project Management Institute.: PMI.
- Gray, C., & Larson, E. (2009). *Administración de proyectos* (cuarta ed.). México, D.F.: Mc Graw Hill.
- Hernández, R., & Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Ciudad de México: McGraw Hill.
- Hill, G. M. (2013). *The Complete Project Management Office Handbook: Edition 3*. CRC Press - Auerbach Publications.
- ITM Platform. (2015). *Estructuras organizacionales y gestión de proyectos*. Obtenido de ITM Platform: <https://www.itmplatform.com/es/blog/estructuras-organizacionales-y-gestion-de-proyectos/>
- Kerzner, H. (2009). *Project management: a systems approach to planning, scheduling, and controlling*. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Mariusz, H. (2014). Models of PMO functioning in a multi-project environment. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 119, 46-54.
- Monteiro, A., Santos, V., & Varajão, J. (2016). Project Management Office Models—a review. *Procedia Computer Science*, 100, 1085-1094.
- Ñustes, A. d., Martínez, J. J., & Acuña, L. M. (2018). Contribución de las PMO a la gerencia de proyectos en las organizaciones: referentes teóricos y aplicaciones. *Revista IDGIP*, 1(1), 28-52.
- Organización Internacional para la Estandarización. (2012). *International Standard ISO 21500:2012 Guidance on project management: Lignes directrices sur le management de projet*. Génova: International Organization for Standardization.
- Pemsel, S., & Wiewiora, A. (2013). Project management office a knowledge broker in project-based organisations. *International Journal of Project Management*, 31(1), 31, 31-42.
- Project Management Institute. (2017). *Guía del PMBOK 6ta ed*. Newtown Square: Project Management Institute.

- Rincón, C. H. (2014). Las oficinas de gerencia de proyectos: un impulsador del desempeño organizacional. En A. Beltrán, C. Cobo, & C. Restrepo, *Investigación en administración y redes globales de conocimiento* (págs. 436-447). Cali: Universidad Externado de Colombia - Universidad del Valle.
- Rincón, C. H. (2018). Las oficinas de gerencia de proyectos: un impulsor de la estrategia y el desempeño de los proyectos en las organizaciones. En N. Moreno, & H. M. Diez-Silva, *La gerencia de proyectos como impulsor de la estrategia organizacional* (págs. 155-171). Bogotá, D.C.: Ediciones EAN. Obtenido de <http://editorial.universidadean.edu.co/acceso-abierto/la-gerencia-de-proyectos-como-impulsor-de-la-estrategia-ean.pdf>
- Sandoval, J. L. (2014). Los procesos de cambio organizacional y la generación de valor. *Estudios Gerenciales*, 30(131), 162-171.
- The R Foundation. (2020). *The R Project for Statistical Computing*. Obtenido de R-Project: <https://www.r-project.org/>
- Winter, M., Smith, C., Morris, P., & Cicmil, S. (2006). Directions for future research in project management: The main findings of a UK government-funded research network. *International Journal of Project Management*, (24), 638-649. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2006.08.009>.

**A. Anexo. Entrevista semiestructurada**

**B. Evaluación de contenido por expertos**