

Félix Lossio
Alexander Martínez
Eddy Morris

LA GESTIÓN DE PROYECTOS EN EL PERÚ

Análisis de madurez 2015-2016



esan
ediciones

Alexander Martínez

La gestión de proyectos en el Perú

«Bookwire»

Martínez A.

La gestión de proyectos en el Perú / A. Martínez — «Bookwire»,

Toda empresa tiene una cartera de proyectos en ejecución o por ejecutarse que le permitirá crecer e incrementar su competitividad en el mercado. Pero ¿cuáles son los resultados logrados en la ejecución de los proyectos y cuál es el grado de madurez alcanzado por las empresas peruanas en la gestión de proyectos?
A partir de encuestas a ejecutivos, gerentes de proyectos y personal involucrado en la gestión de proyectos de empresas públicas y privadas, de diferentes sectores, esta investigación identifica la actual capacidad de nuestras organizaciones en la gestión de proyectos y los factores que inciden e influyen en la calificación obtenida. El libro incluye recomendaciones para que las empresas prioricen sus iniciativas de gestión de proyectos a fin de asegurar el éxito de estos: el cumplimiento de los objetivos de negocio para los que fueron concebidos.

© Martínez A.

© Bookwire

Содержание

ÍNDICE	7
PRESENTACIÓN	9
INTRODUCCIÓN	10
2.1. Madurez de las empresas en gestión de proyectos	12
2.2. Medición del éxito de un proyecto	13
3.1. Modelo de madurez	17
3.2. Modelos estadísticos	20
3.3. Universo de estudio	21
3.4. Recolección de datos	22
3.5. Estructura de la encuesta	23
3.6. Metodología para ordenar el nivel de madurez de las áreas de conocimiento	25
4.1. Sector económico al que pertenece la empresa del encuestado	27
4.2. Rol de la persona que completó la encuesta	28
4.3. Número de proyectos gestionados anualmente y su costo promedio	29
Конец ознакомительного фрагмента.	30

La gestión de proyectos en el Perú
Análisis de madurez 2015-2016

La gestión de proyectos en el Perú
Análisis de madurez 2015-2016

Félix Lossio
Alexander Martínez
Eddy Morris



ESAN/Cendoc
LOSSIO, Félix ; MARTÍNEZ, Alexander ; MORRIS, Eddy
La gestión de proyectos en el Perú: análisis de madurez 2015-2016. – Lima: Universidad ESAN,
2016. – 124 p. –

**DIRECCIÓN DE PROYECTOS / EMPRESAS / ÉXITO / METODOLOGÍA / ANÁLISIS
ESTADÍSTICO / PERÚ**

La gestión de proyectos en el Perú: análisis de madurez 2015-2016

© Félix Lossio, Alexander Martínez, Eddy Morris, 2016

© Universidad ESAN, 2016

Av. Alonso de Molina 1652, Surco, Lima-Perú

www.esan.edu.pe

esanediciones@esan.edu.pe

Primera edición digital

Lima, agosto del 2016

ISBN de la versión digital: 978-61-24110-57-3

Digitalizado y Distribuido por Saxo.com Perú S.A.C.



www.saxo.com/es yopublico.saxo.com Telf: 51 1 221 9998

Dirección: Calle Dos de Mayo 534 Of. 304, Miraflores - Lima – Perú

DIRECCIÓN EDITORIAL

Ada Ampuero

CORRECCIÓN TÉCNICA Y EDICIÓN

Juan Carlos Soto

CORRECCIÓN DE ESTILO

Ada Ampuero

Sheyla Salazar

DISEÑO DE CARÁTULA

Ana María Tessey / César Mondada

DISEÑO DE INTERIORES Y DIAGRAMACIÓN

Ana María Tessey

ÍNDICE

[Presentación](#)

[Introducción](#)

[1. Objetivos](#)

[2. Resultados generales](#)

[2.1. Madurez de las empresas en gestión de proyectos](#)

[2.2. Medición del éxito de un proyecto](#)

[3. Marco metodológico](#)

[3.1. Modelo de madurez](#)

[3.2. Modelos estadísticos](#)

[3.3. Universo de estudio](#)

[3.4. Recolección de datos](#)

[3.5. Estructura de la encuesta](#)

[3.6. Metodología para ordenar el nivel de madurez de las áreas de conocimiento](#)

[4. Datos generales de la investigación](#)

[4.1. Sector económico al que pertenece la empresa del encuestado](#)

[4.2. Rol de la persona que completó la encuesta](#)

[4.3. Número de proyectos gestionados anualmente y su costo promedio](#)

[5. Los proyectos en las empresas](#)

[5.1. Creación y priorización de los proyectos](#)

[5.2. Cómo se mide el éxito de los proyectos](#)

[5.3. Uso y norma de una metodología de gestión de proyectos](#)

[5.4. Profesión y certificación de los gerentes de proyectos](#)

[6. Gestión de los proyectos](#)

[6.1. Tipo de reportes generados para conocer el estado del proyecto](#)

[6.2. Desviaciones de los proyectos](#)

[6.3. Razones por las que se desvían los proyectos](#)

[6.4. Soporte y apoyo a los proyectos por la oficina de gerencia de proyectos \(PMO\)](#)

[6.5. Áreas de conocimiento cubiertas en la metodología de gestión de proyectos](#)

[6.6. Lecciones aprendidas y compartidas](#)

[6.7. Satisfacción de la empresa con los resultados de sus proyectos](#)

[7. Análisis de madurez en la gestión de proyectos](#)

[7.1. Madurez en gestión de integración](#)

[7.2. Madurez en gestión de alcance](#)

[7.3. Madurez en gestión de tiempo](#)

[7.4. Madurez en gestión de costos](#)

[7.5. Madurez en gestión de calidad](#)

[7.6. Madurez en gestión de recursos humanos](#)

[7.7. Madurez en gestión de comunicaciones](#)

[7.8. Madurez en gestión de riesgos](#)

[7.9. Madurez en gestión de adquisiciones](#)

[7.10. Madurez en la gestión de los interesados](#)

[7.11. Madurez en gestión de proyectos](#)

[8. Madurez en la gestión de proyectos en el Perú en relación con otras latitudes](#)

[8.1. Gestión del tiempo](#)

[8.2. Gestión de alcance](#)

[8.3. Gestión de comunicaciones](#)

[8.4. Gestión de los interesados](#)

[8.5. Desviaciones en los proyectos](#)

[8.6. Gestión de calidad](#)

[8.7. Priorización de los proyectos](#)

[8.8. Oficina de gerencia de proyectos](#)

[8.9. Metodología documentada en la gestión de proyectos](#)

[8.10. Gerentes de proyecto certificados](#)

[8.11. Lecciones aprendidas en la gestión de proyectos](#)

[8.12. Madurez respecto a las áreas de conocimiento](#)

[8.13. Nivel de madurez en la gestión de proyectos](#)

[9. Análisis estadístico de los resultados](#)

[9.1. Análisis exploratorio](#)

[9.2. Formulación del modelo](#)

[9.3. Estimación del modelo](#)

[9.4. Estudio de la adecuación del modelo](#)

[9.5. Evaluación del modelo](#)

[9.6. Resultados, informe y uso del modelo](#)

[9.7. Comprobación alternativa de los resultados con redes neuronales](#)

[10. Conclusiones y recomendaciones sobre la madurez en la gestión de proyectos de las empresas peruanas](#)

[10.1. Conclusiones](#)

[10.2. Recomendaciones](#)

[Glosario](#)

[Bibliografía](#)

PRESENTACIÓN

LA UNIVERSIDAD ESAN, reconocida por la formación de líderes y profesionales competitivos, así como por proponer continuamente a las empresas fórmulas para alcanzar mayor competitividad, tanto a nivel nacional como global, ha contribuido en el desarrollo, durante los años 2015 y 2016, del primer estudio para identificar el grado de madurez de las empresas peruanas en la gestión de sus proyectos.

La investigación analiza el grado de madurez de las empresas peruanas en la gestión de sus proyectos, los resultados obtenidos, las áreas de conocimiento de gestión de proyectos desarrolladas; todo ello, con la finalidad de proponer planes de acción para lograr proyectos exitosos a través de una gestión de proyectos eficiente y eficaz.

El trabajo se ha basado en la elaboración de encuestas especializadas que han sido respondidas por ejecutivos de las empresas más representativas del país, tanto públicas como privadas, pertenecientes a diferentes industrias y sectores económicos.

Los indicadores obtenidos como resultado de las encuestas permitieron a nuestros investigadores identificar las buenas prácticas seguidas en la gestión de proyectos, analizar y correlacionar su impacto en el éxito de los proyectos.

Cabe resaltar el gran interés de los ejecutivos que participaron en la atención de las encuestas por conocer los resultados del estudio, lo cual refleja la prioridad de la gestión por proyectos en la agenda estratégica de las empresas peruanas.

El presente estudio, además, propone una línea de base que servirá de referencia para realizar un monitoreo bienal que permita conocer el grado de evolución de la gestión de proyectos en la empresas peruanas. Asimismo, permitirá realizar *benchmarks* o comparaciones entre empresas tanto de América Latina como de grupos de países emergentes de los cuales el Perú forma parte importante.

Gracias a esta publicación, ESAN pone a disposición de la comunidad empresarial y académica una propuesta de cómo una empresa debe gestionar sus proyectos para obtener resultados exitosos, lograr sus objetivos y ser más competitiva en el mercado.

JORGE TALAVERA TRAVERSO

Rector

Universidad ESAN

INTRODUCCIÓN

EL CRECIMIENTO ECONÓMICO que ha experimentado el Perú en estos últimos años ha propiciado que se ejecute un gran número de proyectos, con inversión pública y privada, en todos los sectores de la industria a nivel nacional.

Se estima que para el periodo 2015-2016 los proyectos del sector minero en nuestro país superarán los 60,900 millones de dólares. Por otro lado, el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) informó, en enero del 2016, que el Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP) ha declarado viables 820 proyectos de inversión pública (PIP), entre los tres niveles de gobierno (nacional, regional y local), por un monto de 2,201 millones de soles, con lo cual se logrará un incremento de 153% respecto a lo aprobado en la misma fecha del 2015.

Es sabido que toda empresa tiene dentro de sus planes una cartera de proyectos por ejecutar que le permitirá crecer y ser más competitiva en el mercado. Precisamente, considerando el nivel importante de la cartera de proyectos ejecutados y por ejecutarse en los próximos años, la presente investigación plantea descubrir cuáles son los resultados logrados en la ejecución de los proyectos y cuál es el nivel de madurez alcanzado por las empresas peruanas en la gestión de proyectos.

El resultado de esta investigación servirá para conocer la actual capacidad de nuestras organizaciones en la gestión de proyectos, así como elaborar conclusiones y recomendaciones a fin de que las empresas prioricen sus iniciativas de gestión de proyectos que aseguren proyectos exitosos y que cumplan con los objetivos para los que fueron planteados.

Mediante esta publicación, se pone a disposición de las empresas, entidades del Estado, organizaciones y público en general un marco de referencia de los componentes que debe reunir una gestión de proyectos eficiente y efectiva.

Para ello, el presente análisis de madurez de las empresas peruanas en la gestión de proyectos se ha estructurado en diez capítulos.

En el [capítulo 1](#) se enuncian los principales objetivos que se espera lograr en el desarrollo del estudio.

En el [capítulo 2](#) se muestran los resultados a nivel general: se identifica el nivel de madurez en gestión de proyectos de las empresas peruanas y los factores que inciden e influyen en esta calificación.

En el [capítulo 3](#) se explican tanto el marco metodológico como el universo del estudio y la técnica de recolección de datos.

Los datos generales de quienes fueron encuestados se presentan en el [capítulo 4](#), incluyendo tanto información de las empresas donde laboran como de los sectores económicos en los que se desenvuelven.

En el [capítulo 5](#) se presentan las características de los proyectos que se manejan en las empresas seleccionadas para esta investigación, también la forma como se mide el éxito en la ejecución de los proyectos y las razones por las cuales se originan los proyectos empresariales en el Perú.

En el [capítulo 6](#) se indica cómo las empresas gestionan sus proyectos, qué norma o metodología usan como referencia, cuáles son los resultados y cuáles las desviaciones que usualmente se presentan en los proyectos.

En el [capítulo 7](#) se analiza con mayor detalle el nivel de madurez de las empresas seleccionadas, por cada componente, dominio y área de conocimiento involucrada en la gestión de proyectos.

En el [capítulo 8](#) se compara el nivel de madurez en la gestión de proyectos encontrado en algunas empresas peruanas con los resultados obtenidos en otras latitudes, especialmente, en estudios realizados en Colombia en el 2011.

En el [capítulo 9](#) se presenta una investigación estadística para correlacionar —según las respuestas obtenidas de la encuesta— los factores que influyen en la desviación del tiempo en la

ejecución de los proyectos en un determinado plazo. Se seleccionó la variable tiempo porque es la desviación más frecuente y de mayor incidencia en la gestión de proyectos. Adicionalmente, se han confirmado estos resultados mediante un análisis con redes neuronales.

Finalmente, en el [capítulo 10](#) se presentan las conclusiones y las recomendaciones que deben seguir las empresas peruanas para obtener un mayor grado de madurez en la gestión de proyectos.

1. OBJETIVOS

Los principales objetivos son los siguientes:

■ Entender el grado de madurez alcanzado por las empresas en la gestión de proyectos, lo que permitirá a estas saber dónde se encuentran actualmente y cuánto necesitan mejorar.

■ Facilitar que las empresas puedan concentrarse en sus diferentes áreas en función del nivel que quieren alcanzar dentro del modelo de madurez.

■ Identificar los factores más comunes que influyen en la desviación de los resultados en la ejecución de proyectos.

■ Comunicar y difundir el grado de madurez alcanzado por las empresas peruanas en la gestión de proyectos.

■ Proponer recomendaciones y planes de acción para el mejoramiento del nivel de madurez de las empresas en la gestión de sus proyectos.

2. RESULTADOS GENERALES

La investigación analiza el grado de madurez de las empresas peruanas en la gestión de proyectos y ayuda a entender los factores que contribuyen a mejorar el grado actual alcanzado.

El trabajo se ha basado en encuestas especializadas que fueron respondidas por ejecutivos, gerentes de proyectos y personal involucrado en la gestión de proyectos de empresas representativas del país, públicas y privadas, pertenecientes a diferentes industrias y sectores.

2.1. Madurez de las empresas en gestión de proyectos

Los resultados del estudio indican que el nivel global de madurez en gestión de proyectos que alcanzan las empresas peruanas es bajo. Como se muestra en la [figura 2.1](#), el 90% de las empresas hace uso limitado de una metodología formal de gestión de proyectos o solo la emplean esporádicamente.

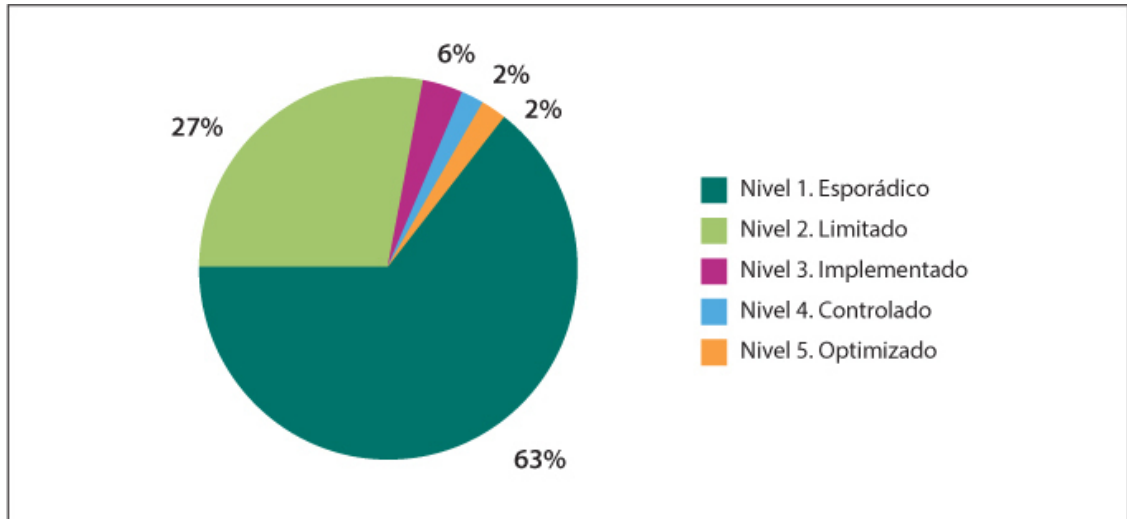


Figura 2.1. Madurez en la gestión de proyectos de empresas peruanas en el 2015

2.2. Medición del éxito de un proyecto

De acuerdo con los resultados, la satisfacción de los interesados es el criterio más importante para medir si un proyecto fue exitoso o no. Como se puede ver en la [figura 2.2](#), este aspecto alcanza el 68% frente a los menores porcentajes de otros criterios: tiempo (48%), calidad (48%) y presupuesto o costo (47%).

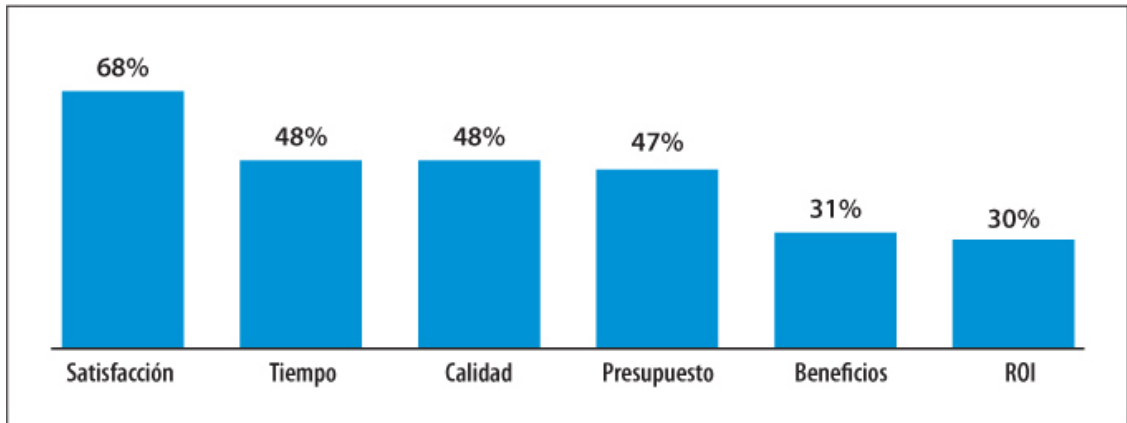


Figura 2.2. Medición del éxito de un proyecto

Por otro lado, los encuestados reconocieron que el área de gestión de los interesados es una de las que presenta menor madurez en sus proyectos (el 74% indicó que se encuentra en los niveles 1 y 2; es decir, que la gestión de los interesados se utiliza de manera esporádica o limitada como se ve en la [figura 2.3](#)), la otra es gestión de las comunicaciones (el 71% muestra niveles entre 1 y 2 como se ve en la [figura 2.4](#)).

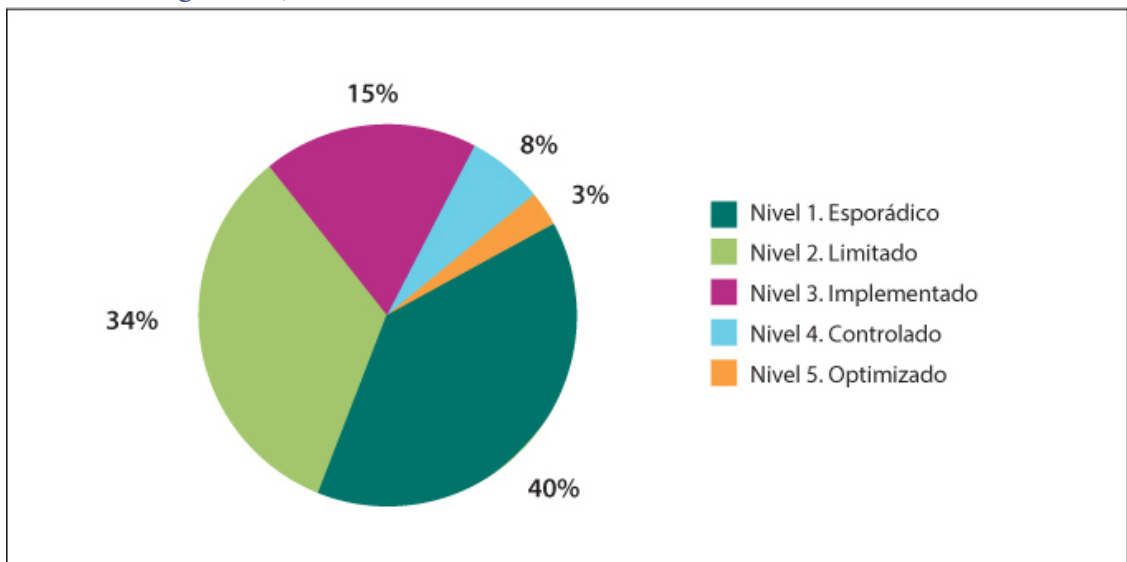


Figura 2.3. Madurez del área de gestión de los interesados

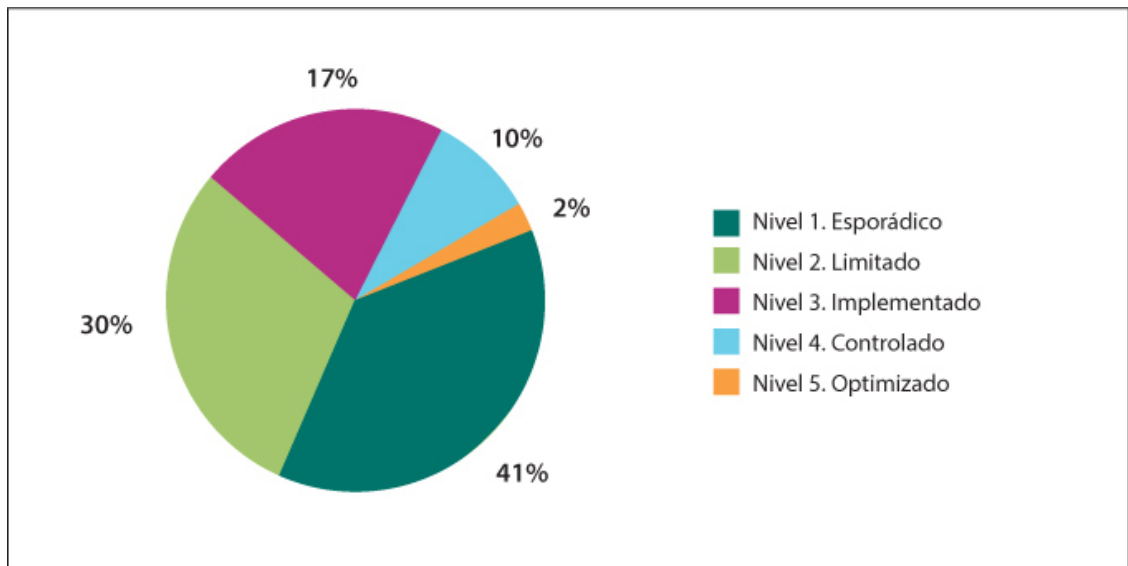


Figura 2.4. Madurez del área de gestión de las comunicaciones

Los resultados indicaron que las áreas de gestión más maduras son costos, tiempo, integración y alcance, mientras que las menos maduras son riesgos, comunicaciones y gestión de interesados (ver [figura 2.5](#)).

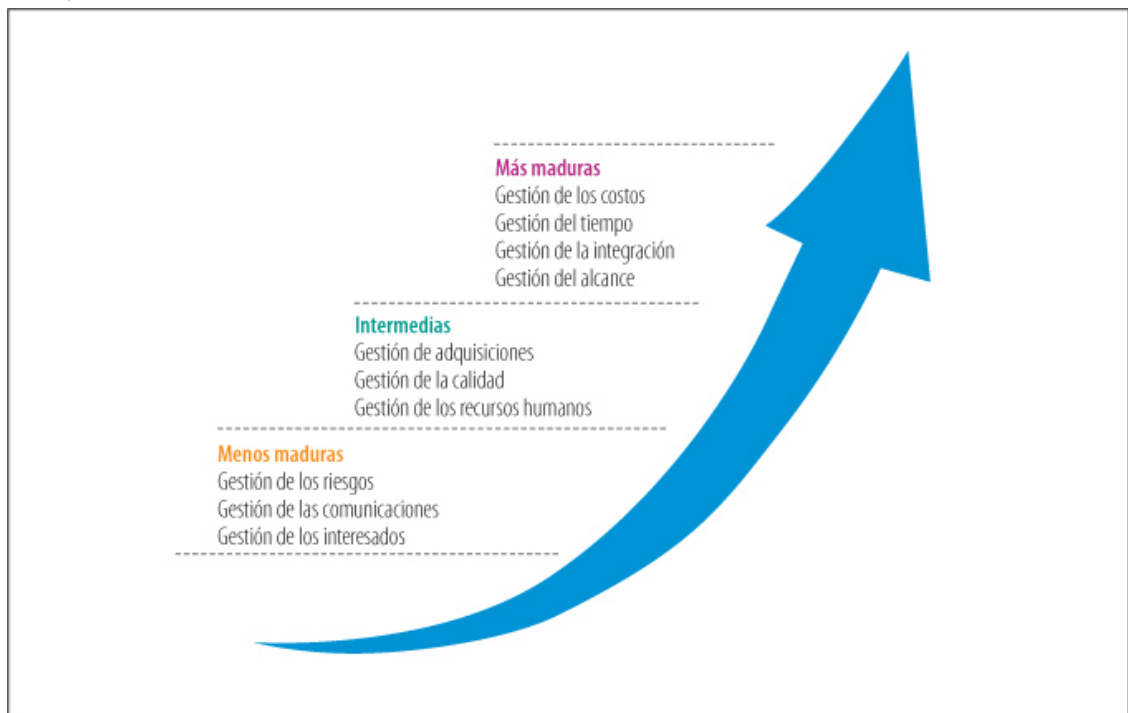


Figura 2.5. Orden de madurez de las áreas de conocimiento

Además, el 38% de los encuestados manifestó que sus proyectos tienen desviaciones superiores al 25% en el tiempo estimado originalmente. Utilizando el análisis estadístico de técnicas de regresión múltiple, se concluyó que los factores que influyen en esa desviación (76% de los casos) son no haber utilizado una metodología de gestión de tiempo ni manejado la ruta crítica en el cronograma con un nivel de madurez 5 o de tipo efectivo (ver [cuadro 2.1](#)).

Otro factor de peso respecto al tiempo estimado de duración de un proyecto es que la organización cuente con un mayor número de gerentes de proyecto PMP (Project Management Professional) certificados por el Project Management Institute, Inc. (PMI).

Como se observa en la [figura 2.6](#), tener pocos gerentes de proyecto certificados (lado izquierdo de la gráfica en círculo rojo) hace que sea más probable la desviación del tiempo estimado para la ejecución de un proyecto, mientras que tener varios gerentes de proyecto certificados (lado derecho de la gráfica en círculo verde) la hace menos probable.

Cuadro 2.1. Pronóstico en la desviación del tiempo de un proyecto

Variables de la regresión $Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k$	Coefficiente	Valor Sí = 1, No = 0	Resultado
Constante	-0.012	1	-0.012
LN (8-Número de gerentes de proyecto certificados)	-0.008	0	0.224
LN (5B-Costo del proyecto)	0.037	75	0.484
LN (13.1-Reportes de costo usados)	-0.025	0	0.229
LN (13.4-Reportes de riesgos usados)	-0.002	0	0.017
LN (15.1-Cambios mal gestionados)	0.044	1	0.000
LN (15.2-Inadecuada estimación original del tiempo)	0.025	1	0.000
LN (15.10-Recursos humanos y/o técnicos insuficientes)	0.030	1	0.000
LN (17.1-Gestión del tiempo utilizada)	-0.041	0	0.380
LN (20.1B-Planes de proyectos utilizados)	-0.009	0	0.085
LN (22.1-Existe cronograma con tareas e hitos = 5)	-0.013	0	0.118
LN (22.3-Existe ruta crítica del cronograma = 5)	-0.284	0	2.613
LN (28.1B-Existe plan de adquisiciones)	-0.026	0	0.240
LN (14.1-Desviación respecto al tiempo)			4.377
14.1-Desviación pronosticada del tiempo			80%

Elaboración propia.

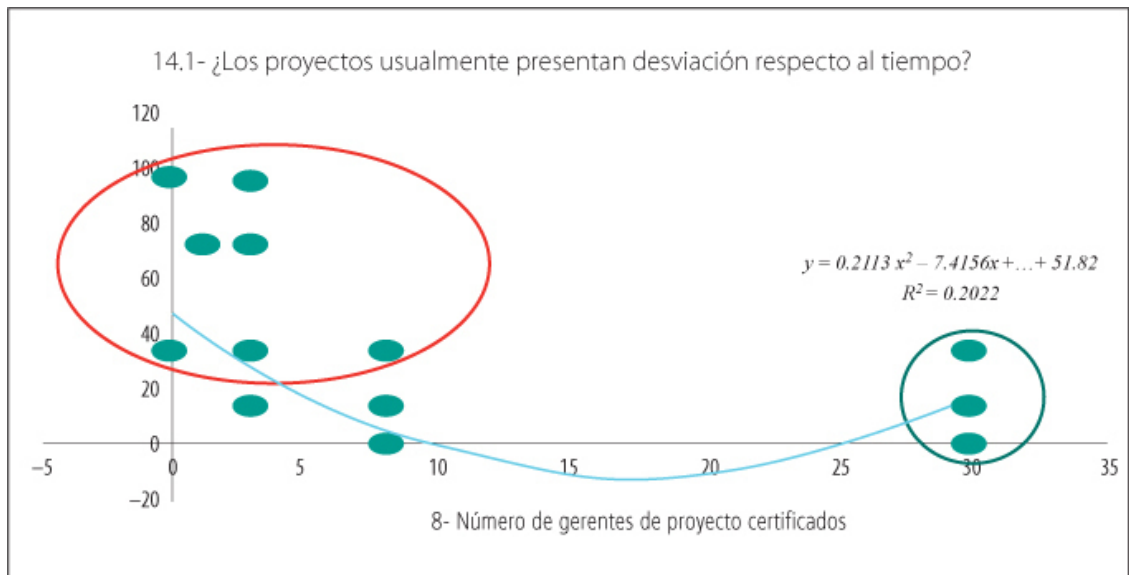


Figura 2.6. Desviación respecto al tiempo versus el número de gerentes de proyecto PMP certificados por el PMI

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1. Modelo de madurez

Para el análisis de madurez, se empleó una combinación de varias metodologías que serían las que mejor se adaptan a la población de estudio. Las herramientas de estas metodologías son:

- El PMBOK (Project Management Body of Knowledge) del PMI (2013).
- El OPM3 (Organizational Project Management Maturity Model) del PMI (2008).

Los grados de madurez son evaluados con una escala de 1 a 5, de acuerdo con las definiciones mencionadas en la [figura 3.1](#).



Figura 3.1. Los cinco niveles de madurez posibles de ser medidos

Cabe señalar que para catalogar a una empresa en un determinado nivel de madurez, todos los factores tienen que alcanzar ese nivel. Por ejemplo, si una empresa alcanzó el nivel 5 en gestión de tiempo, el nivel 4 en gestión de alcance y el nivel 3 en gestión de comunicaciones, no se puede inferir que, en su totalidad, haya logrado el nivel 5 de madurez. Esos grados de madurez se cruzan con las áreas de conocimiento establecidas en la gestión de proyectos, según indica el PMBOK, de acuerdo con el [cuadro 3.1](#).

Cuadro 3.1. Áreas de conocimiento según el PMBOK

1. Integración	Definición de los planes de proyecto y revisiones periódicas
2. Alcance	Entregables y evaluación de cambios
3. Tiempos	Definición de cronogramas, hitos y de la ruta crítica
4. Costos	Presupuesto del proyecto y contingencias
5. Calidad	Requerimientos de calidad y medidas para corregir los desvíos
6. Recursos humanos	Disponibilidad de habilidades, conocimientos y roles
7. Comunicaciones	Plan de comunicaciones y revisiones del estado del proyecto
8. Riesgos	Plan de riesgos y recursos para administrar los riesgos
9. Adquisiciones	Acuerdos firmados entre el proyecto y los proveedores
10. Interesados	Manejo de expectativas de los interesados

Elaboración propia.

Otra dimensión adicional de la evaluación está relacionada con las organizaciones y su apoyo a la gestión de sus proyectos, como lo indica la [figura 3.2](#).

Contamos, por tanto, con varias dimensiones para la evaluación de los proyectos: desde el punto de vista de la organización, la gestión y la proporción de cumplimiento o éxitos logrados, como lo indica la [figura 3.3](#).

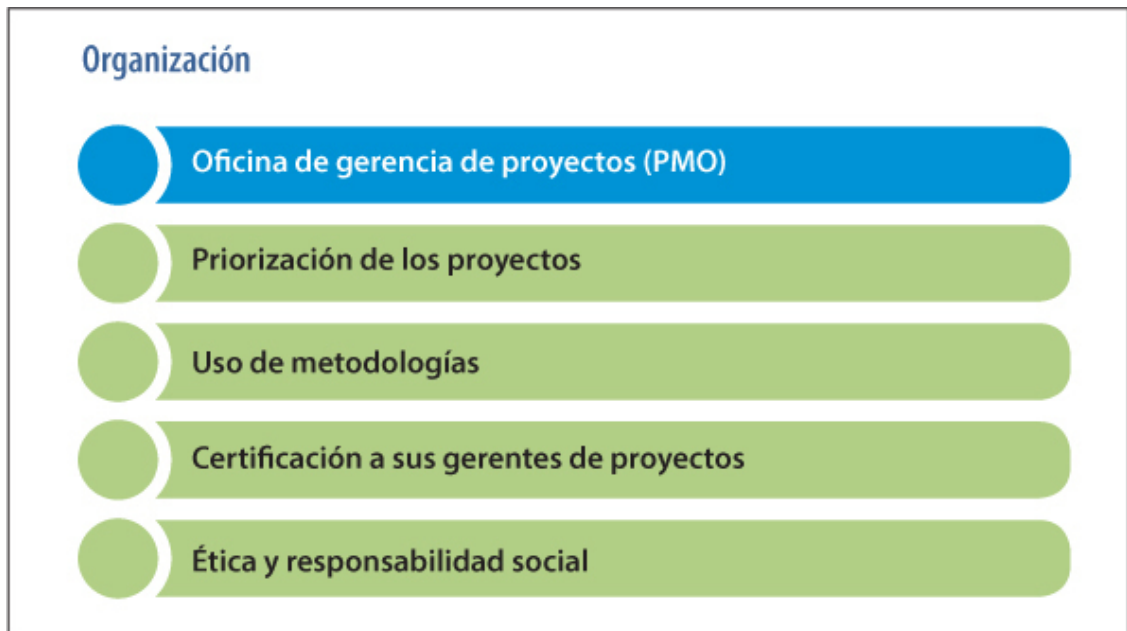


Figura 3.2. Apoyo a sus proyectos

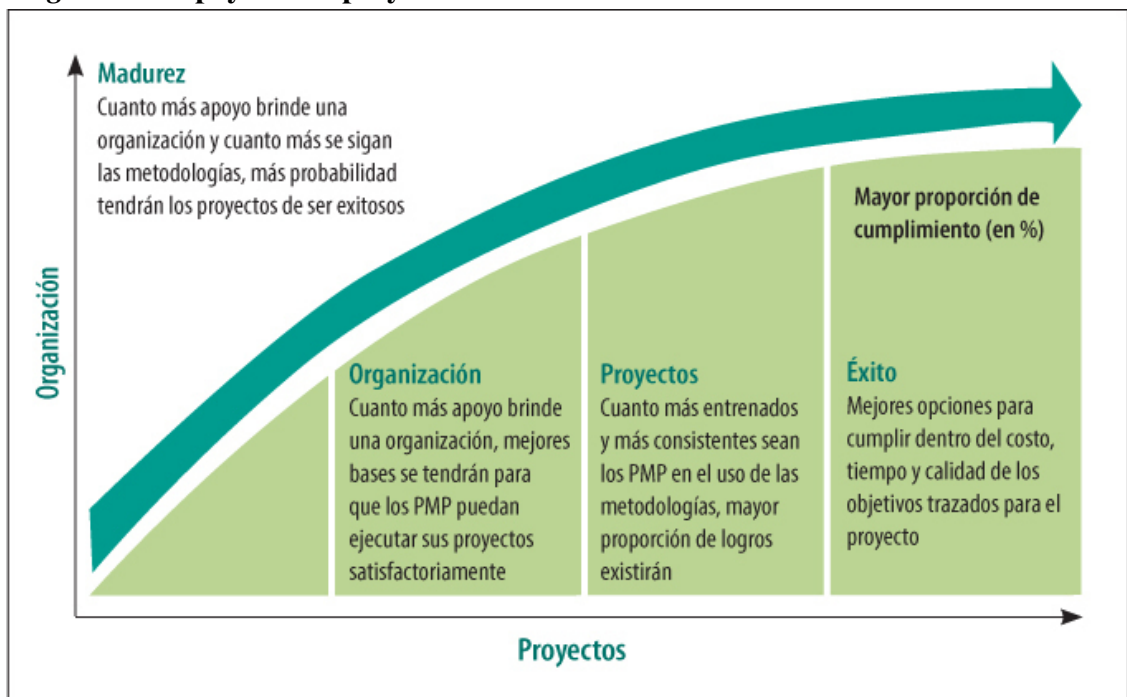


Figura 3.3. Dimensión de la evaluación de la organización versus los proyectos

3.2. Modelos estadísticos

Para el pronóstico de los resultados de un proyecto basado en el nivel de madurez de la empresa en gestión de proyectos, además del análisis de varianza, se han realizado análisis estadísticos de los datos recolectados y utilizado regresiones multivariadas.

El siguiente es un modelo matemático que servirá para pronosticar las desviaciones en costos, tiempo y satisfacción: $Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k$. Se formuló de acuerdo con el siguiente criterio: ¿manejan metodologías de gestión de proyectos o no?, ¿obtienen el apoyo de sus organizaciones o no?

3.3. Universo de estudio

La población de estudio estuvo conformada por 100 empresas con presencia en el Perú, de las cuales 85 pertenecen a diferentes sectores, como banca, seguros, telecomunicaciones, minería, construcción, energía, industria, distribución, entidades del Estado; además de 100 personas encuestadas.

3.4. Recolección de datos

Para el estudio se utilizó un muestreo no probabilístico discrecional a fin de seleccionar un ejemplo representativo que pueda arrojar resultados más precisos. El proceso consistió en elegir intencionalmente a los individuos de la población sobre la base del conocimiento o juicio del investigador.

Se realizó una encuesta a cada una de las personas seleccionadas, tanto a nivel personal como grupal. También se distribuyó la encuesta vía Internet para que pueda ser resuelta por ese medio.

3.5. Estructura de la encuesta

La encuesta considera 19 preguntas que se muestran en el [cuadro 3.2](#), las cuales abarcan aspectos tanto de la organización como aspectos relacionados con la gestión de los propios proyectos.

Para conocer el grado de madurez de cada una de las áreas de conocimiento en la gestión de proyectos, se realizaron varias preguntas que ayudarían a determinar ese estado. Se tomó como base los niveles propuestos por OPM3: 1 = Definido, 2 = Limitado, 3 = Medido, 4 = Controlado y 5 = Efectivo. Siguiendo esta misma definición, para que sean más comprensibles para el encuestado, los niveles se han personalizado como: 1 = Esporádico, 2 = Limitado, 3 = Implementado, 4 = Controlado y 5 = Optimizado.

Cuadro 3.2. Preguntas de la encuesta

1. Datos del encuestado
2. Industria a la que pertenece su empresa
3. Rol de la persona que completa la encuesta
4. Número de proyectos gestionados anualmente
5. Costo promedio de cada proyecto en dólares
6. ¿Qué origina la creación de proyectos en su empresa?
7. ¿Cómo se priorizan los proyectos?
8. Número de gerentes de proyectos certificados PMP en su organización
9. ¿Existe el cargo de gerente de proyecto dentro de su organización?
10. ¿Su empresa cuenta con una metodología documentada de gestión de proyectos?
11. ¿Su metodología está definida en función del PMBOK, PRINCE2 o alguna otra?
12. ¿Cómo miden el éxito del proyecto?
13. ¿Qué reportes generan respecto al estado del proyecto?
14. Porcentaje de desvío de los proyectos en su organización respecto al tiempo, costo, alcance, calidad, satisfacción de los interesados
15. Razón principal de atrasos de los proyectos
16. ¿Existe en su organización una oficina de proyectos (PMO)?
17. ¿Qué áreas de conocimiento están cubiertas en su metodología?
18. ¿Se generan y comparten reportes de las lecciones aprendidas?
19. ¿Qué tan satisfecha se encuentra su empresa con los resultados de la gestión de proyectos?

Para catalogar a una empresa en un determinado nivel de madurez en cada área de conocimiento, todas las preguntas tienen que alcanzar el mismo nivel. Por ejemplo, si una empresa alcanzó el nivel 5 en la pregunta 1, pero el nivel 4 en la pregunta 2 y el nivel 3 en la pregunta 3, no se puede inferir que, en su totalidad, haya logrado el nivel 5 de madurez.

Las áreas de conocimiento analizadas en la gestión de proyectos son las siguientes:

- Integración
- Alcance
- Tiempo

- Costo
- Calidad
- Recursos humanos
- Comunicaciones
- Riesgos
- Adquisiciones
- Interesados

3.6. Metodología para ordenar el nivel de madurez de las áreas de conocimiento

La metodología que se utilizó para establecer el orden de madurez de las áreas de conocimiento fue como sigue.

Primero se parte de la matriz de madurez creada con los datos de los encuestados (se muestra parcialmente algunas observaciones solo para ilustrar los cálculos).

Observaciones	Integración	Alcance	Tiempo	Costos	Calidad	Recursos humanos	Comunicaciones	Riesgos	Adquisiciones	Interesados
1	2	2	2	1	2	2	3	3	3	2
2	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1
3	3	2	4	2	1	3	1	1	4	3
4	3	2	1	4	1	4	3	2	1	1
5	2	3	2	3	2	1	1	1	1	2

Luego, para estimar el orden de madurez, se creó una tabla con los pesos para cada nivel de madurez.

Madurez	Definición	Peso
1	Definido	1.0
2	Estandarizado	1.5
3	Medido	2.0
4	Controlado	2.5
5	Efectivo	3.0

El peso se colocó siguiendo un criterio de orden relativo; por ejemplo, el tener una madurez 5, de tipo efectivo, «equivale» a tres veces más que una madurez 1, de tipo definido. Otros pesos pueden elegirse.

Después se multiplica la matriz anterior por los pesos para obtener la siguiente matriz, que se muestra parcialmente.

Observaciones	Integración	Alcance	Tiempo	Costos	Calidad	Recursos humanos	Comunicaciones	Riesgos	Adquisiciones	Interesados
1	3	3	3	1	3	3	6	6	6	3
2	1	3	3	3	1	1	1	1	1	1
3	6	3	10	3	1	6	1	1	10	6
4	6	3	1	10	1	10	6	3	1	1
5	3	6	3	6	3	1	1	1	1	3

Al sumar cada columna, se obtiene:

Integración	Alcance	Tiempo	Costos	Calidad	Recursos humanos	Comunicaciones	Riesgos	Adquisiciones	Interesados
451	450	454	460	432	427	350	364	432	339

Eso genera la clasificación que se muestra en el [cuadro 3.3](#).

Cuadro 3.3. Clasificación del nivel de madurez de las áreas de conocimiento

Áreas de conocimiento	Score	Grupo
Costos	460	Más maduras
Tiempo	454	Más maduras
Integración	451	Más maduras
Alcance	450	Más maduras
Adquisiciones	432	Intermedias
Calidad	432	Intermedias
Recursos humanos	427	Intermedias
Riesgos	364	Menos maduras
Comunicaciones	350	Menos maduras
Interesados	339	Menos maduras

4. DATOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN

Como se observará en este capítulo, el estudio considera como datos generales el sector económico al que pertenece la empresa del encuestado, el rol de la persona que contestó la encuesta y la cantidad de proyectos que se ejecutan en su empresa.

4.1. Sector económico al que pertenece la empresa del encuestado

La mayoría de los encuestados pertenece a los sectores de servicios (27%), construcción (15%), energía y minas (11%) y finanzas (10%). Los demás están en el sector público o Gobierno, telecomunicaciones y otros.

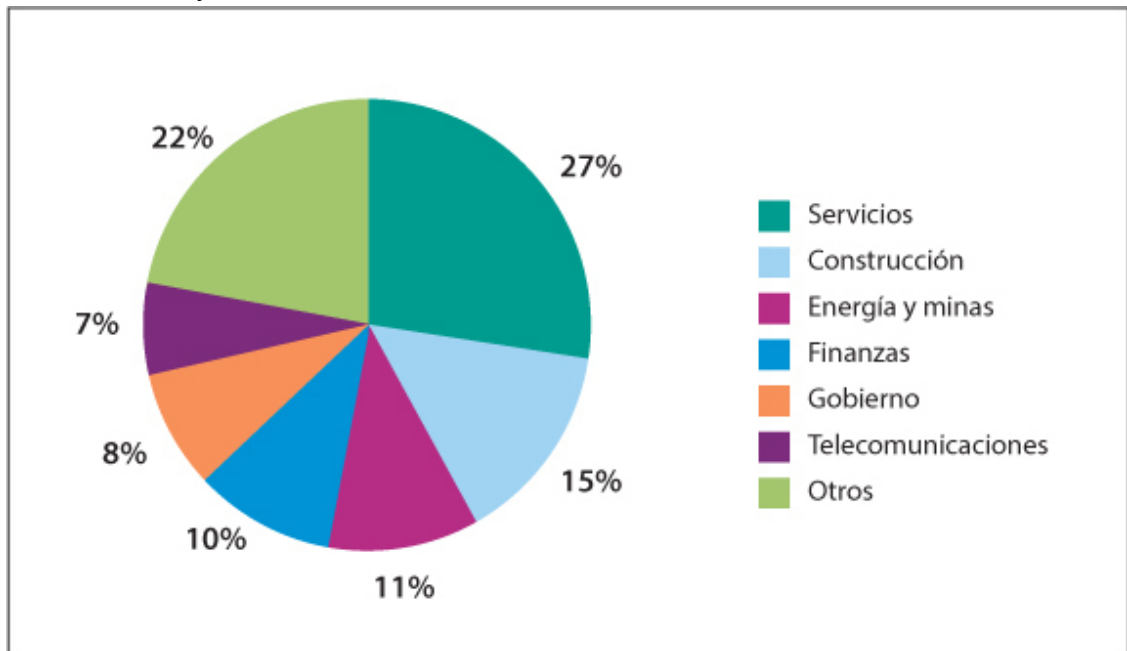


Figura 4.1. Sector económico al que pertenece su empresa

4.2. Rol de la persona que completó la encuesta

El 38% de los encuestados fueron gerentes de proyectos, les siguieron ejecutivos de las empresas (27%). El 35% restante estuvo compuesto por gerentes, consultores y otros.

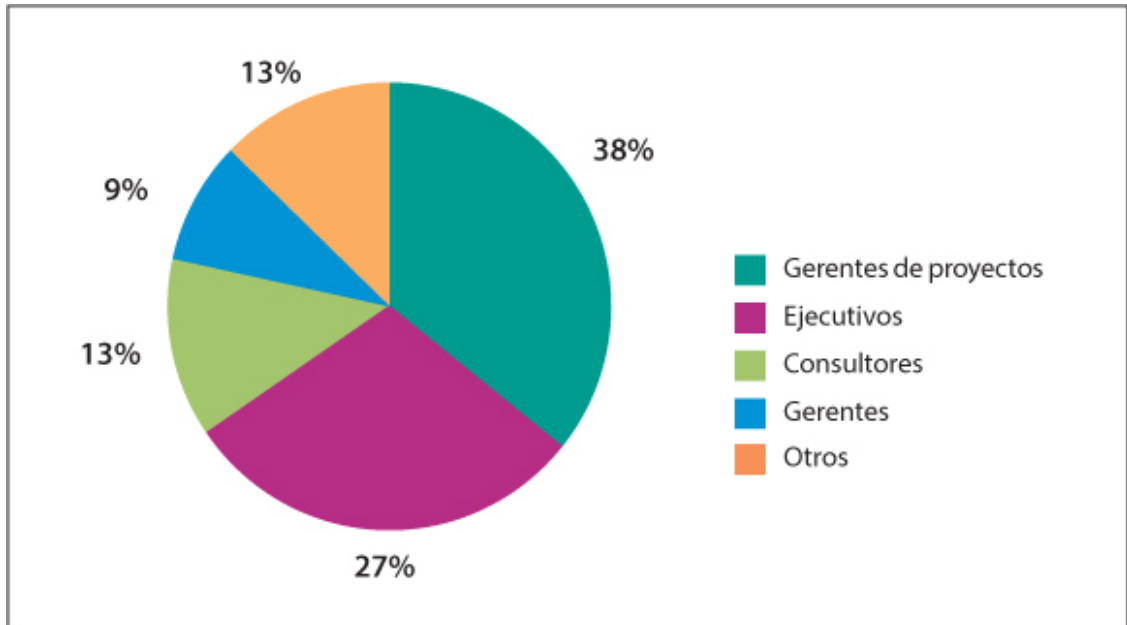


Figura 4.2. Rol en su empresa de la persona que completó la encuesta

4.3. Número de proyectos gestionados anualmente y su costo promedio

El 28% de los encuestados indicó que anualmente sus empresas gestionan como máximo cinco proyectos: En el otro extremo, 7% de encuestados señaló que gestiona más de cien proyectos.

El 23% de los proyectos de las empresas tiene un costo menor a los 100,000 dólares, mientras que el 14% tiene un costo mayor a los diez millones de dólares.

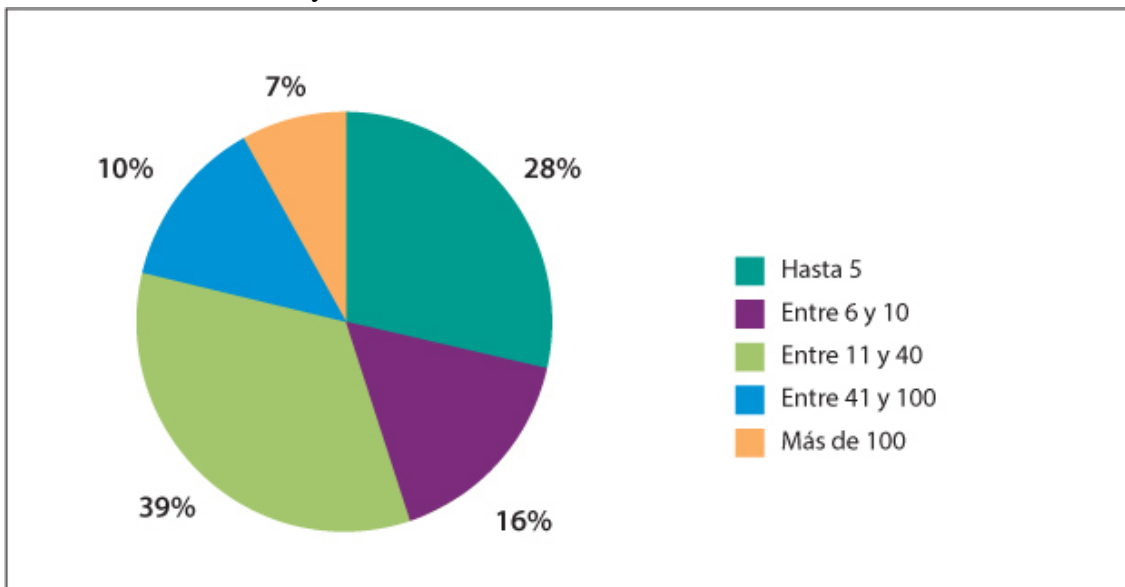


Figura 4.3. Número de proyectos anuales

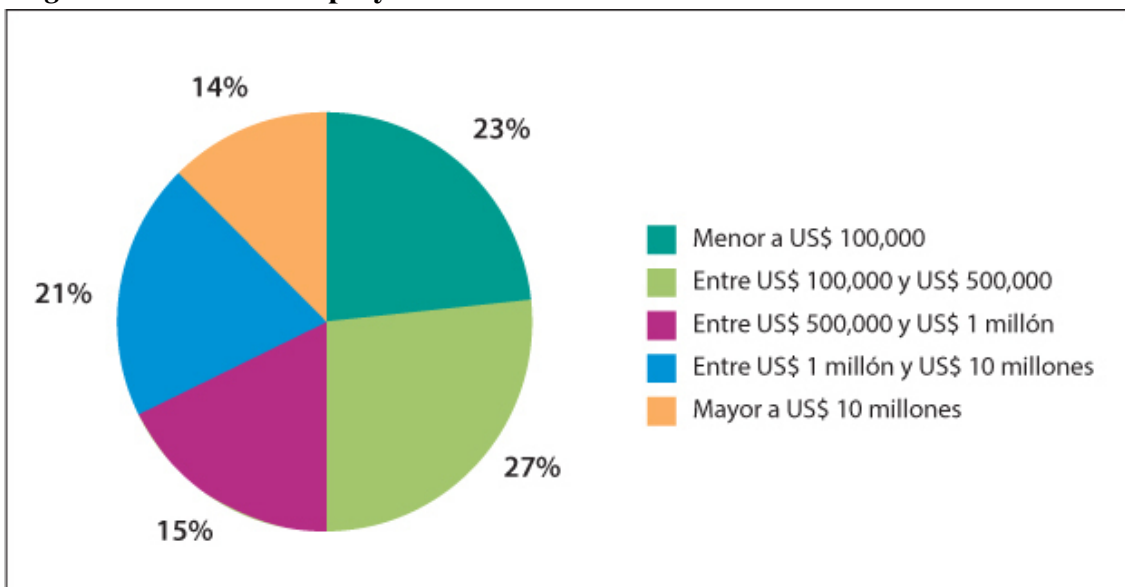


Figura 4.4. Costo promedio de cada proyecto en dólares

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.