



## **ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO**

ESTRATEGIA EMPRESARIAL PARA LA GERENCIA DE PROYECTOS EN  
EDIFICACIONES HASTA 06 NIVELES EN EL DISTRITO DE SAN ISIDRO-  
LIMA PERIODO 2019-2020

**Línea de investigación:**

**Gestión empresarial e inclusión social**

Tesis para optar el Grado Académico de Maestro en Gerencia de  
Proyectos de Ingeniería

**Autor**

Vera Caparachin, José Luis

**Asesor**

Collins Camones, José Carlos  
(ORCID: 0000-0002-3693-3481)

**Jurado:**

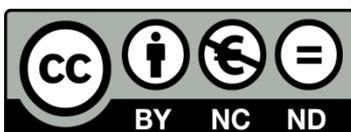
Zambrano Cabanillas, Abel Walter  
Paz Fernández, Rodolfo Jesús  
Defilippi Shinzato, Teresa Milagros

**Lima - Perú**

**2022**

**Referencia:**

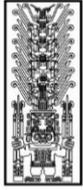
Vera, C. (2022). *Estrategia empresarial para la gerencia de proyectos en edificaciones hasta 06 niveles en el distrito de San Isidro-Lima periodo 2019-2020* [Tesis de maestría en la Universidad Nacional Federico Villarreal]. <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/6099>



**Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada (CC BY-NC-ND)**

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede generar obras derivadas ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



Universidad Nacional  
**Federico Villarreal**

**VRIN** | VICERRECTORADO  
DE INVESTIGACIÓN

**ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO**

**ESTRATEGIA EMPRESARIAL PARA LA GERENCIA DE PROYECTOS EN  
EDIFICACIONES HASTA 06 NIVELES EN EL DISTRITO DE SAN ISIDRO-LIMA-  
PERIODO 2019-2020**

Tesis para optar el Grado Académico de  
Maestro en Gerencia de Proyectos de Ingeniería

**Autor**

Vera Caparachin, José Luis

**Asesor**

Collins Camones, José Carlos

**Jurados**

Zambrano Cabanillas, Abel Walter

Paz Fernández, Rodolfo Jesús

Defilippi Shinzato, Teresa Milagros

**Lima – Perú**

**2022**

## **TITULO**

**ESTRATEGIA EMPRESARIAL PARA LA GERENCIA DE PROYECTOS EN  
EDIFICACIONES HASTA 06 NIVELES EN EL DISTRITO DE SAN ISIDRO-LIMA-  
PERIODO 2019-2020**

**AUTOR**

Vera Caparachin, José Luis

**ASESOR**

Collins Camones, José Carlos

### Dedicatoria

A mi padre José Nathanael Vera Carrasco, sé que sigue acompañándome en todo momento.

A mi madre Bertha Caparachin Sovero.

A mi familia, Flor De María Vera Caparachin, Amanda Delerna Vásquez, Nathaly Vera Del Águila, José Miguel Vera Delerna y Joaquín Mariano Vera Delerna.

### Agradecimiento

A mi hijo José Miguel Vera Delerna,  
por su apoyo constante e incondicional,  
a todos mis amigos y las personas que  
pusieron de su parte para culminar este  
trabajo.

A Dios que ilumina mi mente y guía  
mis pasos.

## INDICE

TITULO .....	ii
AUTOR.....	iii
ASESOR .....	iii
INDICE .....	vi
RESUMEN .....	xi
ABSTRACT.....	xii
I. INTRODUCCIÓN .....	1
1.1 Planteamiento del problema.....	2
1.2 Descripción del problema .....	3
1.3 Formulación del problema .....	4
- Problema General.....	4
- Problema Especifico .....	4
1.4 Antecedentes .....	4
1.4.1 Antecedentes nacionales .....	4
1.4.2 Antecedentes internacionales.....	5
1.5 Justificación de la investigación .....	14
1.6 Limitaciones de la investigación.....	14
1.7 Objetivos .....	14
- Objetivo general.....	14
- Objetivo específico .....	15
1.8 Hipótesis .....	15
- Hipótesis general.....	15

-	Hipótesis específica .....	15
II.	MARCO TEÓRICO.....	16
2.1	Marco conceptual.....	16
2.1.1	Teoría o modelo de la gerencia de proyecto basado en la madurez de la gestión organizacional. ....	16
2.1.2	Teoría o modelo estrategias basadas en el pensamiento estratégico.....	22
2.1.3	Herramientas para gerenciar proyectos.....	24
2.1.4	Etapas de un proyecto .....	27
2.1.5	Desarrollo de la gerencia de proyectos .....	29
2.1.6	Principios básicos de la gerencia de proyectos .....	34
2.1.7	Las tecnologías de información y comunicación en la gestión de proyectos .....	35
2.1.8	Conceptualización de estrategia.....	36
2.2	Bases teóricas.....	41
III.	MÉTODO .....	43
3.1	Tipo de investigación.....	43
3.2	Población y muestra.....	43
3.2.1	Población.....	43
3.2.2	Muestra .....	43
3.3	Operacionalización de variables .....	44
3.4	Instrumentos.....	45
3.5	Procedimientos.....	45
3.6	Análisis de datos .....	45
3.7	Consideraciones éticas .....	45
IV.	RESULTADOS.....	46

4.1	Interpretación de resultados .....	46
4.1.1	Nivel Descriptivo .....	46
4.2	Contrastación de hipótesis .....	54
4.2.1	Resultados analíticos (Nivel correlacional).....	54
V.	DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	56
VI.	CONCLUSIONES .....	57
VII.	RECOMENDACIONES .....	59
VIII.	REFERENCIAS.....	60
IX	ANEXOS	
	Anexo A. Matriz de consistencia.....	64
	Anexo B. Cuestionario.....	65

**INDICE DE TABLAS**

<b>Tabla 1</b>	Tamaño de la empresa .....	46
<b>Tabla 2</b>	Ubicación geográfica de la empresa .....	47
<b>Tabla 3</b>	Estructura de costos .....	48
<b>Tabla 4</b>	Recursos humanos .....	49
<b>Tabla 5</b>	Gestión de riesgos .....	50
<b>Tabla 6</b>	Relación entre Stakeholder.....	51
<b>Tabla 7</b>	Tecnologías de información.....	52
<b>Tabla 8</b>	Método del valor ganado .....	53
<b>Tabla 9</b>	Tabla de asociación o relación mediante la prueba del Ji cuadrado .....	54

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b>	Niveles de madurez en oroyectos .....	17
<b>Figura 2</b>	Niveles del modelo MPCM.....	20
<b>Figura 3</b>	Gestión del valor ganado: Aprende a usar el método en 4 simples pasos.....	25
<b>Figura 4</b>	Evolución histórica de los proyectos, 1911-1965 .....	32
<b>Figura 5</b>	Gráfico de tamaño de la empresa .....	46
<b>Figura 6</b>	Gráfico de ubicación geográfica de la empresa.....	47
<b>Figura 7</b>	Gráfico de estructura de costos .....	48
<b>Figura 8</b>	Gráfico de recursos humanos .....	49
<b>Figura 9</b>	Gráfico de gestión de riesgos .....	50
<b>Figura 10</b>	Gráfico de relación entre stakeholder.....	51
<b>Figura 11</b>	Gráfico de tecnologías de información .....	52
<b>Figura 12</b>	Gráfico del método del valor ganado .....	53

## RESUMEN

La presente investigación titulada Estrategia empresarial para la gerencia de proyectos en edificaciones hasta 06 niveles en el distrito de San Isidro-Lima-periodo 2019-2020 presenta como objeto identificar la estrategia empresarial que debe aplicarse para gerenciar proyectos eficientes en edificaciones de hasta 06 niveles. Con un método de Estudio descriptivo. Se elaboró un cuestionario de 8 preguntas. Se evaluaron indicadores como tamaño de la empresa, ubicación geográfica de la empresa, estructura de costo, recursos humanos, riesgos, relación entre Stakeholder, tecnologías de información y aplicación de la teoría de juegos. Se utilizaron cuestionarios con preguntas cerradas dicotómicas (si/no). Los resultados obtenidos, se distribuyeron los datos en una tabla de contingencia para probar la hipótesis. Se consideró un nivel de significancia  $\alpha=0.05$  y 4 grados de libertad cuyo valor tabular es de  $\chi^2_{(0.05,9)} = 9.49$  que luego fue comparado con una ji cuadrado experimental para la aceptación o rechazo de la hipótesis nula. Concluyendo, de acuerdo a los valores arrojados en el nivel descriptivo y de la contrastación de hipótesis que: Aplicando efectivamente la estrategia empresarial se mejoraran la gerencia de los proyectos en el distrito de San Isidro durante el periodo 2019-2020.

*Palabras clave:* estrategia empresarial, gerencia de proyectos, edificaciones.

## ABSTRACT

The present research entitled Business strategy for the management of projects in buildings up to 06 levels in the district of San Isidro-Lima-period 2019-2020 presents as its object identify the business strategy that must be applied to manage efficient projects in buildings with up to 06 levels. With a study method Descriptive study. An 8-question questionnaire was developed. Indicators such as size of the company, geographical location of the company, cost structure, human resources, risks, relationship between stakeholder, information technologies and application of game theory are evaluated. Questionnaires with closed dichotomous questions (yes / no) were used. The results obtained, the distributing the data in a contingency table to test the hypothesis. A level of significance was considered  $\alpha = 0.05$  and 4 degrees of freedom whose tabular value is  $\chi^2_{(0.05,9)} = 9.49$ , which was then compared with an experimental ji-square for the acceptance or rejection of the null hypothesis. Concluding, according to the values obtained at the descriptive level and the hypothesis contrast that: By effectively applying the business strategy, the management of projects in the San Isidro district will be improved during the 2019-2020 period.

*Keywords:* business strategy, project management, buildings.

## I. INTRODUCCIÓN

Una empresa para su desarrollo, continuidad, mejora, eficacia, solidez, debe cumplir con ciertos requisitos que son indispensables, como en particular, tener claro una estrategia que lo lleve a mejorar cada vez más en un mercado exigente, donde la globalización es la que marca las pautas y cambios de paradigma, en pro de la empresa, haciendo más dinámico su intervención, en este campo. Con mayor razón las áreas urbanas que están siendo cada vez más pobladas y por tanto mayor demanda de edificaciones, con buenas estructuras, siendo seguras ante eventos naturales o antrópicas.

La gerencia de proyectos, que es una disciplina y parte importante para llevar a cabo un proyecto, se precisa que existe desconocimiento y oportunidad de este punto, donde muchos profesionales o personas dentro del área de la construcción no ven a esta disciplina como importante antes, durante y después de desarrollar una obra, desconociendo que esta área tiene personas competentes con habilidades directivas necesarias para poder liderar proyectos de construcción en una industria cada vez más exigente. Parte de ello es que las herramientas y las metodologías vayan evolucionando.

Para gerenciar proyectos en edificaciones en general existe una problemática que debe cambiar, si esto no se da recae en resultado con problemas de orden estructural y funcional. Puesto que los proyectos en edificaciones están orientados a solucionar la problemática constructiva en cuanto a su ejecución.

Por ende, este trabajo busca una estrategia empresarial para la gerencia de proyectos en edificaciones hasta 06 niveles en el distrito de San Isidro-Lima.

## **1.1 Planteamiento del problema**

Este siglo está produciendo mucho cambio a nivel global, por lo tanto, exige nuevos cambios en los paradigmas para encontrar nuevas oportunidades empresariales, eso se debe al desarrollo de la información a través del internet, a un aumento en los requisitos de los clientes, la rápida innovación tecnológica, la complejidad técnica – administrativa. Debido al cambio de estos requisitos la incertidumbre gerencial y el riesgo de los proyectos aumenta rápidamente.

En este estudio se plantea la problemática respecto a cómo desarrollar una estrategia empresarial para la gerencia de proyectos en edificaciones hasta 06 niveles en San Isidro-Lima-2019-2020. El diagnóstico del problema se ha observado que por lo general se presenta un desorden en el proyecto, esto debido a una inadecuada planificación, ejecución, seguimiento y control de la obra. Es decir, por la falta de experiencia y conocimiento en la gerencia de proyectos.

Asimismo, entre muchos empresarios privados, no reconocen el valor de esta importante disciplina, vital para las empresas modernas. En la actualidad se tiene una cultura débil para gerenciar proyectos en edificaciones en general. Esta problemática debe revertirse en el tiempo, caso contrario al no cumplirse el rol gravitante de los proyectos se tiene como resultado problemas de orden estructural y funcional. Puesto que los proyectos en edificaciones están orientados a solucionar la problemática constructiva en cuanto a su ejecución.

La propuesta se sustenta en analizar los procesos y estrategias de la calidad del producto en cuanto a función y costos. La estrategia debe estar basada en la búsqueda del sistema de gerenciar proyectos, teniendo en cuenta que la forma de pensar de los gerentes está cambiando de una perspectiva analítica a una perspectiva integrada, considerando como una nueva herramienta de gestión, de acuerdo al tipo de estrategia para determinado proyecto, el

tiempo de duración en cada etapa del proyecto y la cantidad de recursos óptimos para su ejecución.

## 1.2 Descripción del problema

En América Latina en el área de infraestructura, existe y permanece el déficit siendo una cifra de alrededor al 2,5% del PIB, según muestra KPMG en su informe “Los cambios en infraestructura en América Latina”. (Portafolio, 2021)

“Según la publicación de la Universidad del Pacífico Plan estratégico para la empresa GUZMÁN VILLAR INGENIEROS S.A.C. (2017), el déficit de infraestructura del Perú se ubica en el puesto 89 de 140 a nivel global en calidad de infraestructura según el Foro Económico Mundial realizado en el año 2015”. (David et al. 2017)

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) en el año 2019, la producción del Perú creció un 2,16% y el país tuvo más de dos décadas de resultados anuales positivos. En el Sector Construcción hubo un crecimiento de 1,51% impulsado por el mayor consumo nacional de cemento (4,65%); sin embargo, se aprecia la reducción en los avances físicos de obras (-7,02%). En el distrito de San isidro, según informes oficiales de la municipalidad, se han otorgado 197 licencias municipales para construir edificaciones, registrando una inversión total de S/. 797,321.00 en el año 2019 y de S/ 453,774 miles de soles en el año de 2020. Se considera que la reducción de inversión es la declaratoria del estado de emergencia sanitaria.

Desde la década de 1950 hasta la de 1960, la teoría y la tecnología de gestión de proyectos crecieron rápidamente y se extendieron velozmente a muchos países de todo el mundo. En la década de 1960, después de que la gestión de proyectos moderna se aplicara formalmente a las industrias aeroespacial y de defensa de EE. UU., EN NUESTRO PAIS a

partir de los años 1990 se ha impulsado la capacitación y formación de profesionales en este rubro, desarrollando por separado gerenciar los de proyecto, el control de calidad y ejecución, si tomar en cuenta que una estrategia integral en la gerencia de los proyectos.

### 1.3 Formulación del problema

#### - *Problema General*

- ¿Cuál es la estrategia empresarial para gerenciar proyectos eficientes en edificaciones de hasta 06 niveles?

#### - *Problema Especifico*

- ¿Cómo es la efectividad de la estrategia empresarial para la gerencia de proyectos en la gerencia de edificaciones hasta 06 niveles?
- ¿En qué medida la ausencia de una estrategia empresarial de gerencia de proyectos incide en el control de las etapas o fases?
- ¿Cuál es la importancia del recurso humano, especializado en gestión estratégica, en la gerencia de proyectos?

### 1.4 Antecedentes

#### 1.4.1 Antecedentes nacionales

Se han revisado en las instituciones universitarias en el Perú y no se han encontrado estudios o tesis que aborden la problemática en función a dichas variables de estudio. Por consiguiente, puedo afirmar que hasta la fecha el estudio tiene carácter de inédito en el Perú.

**Gordillo (2014)**. En su investigación titulado “Evaluación de la gestión de proyectos en el sector construcción del Perú”, tiene como objetivo “conocer las características y causas principales de la problemática que viene atravesando la gestión de proyectos en las empresas

constructoras del Perú; a través de una metodología analítica y uso de fuentes información tanto cuantitativa como cualitativa se estudia las características individuales de las empresas constructoras que operan en el Perú, haciendo un análisis cualitativo y cuantitativo para recopilar y analizar los datos a nivel comparativo, su investigación está basada en 263 encuestas haciendo entrevistas interpersonales, por teléfono o correo electrónico. Obteniendo como resultado que existe desarticulación entre la planificación, (que se limita al cronograma y presupuesto) y el control de los proyectos en cada fase del proyecto. Concluyendo que, la gestión de proyectos de construcción en el Perú se desarrolla por ingenieros quienes desempeñan el rol de líderes de proyectos, destacando en sus cargos por ser buenos profesionales, buenos comunicadores, y buenos planificadores. Corresponde a ellos la motivación de su equipo de trabajo, el establecimiento de metas, y de un presupuesto para el arranque del proyecto. Por lo cual, él recomienda que exista la gestión de proyectos con visión completa y crítica a lo largo de todas sus fases, donde el aspecto técnico y de la gestión se integren de manera sinérgica”.

#### **1.4.2 Antecedentes internacionales**

Existen algunos trabajos que tratan las variables de estudio y o sus componentes de alguna forma, pero en diferente contexto y realidad. A continuación, se presentan antecedentes que han servido de base para el desarrollo del estudio.

**Méndez (2020).** En su tesis titulada “Propuesta de mejora para una metodología existente (M.G.A) en la gerencia de proyectos de construcción basados en el concepto de alineación estratégica” tiene como objetivo “mejorar una metodología existente para la Gerencia en proyectos de construcción basada en el concepto de Alineación Estratégica y el enfoque basado en procesos mediante la Recolección de información cualitativa, para la aplicación de una metodología más conveniente

**Castillo y Plazas (2018).** En su investigación titulada “Caracterización de la gerencia de proyectos en edificaciones de hasta seis pisos en Tunja, Boyacá” tiene como objetivo “identificar las características de la gerencia en la construcción de edificaciones de hasta seis pisos planteados durante los últimos cinco años en la ciudad de Tunja Boyacá en las etapas de planeación y formulación con el fin de hallar las falencias que afectan el desarrollo de los proyectos y éxito de los mismos, mediante la aplicación de encuestas para la recolección de información y el levantamiento de datos para su análisis correspondiente, concluyendo que para las edificaciones pequeñas se improvisa más y no se cuenta con protocolos ni estructuras detalladas que apoyen la planificación ni la gerencia en este tipo de proyectos. Por el contrario, para los proyectos medianos se identifican buenas prácticas que contribuyen a la optimización de la gerencia de proyectos y la planificación, es decir, el diagnóstico en la ciudad no es muy positivo, se cometen errores por omitir procesos necesarios en la planificación y se improvisa con otros. Es necesario empezar a innovar y generar un cambio con la forma en la que se planifica y se gerencia los proyectos de construcción en Tunja para obtener resultados más positivos aprovechando el momento que atraviesa la construcción en la ciudad y el departamento”.

**Fonseca (2017).** “Explica en pensamiento administrativo surge de la interrelación de las actividades humanas para cumplir objetivos en términos de alcance, tiempo y uso de recursos, buscando mejorar los criterios para la toma de decisiones, tomando como punto de partida hay dos vertientes: primero, partiendo en el pensamiento administrativo mecanicista-reduccionista (desde el enfoque clásico de las ciencias), teorías administrativas ligadas a la organización de las actividades productivas humanas, mencionando las teorías de Adam Smith, Taylorismo, Fordismo y finalizando en las teorías modernas de administración como Calidad Total, Reingeniería, Benchmarking y otras un poco más sofisticadas como la ERP (Enterprise Resource Planning). Y la segunda vertiente del pensamiento de sistemas en el

pensamiento administrativo tiene una evolución desde la dialéctica hegeliana con el conflicto entre el enfoque clásico y el enfoque sistémico, resultando el desarrollo las doctrinas del expansionismo, el pensamiento sintético y la teleología. Más adelante Bertalanffy propuso la Teoría General de Sistemas y dio inicio al movimiento Pensamiento de Sistemas, posteriormente Arturo Rosenblueth y Norbert Wiener plantearon los principios de la Cibernética la cual usó Stafford Beer para plantear la Cibernética Organizacional y el Modelo de Sistema Viable, los cuales son desarrollos científicos específicos desde el Pensamiento de Sistemas al Pensamiento Administrativo”.

**Álvarez (2016)**. En su artículo titulado “El poder de la gestión de proyectos en la cultura organizacional” tiene como objetivo “demostrar cómo esas capacidades organizacionales, como habilitadores administrativos, operativos y de gestión de sus proyectos y su mejoramiento continuo, son elementos a considerar para entregar al cliente los productos y servicios, presentando precisamente la manera en que las organizaciones crean estructuras y estas deben poseer las capacidades para administrar operaciones como compras, procesos de reclutamiento, selección y capacitación de personal, distribución, mercadeo, tecnología, riesgo, calidad, administración de proyectos, etc., las cuales son desarrolladas y coordinadas de una forma especial que les permiten realizar su propuesta de valor para los clientes. Concluyendo que la gestión de proyectos dentro de la organización es generadora de un cambio que, como todo cambio, en su génesis inspira inseguridad e incertidumbre si no se planifica ni se comunica a la organización el porqué de dicho cambio y qué beneficios traerá. Es fundamental concientizar al personal de que para cambiar es necesario contar con una visión de negocio clara y una coordinación interna de elementos que buscan sinergia, que hacen énfasis en la mezcla de las capacidades organizaciones aquí presentadas para disponerlas en favor del cambio”.

**Díaz et al. (2015).** En su trabajo de investigación titulado “Hacia la excelencia en la gerencia de proyectos a través del proceso de lecciones aprendidas” tiene como objetivo “proponer y explicar un proceso para todos de lecciones aprendidas dentro del entorno de la gerencia de proyectos revisando la literatura nacional e internacional, y el estado de implementación del proceso en 8 organizaciones pertenecientes al subsector de hidrocarburos en Colombia. Para hacer el análisis cualitativo, ha realizado entrevistas y encuestas del proceso, caracterización, flujo de procedimiento e interacción de entradas y salidas técnicas; así como de la identificación, documentación, análisis y aplicación de las lecciones adquiridas buscando el mayor crecimiento y competitividad del sector; y mejorar aprendizaje empirista de los procesos, como resultado del análisis cualitativo, realizado a través de entrevistas y encuestas, se propone el proceso, su caracterización, flujo de procedimiento e interacción de entradas, técnicas y salidas; para la identificación, documentación, análisis y aplicación de las lecciones aprendidas que buscan contribuir al crecimiento y competitividad del sector; y al mejoramiento de la efectividad de los procesos utilizando el aprendizaje basado en experiencias”.

**Rejas (2014).** En su tesis titulado “Diseño de un algoritmo de búsqueda tabú para resolver el problema de la selección de proyectos” tiene como objetivo “implementar un algoritmo de Búsqueda Tabú para resolver el problema de la selección de proyectos de TI. Para tener la plena seguridad que los resultados obtenidos son fidedignos, se comparó con otro algoritmo de relativa complejidad (GRASP construcción) mediante métodos de estadística, se obtuvo como valor resultante que la media del algoritmo de Búsqueda Tabú es mayor y por tanto mejor que la del GRASP. Demostrando que su propuesta de utilizar el algoritmo de Búsqueda Tabú para la selección de proyectos de Tecnología de Información es una buena opción a tomar en cuenta en la toma de decisiones para que las empresas generen utilidades y ventaja competitiva, ya que se obtiene un portafolio de proyectos rentable y haciendo una

evaluación de menor tiempo a si se evaluara cada opción por separado como se realiza actualmente en las empresas. Por tanto, podría ser usado para la toma de decisiones sobre qué proyectos de entre tantos otros son los más adecuados para el portafolio”.

**Casas y Giraldo (2014)**. En su tesis titulado “Método de priorización para la identificación de los parámetros determinantes que generan los cambios de gran magnitud en los proyectos de construcción” presenta como objetivo “mostrar un modelo de priorización para identificar los más determinantes, mediante la creación de una herramienta computarizada, mediante la recopilación de información, bibliográficas. Obteniendo resultados de la industria de la construcción ha producido diversos procesos de mejora en los elementos que influyen en las construcciones y que determinan su proceso de ejecución. Ello ha mostrado cómo se puede mejorar la producción y disminuir los cambios que se generan en los proyectos, pero aun con esto es necesario establecer los parámetros que determinan estos procesos y que están presentes en los proyectos de construcción. Además, esta investigación establece y organiza en una matriz general los parámetros de construcción, que está dividida en tres grandes temas, con seis núcleos y cuatro parámetros en cada uno. Así logra un total de veinticuatro parámetros presentes en los proyectos de construcción y que generan las dinámicas y los posibles cambios en el proceso de ejecución de proyectos, aplicables a cualquier contexto. Concluyendo que es relevante e importante el rol de arquitecto dentro del proceso general de la construcción, pues es quien define el proyecto y, a su vez, es el actor que incide directamente en el paso del diseño a la construcción. El arquitecto debe ser una persona íntegra dentro del contexto de la construcción, ya que su rol le exige amplios y suficientes conocimientos en cálculos estructurales o ingenieriles, construcción, administración o gerencia de proyectos, sin que esto implique que desarrolle estos temas; por el contrario, debe ser un facilitador para los especialistas a través del diseño, que es su rol específico dentro de la construcción”.

**Solarte y Sánchez (2014).** En su artículo titulado “Gerencia de proyectos y estrategia organizacional, el modelo de madurez en Gestión de Proyectos CP3M© V5.0”. Explica “el interés en medir exitosamente la capacidad de las organizaciones para gestionar sus proyectos, han surgido Modelos de Madurez en Gestión de Proyectos (P3M), de acuerdo a las condiciones y características del proyecto permiten evaluar las organizaciones, así como disponer guías de mejoramiento con base en el nivel de madurez. No obstante, son reducidos los esfuerzos en términos de lograr la madurez deseada en proyectos articulada con la implementación de estrategias. También reporta los resultados obtenidos durante más de cinco años de investigación teórica y aplicada, que han dado como resultado el Modelo de Madurez CP3M© V5., desarrollado en la Universidad del Valle, Colombia. Las conclusiones a las que llegan son las siguientes, el criterio de madurez es el nivel de coherencia entre tres elementos: 1) el medio (lo que se exige), 2) la organización (lo que decide hacer de acuerdo con sus capacidades) y 3) los proyectos (la coordinación de sus decisiones y sus acciones de manera alineada y adaptable ante los posibles cambios en las exigencias del medio). En tal orden de ideas, nuestra mayor contribución desde Gyepro ha sido la proposición, frente a los modelos de madurez tradicionales, de un modelo que se aparta de la visión reductora de los proyectos como meras herramientas para la entrega de productos, asignándoles el estatus de verdaderos dispositivos de cambio, adaptación y aprendizaje, y resaltando su potencialidad en la realización de la misión misma”.

**López (2013).** Recalca, “Hace una revisión bibliográfica sistemática que pretende dar a conocer, los elementos que crean el pensamiento estratégico y reconocer las características desde el punto de vista emergente que se ha ido fortaleciendo en el campo en los últimos años, sosteniendo que en las última dos décadas, diversos autores del management han realizado un llamado a reflexionar sobre el paradigma dominante en el campo de estudio de la estrategia. Las críticas se han dirigido al enfoque determinístico con el que se ha tratado el problema

estratégico, mediante el pensamiento crítico y la dialéctica, se plantea necesidad de cuestionar el modelo racional-mecanicista imperante y de proponer nuevos postulados que sean congruentes con las condiciones actuales del mundo de las organizaciones.”

**González (2011).** En su artículo titulado “El pensamiento estratégico como motor de la gestión de cambio en el territorio” tiene como objetivo “poner de relieve que la planificación estratégica tiene que motivar el cambio en la mentalidad de su entorno y entrar en sintonía con las nuevas necesidades de la sociedad, mediante la recopilación de información bibliográfica, para su análisis respectivo, concluyendo que la percepción que se tenga del cambio es muy importante, al estar este concepto ligado por definición al desarrollo, entendiendo este como evolución, crecimiento y diferenciación. Hay quienes perciben este como una amenaza. Otros lo perciben como algo que está fuera de su alcance, y su respuesta es esperar a que alguien actúe en su nombre. Muchos esperan que sea el gobierno, por ejemplo, quien plantee e implemente soluciones; sin embargo, la experiencia muestra que los políticos se inclinan por resultados que se logren a corto plazo; no son frecuentemente soluciones estructurales o trascendentes. La innovación es algo que es necesario introducir desde el aprendizaje del proceso estratégico. Una mentalidad innovadora, producirá un liderazgo menos interesado en la formulación e implementación de las estrategias, que en el manejo de un proceso mediante el cual las estrategias parecen conformarse casi por si solas. Por ultimo los planes estratégicos son una realidad muy extendida en los últimos años. De todos modos, el principal balance, que se debe hacer de estos años de promoción del pensamiento estratégico, es analizar si realmente el espíritu ha calado en los actores locales, sean privados o públicos, de modo que la planificación prevista, se haya convertido en el horizonte de la acción sobre el territorio”.

**Román (2010).** “Reflexiona en el desarrollo de la primera fase del proyecto de investigación guiándose por un pensamiento estratégico para microempresas de producción de

alimentos, basado en la naturaleza y evolución histórica del pensamiento estratégico, toma como base los análisis de planteamientos de autores como Mintzberg, Ahlstrand y Lampel en los textos, Safari a la estrategia (1999), Chandler (1962) y Andrews y Ansoff (1976), con el objetivo de explicar la definición del pensamiento estratégico a los investigadores, mediante el establecimiento de ideas de pensamiento estratégico utilizando la dinámica actual de las MiPymes, también busca analizar el grado de riesgo ante los cambios que las rodean, como los índices micro y macroeconómicos.”

**Garcés (2010).** “Propone la creación de un modelo de matriz analítica como una herramienta útil para los estudiantes de negocios y empresario guiándose del referente teórico de Mintzberg, Ahlstrand y Lampel visto en el libro Safari a la estrategia. Sostiene que una matriz permite identificar qué tipo de estrategias son los empresarios, además muestra de manera práctica y fácil de comprender el significado de pensamiento estratégico.”

**Piñeiro, et al. (2007).** “Metodológicamente la investigación se enmarca dentro el enfoque cualitativo y cuantitativo, en las corporaciones locales de la Región Zuliana (Venezuela), para determinar la relación que existe entre el pensamiento estratégico y la eficacia de la gerencia pública, tomando como población a 110 directores que trabajan en alcaldías y municipalidades, a la cual fueron cuestionados con 38 ítems. Llegando a la conclusión que existe un nivel bajo de asociación, lo cual indica que la cultura, actitud y herramientas utilizadas dentro de alcaldías y municipalidades no son determinantes para alcanzar una eficacia dentro de las mismas; ya que la variable del pensamiento estratégico es manejada mediante diversos factores y sucesos tanto internos como externos. Recomienda que basados en el desarrollo del pensamiento estratégico de los gerentes se diseñe lineamientos generales que contribuyan a la gestión pública.”

**Herrero y Pinedo (2005).** En su artículo titulado “Pensamiento Estratégico, Teoría de Juegos y Comportamiento Humano” tiene como objeto “presentar las claves fundamentales del pensamiento estratégico. Se describen sus características cognitivas para identificar las habilidades básicas de una persona que piensa estratégicamente. Establece la relación entre dichas habilidades y la toma de decisiones y plantea líneas de desarrollo futuras sobre las posibilidades de entrenarlas para mejorar el nivel de actuación. Los modelos de interacción basados en Teoría de Juegos establecen la necesidad de vincular el pensamiento racional con la habilidad estratégica. Desarrollos posteriores basan el éxito en la elección correcta de las estrategias apropiadas en la capacidad del sujeto para considerar los supuestos mentales de las personas que entran en juego y cómo éstas no siempre se comportan racionalmente. En este punto se encuentra la clave que relaciona el pensamiento estratégico, la posibilidad de utilizar las situaciones de Juego como elemento de entrenamiento cognitivo y el análisis particular del comportamiento humano”

**García (2005).** En su artículo titulado “Herramienta para el diagnóstico de la resistencia al cambio durante el desarrollo de proyectos mayores”. A partir de un arqueo exhaustivo de los estudios y propuestas de diversos autores en torno al concepto de gerencia del cambio, nos percatamos de la importancia de un adecuado manejo de la resistencia que los individuos pueden presentar ante iniciativas de cambio de naturaleza diversa. Por ello consideramos de utilidad el diseño de una herramienta de diagnóstico de los niveles y causas de resistencia o flexibilidad de los individuos frente al desarrollo de proyectos mayores (procesos de cambio planificados). Esta propuesta incluye insertar los procesos de gerencia del cambio como una de las áreas del conocimiento de la gerencia de proyectos. En líneas generales, con propuestas como la derivada de este estudio esperamos contribuir con el desarrollo de herramientas que permitan que más y más proyectos que se inician, finalicen en forma exitosa. Se ofrecen los

instrumentos y estrategias necesarios para la recolección, procesamiento, análisis y presentación de la información; probablemente el mayor atractivo está en la conjunción de las propuestas de diversos autores en torno a un enfoque particular”.

### **1.5 Justificación de la investigación**

El estudio se justifica porque sus resultados tienden a mejorar la gerencia de un proyecto constructivo hasta de 06 niveles. La cultura organizacional en la que se sustenta la estrategia es favorable no solo para los proyectos constructivos de 06 niveles y así también puede ser aplicable en proyectos de diferentes niveles considerando las correspondientes condicionantes. Mejorando el control y calidad de los procesos en la ejecución de proyectos. Como lo indica el objetivo final de PMI: "Desarrollar el profesionalismo en la gestión de proyectos y sus miembros clave”.

### **1.6 Limitaciones de la investigación**

No hay limitaciones respecto a la realización del estudio por factores de tiempo o recursos en forma general puesto que son aspectos controlados en forma programada.

### **1.7 Objetivos**

#### **- Objetivo general**

- Identificar la estrategia empresarial que debe aplicarse para gerenciar proyectos eficientes en edificaciones de hasta 06 niveles en el distrito de San Isidro durante el periodo 2019-2020.

- **Objetivo específico**

- Determinar la efectividad de la estrategia empresarial necesaria para la gerencia de proyectos en edificaciones de hasta 06 niveles en el distrito de San Isidro durante el periodo 2019-2020.
- Determinar la estrategia empresarial que permita el control de etapas o fases de proyectos de edificaciones de hasta 06 niveles
- Determinar la gestión estrategia empresarial que permita analizar la importancia del recurso humano especializado en la gerencia de proyectos.

## 1.8 Hipótesis

- **Hipótesis general**

- Aplicando una estrategia empresarial adecuada se logrará mejoras en la gerencia de proyectos en edificaciones de hasta 06 niveles en el distrito de San Isidro durante el periodo 2019-2020.

- **Hipótesis específica**

- Aplicando efectivamente la estrategia empresarial se mejorarán la gerencia de los proyectos en el distrito de San Isidro durante el periodo 2019-2020.
- Aplicando la estrategia empresarial se consigue optimizar la comunicación y monitoreo en las etapas o fases en la gerencia de proyectos de edificaciones de hasta 06 niveles.
- Aplicando una gestión estrategia empresarial se conseguirá entender la importancia del recurso humano especializado en la gerencia de proyectos.

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1 Marco conceptual

#### 2.1.1 *Teoría o modelo de la gerencia de proyecto basado en la madurez de la gestión organizacional.*

Gordillo (2014) sostiene, “Los proyectos son entendidos como esfuerzos temporales que se desarrollan de manera gradual y que logran un resultado único. Un programa es un conjunto de proyectos vinculados que se gestionan de manera conjunta porque de esa manera se logra un efecto sinérgico con mejores resultados que la gestión individual de cada uno por separado. Un portafolio viene a ser un conjunto de proyectos y programas que no, necesariamente, se vinculan entre sí, pero que sí deben estar alineados a los objetivos empresariales de la organización. Orientado bajo este concepto, tiene por objetivo tender un puente que permita conectar la estrategia del negocio y los proyectos de la organización”.

**A. Modelos de madurez de la gestión organizacional de proyectos.** Es el grado que una organización asimila o integra buenas prácticas en la dirección de proyectos, ejecutando estrategias de gestión. Hago referencia a Project Management Institute (PMI) porque es una organización que trata de establecer un conjunto de reglas para dirigir la gestión de proyectos

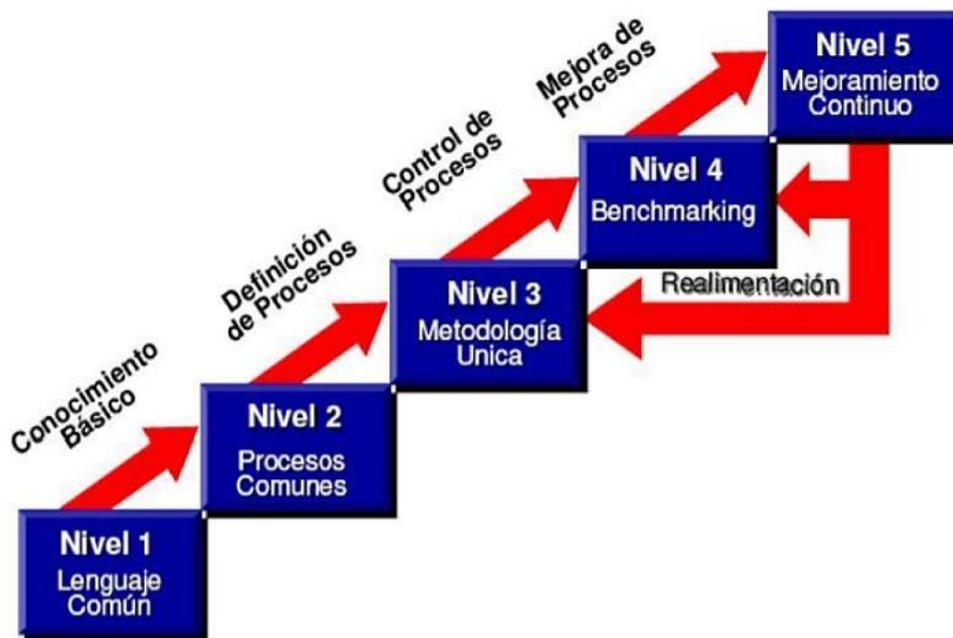
#### **B. Clasificación de modelos de madurez**

**B.1 Modelo PMMM (Harold Kerzner).** Harold Kerzner. “El Project Management Maturity Model (PMMM o KPM3) son las siglas en inglés del Modelo de Madurez en Administración de Proyectos, definido en su libro “Using the Project Management Maturity Model. Strategic Planning for Project Management”. Este consiste en un modelo de medición de madurez organizacional que se constituye en las bases para lograr la excelencia en administración de proyectos (como citó en Castellanos, et al., 2019)

Según Kerzner (2005) “Este modelo contempla cinco niveles los cuales representan la madurez que tiene la organización en la administración de proyectos. Estos niveles no siguen un orden secuencial establecido, se puede decidir saltar de un nivel a otro siempre y cuando se asuma el nivel de riesgo que esto implica. El riesgo se mide en términos del impacto que tendría cambiar la cultura de la organización”.

### Figura 1

*Niveles de madurez en proyectos*



Fuente: Kerzner (2005)

Según Castellanos (2019), estos niveles los podemos describir de la siguiente manera:

- *Nivel 1* – Lenguaje común: conocimientos básicos, para administrar los proyectos se debe contar con un lenguaje común.
- *Nivel 2* – Procesos comunes: Definición de los procesos para utilizar el mismo proceso para administrar los proyectos. Y poderlos replicar a otros proyectos

- *Nivel 3* – Metodología única: control de los procesos, está compuesta por el hexágono de excelencia.
- *Nivel 4* – Evaluación comparativa (Benchmarking): Mejora de los procesos, necesaria para mantener una ventaja competitiva
- *Nivel 5* – Mejora continua: la organización evalúa los resultados comparativos con su entorno para mejora su metodología. Retroalimentación

**B.2 Modelo OPM3.** Es la abreviatura en inglés de Organizational Project Management Maturity Model Castellanos (Castellano, et al. 2019), o el acrónimo en español de Modelo de Madurez Organizacional en Gestión de Proyectos (PMI, 2003), es un estándar desarrollado bajo la supervisión del Project Management Institute (PMI)”.

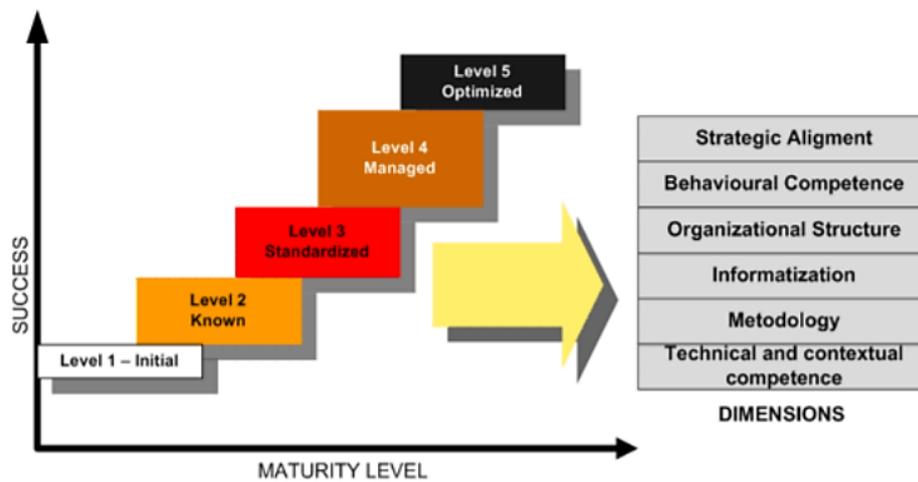
Resumiendo, el propósito de este modelo es “facilitar a las organizaciones para que puedan comprender la gestión de proyectos organizacionales y puedan medir su madurez de la organización versus un extenso y amplio conjunto de mejores prácticas establecidas en la gestión de proyectos organizacionales. OPM3 también ayuda a las organizaciones que quieren incrementar su madurez en la gestión de proyectos, a planear para mejorar”.

**B.3 Modelo the Berkeley Project Management Process Maturity Model (PM)2.** Castellano, et al. (2019). Este modelo de madurez de gestión de proyectos es a través de un enfoque sistémico y gradual, mida, localice y compare el nivel de madurez actual de la gestión de proyecto en las organizaciones y personas. La mejor ventaja de utilizar este modelo es la metodología es que esta desarrollada para trabajar en todos los sectores) de la organización privadas y públicas.

La técnica de evaluación de modelo de madurez ha sido probada en 43 empresa, y además se ha podido identificar las relaciones entre los niveles de eficiencia de la organización con los datos de interpretación del proyecto. Con estos datos se ha generado una retroalimentación al punto de generar una réplica de los proyectos con mucho éxito.

Además, este modelo de madurez se utiliza como referencia en la administración de proyectos, por su tecnología las organizaciones lo utilizan para recomendar en contratar, motivar y retener al personal competente. También puede orientar los procesos y requisitos para lograr un administrador de proyectos alcance un alto nivel de madurez.

***B.4 Modelo Maturity by Project Category Model (BRASIL).*** Es modelo es de 40 preguntas para evaluar en forma precisa la madurez de un oficina o departamento de una organización, es un cuestionario fácil simple de resolver en aproximadamente 60 a 90 minutos. Lo importante es que las preguntas de la encuesta se respondan con seriedad y honestidad, y con el conocimiento constante de las técnicas de gestión de proyectos utilizados en el departamento que se eta evaluando. Al término de la encuesta se pueden proporcionar los resultados. Hay que considerar que el MPCM el eficaz y es posible evaluar la madurez de empresas privadas, y públicas de los proyectos en cartera bajo administración directa o contrata. (Castellano et al., 2019)

**Figura 2***Niveles del modelo MPCM*

Fuente: Tomado de “*Diseño oficina de proyectos (PMO) más adecuada para INVERCONST S.A.S.*” por Vargas, 2015.

### ***B.5 Modelo P2M***

Ohara, en el “Proyecto y Gestión de Programas de Innovación Empresarial (P2M), fue desarrollado en 2003 por la Asociación de Promoción de Ingenieros de Japón (ENAA) con fondos aportados por el Gobierno japonés. El objetivo de ENAA era construir una metodología de gestión de proyectos de abajo hacia arriba, que reflejara el enfoque de la cultura japonesa a los proyectos”. (Como citó en Castellanos et al, 2019)

El “P2M está gestionado por la Asociación de Gestión de Proyectos del Japón (PMAJ). La misión de PMAJ es promover las prácticas profesionales de gestión de proyectos a través de P2M y certificar profesionales como expertos en estas técnicas”.

“La primera generación se centró en tiempo, costo y alcance, se utilizaba en proyectos de gran escala en el costo y el tiempo. La segunda generación se basa en "habilidades duras" de la primera generación con procesos estandarizados en toda la organización. Gestión de comunicaciones se amplió para dar cabida a un mayor número de interesados. La reingeniería

de procesos de negocios utiliza mejora continua para mantener los procesos de gestión de proyectos en los cambiantes entornos de negocio”.

### ***B.6 Modelo P3M3***

“Modelo de Madurez de gestión de Proyectos, Portafolios y Programas (P3M3), hecho por la oficina de Comercio Gubernamental del Reino Unido con el objetivo de ayudar a todas las organizaciones, es una guía utilizada como referencia para realizar y mejorar prácticas estructuradas, es altamente recomendada para el uso en los sectores públicos”. (Snowden, 2010)

“El modelo P3M3, permite contrastar resultados e identificar mejores oportunidades con el objetivo de sacar provecho a la ventaja competitiva y conseguir un mejor rendimiento. En junio de 2008, la segunda versión de P3M3 fue lanzada y ofrece un amplio marco con el cual las organizaciones pueden obtener mayores beneficios en el desempeño y desarrollo de planes de mejora. P3M3 está formado por tres modelos que permiten la evaluación independiente y no muestran interdependencia entre los modelos, por lo tanto, una organización puede ser mejor tanto en la gestión del programa como en la gestión de proyectos”.

- “Gestión del Portafolio (PFM3) define el total de la inversión de una organización en los cambios requeridos para alcanzar sus metas estratégicas”.
- “Gestión del Programa (PGM3) coordina, maneja y supervisa la aplicación de un conjunto de proyectos entrelazados, para obtener un resultado mayor que la suma de sus partes”.
- “Gestión de proyectos (PJM3) es un conjunto único de actividades coordinadas, con un inicio establecido y puntos finales”. (Snowden, 2010)

### 2.1.2 Teoría o modelo estrategias basadas en el pensamiento estratégico

Existen cuatro escuelas representativas en términos generales y una escuela que consolida características de cada una.

**A. Modelo de la Escuela Clásica.** Los economistas Igor Ansoff y Michael Porter son los autores referenciales para las personas del pensamiento clásico. Piensan a la estrategia como un proceso racional de cálculos y análisis bajo pensamiento crítico, que, a largo plazo, asegurará el futuro de la empresa al obtener ventajas competitivas. Para ellos el entorno y la organización pueden transformarse en factores predecibles y fáciles de manipular, esto gracias a un análisis profundo y al uso de las herramientas adecuadas. Es la más antigua y la que mayor influencia tiene en nuestros días, asimismo, es la que aparece en una amplia mayoría de textos universitarios y de postgrado.

**B. Modelo de la Escuela Evolucionista.** Hannan, Freeman, Pugh y Williamson son los padres de este enfoque de la estrategia empresarial. Proponen que panificar la estrategia de forma racional es irrelevante, ya que el entorno es excesivamente incierto y no hay una manera eficaz para anticiparlo. Ellos piensan que el entorno es tan poco estable que es imposible proyectar a largo plazo la supervivencia y las empresas solo sobrevivirán si cuentan con estrategias que maximicen el beneficio (que por casualidad sucede frecuentemente)

Comparan a las empresas como si de la evolución se tratase. La competencia selecciona a las más aptas. Quiere decir, el mercado es el que toma las decisiones, no los ejecutivos. La empresa debe estar preparada para competir, la mejor estrategia es concentrarse en la optimización de la supervivencia.

### **C. Modelo de la Escuela Procesalista**

Cyert, Mintzberg y March, las máximas figuras representantes de esta escuela. Coinciden con los evolucionistas que la planificación de un proyecto a largo plazo es en vano. Concluyen que las personas tienen una comprensión corta y poca atención al entorno, lo que hace imposible continuar con un plan propuesto con anterioridad. Se deja el plan cuando las circunstancias varían.

Piensan que la estrategia es un proceso puesto continuo de ensayo y error, aprendizaje y dedicación, no un proceso rigurosamente racional. La estrategia nace gracias al aprendizaje y adaptación. No es de relevancia si no surgen estrategias óptimas, puesto que existe poca severidad entre la estrategia y los mercados (no se sabe la estrategia óptima). Ellos consideran buscar siempre el incremento sostenido.

### **D. Modelo de la Escuela Sistémica**

Albert y Granovetter, los autores más resaltantes de la escuela sistémica, son más optimistas con respecto a la planificación lógica y racional para definir estrategias. Argumentan que las acciones tomadas en la estrategia están sujetas al como esta se desarrolla, definirá los objetivos perseguidos y las reglas para la supervivencia. Piensan que la estrategia es relativa, ya que la manera de establecer la estrategia y conseguir los objetivos a largo plazo dependen del entorno social. Los sistemas y entornos sociales expresan como las estrategias son creadas.

Es verdad afirmar que, la manera de hacer estrategia en los países anglosajones (Gran Bretaña y EE. UU.) se diferencian mucho a las de Japón o Alemania. Solo hay que observar las diferentes relaciones que tienen las empresas con el estado, bancos o trabajadores. Por esta razón, ellos piensan que la estrategia planeada en cada país puede llegar a influenciar sus resultados económicos globales.

## **E. Modelo de Whittington**

Whittington, muestra un modelo creado en base a la a integración de las diferentes escuelas del pensamiento estratégico: clásica, evolucionista, procesalista y sistémica. Las cuatro escuelas se diferencian en dos puntos: los procesos llevados y los resultados obtenidos.

Los clásicos y evolucionistas buscan la maximización de los beneficios, mientras los procesalistas y sistémicos argumentan que pueden existir resultados a parte de los beneficios. Los evolucionistas y procesalistas arguyen que la estrategia es creada mediante procesos cambiantes dependientes del azar y la confusión (estrategias emergentes); por otra parte, los clásicos y sistémicos creen en las estrategias planificadas.

### **2.1.3 Herramientas para gerenciar proyectos**

Pérez (2017), en el artículo de publicado indica, “La gestión del valor ganado o Earned Value Management (EVM) se utiliza en gestión de proyectos para medir el desempeño de un proyecto, y nos permite entre otras cosas, comparar el total de trabajo realizado, con el total de trabajo planificado una fecha. Además, el análisis de valor ganado nos permitirá evaluar el estado del proyecto y si es necesario realizar ajustes”.

Los conceptos para la preparación para la certificación EVM, lo explicaremos en 04 simples pasos:

#### **1º. Las Definiciones:**

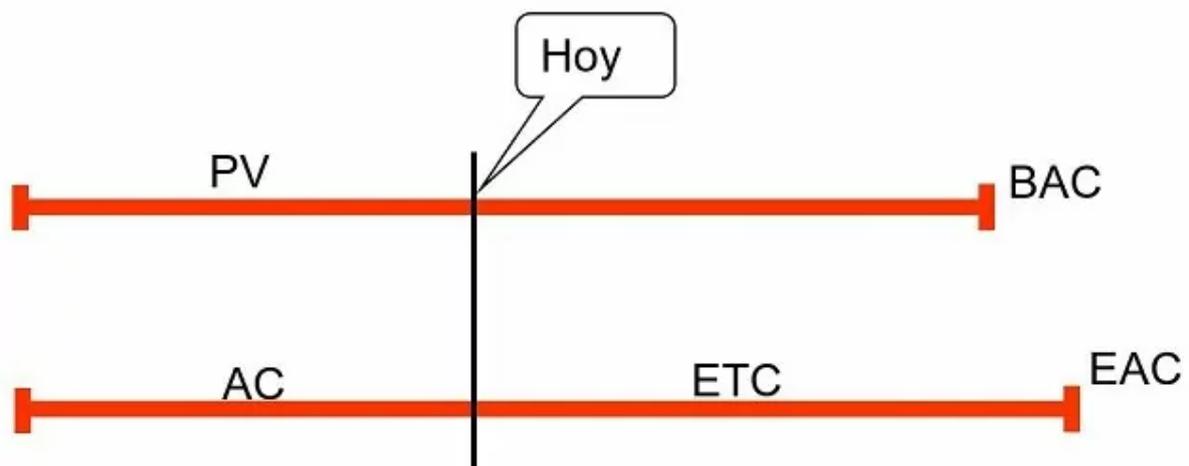
Describamos los conceptos básicos: Planned Value (PV), Earned Value (EV), Actual Costs (AC) y Budget At Completion (BAC)

- *Budget at Completion (BAC)*: considérese el presupuesto original planificado para ejecutar todo el trabajo del proyecto.

- *Planned Value (PV)*: Es el presupuesto planificado para conseguir la ejecución de una etapa del proyecto total.
- *Earned Value (EV)*: Es el valor ganado, es lo ganado (en %) de acuerdo con lo planificado, el resultado puede ser cero ósea igual a lo planificado, si el resultado es positivo mayor ganancia y si el resultado es negativo se perdió.
- *Actual Costs (AC)*: total de gastos efectuados hasta la fecha.
- *Budget At Completion (BAC)*: planificado originalmente.

### Figura 3

*Gestión del valor ganado: Aprende a usar el método en 4 simples pasos*



Fuente: Pérez, (2017)

### 2°. Las Varianzas:

Calcularemos la varianza; teniendo en cuenta que si el resultado de las fórmulas es igual a cero seguimos en lo planificado, si el resultado es positivo es que vamos adelantados con respecto a lo presupuestado y si el resultado arroja negativo es que tenemos retraso con respecto a lo presupuestado.

- *Cost Variance (CV)*:  $EV - AC$ , para obtener el objetivo, con esta fórmula comparamos lo ejecutado hasta hoy (EV) con los gastos efectuados (AC).
- *Schedule Variance (SV)*:  $EV - PV$ , comparamos lo ejecutado (EV) entre proyectado (PV).

### 3°. Los Índices:

Teniendo en cuenta que si los resultados son mayores a 1 es positivo, y resultados menores a 1 es negativo, podemos calcular los índices de rendimiento, aplican las siguientes formulas:

- *Cost Performance Index (CPI)*:  $EV / AC$ , para conseguir el objetivo dividimos lo que hemos ejecutado (EV) entre los costos reales (AC) efectuados.
- *Schedule Performance Index (SPI)*:  $EV / PV$ , dividimos lo ejecutado (EV) entre proyectado (PV).

### 4°. Las Previsiones (Forecasting):

Teniendo la situación actual de proyecto, ahora con las siguiente formulas podemos emitir provisiones a futuro.

- *Estimate at Completion (EAC)*:  $BAC / CPI$ , Este cálculo nos ayuda a entender que el proyecto continúa rindiendo hasta ahora. Para ello trabaja con el índice CPI. También existen otras fórmulas para calcular el EAC para eso tenemos que tener en cuenta la variación en el rendimiento.
- *Estimate to Completion (ETC)*:  $EAC - AC$ , AC son los costos ya efectuados, esta fórmula nos ayuda a costear el proyecto hasta su término.

- *Variance at Completion (VAC)*:  $BAC - EAC$ , esta fórmula sirve evaluar lo planificado originalmente (BAC) y la muestra estimada (EAC).

Realizando cálculos simples del valor ganado, obtendremos una visión completa y detallada del desempeño del proyecto y para informar de ello a los interesados.

#### **a. Enterprise Project Management.**

Edgar Duván (2014) describe que, “es un sistema integrado, consistente para la planeación de proyectos y su organización a través de su ciclo de vida. También es utilizado para gestionar los recursos de actividades que no necesariamente son proyectos por medio de trabajos colaborativos, organiza los recursos de la empresa en una relación directa con la visión del liderazgo y la misión, la estrategia, las metas y los objetivos que mueven la organización. Maneja actividades como: Adoptar metodologías consistentes en la gestión de proyectos, establecer controles estratégicos para los proyectos etc. Dependencias Organizacionales: Oficina de Proyectos”.

Pérez (2017), “define al PMO como las iniciales de Project Management Office, traducido del inglés significa Oficinas de Gestión de Proyectos, y que en términos funcionales constituyen un área de las organizaciones que se encargan de centralizar las acciones de la gerencia de proyectos”.

#### **2.1.4 Etapas de un proyecto**

“La evolución de este concepto ha venido de la mano de la consolidación de la figura del Project Manager en muchas compañías. Si estaba más que probada la necesidad de contratar profesionales de esta área, ¿por qué no asignarles una dependencia propia? Fue así como surgieron las PMO, cuya función principal es lograr una implementación de proyectos exitosa y generar valor económico (o de cualquier otro tipo) a la empresa. ¿De qué se ocupa

concretamente una PMO? Las PMO o también llamadas Oficinas de Gestión de Proyectos son un elemento por el que apuestan cada vez más empresas, independiente de su área de desempeño, su posicionamiento en un mercado, su estructura o sus dinámicas internas. Ya sabemos que su función principal es impulsar una gestión eficaz de los proyectos que se conciben y desarrollan en el seno de las empresas. La pregunta entonces es: ¿cómo lo hace? ¿De qué se ocupa concretamente esta área?” (Perez, 2017)

**A. Coordinación y planificación de proyectos.** “A la jurisdicción de las PMO les corresponde planificar y definir las estrategias de coordinación para la ejecución de proyectos. Esto incluye la gran responsabilidad de asignar recursos a cada una de los equipos, establecer las prioridades y, claro, decidir cuáles de ellas se ejecutan, cuáles se modifican y cuáles se descartan. En este sentido, estas oficinas tienen un rol estratégico”. (Perez, 2017)

**B. Estandarización de procesos.** “Con el objetivo de facilitar el intercambio de recursos, información, herramientas, conocimientos y metodologías empleadas en un proyecto, las PMO se ocupan de poner en un mismo plano todos los procesos que tienen lugar en una organización”. (Perez, 2017)

**C. Vinculación del proyecto con los objetivos del negocio.** “Al ser un área estratégica, a la PMO también le corresponde lograr que todos los proyectos concebidos y prestos a ejecutarse en el seno de una organización cumplan con los objetivos globales del negocio. No puede haber contradicciones ni fisuras de contenido o de forma. Su labor es hacerlos compatibles”. (Perez, 2017)

**D. Alineación con objetivos estratégicos.** “De todos los objetivos de las empresas, a los responsables de una PMO les interesan especialmente aquellos de carácter estratégico, pues son éstos los que influyen de forma directa en la ejecución de cualquier proyecto, iniciativa o acción corporativa. Para terminar, quizá valga la pena subrayar un dato adicional sobre las

OPM. Existen tres tipos de Oficinas de Gestión de Proyectos en función de su nivel de autoridad en el conjunto de la empresa: de apoyo, de control o de dirección”. (Perez, 2017)

### **2.1.5 Desarrollo de la gerencia de proyectos**

La tecnología de gerencia de proyectos se ha desarrollado a partir de la aparición de nuevos negocios y la necesidad de nuevos métodos de gestión de acuerdo con los cambios en el nuevo entorno empresarial.

Desde el comienzo de la vida civilizada de la humanidad, se han llevado a cabo innumerables proyectos. Desde el pasado distante, como las pirámides de Egipto y la Gran Muralla de China, los incas importantes impresionales ciudadelas en todo el Perú.

Pero, hay casi solo en el mundo, aproximadamente unos 40 años que se está estudiando académicamente la gerencia de proyecto y se han desarrollado con precisión un dominio de conocimiento independiente. La difusión global de estas habilidades de gerencia de proyectos y el desarrollo de teorías y técnicas de gestión de proyectos fueron llevados a cabo íntegramente por las organizaciones profesionales de gestión de proyectos. A finales de la década de 1960, expertos en gerencia de proyectos de Estados Unidos y varios países desarrollados de Europa se reunieron para formar asociaciones de gestión o gerencia de proyectos nacionales e internacionales, formando organizaciones internacionales de gestión de proyectos representativas, se pueden dividir en el Project Management Institute (PMI) centrado en los EE. UU. Y el IPMA (The International Project Management Association) centrado en Europa.

PMI se fundó en 1969 con sede en Pensilvania, EE. UU. 244 capítulos en 63 países de todo el mundo, incluidos Europa, Asia, Oceanía, América y África y se han establecido 37 Grupos de Interés Específico (SIG) que participan activamente en la gestión de proyectos en el mundo. Quien difunde conocimientos relacionados con la gestión de proyectos a través de actividades de publicación, y la mayoría de las publicaciones están escritas por miembros de

PMI. La publicación representativa emitida por PMI es “PMBOK Guide: A Guide to the Project Management Body of Knowledge), una guía de gestión de proyectos que ha vendido 1,65 millones de copias en todo el mundo.

También, PMI ha liderado el mundo en el desarrollo de estándares técnicos para la gestión de proyectos en todo el mundo. El documento estándar principal de PMI, la base de conocimientos de gestión de proyectos (PMBOK), es un estándar reconocido mundialmente en el mercado actual de gestión de proyectos. PMBOK está definido por la Asociación Estadounidense de Estándares. Ha sido reconocido como Estándar Nacional Estadounidense (ANSI), y la tercera edición de PMBOK se publicó en 2004.

Desde 1984, PMI ha desarrollado, mantenido y desarrollado un programa de certificación de expertos basado en exámenes rigurosos para avanzar en la profesión de gestión de proyectos y reconocer las calificaciones de los profesionales en el campo de la gestión de proyectos. La certificación Project Management Professional (PMP) es la certificación profesional más reconocida del mundo para los profesionales en el campo de la gestión de proyectos. En 1999, el programa de certificación de PMI alcanzó la norma ISO 9001 (2).

La prueba de calificación PMP se puede obtener cuando un candidato con ciertas calificaciones toma una pregunta de opción múltiple de cuatro opciones con un total de 175 preguntas a través de una prueba de computadora durante 4 horas y responde 141 preguntas o más. PMI opera el sistema de Requisitos de Certificación Continua (CCR) que mantiene y administra las calificaciones de PMP cada tres años.

IPMA fue fundada en 1965 con el nombre de INTERNET y tiene su sede en Zurich, Suiza. Se opera en forma de una red internacional en la que se unen varios países europeos, principalmente el Reino Unido, países asiáticos como China e India, y organizaciones de gestión de proyectos en Sudáfrica.

En 1995, INTERNET pasó a llamarse Asociación Internacional de Gestión de Proyectos para evitar confusiones con la red informática mundial, Internet. Actualmente participan unos 20.000 miembros y organizaciones de gestión de proyectos de 30 países.

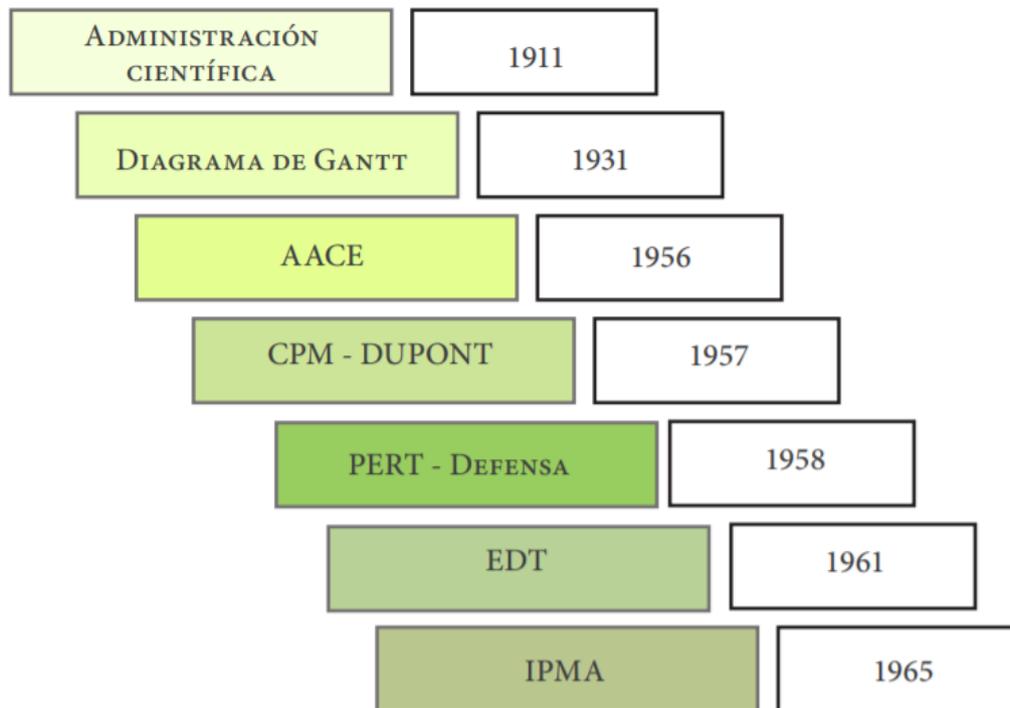
IPMA, establecida en 1965, es una organización de PM centrada en países europeos. A diferencia de PMI, no hay miembros individuales, y solo una de las organizaciones relacionadas con PM en cada país puede unirse.

Actualmente, está formado por organizaciones miembros de 35 países, y la mayoría de sus miembros son de países europeos, pero también hay varios países miembros en América del Norte, América del Sur, África y Asia. Especialmente en Asia, India y China son estados miembros. Su objetivo es convertirse en otra organización global después de PMI, ya que Singapur, Malasia y Japón están en proceso de unirse. Aunque IMPA se estableció antes que PMI, el desarrollo del sistema de conocimientos y el sistema de calificación se retrasó un paso más tarde que PMI debido a la diferente dirección de actividades y características organizativas.

ICB (IPMA Competence Baseline), sistema de conocimiento de IPMA, es un sistema de conocimiento creado desde un punto de vista diferente al de la Guía del PMBOK, y se trata de un sistema de conocimiento más amplio que el de la Guía del PMBOK. La estrategia IPMA se basa en la LPI como base para cada país miembro, y la LPN (Nacional Línea de base de competencia).

#### Figura 4

*Evolución histórica de los proyectos, 1911-1965*



Fuente: Moreno (2018)

El sistema de calificación también opera cuatro niveles de sistema de certificación (PMF, PMP, CPM, CPD) basados en la compatibilidad con ICB. Se puede decir que esto es diferente de la Guía PMBOK de PMI y el sistema de certificación de calificación PMP en que el sistema de conocimiento de gestión de proyectos basado en ICB reconoce las diferencias culturales en cada país y las integra.

En general, la gerencia se refiere a “todos los esfuerzos para distribuir y operar de manera armónica los recursos necesarios para lograr la meta”. Aquí, los recursos necesarios son todos factores de gestión y se definen de la siguiente manera: Material, Hombre, Máquina y Método. Además, todos los esfuerzos para asignar y operar armoniosamente estos recursos necesarios son las tres funciones de la administración: Hay función de decisión, función de comunicación y función de liderazgo, estas funciones son el esfuerzo para planificar, dirigir, coordinar y controlar la organización.

La gerencia de proyectos debe definirse de manera diferente a las técnicas de gestión general porque el objetivo se limita a un proyecto específico mientras se movilizan las técnicas de gestión general. Por lo tanto, la gerencia de proyectos se puede definir como "planificar, organizar, dirigir y controlar recursos limitados para llevar a cabo el propósito durante un período limitado". Teniendo en cuenta:

- Gestión del alcance o gestión del objetivo
- Gestión del tiempo o gestión de horarios
- Gestión de recursos humanos
- Manejo de costos.
- Gestión de la calidad
- Gestión de la comunicación.

La gerencia de proyectos es una metodología de planificación que se puede utilizar para gestionar el esfuerzo realizado en un programa o proyecto. El proceso de gerencia del proyecto comienza desde la etapa de concepción del programa y continúa hasta que se entrega el producto final. Las metodologías de proyectos no están destinadas a ser utilizadas como herramientas para la política de los responsables de los planes de trabajo. La información de gestión del proyecto debe proporcionarse en el momento adecuado, cuando la toma de decisiones o los plazos. Debe proporcionarse en circunstancias imprevistas, como retrasos, solicitudes de asistencia adicional, cambios en los planes del programa, cambios en los contratos o horarios de los proveedores, etc. Todos los proyectos tienen tres componentes principales:

- Tiempo / Horario
- Costo / Presupuesto
- Objetivos de rendimiento / calidad.

Todos los factores o componentes mencionados dependen de la disponibilidad de los recursos. Aunque la gerencia de proyectos se ha definido de muchas maneras, PMI en los Estados Unidos define la gestión de proyectos como "la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto para cumplir con los requisitos del proyecto". Y APM (Association de Gestión de Proyectos), "La gestión de proyectos planifica, organiza y revisa todos los aspectos de un proyecto, y dentro de los estándares de tiempo, costo y desempeño acordados, todos relevantes para inducir las cosas".

Esta gerencia de proyectos se logra mediante procesos como inicio, planificación, control de ejecución y cierre. Y el equipo del proyecto gestiona el trabajo del proyecto. Las tareas típicas incluyen las siguientes:

- Exigencias competitivas de alcance, tiempo, costo, riesgo y calidad.
- Diferentes expectativas y necesidades de los de interés.
- Requisitos identificados y declarados.
- Cabe señalar que los diversos procesos dentro de la gerencia de proyectos son de naturaleza iterativa. Esto se debe en parte a la existencia y necesidad de un refinamiento progresivo del proyecto a lo largo de su ciclo de vida.

### **2.1.6 Principios básicos de la gerencia de proyectos**

Los proyectos por su naturaleza y características no siempre terminan con los resultados esperado o programados, presentando ciertas incertidumbres y contratiempos típicos, como desvíos en cuanto al tiempo o costo deteniendo el avance del proyecto, también falta de experiencia a la hora para tomar decisiones o imprevistos, en tal sentido, la gerencia de proyectos es la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades de un proyecto con el objetivo de satisfacer los requisitos. Esto pudiera deberse a

su presupuesto ajustado o al nivel de madurez en la gestión. Esto nos lleva al buscar un plan estratégico dentro de la organización.

**A. Principales metodologías.** La tecnología para la dirección de proyectos tiene ventajas y desventajas, la organización debe identificar cual se ajusta a su tipo y propósito del proyecto. Para la gestión los proyectos, existen multitud de metodologías entre ellas tenemos:

- PMBoK (Project Management Body of Knowledge).
- PRINCE2 (Projects in Controlled Environments).
- ISO 10.006.
- ISO 21500.
- SCRUM.
- Otros...

La realidad es que todas las metodologías tienen sus ventajas y desventajas, siendo necesario identificar cuál se ajusta más a la Organización y al tipo de proyecto.

### **2.1.7 Las tecnologías de información y comunicación en la gestión de proyectos**

El desarrollo del proyecto y el perfeccionamiento empresarial necesita apoyarse en Nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (NTIC) y en la Dirección Integrada de Proyectos (DIP), con el propósito de lograr sus objetivos, minimizar los plazos de ejecución, reducir presupuesto y lograr la calidad requerida en el proyecto. Para lograr este cometido se hace necesario integrar en el proyecto la dirección estratégica, la dirección de la calidad, los sistemas de costos avanzados, la contabilidad y la logística, apoyados por las NTIC,

Las nuevas tecnologías de la información desde un enfoque sistémico se puede establecer un sistema de dirección de proyectos, con técnicas de pronóstico, desde su etapa de planificación, programación y que permita en cada etapa del proyecto controlar en la ejecución

del proyecto, utilizando software como Project y Excel. El uso de los sistemas informáticos profesionales permite desarrollar una metodología para la organización y dirección de proyectos aplicable en los sectores relacionados con la economía nacional

### **2.1.8 Conceptualización de estrategia**

El concepto de estrategia viene del griego *stragos*, que podemos traducir como “El arte del general” haciendo referencia a las habilidades psicológicas y la forma como asume el mando.

Mintzberg, define a estrategia como plan de acción, como maniobra engañosa, como patrón de conducta, como perspectiva (visión de sí mismo) y como posición. Estas cinco definiciones idealizan que es una acción emergente en vez de una acción deliberada. Para James Brian Quinn, “una estrategia es el patrón o plan que integra las principales metas u objetivos y políticas de un territorio y a la vez establece la secuencia coherente de las acciones a realizar”. Los objetivos definen aquellos resultados que se esperan obtener en tiempos determinados, pero no el cómo lograrlos. Se deben asumir reglas, líneas de conducta con valores y principios definidos para conseguir los objetivos propuestos dentro de los límites de la propuesta asumida en el desarrollo del proyecto. Entonces las estrategias son las decisiones que orientan y viabilizan las decisiones predecibles como los imprevistos en cada etapa de proyecto. Entonces lo estratégico está referido a lo posible y viable.

La gestión de proyectos moderna requiere cambios importantes en el sistema de gestión existente, y se requiere un rediseño en las operaciones de gestión, para realizar esto la Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) es una dependencia de gestión clave y es líder en el desarrollo de estos roles y responsabilidades. De acuerdo con los cambios en el entorno empresarial, la empresa puede cancelar o reducir el proyecto actual, también puede modificar sus metas, esta es la gestión de inversión. asimismo, la selección o priorización de proyectos es una actividad de gestión imprescindible a realizar en toda la empresa. Además, la gestión de proyectos

organizacionales, que mide la madurez de las capacidades de gerencia de proyectos, es un campo de gestión sistemática que pone en orden proyectos, programas e inversiones para lograr objetivos estratégicos. Estas técnicas de gerenciar de proyectos se describen a continuación:

**A. Método de valor ganado (Earned Value Method).** El concepto del Método del valor ganado es medir en cuánto tiempo se puede completar el proyecto al costo total de la construcción mientras se hace el seguimiento del cronograma valorizado. Para implementar el Método de Valor Ganado, primero determinar la estructura del desarrollo del trabajo, determinar el tiempo y el costo para cada etapa de trabajo y/o simplifique el alcance general del proyecto, el cronograma y confirmar el costo. Ruta crítica. Esta ruta crítica, determinada por la dirección, sirve como base para el seguimiento y control.

La gestión de cada una de las etapas de trabajo si es demasiado complicada y si todo el proyecto está muy fragmentado y no se pueden conocer los detalles, será necesario dividirlo en las unidades adecuadas. Un plan de responsabilidad de control que se divide en varias unidades de control. Se llama Plan de Cuenta de Control, (CAP) y el proyecto se gestiona con alcance, cronograma y costo en unidades de CAP. Los criterios de medición del valor adquirido pueden ser diferentes para cada etapa perteneciente al CAP.

**B. Software de gestión de proyectos.** Enterprise Project Management (EPM) es el resultado de varios proyectos utilizando softwares con el fin de una gerencia de proyectos más eficiente, más allá del alcance de la gestión de un solo proyecto o un proyecto grande. Revisar para aplicar la EPM como una organización departamental y mejorar Capacidad de gestión de proyectos aplicando el modelo de "Etapa de desarrollo organizacional". Incluyendo lo que quieres cultivar. En el sentido amplio de la palabra, EPM se basa en una base de datos. También se puede interpretar como la aplicación de una nueva herramienta de gestión de proyectos para EPM es importante desde la perspectiva de toda la empresa e incluye procesos y regulaciones

relacionados para mejorar la efectividad de la Organización de Ejecución del Proyecto (DO).

Los siete componentes que componen el EPM son los siguientes.

1. Análisis de riesgos
2. Estimación estructurada
3. Revisiones de proyectos
4. Coaching de gestión de proyectos con PM
5. Gestión escalonada
6. Conteo de tiempo
7. Sistema de información

Aunque no es perfecto, es un requisito previo necesario para EPM.

Al determinar el orden a operar en la etapa de gestión general, debe implementarse básicamente para simplificar todas las tareas tanto como sea posible.

**C. Oficina de gerencia de proyectos (PMO).** Oficina de gerencia de proyectos es muy reciente. Por lo tanto, comprender exactamente cuáles son las funciones de esta organización puede ser un conocimiento importante para el CEO de una empresa que esté considerando la gestión de proyectos.

En la gerencia de proyectos, una organización temporal y la organización empresarial deben operar al mismo tiempo, y las empresas son muy sensibles a los cambios. Sin embargo, no importa qué tan buena sea una estrategia de gestión, si el plan de acción no es claro, eventualmente fracasará, Para evitar esto y llevar a cabo una estrategia eficiente de gestión debe existir PMO con organización e infraestructura. A través de la operación de PMO, se establece una cultura de proyecto en la empresa y, por otro lado, se brinda el desarrollo del sistema de gestión de proyectos, capacitación de recursos humanos y soporte en tiempo real a los gerentes de proyecto. La función principal de PMO es:

- Desarrollo de procesos, estándares y metodologías
- Formación educativa
- Herramientas de software de gestión de proyectos
- Asesoramiento y tutoría
- Fomento y suministro de gestores de proyectos
- Proyecto de apoyo
- Vinculando estrategia y proyectos
- Gestión de la cartera
- Selección y priorización de proyectos.

Gestión de inversión de proyectos, hoy en día, las empresas tienen varios programas y proyectos como forma de gestionarlos eficazmente, la empresa los divide en varios grupos y los gestiona según el criterio de la empresa, a este grupo dividido se le denomina cartera. Las organizaciones administran sus carteras en función de objetivos específicos. Uno de los objetivos de la gestión de la cartera es maximizar el valor de la cartera examinando cuidadosamente los proyectos o programas candidatos para su inclusión en la cartera y los proyectos salientes oportunamente que no cumplen con los objetivos estratégicos de la cartera. Otro objetivo es mantener un equilibrio entre las carteras y el uso eficiente de los recursos en las inversiones a gran escala de las empresas.

**D. Gestión de proyectos organizativos OPM3.** Es una gestión sistemática que alinea proyectos, programas y carteras para alcanzar metas estratégicas. En términos más estándar, la gestión organizada de proyectos es la aplicación continua de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a la organización y las actividades del proyecto para lograr los objetivos de la organización a través de proyectos. (Fahrenkrong, 2003)

OPM3 (Modelo de madurez de gestión de proyectos organizacionales) se refiere a este modelo de madurez de gestión de proyectos organizacionales. Aquí, la madurez se refiere al estado de desarrollo suficiente y el modelo se refiere al marco utilizado para identificar, construir y mantener las capacidades requeridas por la organización. Por lo tanto, el modelo de madurez incluye un método para realizar la evaluación de atributos, un método para identificar las relaciones de dependencia y una sugerencia de vías de mejora. El concepto central de OPM3 es cerrar la brecha que puede existir entre la estrategia de una organización y los resultados exitosos del proyecto. OPM3 se divide en 3 elementos: conocimiento, evaluación y mejora. En la raíz de los tres elementos de OPM3, está la Mejor Práctica, y la Mejor Práctica está nuevamente vinculada a la Capacidad.

Las mejores prácticas constan de las siguientes tres categorías, y se puede identificar el nivel de madurez de acuerdo con cada categoría.

1. Grupo de procesos: inicio, planificación, ejecución, control, cierre
2. Proyectos de dominio de gestión de proyectos organizacionales, programas, carteras
3. Pasos de mejora del proceso Estándar, Medida, Control, Mejora Continua.

Las etapas de ejecución estándar de OPM3 son la preparación de la evaluación, la ejecución de la evaluación, el establecimiento del plan de mejora, la ejecución del trabajo de mejora y la repetición del proceso. OPM3 se relaciona con la gestión de inversión en cuanto a la realización de proyectos razonables para llevar a cabo la estrategia de la organización, y se relaciona con la gestión de programas en cuanto a la ejecución de proyectos para entregar proyectos exitosos, consistentes y predecibles. Los beneficios de OPM3 son que prioriza proyectos de manera efectiva, aclara los objetivos del proyecto, las áreas problemáticas y los riesgos, realiza un seguimiento constante de las actividades y los hitos, aumenta la

comunicación entre los participantes y mide el desempeño realista. Desempeño, eficiencia y efectividad aumentan.

## 2.2 Bases teóricas

**Gerencia:** “Es el elemento clave en el desempeño y supervivencia organizacional”.

**Proyecto:** “Es un documento en el que se planifican una serie de actividades de cualquier tipo con el fin de alcanzar determinados resultados y objetivos”.

**Gerencia de proyectos:** “Es la metodología para plantear un proyecto a lo largo de diferentes fases que van desde su inicio hasta su fin”.

**Estrategia:** “Es un procedimiento dispuesto para la toma de decisiones y/o para accionar frente a un determinado escenario. Esto, buscando alcanzar uno o varios objetivos previamente definidos”.

**Empresa:** “Es una organización de personas y recursos que buscan la consecución de un beneficio económico con el desarrollo de una actividad en particular”.

**Estrategia empresarial:** “Es la manera en que una organización define cómo creará valor. Se trata del qué hacer y cómo hacerlo. Define los objetivos de la empresa y las acciones y recursos a emplear para cumplir con dichos objetivos”.

**Edificaciones:** “Son las construcciones de edificios e inmuebles para el resguardo del ser humano”.

**Costos:** “Es la medición en términos monetarios, de la cantidad de recursos usados para algún propósito u objetivo, tal como un producto comercial ofrecido para la venta general o un proyecto de construcción”.

**Recursos humanos:** “Es el departamento de una empresa que se encarga de encontrar, seleccionar, reclutar y capacitar a las personas que solicitan un empleo, así como administrar las prestaciones o beneficios que se les otorgan”.

**Gestión de riesgos:** “Es la actividad que permite identificar, analizar y actuar frente a los factores de riesgos a los que se pueda enfrentar la empresa o un proyecto en específico”.

**Stakeholder:** “Es cualquier persona (empleado, socio, cliente, etc.) o empresa que de alguna forma afecta o puede ser afectada por las acciones de una organización con respecto a un proyecto”.

**Tecnologías de información:** “Es un proceso que utiliza una combinación de medios y métodos de recopilación, procesamiento y transmisión de datos para obtener nueva información de calidad sobre el estado de un objeto, proceso o fenómeno”.

### III. MÉTODO

#### 3.1 Tipo de investigación

- La tipología de la investigación tiene varios aspectos según su orientación.
- Por la finalidad que persigue es una investigación aplicada.
- Por el nivel de la investigación va desde el nivel exploratorio y descriptivo.
- Por la naturaleza de la investigación es mixta (cualitativa-cuantitativa)
- Por el alcance de la investigación es transversal.
- Por su orientación que persigue busca la comprobación.

#### 3.2 Población y muestra

##### 3.2.1 Población

Empresas privadas dedicadas a la ejecución de proyectos inmobiliarios en edificaciones de 06 niveles en el distrito de San Isidro durante el periodo 2019-2020.

##### 3.2.2 Muestra

El número de edificaciones son de 86 de hasta 06 niveles en el distrito de San Isidro muestreadas durante el periodo 2019 -2020.

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

Donde:

- n = “Tamaño de la muestra”
- Z = “[valor] nivel de confianza, para una certeza determinada”
- p = “[%] proporción de la población, que representa el fenómeno de estudio”
- q = “[%] probabilidad de la población, que no representa el fenómeno de estudio”
- d = “[%] margen de error”

### 3.3 Operacionalización de variables

- *X: (V1) Estrategia Empresarial*

<b>DEFINICIÓN CONCEPTUAL</b>	Es la manera en que una organización define cómo creará valor. Se trata del qué hacer y cómo hacerlo. La empresa define las acciones y los recursos a emplear, para cumplir con los objetivos.
<b>DEFINICIÓN OPERACIONAL</b>	La estrategia empresarial es medida mediante indicadores funcionales, de organización y operacionales.
<b>INDICADORES CUALITATIVOS</b>	Funcionales Organización Operacionales
<b>VARIABLE (E.E)</b>	Si, No (Escala nominal dicotómica).

- *Y: (V2) Gerencia de Proyectos*

<b>DEFINICIÓN CONCEPTUAL</b>	Es la metodología para plantear un proyecto a lo largo de diferentes fases que van desde su inicio hasta su fin
<b>DEFINICIÓN OPERACIONAL</b>	Se expresa en porcentajes de aprobación en los indicadores seleccionados
<b>INDICADORES CUALITATIVOS</b>	Reducción de costos en la construcción Satisfacción del usuario Cuidado del medio ambiente
<b>VARIABLE (G.P)</b>	Nivel Descriptivo: Si, No, (Escala Nominal dicotómica) Nivel correlacional: Definitivamente si, Definitivamente no, Probablemente si, Probablemente no (Escala Likert)

### **3.4 Instrumentos**

Las principales técnicas que se utilizaron en este estudio fueron la encuesta y análisis documental. Son técnicas de mayor utilidad en investigación y está fundamentada en el uso de instrumentos de recolección de datos. Se desarrolló un cuestionario con un rol de preguntas de carácter dicotómico para respuestas si/no en el nivel descriptivo y en el nivel correlacional una matriz de consistencia con escalas Likert.

### **3.5 Procedimientos**

La investigación desarrollo la estrategia en base a la formulación de una hipótesis que nos llevó a utilizar una prueba estadística distribución ji cuadrada y la definición del nivel de significancia. Luego se recolectaron datos de una muestra representativa que llevo a tomar una decisión estadística. Finalmente se llegó a concluir en la investigación.

### **3.6 Análisis de datos**

Una vez obtenida la información en una base de datos se procedió a procesarla con el uso de programas estadísticos como SPSS. Es un programa estadístico informático muy usado en investigación científica. Originalmente SPSS fue creado como el acrónimo de Statistical Package for the Social Sciences. Los resultados fueron analizados dentro de la estructura de la investigación.

### **3.7 Consideraciones éticas**

El estudio ha tomado en cuentas todas las normatividades y principios que cuiden y preserven experimentos con seres humanos y es consciente de la Declaración de Helsinki.

## IV. RESULTADOS

### 4.1 Interpretación de resultados

#### 4.1.1 Nivel descriptivo

**Tabla 1**

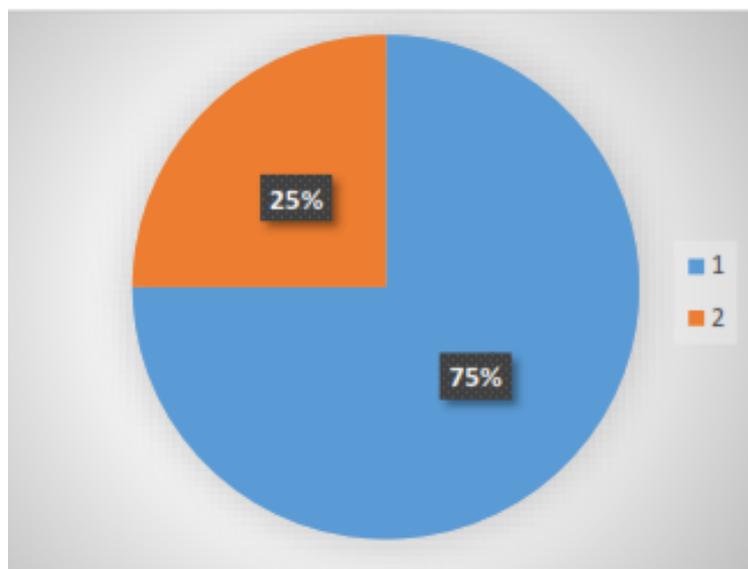
*Tamaño de la empresa*

Alternativas	Fi	%
A) SI	75	75.00%
B) NO	25	25.00%
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100.00%</b>

Elaboración propia

**Figura 5**

*Gráfico de tamaño de la empresa*



Elaboración propia

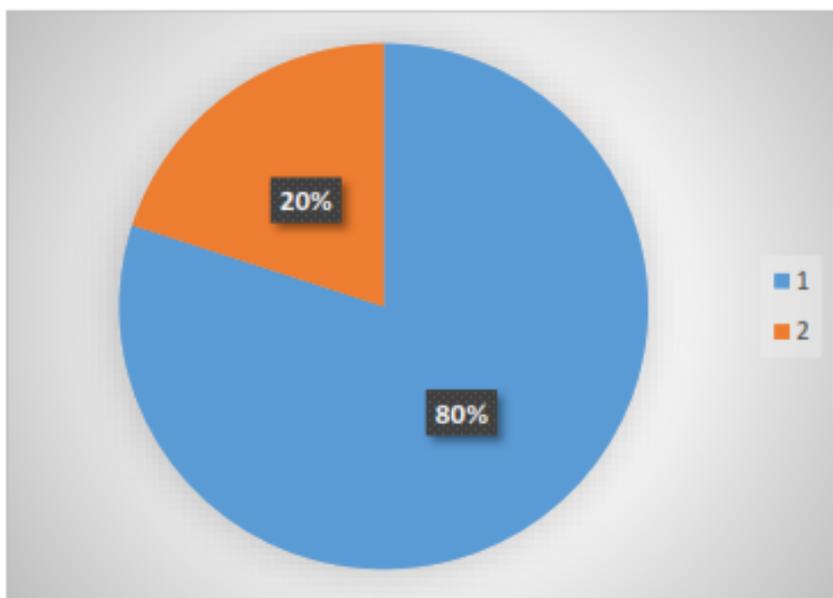
#### **Interpretación N°1**

De acuerdo a la Figura 5 se puede verificar que el 75% de los encuestados opina a favor de la alternativa SI, respecto al tamaño de la empresa y el 25% opina a favor de la alternativa NO

**Tabla 2***Ubicación geográfica de la empresa*

Alternativas	Fi	%
A) SI	80	80.00%
B) NO	20	20.00%
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100.00%</b>

Elaboración propia

**Figura 6***Gráfico de Ubicación Geográfica de la Empresa*

Elaboración propia

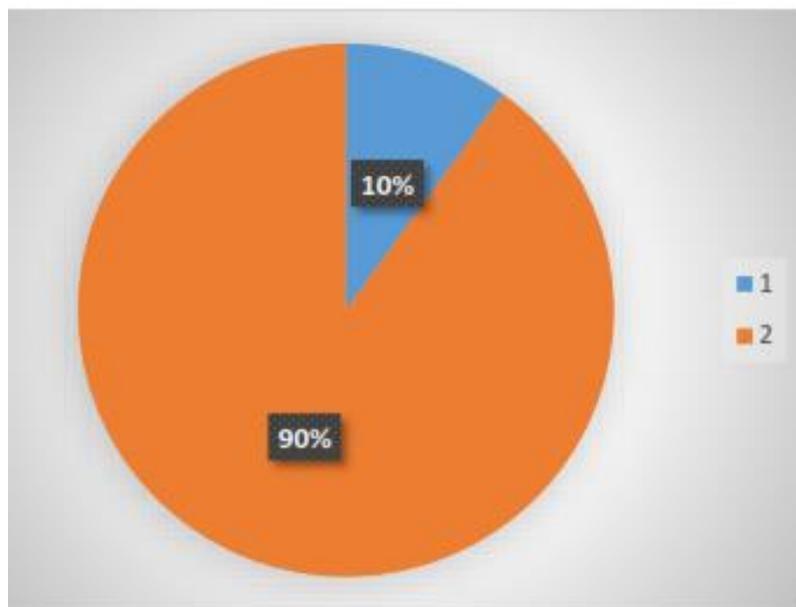
**Interpretación N°2**

Se puede verificar en la Figura 6 que el 80% de los encuestados opina a favor de la alternativa SI, respecto a la ubicación geográfica de la empresa y el 20% opina a favor de la alternativa NO.

**Tabla 3***Estructura de costos*

Alternativas	Fi	%
A) SI	10	10%
B) NO	90	90%
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100.00%</b>

Elaboración propia

**Figura 7***Gráfico de estructura de costos*

Elaboración propia

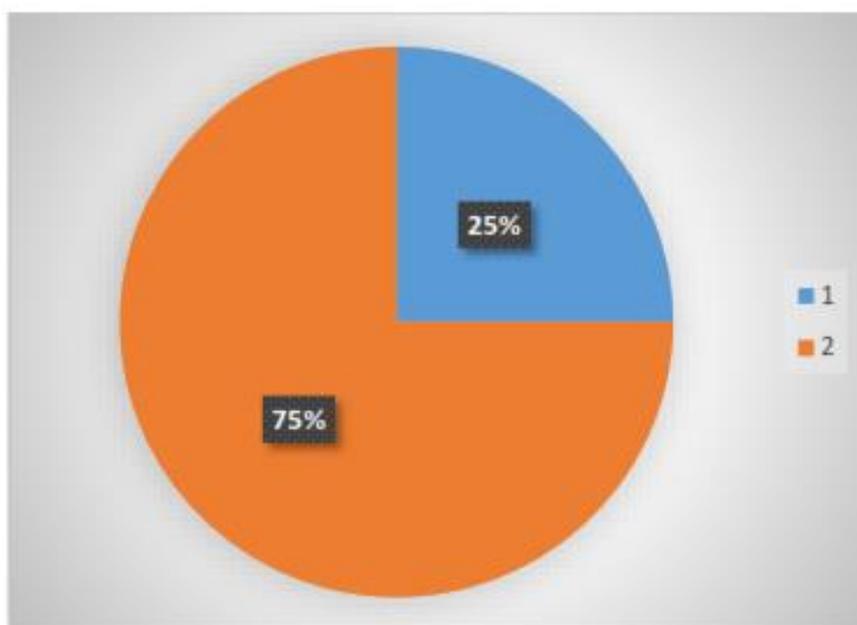
**Interpretación N°3**

Con respecto a la Figura 7 se puede verificar que el 10% de los encuestados opina a favor de la alternativa SI, respecto a la estructura de costos y el 90% opina a favor de la alternativa NO.

**Tabla 4***Recursos humanos*

Alternativas	Fi	%
A) 1	25	25%
B) 2	75	75%
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100.00%</b>

Elaboración propia

**Figura 8***Gráfico de recursos humanos*

Elaboración propia

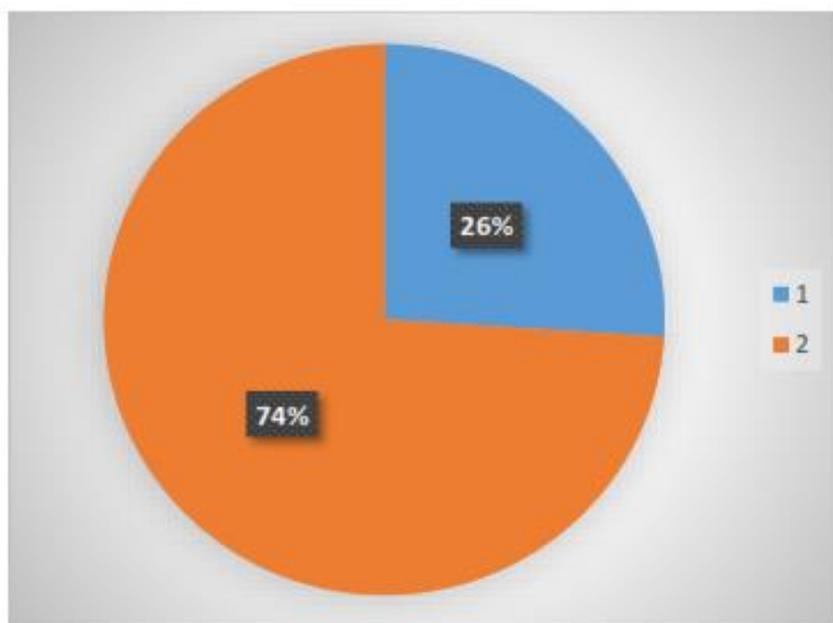
**Interpretación N°4**

En la Figura 8 se puede verificar que el 25% de los encuestados opina a favor de la alternativa SI, respecto a los recursos humanos y el 75% a favor de la alternativa NO.

**Tabla 5***Gestión de riesgos*

Alternativas	Fi	%
A) SI	26	26%
B) NO	74	74%
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100.00%</b>

Elaboración propia

**Figura 9***Gráfico de gestión de riesgos*

Elaboración propia

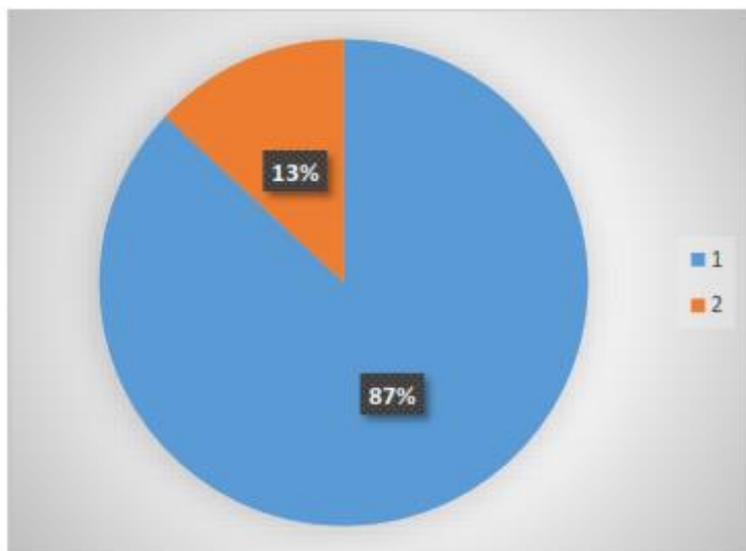
**Interpretación N°5**

Se puede observar en la Figura 9, el 26% de la población opina a favor de la alternativa SI con respecto a los riesgos y el 74% opina a favor de la alternativa NO.

**Tabla 6***Relación entre stakeholder*

Alternativas	Fi	%
A) SI	87	87%
B) NO	13	13%
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100.00%</b>

Elaboración propia

**Figura 10***Gráfico derelación entre stakeholder*

Elaboración propia

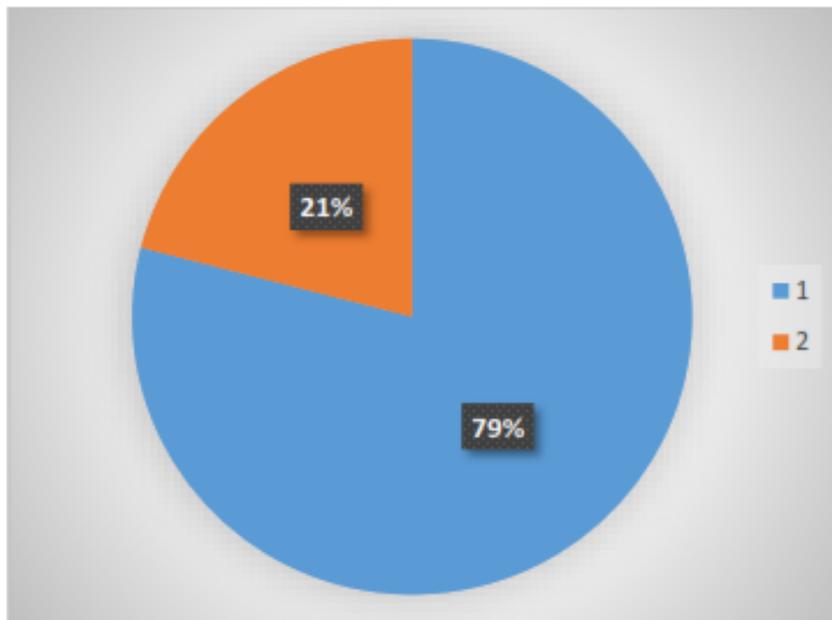
**Interpretación N°6**

Se puede observar en la Figura 10 que el 87% de los encuestados opina a favor de la alternativa SI, y respecto a la relación que debe existir entre los STAKEHOLDER es el 13% a favor de la alternativa NO.

**Tabla 7***Tecnologías de información*

Alternativas	Fi	%
A) SI	79	79%
B) NO	21	21%
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100.00%</b>

Elaboración propia

**Figura 11***Gráfico de tecnologías de información*

Elaboración propia

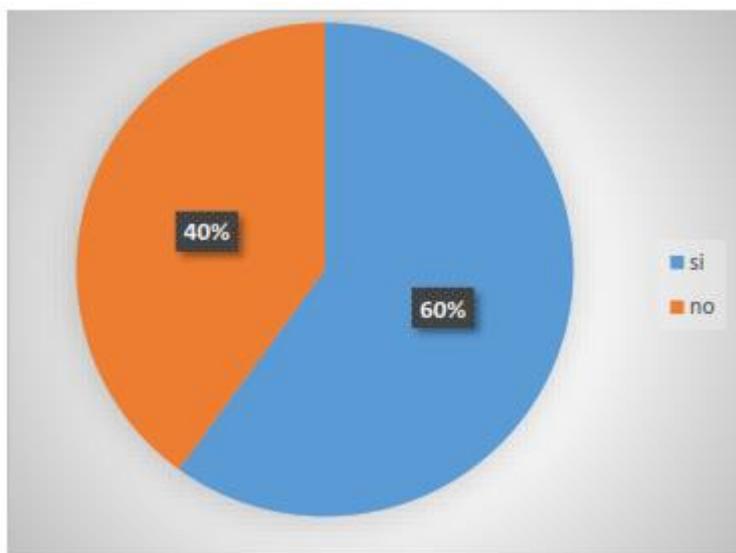
**Interpretación N°7**

Se puede observar en la Figura 11 que el 79% de los encuestados opina a favor de la alternativa SI, y respecto a las tecnologías de la información y el 21% opina favor de la alternativa NO.

**Tabla 8***Método del valor ganado*

Alternativas	Fi	%
A) SI	60	60%
B) NO	40	40%
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100.00%</b>

Elaboración propia

**Figura 12***Gráfico del método del valor ganado*

Elaboración propia

**Interpretación N°8**

Se puede observar en la Figura 11 que el 60% de los encuestados opina a favor de la alternativa SI, respecto a la aplicación de la teoría de los juegos y el 21% opina a favor de la alternativa NO.

## 4.2 Contratación de hipótesis

### 4.2.1 Resultados analíticos (Nivel correlacional)

**Tabla 9**

*Tabla de asociación o relación mediante la prueba del Ji cuadrado*

	Bueno	Regular	Malo	Total
Alto	40 (20.88)	20 (35.39)	8 (11.33)	68
Medio	20 (24.56)	50 (42.10)	10 (13.34)	80
Bajo	10 (24.16)	50 (42.51)	20 (13.33)	80
Total	70	120	38	228

$$\text{La fórmula es } \chi^2 = E \frac{(F_o - F_t)^2}{F_t} = \frac{(40 - 20.88)^2}{20.88} + \frac{(20 - 35.39)^2}{35.39} + \frac{(8 - 11.33)^2}{13.33}$$

$$\frac{(20 - 24.56)^2}{24.56} + \frac{(50 - 42.10)^2}{42.10} + \frac{(10 - 13.34)^2}{13.34} + \frac{(10 - 24.16)^2}{24.16} + \frac{(50 - 42.51)^2}{42.51} + \frac{(20 - 13.33)^2}{13.33}$$

$$= 17.54 + 6.69 + 0.98 + 0.85 + 1.48 + 0.84 + 8.299 + 1.32 + 3.34 = \mathbf{41.34}$$

El valor del Ji Cuadrado Calculado es 41.34

Para hallar los grados de libertad utilizamos la siguiente fórmula:

$$g. 1 = (c-1) (h-1)$$

Reemplazando valores  $(3 - 1)(3 - 1) = 2 \times 2 = 4$

Utilizando la tabla del Ji cuadrado para 4 grados de libertad (g. 1) y para un error alfa de 0.05, en la tabla se puede ver que el **valor teórico es igual a 9.49**.

Pero: **41.34 > 9.49**

### **Interpretación para el nivel correlacional**

Dado que el valor del Ji cuadrado calculado es mayor que el valor teórico se rechaza el  $H_0$ , y aceptamos la  $H_1$ , en tal sentido, afirmamos que la V1, si se relaciona con la V2, es decir afirmamos que Aplicando efectivamente la estrategia empresarial se mejorarán la gerencia de los proyectos en el distrito de San Isidro durante el periodo 2019-2020

## **V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

En los antecedentes mencionados anteriormente, no existen investigaciones que tengan resultados basados en las variables de estudio, que puedan compararse con el trabajo de investigación, esto es por ser un trabajo inédito que cambia los paradigmas del conocimiento y la innovación. Por tal motivo no existen elementos de juicio para comparar resultados con otras investigaciones.

## VI. CONCLUSIONES

**A nivel descriptivo podemos concluir de la siguiente manera:**

- De la tabla N°1. Los encuestados respecto a tamaño de la empresa, el 75% opinó que SI, 25% que NO. Es decir, las dos terceras partes de los encuestados indican que es importante contar con una empresa de gran tamaño. No siendo de mucha importancia para este tipo de proyectos que cumplen, en un periodo de tiempo, un objetivo definido y presupuestado.
- De la tabla N°2. Los encuestados respecto a ubicación geográfica de la empresa, el 80% opino que SI, 20% que NO. Es decir, más de las dos terceras partes de los encuestados indican que es importante que una empresa este bien ubicada geográficamente. No siendo de mucha importancia en la gestión de proyectos, es que hoy en día hay mucha comunicación en tiempo real. Lo importante es la localización geográfica del proyecto para sacarle la mayor rentabilidad.
- De la tabla N°3. Los encuestados respecto a la estructura de costos, el 10% opino que SI 90% que NO. Es resultado, preocupante, indica que la mayoría de empresas ahora dedicadas a este rubro sub contratan las actividades realizarse en el proyecto. En gerencia de proyecto es de vital importancia la estructura de costo por que nos permite planificar gastos, controlar y estimar costos por actividades, para evitar la posibilidad de superar el presupuesto del proyecto.
- De la tabla N°4. Los encuestados respecto a los recursos humanos, el 25% opino que SI, 75% que NO. No consideran de mucha importancia a los recursos humanos porque sub contratan los trabajos a realizarse, y solo el 25% tienen personal técnico calificado

propio. Sabiendo que los profesionales capacitados en gerenciar proyectos deben organizar, dirigir los procesos para ejecutar y completar el proyecto con éxito.

- De la tabla N°5. Los encuestados con respecto a la gestión de riesgos, el 26% opino que SI 74% que NO. Este resultado indica que 26% de las empresas maneja sus propios recursos y que el resto los presentan los proyectos a las entidades financieras para la financia con un sistema de crédito hipotecario.es por esto que los riesgos son tomados solo como inversión financiera, al gerenciar un proyecto la gestión de riesgos es una herramienta que permite de desarrollar opciones y acciones para mejorar las oportunidades y minimizar las amenazas a los objetivos del proyecto.
- De la tabla N°6. Los encuestados respecto a la relación entre Stakeholder, el 87% opino que Si 13% que NO. Explicado el tema de que trata en los resultados podemos darnos cuenta la importancia que tiene para por definir, implementar y monitorias los procesos de ejecución de proyecto y mejorar la comunicación interna y externa en una organización
- De la tabla N°7. Los encuestados respecto a las tecnologías de información, el 79% opino que SI 35 % que NO. El resultado nos indica la importancia que tiene el uso de software y hardware como canales de comunicación en ramas del proyecto para la transmisión, procesamiento y almacenamiento de la información.
- De la tabla N°8. Los encuestados respecto a la aplicación del método del valor ganado, el 60% opino que SI 40 % que NO. Es te resultado indica el mediano conocimiento de la aplicación de este método, que permite evaluar el despeño del proyecto con respecto al cronograma valorizado.

## VII. RECOMENDACIONES

- Recomendamos profundizar aún más la investigación con un equipo multidisciplinario. Aplicar el estudio en las diferentes disciplinas de la Escuelas de Post Grado de las universidades nacionales dedicada a gerencias.
- Difundir los resultados y el nuevo modelo de gestión de la construcción en las instituciones relacionadas con la ciencia y tecnología, como es el CONCYTEC y otras. Articular con las empresas y las instituciones académicas para fomentar la gerencia en la construcción con un modelo sostenible.
- Es esencial que las empresas aseguren la competitividad en la gerencia de proyectos con una la estrategia empresarial para de ganar pedidos a bajo precio y asumir riesgos. En este tipo de proyecto, la gerencia de proyectos, es una organización temporal y la organización administrativa deben operar al mismo tiempo, porque empresas son muy sensibles a los cambios. No importa qué tan buena sea una estrategia de gerencia, si el plan de acción no es claro, fracasará.
- Se debe establecer una cultura de proyecto en la empresa, implementando un sistema de gestión de proyectos, capacitación de recursos humanos y soporte técnico en tiempo. Coordinando en cada fase del proyecto con todos sus colaboradores para la toma de decisiones

## VIII. REFERENCIAS

- Álvarez, M. (2016). El poder de la gestión de proyectos en la cultura organizacional. *Revista Ciencias Estratégicas*, 24(36), pp. 345-363. <https://doi.rces.v24n36.a6>
- Casas, G. y Giraldo, H. (2014). Método de priorización para la identificación de los parámetros determinantes que generan los cambios de gran magnitud en los proyectos de construcción. *Revista de Arquitectura*, (14), pp. 224-235. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=341633874018>
- Castellano, T., Gallego, J., Delgado, J. y Merchán, L. (2019). *Análisis comparativo entre los modelos de madurez reconocidos en la gestión de proyectos*. [Tesis de pregrado, Universidad de San Buenaventura]. Biblioteca Digital USB. [http://bibliotecadigital.usb.edu.co/bitstream/10819/2163/2/1131056\\_1131054\\_113118\\_5\\_ANEXO\\_Cap%C3%ADtulo.pdf](http://bibliotecadigital.usb.edu.co/bitstream/10819/2163/2/1131056_1131054_113118_5_ANEXO_Cap%C3%ADtulo.pdf)
- CEEM. (2017). *Planificación y elaboración de proyectos*. Autor. Madrid.
- CEUPE. (4 de octubre de 2020). *¿Qué son las tecnologías de la información?* <https://www.ceupe.com/blog/que-son-las-tecnologias-de-la-informacion.html>
- Conexión ESAN. (19 de julio de 2017). *¿Qué es la estrategia empresarial y cómo ella se relaciona con el BSC?* <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2017/07/que-es-la-estrategia-empresarial-y-como-ella-se-relaciona-con-el-bsc/>
- Conexión ESAN. (7 de febrero de 2020). *Stakeholders de proyectos: su impacto en la organización*. <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2020/02/stakeholders-de-proyectos-su-impacto-en-la-organizacion/>

- David, J., Gomero, J. y Guzmán, J. (2017). *Plan estratégico para la empresa Guzmán Villar Ingenieros S.A.C.* [Tesis de maestría, Universidad del Pacífico]. <http://hdl.handle.net/11354/1938>
- Díaz, C., Fraile, D., Rodríguez, D., y Giraldo, G. (2015). Hacia la excelencia en la gerencia de proyectos a través del proceso de lecciones aprendidas. *Revista Científica*, (23), pp. 82-97. <https://10.14483/udistrital.jour.RC.2015.23.a7>
- Dueñas, T. (2016). *Marco Teórico de Costos*. Universidad Peruana Los Andes. <https://cupdf.com/document/upla-costos-y-presupuestos.html>
- García, G. (2005). Herramienta para el diagnóstico de la resistencia al cambio durante el desarrollo de proyectos mayores. *Estudios Gerenciales*, 21(96), pp. 57-106. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0123-59232005000300003](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-59232005000300003)
- González, M. (2011). El pensamiento estratégico como motor de la gestión de cambio en el territorio. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, (55), pp. 211-230. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3606920>
- Gordillo, V. (2014). *Evaluación de la gestión de proyectos en el sector construcción del Perú*. [Tesis de maestría, Universidad de Piura]. Repositorio Institucional PIRHUA. <https://hdl.handle.net/11042/2051>
- Hernández, J. y Gómez, D. (2010). Una aproximación al concepto de gerencia y administración aplicado a la disciplina de enfermería. *Revista de Enfermagem*, 14(3), pp. 625-632. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=127715324027>

- Herrero, J. y Pinedo, J. (2005). Pensamiento Estratégico, Teoría de Juegos y Comportamiento Humano. Indivisa. *Boletín de Estudios e Investigación*, (6), pp. 37-67.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=77100604>
- Instituto Europeo de Posgrado. (4 de febrero de 2021). *Qué es la gerencia de proyectos*.  
<https://www.iep-edu.com.co/que-es-gerencia-de-proyectos/>
- Kerzner, H. (2005). *Using the Project Management Maturity Model (3° ed.)*. Wiley. Estados Unidos. <https://doi.org.10.1002/9781119559078>
- Moreno, N. (2018). *Introducción a la gerencia de proyectos: conceptos y aplicación*. Digiprint Editores EU. <http://hdl.handle.net/10882/9547>
- Pérez, A. (5 de junio de 2017). *Gestión del Valor Ganado (EVM): Aprende a usar el método en 4 simples pasos*. Ceolevel. [https://www.ceolevel.com/valor\\_ganado\\_evm](https://www.ceolevel.com/valor_ganado_evm)
- Pérez, A. (20 de noviembre de 2017). *¿Cuál es el rol de la PMO en una empresa?* OBS Business School. <https://www.obsbusiness.school/blog/cual-es-el-rol-de-la-pmo-en-una-empresa>
- Pirani. (25 de junio de 2014). *Guía para implementar un sistema de gestión de riesgos, según la ISO 31000*. <https://www.piranirisk.com/es/academia/especiales/guia-del-sistema-de-gestion-de-riesgos-iso-31000>
- PMI. (2003). *Organizational Project Management Maturity Model (OPM3): Knowledge foundation (3° ed.)*. ANSI. Pensilvania.
- Portafolio. (10 de febrero de 2021). *Recursos y regulación, cuellos de botella en infraestructura*. <https://www.portafolio.co/economia/infraestructura/infraestructura-en-america-latina-recursos-y-regulacion-retos-2021-549028>

- QuestionPro. (16 de abril de 2020). *Recursos Humanos*. <https://www.questionpro.com/es/question-pro-los-recursos-humanos.html>
- Rejas, E. (2014). *Diseño de un algoritmo de búsqueda tabú para resolver el problema de la selección de proyectos*. [Tesis de pregrado, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio PUCP. <http://hdl.handle.net/20.500.12404/5727>
- Román, O. (2010). El pensamiento estratégico. Una integración de los sentidos con la razón. *Revista Científica Guillermo de Ockham*, 8(2), pp. 23-36. <https://doi.org/10.21500/22563202.562>
- Siteandfield. (15 de diciembre de 2020). *Diferencias entre Edificación, Obra Civil y Obra Pública*. <https://siteandfield.com/blog/diferencias-entre-edificacion-obra-civil-obra-publica/>
- Snowden, R. (2010). *Modelo P3M3*. <http://www.p3m3-officialsite.com/P3M3Model/P3M3Model.aspx>
- Solarte, L. y Sánchez, L. (2014). Gerencia de proyectos y estrategia organizacional: el modelo de madurez en Gestión de Proyectos CP3M© V5.0. *Innovar*, 24(52), pp. 5-18. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4609719>
- Vargas, O. (2015). *Diseño oficina de proyectos (PMO) más adecuada para INVERCONST S.A.S*. [Tesis de maestría, Universidad EAFIT]. Repositorio Institucional EAFIT. <http://hdl.handle.net/10784/8730>
- Westreicher, G. (6 de agosto de 2020). *Estrategia*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/estrategia.html>

## Anexo A. Matriz de Consistencia

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	MÉTODO
¿Cuál es la estrategia empresarial para gerenciar proyectos eficientes en edificaciones de hasta 06 niveles?	Identificar la estrategia empresarial que debe aplicarse para gerenciar proyectos eficientes en edificaciones de hasta 06 niveles en el distrito de San Isidro durante el periodo 2019-2020.	Determinar la gestión estrategia empresarial que permita analizar la importancia del recurso humano especializado en la gerencia de proyectos.	(V1) Estrategia empresarial	Efectividad	Funcionales Organizacional Operacional	<b>Población</b> Empresas privadas dedicadas a la ejecución de proyectos inmobiliarios en edificaciones de 06 niveles en el distrito de San Isidro  <b>Muestra:</b> 86 edificaciones de hasta 06 niveles  <b>Tipo de investigación:</b> Descriptivo  <b>Instrumentos:</b> Encuestas
<b>Problemas específicos</b>	<b>Objetivos específicos</b>	<b>Hipótesis específicas</b>				
¿Cómo es la efectividad de la estrategia empresarial para la gerencia de proyectos en la gerencia de edificaciones hasta 06 niveles?	Determinar la efectividad de la estrategia empresarial necesaria para la gerencia de proyectos en edificaciones de hasta 06 niveles en el distrito de San Isidro durante el periodo 2019-2020.	Aplicando efectivamente la estrategia empresarial se mejorarán la gerencia de los proyectos en el distrito de San Isidro durante el periodo 2019-2020.	(V2) Gerencia de proyectos	(V2) Gerencia de proyectos	Manejo de objetivos Administración de recurso humanos Programar los procesos	
¿En qué medida la ausencia de una estrategia empresarial de gerencia de proyectos incide en el control de las etapas o fases?	Determinar la estrategia empresarial que permita el control de etapas o fases de proyectos de edificaciones de hasta 06 niveles	Aplicando la estrategia empresarial se consigue optimizar la comunicación y monitoreo en las etapas o fases en la gerencia de proyectos de edificaciones de hasta 06 niveles.			% eficiencia	
¿Cuál es la importancia del recurso humano, especializado en gestión estratégica, en la gerencia de proyectos?	Determinar la gestión estrategia empresarial que permita analizar la importancia del recurso humano especializado en la gerencia de proyectos.	Aplicando una gestión estrategia empresarial se conseguirá entender la importancia del recurso humano especializado en la gerencia de proyectos.			% operatividad	

## Anexo B. Cuestionario

Está dirigida a Empresas, Ingenieros y Arquitectos que hayan participado en la estrategia empresarial aplicada a la gerenciar proyectos en edificaciones de hasta 06 niveles en el distrito de San Isidro durante el periodo 2019-2020.

Instrumento: encuesta.

<b>ESTRATEGIA EMPRESARIAL PARA LA GERENCIA DE PROYECTOS EN EDIFICACIONES HASTA 06 NIVELES EN EL DISTRITO DE SAN ISIDRO-LIMA- PERIODO 2019-2020</b>		
<b>PREGUNTA</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
01.- ¿Considera Usted, importante el tamaño de su organización en la estrategia para la gerencia de proyectos?		
02.- ¿Considera Usted que es importante la ubicada geográficamente de su organización en la estrategia para la gerencia de proyectos?		
03.- ¿Aplica como un proceso la estructura de costos es su organización para la estrategia en gerenciar de proyectos?		
04.- ¿Dentro de su organización considera que los recursos humanos son importantes en la estrategia para la gerencia de proyectos?		
05.- ¿Aplica algún plan gestión de riesgos en su organización para gerenciar los proyectos?		
06.- ¿Aplica análisis y gestión de los stakeholder es su organización para la estrategia en gerenciar de proyectos?		
07.- ¿Considera Usted que es importante la aplicación de tecnologías de información en la estrategia para la gerencia de proyectos?		
08.- ¿Aplica del método del valor ganado como una herramienta de estrategia para en la gerencia de proyectos?		
<p>Nota: El propósito de la encuesta es para desarrollar un trabajo de investigación para optar el grado en maestría. La encuesta es voluntaria; es parte de esta investigación, su participación será anónima, toda la información que nos proporcione será confidencial. Gracias por su participación.</p>		